



Rejestratory TVI serii i7
z interfejsem graficznym w wersji v4.

Instrukcja obsługi

www.internec.pl

01.2020

Spis treści

1 Wstęp.....	12
1.1 Instrukcja bezpieczeństwa.....	13
1.2 Zalecenia i ostrzeżenia.....	13
2 Wprowadzenie.....	15
2.1 Pilot zdalnego sterowania.....	15
2.1.1 Parowanie pilota z określonym urządzeniem.....	15
2.1.2 Odłączanie sparowanego pilota od urządzenia.....	15
2.2 Obsługa urządzenia przy pomocy myszy.....	16
3 Pierwsze uruchomienie.....	17
3.1 Aktywacja urządzenia.....	17
3.2 Konfiguracja wzoru odblokowującego.....	19
3.3 Logowanie do rejestratora.....	19
3.3.1 Logowanie przy użyciu wzoru odblokowującego.....	20
3.3.2 Logowanie przy użyciu hasła.....	21
3.4 Obsługa kreatora instalacji.....	21
3.5 Menu główne.....	25
3.6 Obsługa systemu.....	25
3.6.1 Wylogowanie.....	25
3.7 Wyłączenie	26
3.8 Restart.....	26
4 Zarządzanie kamerami	27

4.1 Aktywacja i dodawanie kamer IP	27
4.1.1 Aktywacja kamery IP wyszukanej w sieci.....	27
4.1.2 Hasło aktywacji kamer IP.....	28
4.1.3 Zmiana adresu IP kamery IP wyszukanej w sieci.....	28
4.1.4 Dodawanie kamery IP wyszukanej w sieci.....	29
4.1.5 Jednoczesna aktywacja, adresacja oraz dodawanie kamery IP wyszukanej w sieci.....	30
4.1.6 Zmiana adresu IP lub hasła kamery IP, która jest dodana do rejestratora.....	30
4.2 Obsługa kamer analogowych.....	31
4.3 Zamiana kanałów analogowych na IP.....	31
4.4 Tryb Enhanced / Zwiększanie ilości kanałów IP.....	32
4.5 Rozszerzony tryb VCA.....	32
4.6 Uruchamianie dostępu do kamer ze strumieniem H.265	33
4.7 Aktualizacja firmware kamery IP.....	33
5 Ustawienia kamer.....	34
5.1 Ustawienia OSD.....	34
5.2 Maska prywatności.....	35
5.3 Ustawienia obrazu z kamery.....	35
5.4 Przełączanie dzień/noc.....	36
5.5 Konfiguracja synchronizacji czasu kamer IP.....	37
5.6 Konfiguracja innych parametrów kamery.....	37
6 Podgląd na żywo.....	38
6.1 Rozpocznij podgląd na żywo.....	38

6.1.1 Cyfrowy zoom.....	39
6.1.2 Rozszerzenie FishEye.....	40
6.1.3 Pozycjonowanie 3D.....	40
6.1.4 Strategia podglądu na żywo.....	41
6.2 Ustawienia podglądu na żywo.....	41
6.3 Widok.....	42
6.4 Automatyczne przełączanie.....	43
6.5 Kanał zero.....	43
7 Kontrola PTZ.....	44
7.1 Kreator sterowania PTZ.....	44
7.2 Ustawienia parametrów PTZ.....	45
7.3 Ustawianie presetów, patroli i tras.....	46
7.3.1 Ustawianie presetów.....	46
7.3.2 Wywoływanie presetów.....	47
7.3.3 Ustawianie patrolu.....	48
7.3.4 Wywoływanie patrolu.....	49
7.3.5 Ustawianie trasy.....	49
7.3.6 Wywoływanie trasy.....	50
7.3.7 Ustawianie granic skanowania liniowego.....	50
7.3.8 Uruchamianie skanowania liniowego.....	51
7.3.9 Parkowanie.....	51
7.4 Funkcje pomocnicze.....	51

8 Magazyn.....	52
8.1 Zarządzanie pamięcią masową.....	52
8.1.1 Instalacja dysków twardych.....	52
8.1.2 Formatowanie dysków twardych.....	52
8.1.3 Dodawanie dysku sieciowego.....	52
8.1.4 Konfiguracja eSATA do przechowywania danych.....	54
8.1.5 Konfiguracja e-SATA do automatycznej archiwizacji.....	55
8.2 Tryb magazynowania.....	55
8.2.1 Konfiguracja grupy dysków.....	55
8.2.2 Konfiguracja przydziałów dysków.....	57
8.3 Parametry wideo.....	58
8.3.1 Strumień główny.....	58
8.3.2 Podstrumień.....	60
8.3.3 Zdjęcia – ustawienia jakości.....	61
8.3.4 ANR.....	61
8.3.5 Zaawansowane ustawienia nagrywania.....	61
8.4 Harmonogram nagrywania.....	63
8.5 Plan wykonywania zdjęć.....	64
8.6 Święta i wyjątki.....	65
8.7 Konfiguracja nagrywania nadmiarowego.....	65
8.8 Przechowywanie w chmurze.....	66
8.8.1 Włączanie dostępu do chmury:.....	67

8.8.2 Przesyłanie nagrań do chmury.....	68
8.8.3 Przesyłanie zdjęć do chmury.....	69
9 Zarządzanie plikami.....	70
9.1 Wyszukiwanie i archiwizacja wszystkich plików.....	70
9.1.1 Wyszukiwanie plików.....	70
9.1.2 Archiwizacja plików.....	71
9.2 Wyszukiwanie i archiwizacja plików wyglądu osób.....	71
9.2.1 Wyszukiwanie plików wyglądu osób.....	71
9.2.2 Archiwizacja plików wyglądu osób.....	72
9.3 Wyszukiwanie i archiwizacja plików pojazdów.....	72
9.3.1 Wyszukiwanie plików pojazdów.....	73
9.3.2 Archiwizacja plików pojazdów.....	73
9.4 Obsługa historii wyszukiwania.....	74
9.4.1 Zapisywanie kryteriów wyszukiwania.....	74
9.4.2 Wczytywanie kryteriów wyszukiwania.....	74
10 Odtwarzanie.....	74
10.1 Odtwarzanie plików wideo.....	74
10.1.1 Szybkie odtwarzanie.....	74
10.1.2 Zwyczajne odtwarzanie.....	74
10.1.3 Odtwarzanie wideo Smart.....	75
10.1.4 Wyszukiwanie niestandardowe.....	76
10.1.5 Znaczniki.....	77

10.1.6 Odtwarzanie zdarzeń.....	78
10.1.7 Odtwarzanie podokresów.....	79
10.1.8 Odtwarzanie nagrań z dziennika zdarzeń.....	79
10.1.9 Odtwarzanie nagrań z zewnętrznego archiwum.....	79
10.2 Ustawienia odtwarzania.....	80
10.2.1 Strategia odtwarzania w trybie niestandardowym / Smart.....	80
10.2.2 Archiwizacja klipów nagrań.....	80
10.2.3 Przełączanie pomiędzy strumieniem głównym i pomocniczym.....	80
10.2.4 Miniaturki wideo podczas odtwarzania.....	81
10.2.5 Odtwarzanie w trybie „rybie oko”	81
10.2.6 Szybkie przewijanie.....	81
10.2.7 Zoom cyfrowy.....	82
10.2.8 Wyświetlanie danych z terminala POS.....	82
11 Ustawienia zdarzeń i alarmów.....	82
11.1 Harmonogram zdarzeniowy.....	82
11.2 Działanie połączenia.....	83
11.3 Konfiguracja alarmu po detekcji ruchu.....	84
11.4 Utrata obrazu.....	85
11.5 Sabotaż obrazu.....	85
11.6 Wejścia alarmowe.....	86
11.6.1 Konfiguracja wejścia alarmowego.....	86
11.6.2 Usuwanie zabezpieczenia pojedynczym przyciskiem.....	87

11.6.3 Wyjścia alarmowe.....	88
11.7 Wyjątki.....	89
11.8 Konfiguracja działań połączonych.....	90
11.8.1 Przełączanie w tryb na pełny ekran.....	90
11.8.2 Ostrzeżenie dźwiękowe.....	91
11.8.3 Alarm w centrum monitoringu.....	91
11.8.4 Wysyłanie e-mail.....	92
11.8.5 Wyślij zarejestrowane zdjęcie do chmury.....	92
11.8.6 Uruchamianie wyjścia alarmowego.....	92
11.8.7 Powiązanie PTZ.....	93
11.8.8 Ręczne włączanie i wyłączanie alarmu.....	93
12 Zdarzenia inteligentne.....	94
12.1 Wykrywanie twarzy.....	94
12.2 Wykrywanie pojazdów.....	94
12.3 Przekroczenie linii.....	95
12.4 Wykrywanie wtargnięcia.....	96
12.5 Wykrywanie wejścia w obszar.....	97
12.6 Wykrywanie wyjścia z obszaru.....	97
12.7 Wykrywanie bagażu bez nadzoru.....	98
12.8 Wykrywanie usunięcia obiektu.....	99
12.9 Wykrywanie nietypowego dźwięku.....	99
12.10 Wykrywanie nagłej zmiany sceny.....	100

12.11 Wykrywanie utraty ostrości.....	101
12.12 Wykrywanie alarmu PIR.....	101
13 Analiza inteligentna.....	102
13.1 Liczenie osób.....	102
13.2 Mapa cieplna.....	102
14 Ustawienia sieciowe.....	103
14.1 Konfiguracja protokołu TCP/IP.....	103
14.1.1 Urządzenia z dwoma kartami sieciowymi.....	103
14.1.2 Urządzenia z jedną kartą sieciową.....	104
14.2 Konfiguracja rejestratora do pracy zdalnej i7-Guard.....	104
14.3 Konfiguracja DDNS.....	105
14.4 Konfiguracja PPPoE.....	106
14.5 Konfiguracja NTP.....	106
14.6 Konfiguracja SNMP.....	107
14.7 Konfiguracja Email.....	108
14.8 Konfiguracja NAT.....	109
14.9 Konfiguracja Portów.....	111
15 Konserwacja systemu.....	113
15.1 Konserwacja urządzenia pamięci masowej	113
15.1.1 Klonowanie dysku.....	113
15.1.2 Analiza S.M.A.R.T.....	114
15.1.3 Wykrywanie uszkodzonych sektorów.....	114

15.2 Przeszukiwanie i eksport dziennika zdarzeń.....	115
15.2.1 Przeszukiwanie dziennika zdarzeń.....	115
15.2.2 Eksport dziennika zdarzeń.....	116
15.3 Import/Eksport konfiguracji kamer IP.....	117
15.4 Import/Eksport konfiguracji rejestratora.....	118
15.5 Konfiguracja usług systemowych.....	119
15.5.1 Ustawienia bezpieczeństwa sieci.....	119
15.5.2 Zarządzanie kontami użytkowników ONVIF.....	122
15.6 Konfiguracja kodowania strumienia.....	124
15.7 Aktualizacja systemu.....	124
15.7.1 Aktualizacja za pomocą lokalnej pamięci USB.....	124
15.7.2 Przywracanie ustawień domyślnych.....	125
16 Ogólne ustawienia systemu.....	125
16.1 Konfiguracja ustawień podstawowych.....	125
16.2 Konfiguracja daty i czasu.....	127
16.3 Konfiguracja automatycznej zmiany czasu DST.....	127
17 Zarządzanie użytkownikami i bezpieczeństwo.....	129
17.1 Zarządzanie kontami użytkowników.....	129
17.1.1 Dodawanie użytkownika.....	129
17.1.2 Edycja konta administratora.....	130
17.1.3 Edycja konta Operatora / Gościa.....	131
17.1.4 Usuwanie użytkownika.....	132

<u>17.2 Ustawianie uprawnień użytkowników.....</u>	<u>132</u>
<u>17.2.1 Przydzielanie uprawnień użytkownikom.....</u>	<u>132</u>
<u>17.2.2 Uprawnienia podglądu na żywo na zablokowanym ekranie.....</u>	<u>134</u>
<u>17.2.3 Ustawianie podwójnej weryfikacji dla użytkowników nie będących administratorami.....</u>	<u>135</u>
<u>17.3 Zabezpieczanie hasła.....</u>	<u>138</u>
<u>17.3.1 Eksport pliku GUID.....</u>	<u>138</u>
<u>17.3.2 Konfiguracja pytań pomocniczych.....</u>	<u>138</u>
<u>17.3.3 Konfiguracja rezerwowego adresu e-mail.....</u>	<u>139</u>
<u>17.4 Resetowanie hasła.....</u>	<u>139</u>
<u>17.4.1 za pomocą pliku GUID.....</u>	<u>140</u>
<u>17.4.2 za pomocą pytań bezpieczeństwa.....</u>	<u>141</u>
<u>17.4.3 za pomocą zwrotnego adresu e-mail.....</u>	<u>142</u>

1 Wstęp

Podręcznik zawiera instrukcje dotyczące używania i zarządzania produktem. Zdjęcia, obrazy oraz wszystkie informacje przedstawione poniżej służą wyłącznie do opisu i wyjaśnienia funkcji opisywanych urządzeń.

Informacje zawarte w instrukcji mogą ulec zmianie z powodu aktualizacji oprogramowania.

Najnowszą wersję oprogramowania udostępnia dział techniczny naszej firmy.

Dziękujemy za zakup naszego rejestratora. Proszę zapoznać się z poniższą instrukcją obsługi, aby w pełni wykorzystać zalety sprzętu.

Deklaracja zgodności UE

Ten produkt i - jeśli dotyczy - dostarczone akcesoria również są oznaczone znakiem „CE” i dlatego spełniają obowiązujące zharmonizowane normy europejskie wymienione w dyrektywie EMC 2014/30 / UE, dyrektywie LVD 2014/35 / UE oraz dyrektywie RoHS 2011 / 65 / UE.

2012/19 / EU (dyrektywa WEEE): Produkty oznaczone tym symbolem nie mogą być usuwane w Unii Europejskiej jako niesortowane odpady komunalne. Aby zapewnić prawidłowy recykling, należy zwrócić ten produkt lokalnemu dostawcy po zakupie równoważnego nowego sprzętu lub usunąć go w wyznaczonych punktach zbiórki. Więcej informacji można znaleźć na stronie: www.recyclethis.info

2006/66 / WE (dyrektywa w sprawie baterii): Ten produkt zawiera baterię, której w Unii Europejskiej nie można wyrzucać razem z niesortowanymi odpadami komunalnymi. Szczegółowe informacje na temat baterii można znaleźć w dokumentacji produktu. Akumulator jest oznaczony tym symbolem, który może zawierać napis oznaczający kadm (Cd), ołów (Pb) lub rtęć (Hg). W celu prawidłowego recyklingu należy zwrócić baterię do dostawcy lub do wyznaczonego punktu zbiórki. Więcej informacji można znaleźć na stronie: www.recyclethis.info

Urządzenie zgodnie z Industry Canada ICES-003.

Urządzenie spełnia wymagania norm CAN ICES-3 (A)/NMB-3(A).

1.1 Instrukcja bezpieczeństwa

- Poprawna konfiguracja wszystkich haseł oraz innych ustawień należy do instalatora i/lub użytkownika końcowego.
- Podczas użytkowania produktu należy ściśle przestrzegać przepisów bezpieczeństwa elektrycznego obowiązujących w danym kraju i regionie. Szczegółowe informacje można znaleźć w specyfikacjach technicznych.
- Należy używać zasilacza sieciowego zgodnego z parametrami sieci energetycznej. Szczegóły na ten temat znajdują się w materiałach dołączonych do zasilacza sieciowego lub na jego tabliczce znamionowej.
- Wszystkie instalacje powinny zostać przeprowadzone przez doświadczony personel, zgodnie z lokalnymi przepisami. Producent nie ponosi odpowiedzialności za szkody powstałe w wyniku nieprawidłowej instalacji lub użytkowania.
- Nie podłączaj wielu urządzeń do jednego zasilacza, ponieważ jego przeciążenie może spowodować przegrzanie lub zagrożenie pożarowe.
- Upewnij się, że wtyczka została właściwie podłączona do gniazda zasilającego.
- W przypadku, gdy z urządzenia wydobywa się dym, swąd lub hałas, natychmiast wyłącz zasilanie i odłącz kabel zasilający, a następnie skontaktuj się z serwisem.

1.2 Zalecenia i ostrzeżenia

Przed podłączeniem i obsługą urządzenia należy zapoznać się z następującymi zaleceniami:

- Upewnij się, że urządzenie jest zainstalowane w dobrze wentylowanym, wolnym od pyłu i wilgoci środowisku.
- Urządzenie jest przeznaczone wyłącznie do użytku wewnątrz pomieszczeń.
- Należy trzymać wszystkie płyny z dala od urządzenia. Płyny, które dostaną się do wnętrza obudowy produktu, mogą spowodować zwarcie i uszkodzić elementy elektroniczne.
- Upewnij się, że warunki środowiskowe (temperatura, wilgotność) mieszczą się w zakresie tolerancji urządzenia.
- Upewnij się, że rejestrator pewnie stoi na podłożu. Wstrząsy lub uderzenia mogą spowodować uszkodzenie czułej elektroniki.
- Jeśli to możliwe, zasilaj rejestrator przy użyciu UPS.
- Przed podłączeniem i odłączeniem akcesoriów oraz urządzeń peryferyjnych odłącz zasilanie.
- Używaj dysków twardych zalecanych przez producenta sprzętu. Dyski dla rejestratorów powinny być przystosowane do pracy ciągłej.

- Montaż dysków odbywa się zwykle za pomocą śrub załączonych do rejestratora. Dysk powinien być poprawnie dokręcony – zbyt luźny montaż może umożliwić występowanie wibracji, co może doprowadzić do szybkiego uszkodzenia dysku.
- Niewłaściwe użycie lub wymiana baterii może spowodować zagrożenie wybuchem.

2 Wprowadzenie

2.1 Pilot zdalnego sterowania

Urządzeniem można sterować za pomocą pilota na podczerwień. Nie wszystkie rejestratory zawierają pilota w komplecie, lecz jest możliwość nabycia go osobno. Przed zakupem upewnij się, że dany model rejestratora może być sterowany za pomocą pilota.

Przed rozpoczęciem pracy z pilotem należy zainstalować w nim baterie (2 x AAA). Pilot na podczerwień jest fabrycznie ustawiony do sterowania urządzeniem przy użyciu domyślnego identyfikatora urządzenia nr ID# 255 bez żadnych dodatkowych czynności. Identyfikator urządzenia ID# 255 to domyślny, uniwersalny numer identyfikacyjny urządzenia współdzielony przez rejestrator oraz pilota. Możesz również sparować pilota na podczerwień z określonym urządzeniem, zmieniając identyfikator urządzenia ID# w następujący sposób:

2.1.1 Parowanie pilota z określonym urządzeniem

Możesz sparować pilota na podczerwień z określonym urządzeniem, ustawiając własne ID# urządzenia. Ta funkcja jest przydatna podczas korzystania z wielu pilotów na podczerwień i wielu urządzeń.

Na rejestratorze:

- Przejdź do System > Ogólne
- Wprowadź własny, trzycyfrowy numer identyfikacyjny w polu Nr. Urządzenia

Na pilocie:

- Naciśnij przycisk DEV
- Użyj przycisków numerycznych aby wprowadzić #ID urządzenia ustalone w punkcie powyżej
- Naciśnij przycisk Enter aby zaakceptować zmiany

2.1.2 Odłączanie sparowanego pilota od urządzenia

Aby usunąć powiązanie pilota z rejestratorem wykonaj następujące czynności:

- Na pilocie naciśnij przycisk DEV. Powiązany numer urządzenia ID# zostanie wykasowany z pamięci pilota.

Aby ponownie sparować pilota z urządzeniem należy powtórzyć kroki z p. 2.1.1

2.2 Obsługa urządzenia przy pomocy myszy

Urządzenie może być obsługiwane przy pomocy trójprzyciskowej myszy komputerowej podłączonej do jednego z portów USB rejestratora.

Przycisk	Akcja	Opis
Lewy	Pojedyncze kliknięcie	Podgląd na żywo: Wybór kanału i wywołanie szybkiego menu Menu: Wybór i zatwierdzenie
	Podwójne kliknięcie	Podgląd na żywo: Przełączanie pomiędzy podziałem a pojedynczym widokiem
	Przeciąganie	Kontrola PTZ: obrót i zoomowanie sabotaż obrazu, maski prywatności, detekcja ruchu, funkcje inteligentne: rysowanie obszaru Cyfrowy zoom: Rysowanie obszaru Podgląd na żywo: przesuwanie kanałów do innych okien, przesuwanie paska czasu
Prawy	Pojedyncze kliknięcie	Podgląd na żywo: wywołanie menu Menu: Wyjście z podmenu do wyższego poziomu
Kółko	W górę	Podgląd na żywo: poprzedni ekran Menu: poprzednia pozycja

	W dół	Podgląd na żywo: Następny ekran Menu: następna pozycja
--	-------	---

3 Pierwsze uruchomienie

Istotnym czynnikiem wpływającym na żywotność urządzenia jest jego prawidłowe podłączenie, uruchamianie i wyłączanie.

Zanim zaczniesz

Upewnij się czy wartość napięcia zasilacza jest zgodna z napięciem, jakim zasilane jest urządzenie.

Uruchamianie

1. Sprawdź, czy zasilacz jest podłączony do gniazdka elektrycznego. Zaleca się stosowanie zasilacza awaryjnego UPS, który zapobiega nagłej utracie napięcia. Jeżeli do urządzenia zostanie podłączone zasilanie to dioda na panelu przednim powinna zapalić się na czerwono.
2. Naciśnij przycisk POWER na panelu przednim. Niektóre rejestratory mają przycisk zasilania na tylnym panelu obudowy. Dioda wskaźnika zasilania powinna zaświecić na niebiesko (w niektórych modelach na zielono), wskazując, że urządzenie zaczyna się uruchamiać.
3. Na monitorze podłączonym do rejestratora wyświetli się stan dysku twardego (rząd ikon u dołu ekranu). Ikona „X” oznacza brak zainstalowanego dysku lub nie można go wykryć.

3.1 Aktywacja urządzenia

Aktywacja jest wymagana do uruchomienia urządzenia. Należy nadać hasło dla konta administratora. Możesz także aktywować urządzenie za pomocą przeglądarki internetowej, programu SADP lub oprogramowania klienckiego.

Zalecamy utworzenie silnego hasła (przy użyciu co najmniej 8 znaków, w tym co najmniej trzech z następujących kategorii: duże litery, małe litery, cyfry i znaki specjalne) w celu zwiększenia bezpieczeństwa systemu. Hasło nie może zawierać nazwy użytkownika. Zalecamy regularne zmiany hasła co tydzień lub co miesiąc, szczególnie w systemie „wysokiego bezpieczeństwa”.

1. W polu tekstowym *Create Channel Default Password* wprowadź „domyślne hasło aktywacji kamer sieciowych”, aby później aktywować podłączone kamery IP
2. Zaznacz *Eksportuj plik identyfikatora GUID*, aby wyeksportować unikatowy identyfikator GUID w celu zresetowania hasła w przyszłości (patrz p. 17.4.1).
3. Kliknij na przycisk OK, aby zapisać hasło i aktywować urządzenie.

UWAGA!

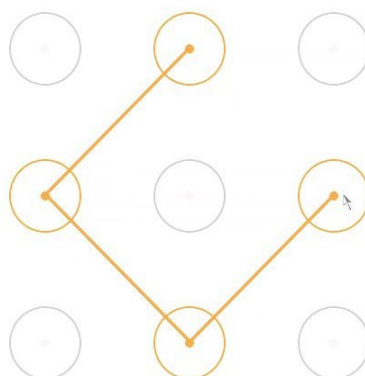
- Po skończonej aktywacji należy odpowiednio przechowywać swoje hasło.
- Jeżeli została wybrana opcja eksportu pliku GUID, rejestrator zapisze go na pamięci USB (patrz p. 17.3.1). Plik można wykorzystać w celu zresetowania hasła (patrz p. 17.4.1).
- Jeżeli została wybrana opcja konfiguracji pytań pomocniczych zostanie wyświetlone okno do wprowadzenia pytań i odpowiedzi (patrz p. 17.3.2). Mogą one zostać wykorzystane w celu zresetowania hasła (patrz p. 17.4.2).
- Za pomocą hasła utworzonego w polu *Create Channel Default Password* można aktywować kamery IP (patrz p. 4.1.2).
- Aby zobaczyć wpisane hasło, naciśnij przycisk .

3.2 Konfiguracja wzoru odblokowującego

Dla konta administratora możesz przypisać wzór ułatwiający zalogowanie.

1. Po aktywowaniu urządzenia możesz skonfigurować wzór odblokowujący.
2. Użyj myszki, aby narysować wzór. Do wyboru jest 9 punktów na ekranie. Zwolnij przycisk myszy, gdy wzór zostanie ukończony.
 - Połącz co najmniej 4 punkty, aby narysować wzór.
 - Każdy punkt może być wybrany tylko raz.
3. Narysuj ponownie ten sam wzór, aby go potwierdzić. Gdy oba są zgodne, wzór odblokowania jest skonfigurowany pomyślnie. Jeśli wzory są różne, musisz narysować je ponownie.

Ustawienie wzoru odblokowania



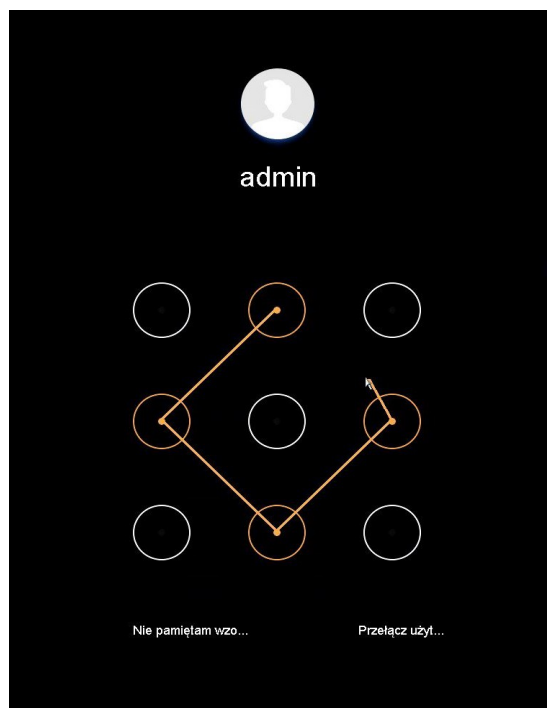
Po zakończeniu zwolnij przycisk myszy

3.3 Logowanie do rejestratora

Jeśli urządzenie się wylogowało, musisz zalogować się ponownie aby mieć dostęp do menu oraz innych funkcji.

3.3.1 Logowanie przy użyciu wzoru odblokowującego

1. Kliknij prawym przyciskiem myszy na ekranie i wybierz opcję *wzór odblokowujący*



2. Narysuj wcześniej zdefiniowany wzór, aby odblokować oraz aby wejść do menu.

Uwaga!

- Tylko użytkownik admin ma uprawnienia do odblokowania rejestratora wzorem.
- Konieczne jest uprzednie zdefiniowanie wzoru odblokowania zgodnie z p. 3.2.
- Jeśli zapomniałeś swojego wzoru, możesz wybrać opcję *Nie pamiętam wzoru odblokowania* lub *Przełącz użytkownika*, aby wejść do okna logowania.
- Kiedy rysowany wzór różni się od skonfigurowanego wzoru, spróbuj ponownie.
- Jeśli narysowałeś niewłaściwy wzór więcej niż 5 razy, system automatycznie przełączy się do normalnego trybu logowania.

3.3.2 Logowanie przy użyciu hasła

1. Wybierz z listy rozwijanej nazwę użytkownika
2. Wprowadź hasło
3. Kliknij przycisk *Zaloguj*



UWAGA!

- W przypadku, gdy zapomnisz hasła administratora, możesz kliknąć *Nie pamiętasz hasła?*, aby zresetować hasło (patrz p.17.4.)
- W przypadku, gdy 7 razy wprowadzisz nieprawidłowe hasło, bieżące konto użytkownika zostanie zablokowane na 60 sekund.
- Aby zobaczyć wpisane hasło, naciśnij przycisk .

3.4 Obsługa kreatora instalacji

Kreator instalacji uruchamia się domyślnie przy starcie systemu. Jeśli w tym momencie nie chcesz korzystać z *Kreatora instalacji*, kliknij przycisk *Wyjście*.

1. Skonfiguruj czas i datę na urządzeniu.

Konfiguracja daty i godziny

Strefa: (GMT+01:00) Amsterdam, Br...

Format daty: DD-MM-RRRR

Data systemowa: 04-09-2019

Czas systemowy: 08:23:51

☒ Włącz kreatora

Dalej Wyjście

2. Po ustawieniu czasu kliknij przycisk Dalej, aby otworzyć okno *Kreatora konfiguracji sieci*.

Konfiguracja sieci

Typ NIC: Adaptacyjny 10/100/1000 Mb

Włącz funkcję automatyc... ☐

Preferowany DNS: 192.168.1.1

Alternatywny DNS:

DHCP: ☐

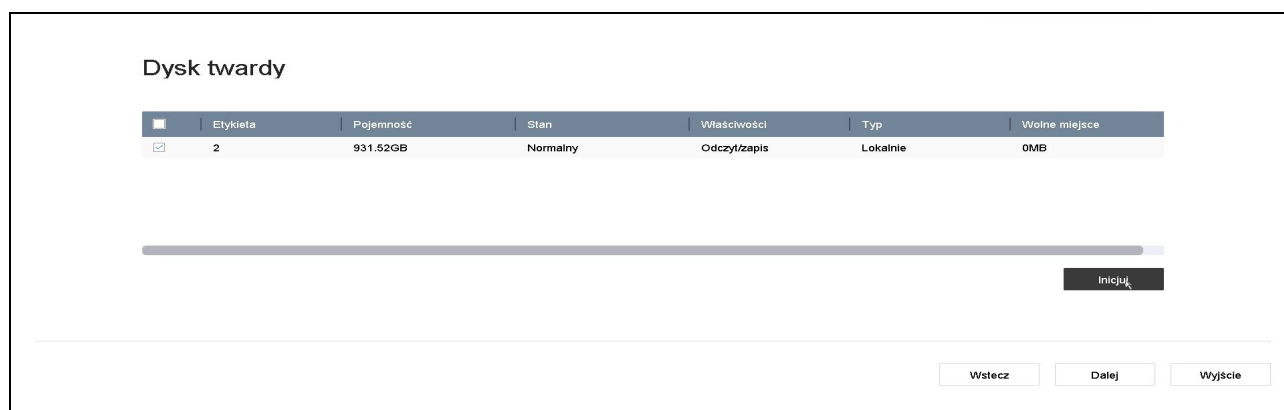
Adres IPv4: 192 . 168 . 1 . 64

Maska podsieci IPv4: 255 . 255 . 255 . 0

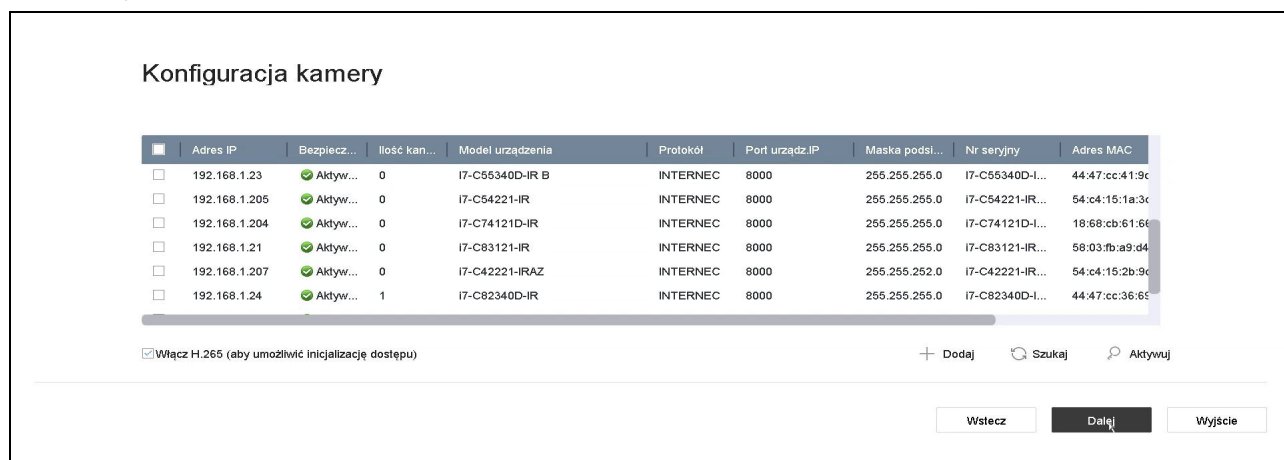
Brama domyślna IPv4: 192 . 168 . 1 . 1

Wstecz Dalej Wyjście

3. Po skonfigurowaniu parametrów sieci kliknij przycisk *Dalej*. Nastąpi przejście do okna *Zarządzanie dyskiem twardym*.



4. Aby zainicjować dysk twardy, kliknij przycisk *Inicjuj*. Inicjalizacja usuwa wszystkie dane zapisane na dysku twardym.
5. Kliknij *Dalej*. Wejdiesz do interfejsu *Konfiguracja kamery*, aby dodać kamery IP.
 - a) Kliknij *wyszukaj*.
 - b) Jeśli kamera jest w stanie nieaktywnym, możesz wybrać kamerę z listy i kliknąć *Aktywuj*. Kamera zostanie aktywowana hasłem utworzonym w p. 3.1
 - c) Przed dodaniem kamery upewnij się, że dodawana kamera IP jest w stanie aktywnym.
 - d) Kliknij *Dodaj*



6. Dostęp do platformy i7-Guard i konfiguracja ustawień.

Dostęp do platformy

Typ dostępu

i7 Guard

Włącz
☒

Adres serwera

lite-dev.eu.guardingvision.com

☐ Niestandardowe

Włącz szyfrowanie strumie...
☐

Kod weryfikacyjny

admin12345

Stan względem k... Niepołączony

Usuń powiązanie

Stan

Online

Zeskanuj kod QR przy użyciu aplikacji i7 Guard, aby dodać urządzenie.



Wstecz

Dalej

Wyjście

7. Kliknij przycisk Dalej. Przejdiesz do okna Zmień hasło, aby w razie potrzeby utworzyć nowe hasło administratora.
 - a) Zaznacz pole wyboru [V] *Nowe hasło adm.*
 - b) Wprowadź poprzednie hasło w polu tekstowym *Hasło administratora*
 - c) Wprowadź nowe hasło w polu tekstowym *Nowe hasło* i *Potwierdź hasło*.
 - d) Zaznacz pole wyboru [V] wzór odblokowania, aby uaktywnić logowanie wzorem

Zmień hasło

Nowe hasło adm.
☒

Hasło administratora

Nowe hasło

Potwierdź hasło

Eksportuj plik GUID
☐

?


Ważny zakres hasła [8-16]. Możesz użyć połączenia liczb, małych i wielkich liter oraz znaków specjalnych, przy czym w hasło muszą się znajdować przynajmniej dwa z wymienionych rodzajów znaków.

Wstecz

Zakończ

8. Kliknij przycisk *Zakończ*, aby ukończyć *Kreatora instalacji*.

Uwaga!

Zalecamy utworzenie silnego hasła (przy użyciu co najmniej 8 znaków, w tym co najmniej trzech z następujących kategorii: duże litery, małe litery, cyfry i znaki specjalne) w celu zwiększenia bezpieczeństwa systemu. Hasło nie może zawierać nazwy użytkownika. Zalecamy regularne zmiany hasła co tydzień lub co miesiąc szczególnie w systemie „wysokiego bezpieczeństwa”.

3.5 Menu główne

Po zakończeniu pracy kreatora możesz przejść do paska menu głównego. Menu główne znajduje się w górnej części ekranu. Poniższy rysunek i tabela przedstawia opis menu głównego.

Ikona	Opis
	Podgląd na żywo
	Odtwarzanie
	Zarządzanie plikami
	Analiza inteligentna
	Kamera
	Magazyn
	System
	Konserwacja

3.6 Obsługa systemu

3.6.1 Wylogowanie

Po wylogowaniu monitor przełącza się w tryb podglądu na żywo i jeśli chcesz wykonać dowolną operację, musisz ponownie wpisać nazwę użytkownika i hasło.

1. Kliknij  na pasku menu głównego.
2. Kliknij przycisk **Wyloguj**.

Po wylogowaniu się z systemu działanie menu na ekranie jest niemożliwe. Wymagane jest wprowadzenie nazwy użytkownika i hasła lub wzoru odblokowania, aby zalogować się do systemu.

3.7 Wyłączenie

1. Kliknij  na pasku menu głównego.
2. Kliknij przycisk *Wyłącz/wyloguj*.
3. Kliknij przycisk *Tak*.

Uwaga!

Nie naciskaj ponownie przycisku *POWER*, w trakcie wyłączania systemu.

3.8 Restart

Z menu *Wyłączenie* można również ponownie uruchomić urządzenie.

1. Kliknij  na pasku menu głównego.
2. Kliknij na *Restart*, aby ponownie uruchomić urządzenie.

4 Zarządzanie kamerami

4.1 Aktywacja i dodawanie kamer IP

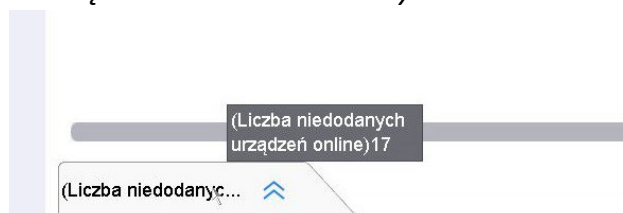
Zanim będzie można uzyskać podgląd na żywo lub nagrać pliki wideo, należy dodać kamery IP.

Zanim zaczniesz:

Upewnij się, że połączenie sieciowe rejestratora i kamer działa prawidłowo. Adresy IP urządzeń w sieci nie mogą się powtarzać. Kamery nieaktywne należy aktywować. Zapoznaj się z całym rozdziałem 4.1, aby wybrać odpowiedni sposób dodania kamer. Opisane funkcje dotyczą kamer posiadających protokół INTERNEC.

4.1.1 Aktywacja kamery IP wyszukiwanej w sieci

1. Przejdź do interfejsu *Kamera->Kamera IP*, następnie kliknij na panel *Liczba niedodanych urządzeń IP*, aby rozwinąć okno *Liczba niedodanych kamer IP* w dolnej części ekranu.



2. Z listy automatycznie wyszukiwanych kamer wybierz kamer(y) do aktywacji.

Liczba niedodanych...										
+ Dodaj ↻ Odśwież 🔗 Aktywuj Wprowadź słowo kluczowe										
	Nr	Stan	Bezpieczeństwo	Adres IP	Edytuj	Model urządzenia	Protokół	Port urząd. IP	Nr seryjny	Opr.
☒	1	—	⛔ Nieaktywny	192.0.0.64	✎	I7-C81580D-IR	INTERNEC	8000	I7-C81580D-IR2...	V5.5

3. Kliknij aktywuj, aby aktywować kamerę, przy czym, w procesie aktywacji kamery można nadać własne hasło wpisując je w odpowiednie pola lub wybrać opcję użycia hasła zdefiniowanego wcześniej jako „domyślne hasło aktywacji kamer sieciowych” (patrz p. 4.1.2). Natomiast dwukrotnie kliknięcie na nieaktywnej kamerze spowoduje dodanie kamery w sposób opisany w p. 4.1.5.

Aktywacja

☒ Użyj hasła do aktywacji kamery internetowej

Hasło

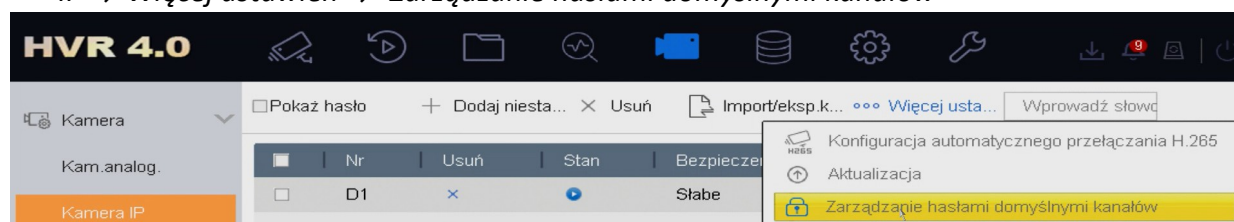
Potwierdź hasło

Ważny zakres hasła [8-16]. Możesz użyć połączenia liczb, małych i wielkich liter oraz znaków specjalnych, przy czym w hasle muszą się znajdować przynajmniej dwa z wymienionych rodzajów znaków.

Sila hasła

4.1.2 Hasło aktywacji kamer IP

1. „Domyślne hasło aktywacji kamer sieciowych” można zmienić w menu *Kamera* → *Kamera IP* → *Więcej ustawień* → *Zarządzanie hasłami domyślnymi kanałów*



2. Aby podejrzeć lub aby modyfikować to hasło należy znać hasło konta admin rejestratora.
3. W przypadku zmiany hasła „aktywacji kamer sieciowych” rejestrator zapyta, czy przypisać nowe hasło do wszystkich kamer IP podłączonych za pomocą domyślnego protokołu.

4.1.3 Zmiana adresu IP kamery IP wyszukanej w sieci

1. Przejdź do interfejsu *Kamera* → *Kamera IP*, następnie kliknij na panel *Liczba niedodanych urządzeń IP* w dolnej części ekranu, aby rozwinąć listę niedodanych kamer. Kamera musi być w stanie aktywnym, jeśli jest inaczej wykonaj kroki z p. 4.1.1.
2. Kliknij na panel *Liczba niedodanych urządzeń IP*. Z listy automatycznie wyszukanych kamer kliknij ikonę Edytuj  dla kamery której adres IP ma zostać zmieniony.

Liczba niedodanych... 

+ Dodaj  Odśwież  Aktywuj

☐	Nr	Stan	Bezpieczeństwo	Adres IP	Edytuj	Model urządzenia	Protokół	Port urządź.IP	Nr seryjny	Opr
☒	1	—	Aktywny	192.168.1.61		i7-C86621D-IR	INTERNEC	8000	i7-C86621D-IR2...	V5.4
☐	2		Aktywny	192.168.1.74		i7-C86580D-IR	INTERNEC	8000	i7-C86580D-IR2...	V5.6
☐	9	—	Aktywny	192.168.1.81		i7-C86540D-IR	INTERNEC	8000	i7-C86540D-IR2...	V5.6
☐	15		Aktywny	192.168.1.76		i7-C86340D-IR	INTERNEC	8000	i7-C86340D-IR2...	V5.6
☐	13		Aktywny	192.168.1.21		i7-C83121-IR	INTERNEC	8000	i7-C83121-IR20...	V5.4
☐	7		Aktywny	192.168.1.24		i7-C82340D-IR	INTERNEC	8000	i7-C82340D-IR2...	V5.6

- W oknie edycji wprowadź nowy adres IP. Wymagana jest znajomość hasła do konta admin kamery IP. Zatwierdź zmiany. Rejestrator wyświetli komunikat potwierdzający poprawność operacji.

Edytuj

Nr 1

Adres MAC b4:a3:82:5b:5b:d7

Adres IP 192 . 168 . 1 . 76

Maska podsieci 255 . 255 . 255 . 0

Port urządź.IP 8000

Hasło

1 2 3 4 5 6 7 8 9 0
q w e r t y u i o p
a s d f g h j k l
z x c v b n m
123 /_<=>

Anuluj

4.1.4 Dodawanie kamery IP wyszukanej w sieci

- Przejdź do interfejsu *Kamera* → *Kamera IP*, następnie kliknij na panel *Liczba niedodanych urządzeń IP* w dolnej części ekranu, aby rozwinąć listę niedodanych kamer. Kamera musi być w stanie aktywnym, jeśli jest inaczej wykonaj kroki z p. 4.1.1.
- Z listy automatycznie wyszukanych kamer, za pomocą pól typu checkbox, wybierz kamerę(y) do dodania.

Liczba niedodanych... 

+ Dodaj  Odśwież  Aktywuj

☐	Nr	Stan	Bezpieczeństwo	Adres IP	Edytuj	Model urządzenia	Protokół	Port urządź.IP	Nr seryjny	Opr
☒	1	—	Aktywny	192.168.1.61		i7-C86621D-IR	INTERNEC	8000	i7-C86621D-IR2...	V5.4
☐	2		Aktywny	192.168.1.74		i7-C86580D-IR	INTERNEC	8000	i7-C86580D-IR2...	V5.6
☐	9	—	Aktywny	192.168.1.81		i7-C86540D-IR	INTERNEC	8000	i7-C86540D-IR2...	V5.6
☐	15		Aktywny	192.168.1.76		i7-C86340D-IR	INTERNEC	8000	i7-C86340D-IR2...	V5.6
☐	13		Aktywny	192.168.1.21		i7-C83121-IR	INTERNEC	8000	i7-C83121-IR20...	V5.4
☐	7		Aktywny	192.168.1.24		i7-C82340D-IR	INTERNEC	8000	i7-C82340D-IR2...	V5.6

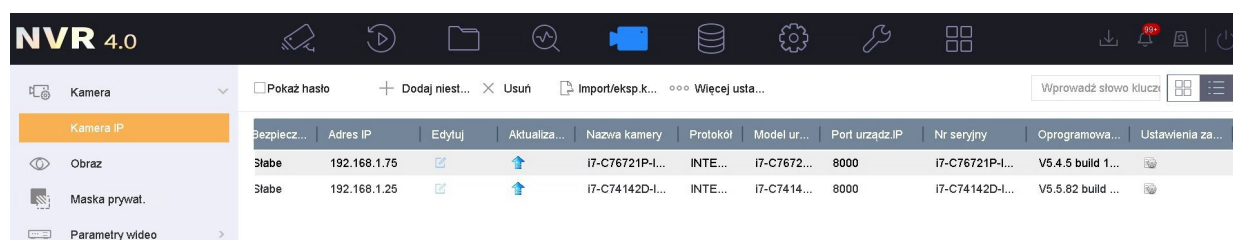
3. Kliknij dodaj, aby dodać kamerę(y), przy czym, w procesie logowania do kamery rejestrator użyje hasła, które zostało nadane jako „domyślne hasło aktywacji kamer sieciowych” (patrz p. 4.1.2). Jeśli kamera ma inne hasło, na liście dodanych kamer należy nacisnąć przycisk **Edytuj** a następnie wprowadzić prawidłowe hasło kamery.

4.1.5 Jednoczesna aktywacja, adresacja oraz dodawanie kamery IP wyszukiwanej w sieci.

Jeżeli kamera jest nieaktywna to można ją jednocześnie aktywować, zaadresować oraz dodać do rejestratora przez dwukrotne kliknięcie na liście lub jej zaznaczenie i kliknięcie przycisku *Dodaj*. W tym procesie rejestrator użyje hasła, które zostało nadane jako „domyślne hasło aktywacji kamer sieciowych” (patrz p. 4.1.2). Adres IP kamery będzie przydzielany kolejno od x.x.x.2, gdzie x.x.x.x jest adresem IP rejestratora.

4.1.6 Zmiana adresu IP lub hasła kamery IP, która jest dodana do rejestratora.

1. Jeżeli kamera IP jest poprawnie dodana do rejestratora i jest online, wówczas możemy w prosty sposób, w jednym kroku, zmienić jej adres IP. Kamera pozostanie na liście kamer wprogramowanych do rejestratora z nowym adresem.
2. Opisana opcja pozwala również na zmianę hasła kamery IP. Kamera pozostanie na liście kamer wprogramowanych do rejestratora z nowym adresem.
3. W widoku dodanych kamer IP należy przesunąć dolny suwak maksymalnie w prawo.



4. Klikając na ikonę ustawienia zaawansowane  danego kanału otwiera się okno zmiany adresu lub zmiany hasła.

The image displays two screenshots of the 'Ustawienia zaawansowane' (Advanced Settings) window in the GUI. The left window shows the 'Sieć' (Network) tab with the following fields: 'Kanał IP nr' (D8), 'Adres kamery IP' (192.168.1.75), and 'Port urządź.IP' (8000). The right window shows the 'Hasło' (Password) tab with the following fields: 'Aktual. hasło', 'Nowe hasło', and 'Potwierdź hasło'. Below these fields is a password strength indicator and a note: 'Ważny zakres hasła [8-16]. Możesz u...'. Both windows have 'Zastosuj', 'OK', and 'Anuluj' buttons at the bottom.

5. Po dokonaniu zmiany należy zatwierdzić przyciskiem OK.

4.2 Obsługa kamer analogowych

Rejestratory TVI obsługują cztery standardy wideo sygnału analogowego: CVBS, CVI, TVI oraz AHD. Jeżeli kamera obsługuje jeden z tych czterech trybów, obraz na ekranie powinien pojawić się natychmiast po podłączeniu przewodu sygnałowego kamery do gniazda BNC rejestratora. **UWAGA!** - należy upewnić się, że kamery mają prawidłowo podłączone zasilanie oraz że przesyłają obraz z formacie zgodnym z formatami obsługiwanymi przez rejestrator.

4.3 Zamiana kanałów analogowych na IP

Istnieje możliwość zamiany kanałów analogowych na IP. Pozwala to uzyskać dodatkowe kanały IP przy jednoczesnym wyłączeniu obsługi kanałów analogowych.

1. Przejdź do interfejsu *Kamera → Kamera analog*
2. Zaznacz *Kanał IP* tam gdzie kanał analogowy ma zostać wyłączony

Kanał	OHD/CVBS	OIP
A1	☒	☐
A2	☒	☐
A3	☒	☐
A4	☒	☐
A5	☒	☐
A6	☒	☐
A7	☐	☒
A8	☐	☒

Maks. liczba kamer IP 6

Transmisja sygnału 5 Mpx na dużą o... 

Zastosuj

3. Naciśnij *Zastosuj* aby wprowadzić zmiany

4.4 Tryb Enhanced / Zwiększanie ilości kanałów IP.

Niektóre rejestratory umożliwiają zwiększenie ilości obsługiwanych kanałów IP poprzez włączenie trybu Enhanced. **UWAGA!** - tryb ten nie może być używany jednocześnie z rozszerzonym trybem VCA (patrz p. 4.5).

Aby włączyć tryb Enhanced:

1. Przejdź do *Ustawienia* → *Ogólne*
2. Zaznacz pole wyboru *Tryb Enhanced IP*
3. Kliknij *Zastosuj* aby zapisać zmiany.
4. Zostanie wyświetlony komunikat o ograniczeniach związanych z zastosowaniem trybu Enhanced.
5. Rejestrator uruchomi się ponownie.

4.5 Rozszerzony tryb VCA

Rejestratory HDTVI umożliwiają obsługę zdarzeń inteligentnych dla wszystkich kanałów IP i tylko dla wybranych kanałów analogowych. Ilość kanałów analogowych obsługujących zdarzenia inteligentne podana jest w specyfikacji technicznej rejestratora. Ilość kanałów analogowych obsługujących zdarzenia inteligentne może zostać zwiększona za pomocą rozszerzonego trybu

VCA. **UWAGA!** - rozszerzony tryb VCA nie może być używany jednocześnie z trybem Enhanced (patrz p. 4.4).

1. Przejdź do *Ustawienia* → *Ogólne*
2. Zaznacz pole wyboru *rozdzielony tryb VCA*
3. Kliknij *Zastosuj* aby zapisać zmiany.
4. Zostanie wyświetlony komunikat o ograniczeniach związanych z zastosowaniem trybu VCA. **UWAGA!** - dokładne ograniczenia zależą od modelu rejestratora
5. Rejestrator uruchomi się ponownie.

4.6 Uruchamianie dostępu do kamer ze strumieniem H.265

Urządzenie może automatycznie przełączyć kodowanie na strumień H.265 dla kamer IP (jeżeli kamera obsługuje format wideo H.265).

1. Na górnym pasku zadań przejdź do *Więcej ustawień* → *Konfiguracja automatycznego przełączania H.265*.
2. Zaznacz [V] *Włącz H.265 (aby umożliwić inicjację dostępu)*.
3. Kliknij *OK*.

4.7 Aktualizacja firmware kamery IP

Kamera IP może być zdalnie zaktualizowana za pośrednictwem rejestratora. Potrzebny do tego będzie odpowiedni plik firmware. Jeśli chcesz otrzymać najnowsze oprogramowanie dla swoich urządzeń, skontaktuj się z działem technicznym.

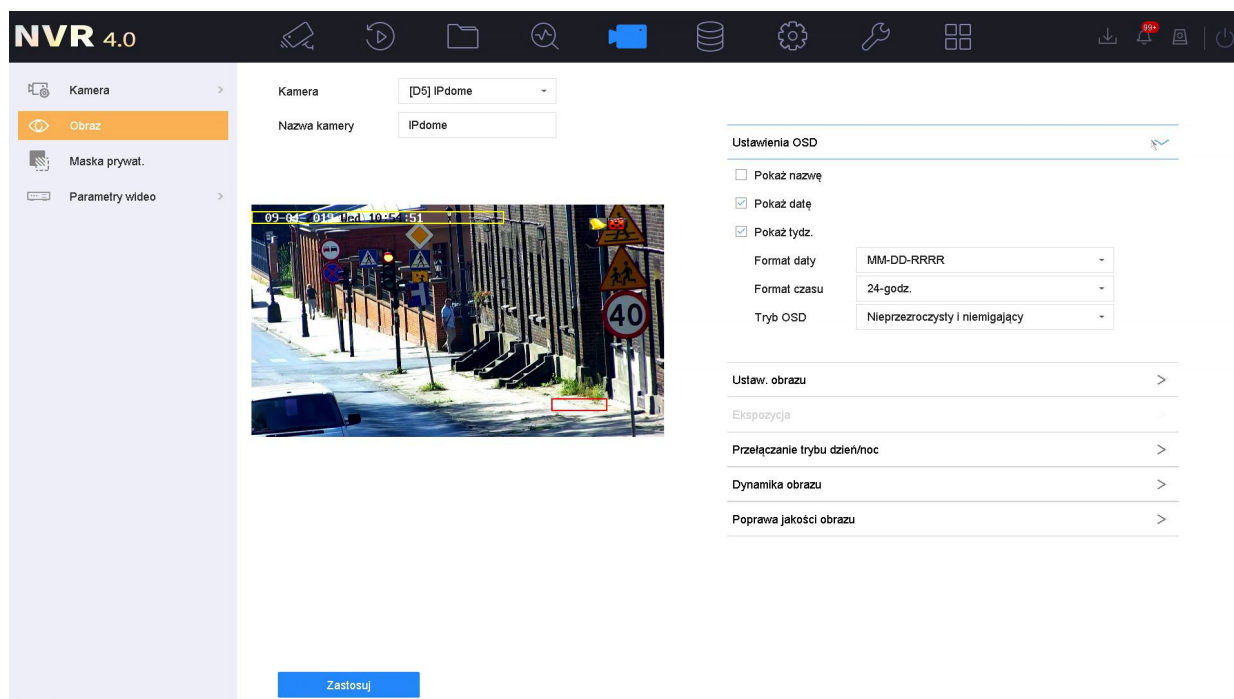
1. Podłącz do gniazda USB w rejestratorze pamięć z plikiem aktualizacji kamery IP.
2. W oknie zarządzania kamerami wybierz kamerę, którą chcesz zaktualizować.
3. Przejdź do *Więcej ustawień* → *Aktualizacja* na górnym pasku zadań.
4. Wybierz odpowiedni plik aktualizacji oprogramowania z pamięci.
5. Kliknij *Uaktualnij*.
6. Po zakończeniu aktualizacji kamera IP automatycznie uruchomi się ponownie.

5 Ustawienia kamer

5.1 Ustawienia OSD

Domyślnie na obrazie z kamer wyświetlana jest data, godzina i nazwa kamery. Możesz konfigurować ustawienia OSD (On-Screen Display – informacje wyświetlane na ekranie) kamery.

1. Wybierz z menu *Kamera* → *Obraz*.



2. Wybierz z rozwijanej listy kamerę, którą chcesz skonfigurować.
3. W zakładce *Ustawienia OSD* znajdują się poniższe ustawienia.
 - *Nazwa kamery* wyświetlana na ekranie
 - *Pokaż nazwę*, *Pokaż datę* i *Pokaż godz.* - po zaznaczeniu [V] wybrane informacje będą wyświetlane na obrazie z kamery. Data i czas pobierane są z ustawień rejestratora konfigurowanych w p. 3.4 lub 16.2
 - Za pomocą myszki możesz zmienić położenie pól tekstowych na podglądzie obrazu z kamery. Aby to zrobić, kliknij lewym przyciskiem myszy na pole tekstowe, trzymając wciśnięty przycisk przesunąć pole tekstowe w wybrane miejsce i puścić przycisk.
4. Kliknij *Zastosuj*, aby zapisać ustawienia.

5.2 Maska prywatności

Maska prywatności służy do zasłonięcia części obrazu z kamery, aby nie był on widoczny ani rejestrowany.

1. Wybierz z menu *Kamera* → *Maska prywat.*
2. Wybierz z rozwijanej listy kamerę, którą chcesz skonfigurować.
3. Zaznacz [V] *Włącz*, aby aktywować maskę prywatności.
4. Przy pomocy myszki zaznacz na podglądzie z kamery miejsca, które mają zostać zasłonięte. Możesz skonfigurować do 4 masek prywatności dla jednej kamery. Każda z masek może mieć dowolny rozmiar i położenie.
5. Narysowane maski prywatności można usunąć klikając *Wyczyść obszar* w kolorze odpowiadającym usuwanej masce. Kliknięcie *Kasuj wsz* usuwa wszystkie istniejące maski.
6. Kliknij *Zastosuj*, aby zapisać zmiany.

5.3 Ustawienia obrazu z kamery

Parametry obrazu takie jak jasność, kontrast i nasycenie barw można dowolnie regulować dla każdej kamery osobno. Inne parametry są dostępne zależnie od funkcji kamery IP.

1. Wybierz z menu *Kamera* → *Obraz*.
2. Wybierz z rozwijanej listy kamerę, którą chcesz skonfigurować.
3. W zakładce *Ustaw. obrazu* znajdują się poniższe ustawienia.
 - *Jasność* – regulacja jasności obrazu
 - *Kontrast* – regulacja kontrastu obrazu
 - *Nasycenie* – regulacja nasycenia barw w obrazie
 - *Włącz obrót* – funkcja umożliwia obrót obrazu z kamery o wybrany kąt

- *Tryb odbicia lustrzanego* – funkcja umożliwia odbicie obrazu w pionie, poziomie lub w obu kierunkach jednocześnie.

Ustawienia OSD		>
Ustaw. obrazu		>
Tryb	Niestandardowe	
Jasność	0  100	39
Kontrast	0  100	39
Nasycenie	0  100	39
Włącz obrót	WYŁ	
Tryb odbicia lustrzanego	WYŁ	
Ekspozycja		>
Przełączanie trybu dzień/noc		>
Dynamika obrazu		>
Poprawa jakości obrazu		>

4. Kliknij *Zastosuj*, aby zapisać ustawienia.

5.4 Przełączanie dzień/noc

Wszystkie kamery posiadają dwa tryby działania: dzienny i nocny. W trybie dziennym kamera przesyła obraz kolorowy, a w trybie nocnym – w odcieniach szarości. Dodatkowo w nocy włącza się oświetlacz podczerwieni, jeśli kamera taki posiada. Konfiguracja trybów działania kamery jest opisana poniżej.

1. Wybierz z menu *Kamera* → *Obraz*.
2. Wybierz z rozwijanej listy kamerę, którą chcesz skonfigurować.
3. Przejdź do zakładki *Przełącznik trybu dzień/noc* i wybierz sposób przełączania spośród poniższych
 - Auto (automatyczne przełączanie dzień / noc w zależności od oświetlenia)
 - Dzień (obraz kolorowy)
 - Noc (obraz w odcieniach szarości)
 - Przełącznik automatyczny (harmonogram godzinowy)
 - Wyzwolone przez wejście alarmowe (sterowane wejściem w kamerze)

5.5 Konfiguracja synchronizacji czasu kamer IP

Urządzenie może automatycznie zsynchronizować czas podłączonej kamery IP po włączeniu tej funkcji.

1. Przejdź do *Kamera → Kamera → Kamera IP*
2. Najedź kursorem na obraz z kamery i kliknij przycisk edycji  .
3. Zaznacz pole wyboru *Enable IP Camera Time Sync*.

5.6 Konfiguracja innych parametrów kamery

Istnieje możliwość zmiany parametrów kamery takich jak tryb ekspozycji, podświetlenie i poprawa jakości obrazu.

1. Wybierz z menu *Kamera → Obraz*.
2. Wybierz z rozwijanej listy kamerę, którą chcesz skonfigurować.
 - W zakładce *Ekspozycja* możesz zmienić czas ekspozycji. Im dłuższy czas ekspozycji, tym jaśniejszy będzie obraz. Przy długim czasie ekspozycji obiekty poruszające się mogą być rozmyte.
 - W zakładce *Dynamika* znajdziesz regulację działania WDR (Wide Dynamic Range – szeroki zakres dynamiki). Funkcja ta sprawia, że ciemne obiekty na mocno oświetlonym tle są rozjaśniane, co umożliwi ich dokładniejszą obserwację.



- W zakładce *Poprawa jakości obrazu* znajdują się ustawienia DNR (Digital Noise Reduction – cyfrowa redukcja szumu).



6 Podgląd na żywo

W Podglądzie na żywo możesz zobaczyć obraz z kamer w czasie rzeczywistym.

6.1 Rozpocznij podgląd na żywo

Kliknij ikonę  na pasku głównego menu, aby wejść w podgląd na żywo.

- Możesz wybrać okno lewym przyciskiem myszy, a następnie dwukrotnie kliknąć na kamerę z listy po lewej stronie. Obraz z kamery zostanie pokazany na wybranym oknie. Lista kamer oraz menu górne pokazują się lub ukrywają po kliknięciu prawego przycisku myszy.
- Po wskazaniu kursorem okna z obrazem z kamery pojawi się pasek narzędzi, który zawiera następujące funkcje:



- *Zdjęcie* – zapisuje klatkę obrazu jako plik graficzny.
- *Odtwarzanie* – odtwarza nagranie z ostatnich 5 minut.
- *Kontrola PTZ* – wywołuje okno kontroli PTZ.
- *Cyfrowy zoom* – umożliwia cyfrowe przybliżenie obrazu z kamery.
- *Wł/wył audio* – włącza lub wyłącza projekcję dźwięku powiązanego z daną kamerą.
- *Strategia podglądu na żywo* – funkcja służąca do wyboru sposobu optymalizacji podglądu na żywo. Dokładny opis tej funkcji znajduje się w p. 6.1.4.
- *Informacja* – wyświetla informacje o obecnej liczbie klatek na sekundę, szybkości transmisji, rozdzielczości, typie kodowania i typie strumienia.
- *Początek/Koniec nagryw.* - rozpoczyna lub kończy nagrywanie wybranego kanału w trybie ręcznym. **Uwaga:** sterowanie ręczne nagrywaniem ingeruje w funkcję zapisu nagrań i powoduje włączenie lub wyłączenie nagrywania niezależnie od ustawionego harmonogramu nagrywania.
- *Rozszerzenie FishEye* – Pozwala wybrać sposób wyświetlania obrazu z kamery typu FishEye.

- *Przełącz do głównego/podrzędnego* – przełącza podgląd do strumienia głównego lub pomocniczego.
- *Włącz/Wyłącz terminal POS* – włącza lub wyłącza wyświetlanie tekstu z terminala POS na obrazie z kamery.
- *Włącz/Wyłącz pozycjonowanie 3D* – włącza lub wyłącza funkcję pozycjonowania 3D, która ułatwia sterowanie kamerami PTZ.
- Po przesunięciu kursora myszki na dół ekranu wyświetli się pasek narzędzi ogólnych dla całego podglądu na żywo. Poszczególne funkcje są opisane poniżej.



- *Poprzednia/Następna strona* – pozwala przejść do kolejnych ekranów z kamerami, jeśli został wybrany podział ekranu, który nie mieści wszystkich kanałów.
- *Main/Aux monitor* – przełącza kursor na monitor pomocniczy lub główny. **Uwaga:** jeżeli nie jest podłączony monitor pomocniczy nie należy przełączać, gdyż spowoduje to utratę dostępu do kursora i brak możliwości kontroli rejestratora.
- *Podział* – pozwala wybrać ilość i sposób ułożenia obrazów z kamer na ekranie.
- *Przełącznik automatyczny / Stop sekwencji* – funkcja, dzięki której rejestrator będzie automatycznie przechodził do kolejnych stron z kamerami po upływie czasu określonego w *System → Podgląd na żywo → Ogólne → Czas aktywności*.
- *Zakończ/Rozpocznij nagrywanie całodobowe* – Rozpoczęcie ustawia harmonogramy nagrywania kamer jako aktywne w trybie 'ciągłym', uruchamiając nagrywanie kanałów. Zakończenie przełącza harmonogramy nagrywania kamer do stanu nieaktywnego, wyłączając nagrywanie kanałów.
- *Cały ekran / Zamknij pełny ekran* – wyświetla kamery na pełnym ekranie lub pokazuje również pasek menu głównego i listę kamer. Zamiast użycia tego przycisku można kliknąć prawym przyciskiem myszy w dowolnym miejscu na ekranie.

6.1.1 Cyfrowy zoom

Cyfrowy zoom służy do przybliżenia obrazu z kamery na podglądzie na żywo. Obraz można przybliżać w proporcjach od 1 do 16x.

1. W *Podglądzie na żywo* kliknij  na pasku narzędzi, aby wejść w interfejs przybliżania obrazu.

2. Obraz z kamery wyświetli się na pełnym ekranie, a po lewej stronie pojawi się suwak z regulacją przybliżenia od 1 do 16x.
3. Możesz poruszać się po przybliżonym ekranie przy pomocy myszki. W tym celu przytrzymaj lewy przycisk myszy i przesun myszkę w pożądanym kierunku.
4. Wciśnięcie prawego przycisku myszy spowoduje wyjście do *Podglądu na żywo*.

6.1.2 Rozszerzenie FishEye

Rejestrator umożliwia zmianę sposobu wyświetlania obrazu z kamery typu FishEye. Funkcja ta nie działa z innymi kamerami.

1. W *Podglądzie na żywo* kliknij ikonę  na pasku narzędzi.
2. Wybierz sposób rozszerzenia obrazu z kamery typu FishEye spośród wymienionych poniżej
 -  - *Panorama 180°* - przełącza w tryb panoramiczny 180°.
 -  - *Panorama 360°* - przełącza w tryb panoramiczny 360°.
 -  - *Rozszerzenie PTZ* - fragment obrazu jest pokazany jest w przybliżeniu. Przy pomocy myszki można wybrać odpowiedni fragment obrazu.
 - *Wyłącz* – Powrót do widoku domyślnego.

6.1.3 Pozycjonowanie 3D

Pozycjonowanie 3D to funkcja, która ułatwia sterowanie kamerą PTZ. Pozwala przybliżyć lub oddalić obraz za pomocą jednego zaznaczenia myszką.

1. W *Podglądzie na żywo* kliknij ikonę  na pasku narzędzi.
2. Możesz w prosty sposób przybliżać lub oddalać obraz.
 - Przybliżanie – kliknij na interesujący Cię fragment obrazu i trzymając lewy przycisk myszy przeciągnij kursor w stronę prawego dolnego rogu ekranu. Po puszczeniu przycisku myszy kamera zrobi zbliżenie na zaznaczony prostokąt.

- Oddalanie – kliknij myszką na ekranie i trzymając lewy przycisk myszy przeciągnij kursor w stronę lewego górnego rogu ekranu. Po puszczeniu przycisku kamera powróci do pozycji wyjściowej.

6.1.4 Strategia podglądu na żywo

Zmiana strategii podglądu na żywo pozwala na płynne działanie podglądu na żywo przy dużym obciążeniu rejestratora.

1. W *Podglądzie na żywo* kliknij ikonę  na pasku narzędzi.
2. Wybierz strategię podglądu na żywo spośród wymienionych poniżej.
 - *W czasie rzeczywistym* – obraz z kamer nie jest optymalizowany.
 - *Zrównoważona* – ustawienie domyślne. Pozwala na uzyskanie płynniejszego działania podglądu na żywo przy zachowaniu optymalnej jakości obrazu.
 - *Płynność* – ta strategia najbardziej pogarsza jakość obrazu, ale pozwala na uzyskanie maksymalnej płynności podglądu na żywo.

6.2 Ustawienia podglądu na żywo

Podgląd na żywo może być konfigurowany wedle potrzeb. Możesz zmienić interfejs wyjściowy, czas sekwencji dla trybu na pełny ekran, ilość kanałów wyświetlanych na ekranie itp.

1. Wybierz z menu *System* → *Podgląd na żywo* → *Ogólne*.

Konfiguruj wyjście wideo	HDMI	Ekran zdarzeń	HDMI
Tryb	4 x 4	Czas sekwencji dla trybu pełny ...	10 s
Czas aktywności	Nieaktywne przełączanie		
Aktywuj wyjście audio	☐		
Głośność	1 5		3

2. Na ekranie wyświetlą się ustawienia opisane poniżej.
 - *Konfiguruj wyjście wideo* – wybór wyjścia wideo dla monitora głównego.

- *Tryb* – wybór domyślnego podziału ekranu dla kamer w podglądzie na żywo.
- *Czas aktywności* – czas wyświetlania jednej strony z kamerami w podglądzie na żywo (dotyczy sekwencyjnego przełączania).
- *Aktywuj wyjście audio* – włącza przesyłanie audio poprzez wybrane wyjście HDMI.
- *Głośność* – regulacja głośności wyjścia audio.
- *Ekran zdarzeń* – wybór wyjścia wideo, na którym będą wyświetlane zdarzenia, np. wyświetlenie kamery na pełnym ekranie po wykryciu ruchu.
- *Czas sekwencji dla trybu pełny ekran* – czas wyświetlania zdarzenia na pełnym ekranie.

3. Wciśnij *Zastosuj* aby zatwierdzić zmiany.

6.3 Widok

1. Funkcja pozwala na wybranie, które kamery i w jakim porządku będą wyświetlane na monitorach. Wybierz z menu *System* → *Podgląd na żywo* → *Widok*.
2. Wybierz z rozwijanej listy wyjście wideo, którego widok chcesz skonfigurować.
3. Wybierz sposób podziału okna z paska w dolnej części ekranu. 
4. Kliknij lewym przyciskiem myszy na okno, a następnie dwukrotnie na kanał na liście po lewej stronie. Wybrana kamera zostanie przypisana do danego okna w podziale.
 - Możesz w prosty sposób wyszukać kamerę na liście, wpisując numer kanału w wyszukiwarkę powyżej listy.
 - Możesz również kliknąć na kanał na liście i (trzymając wciśnięty lewy przycisk myszy) przeciągnąć go na żądane okno w podziale.
 - Przycisk  ustawia wszystkie możliwe kanały na wybranym podziale.
 - Przycisk  usuwa wszystkie kanały z wybranego podziału.

- Przycisk  wywołuje okno konfiguracji własnego podziału.

5. Kliknij *Zastosuj*, aby zatwierdzić zmiany.

6.4 Automatyczne przełączanie

Możesz ustawić automatyczne przełączanie do następnych stron z podglądem z kamer, jeśli wszystkie kanały nie mieszczą się na wybranym podziale ekranu.

1. Wybierz z menu *System* → *Podgląd na żywo* → *Ogólne*.
2. Ustaw pożądany interfejs wyjścia, tryb podziału ekranu i czas aktywności.
 - *Konfiguruj wyjście wideo* – wybierz wyjście wideo, na którym chcesz ustawić automatyczne przełączanie.
 - *Tryb* – wybierz podział ekranu wyświetlany w podglądzie na żywo.
 - *Czas aktywności* – czas wyświetlania jednej strony w podglądzie na żywo. Można wybrać czas od 5 do 300s.
3. Kliknij *Zastosuj*, aby zatwierdzić zmiany.

6.5 Kanał zero

Kanał zero jest wykorzystywany w razie potrzeby zdalnego podglądu kilku kanałów w czasie rzeczywistym np. w przeglądarce lub programie i7-VMS v2. Podgląd przy pomocy kanału zero potrzebuje stosunkowo niewielkiej przepływności transmisji danych, dzięki czemu jest przydatny do podglądu przez sieci o niewielkiej przepustowości.

1. Wybierz z menu *System* → *Podgląd na żywo* → *Kanał zero*.
2. Zaznacz [V] *Kodowanie kanału 0*.
3. Ustaw liczbę klatek na sekundę oraz maksymalną szybkość transmisji dla kanału zero.

Kodowanie kanału 0	☒
Ilość klatek	Pełna klatka
Ustaw bitrate	Ogólne
Maks. Szybkość. (Kbps)	1792

Zastosuj

4. Kliknij *Zastosuj*, aby zatwierdzić ustawienia.
5. Przejdź do zakładki *Podgląd na żywo* → *Widok*.
6. Ustaw dla kanału zero tryb podziału oraz wyświetlane kanały.
7. Kliknij *Zastosuj*, aby zatwierdzić ustawienia.

7 Kontrola PTZ

Zanim zaczniesz

Upewnij się, że wybrana kamera obsługuje funkcje PTZ i jest poprawnie podłączona.

7.1 Kreator sterowania PTZ

Kreator sterowania PTZ pokazuje podstawy sterowania kamerą za pomocą myszki.

1. W podglądzie na żywo kliknij na obraz z kamery, którą chcesz sterować.
2. Wybierz ikonę  na pasku narzędzi. Pojawi się okno *Kreatora sterowania PTZ*.



3. Po zapoznaniu się z instrukcjami w *Kreatorze* możesz zamknąć okno i przejść do sterowania kamerą. Jeśli nie chcesz, aby to okno pojawiała się przy każdym uruchomieniu *Kontroli PTZ* zaznacz [V] *Nie wyświetlaj tego monitu ponownie*.
4. Naciśnij *OK*, aby zamknąć okno.

7.2 Ustawienia parametrów PTZ

Kamery PTZ innych producentów mogą współpracować z rejestratorami Interneec dopiero po wcześniejszej konfiguracji.

1. W podglądzie na żywo kliknij na obraz z kamery, którą chcesz sterować.
2. Wybierz ikonę  na pasku narzędzi, a następnie kliknij przycisk *Ustawienia parametrów PTZ*.

Ustawienia parametrów PTZ

Prędkość

9600

Bitły danych

8

Bitły stopu

1

Bit parzystości

Brak

Kontrola przepły...

Brak

Kontrola PTZ

INTERNEC

Adres

0

Zakres adresu: 0~255

OK

Anuluj

3. Ustaw wymaganą prędkość transmisji, protokół, adres oraz pozostałe parametry.

Uwaga!

Wszystkie parametry powinny być ustawione dokładnie tak samo, jak w kamerze PTZ – w przeciwnym wypadku sterowanie nie będzie działać.

4. Kliknij *OK*, aby zatwierdzić zmiany.

7.3 Ustawianie presetów, patroli i tras

Zanim zaczniesz

Upewnij się, że presety, patrole i trasy są obsługiwane przez wybrany protokół PTZ.

7.3.1 Ustawianie presetów

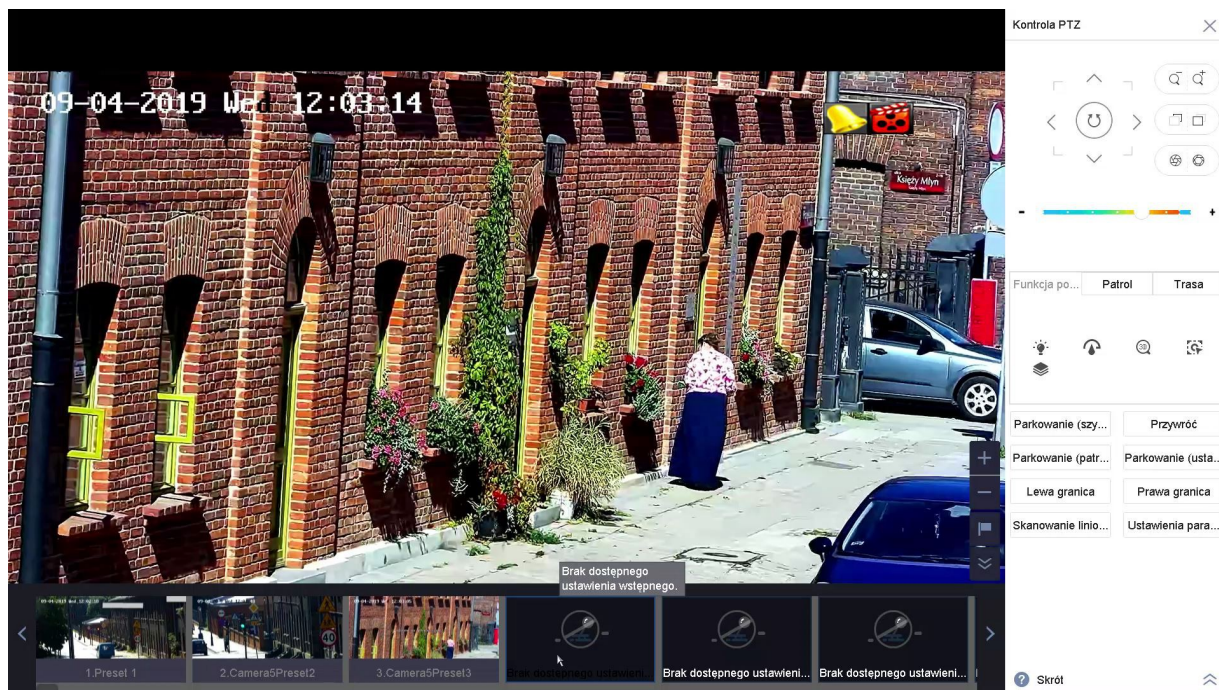
Preset to zdefiniowane położenie kamery PTZ, które może być wykorzystane np. do tworzenia tras lub powiązane ze zdarzeniem.

1. Najedź myszą na wybrany obraz z kamery aby wyświetlić pasek narzędzi.
2. Wybierz ikonę  na pasku narzędzi, aby wejść w widok kontroli PTZ.
3. Kliknij ikonę  w prawym dolnym rogu obrazu z kamery, aby wywołać panel obsługi presetów.

1		Wywołaj	Zastosuj	Anuluj
---	--	---------	----------	--------

4. Użyj panelu sterowania PTZ w lewej górnej części ekranu lub myszki, aby ustawić kamerę na żądane miejsce.
5. Wybierz numer presetu (od 0 do 255), który chcesz zapisać.
6. Możesz ustawić własną nazwę presetu.
7. Kliknij *Zastosuj*, aby zapisać preset.
8. Powtórz czynności opisane w punktach 3-6, aby zapisać kolejne presety.
 - Możesz kliknąć *Anuluj*, aby zamknąć panel obsługi presetów.

- Po kliknięciu przycisku  pojawi się lista presetów. Kliknięcie na puste pole zapisuje preset pod numerem odpowiadającym wybranemu polu oraz miniaturkę sceny dla presetu.



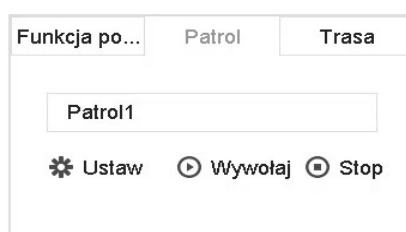
7.3.2 Wywoływanie presetów

1. Najedź myszą na obraz z kamery aby wywołać pasek narzędzi.
 2. Wybierz ikonę  na pasku narzędzi, aby wejść w widok kontroli PTZ.
 3. Kliknij ikonę  w prawym dolnym rogu obrazu z kamery, aby wywołać panel obsługi presetów.
 4. Wybierz numer presetu z rozwijanej listy. Presety muszą być uprzednio zaprogramowane zgodnie z p. 7.3.1
 5. Kliknij *Wywołaj*, aby wywołać preset.
- Możesz również wybrać istniejący preset z listy rozwijanej przyciskiem .

7.3.3 Ustawianie patrolu

Patrol to funkcja, dzięki której kamera automatycznie zmienia swoje położenie po określonym czasie, poruszając się pomiędzy wyznaczonymi wcześniej presetami.

1. Najedź myszą na obraz z kamery aby wywołać pasek narzędzi.
2. Wybierz ikonę  na pasku narzędzi, aby wejść w widok kontroli PTZ.
3. Po prawej stronie kliknij na przycisk *Patrol*.
4. Wybierz z rozwijanej listy numer patrolu, który chcesz skonfigurować.

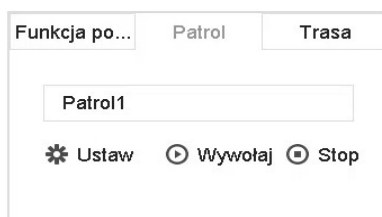


5. Kliknij *Ustaw*, aby przejść do okna *Ustawienia patroli*.
6. Przycisk  dodaje punkt kluczowy do patrolu.
 - a) Ustaw parametry punktu kluczowego
 - *Położenie zaprogramowane* – zdefiniowane wcześniej położenie kamery (preset). Patrz p. 7.3.1
 - *Prędk.* – prędkość, z jaką kamera będzie się poruszać do punktu kluczowego
 - *Przez [s.]* - czas, na który kamera zatrzyma się w punkcie kluczowym.
 - b) Kliknij *Zastosuj*, aby zapisać punkt kluczowy.
 - Możesz edytować punkt kluczowy po kliknięciu ikonki .
 - Jeśli chcesz usunąć punkt kluczowy, kliknij .
 - Przyciski  i  zmieniają kolejność punktów kluczowych.
7. Po zakończeniu konfiguracji patrolu kliknij *Zastosuj*, aby zapisać ustawienia.

8. Powtórz czynności opisane w punktach 3-6, aby skonfigurować kolejne patrole.

7.3.4 Wywoływanie patrolu

1. Najedź myszą na obraz z kamery aby wywołać pasek narzędzi.
2. Wybierz ikonę  na pasku narzędzi, aby wejść w widok kontroli PTZ.
3. Po prawej stronie kliknij na przycisk *Patrol*.



4. Wybierz z rozwijanej listy numer patrolu, który chcesz wywołać. Patrol musi być uprzednio skonfigurowany zgodnie z p. 7.3.3.
5. Kliknij *Wywołaj*, aby kamera rozpoczęła patrol.
6. Przycisk *Stop* zatrzymuje kamerę w obecnym położeniu.

7.3.5 Ustawianie trasy

Trasa to zapisany ruch kamery. Możesz nagrać sposób, w który porusza się kamera podczas sterowania, aby mieć możliwość jego powtórzenia w dowolnym momencie.

1. Najedź myszą na obraz z kamery aby wywołać pasek narzędzi.
2. Wybierz ikonę  na pasku narzędzi, aby wejść w widok kontroli PTZ.
3. Po prawej stronie kliknij na przycisk *Trasa*.



4. Z rozwijanej listy wybierz numer trasy, którą chcesz zapisać.
5. Ustaw trasę

- a) Kliknij *Nagraj*, aby rozpocząć nagrywanie.
 - b) Steruj kamerą przy pomocy myszki lub przycisków w lewym górnym rogu ekranu.
 - c) Przycisk *Stop* kończy nagrywanie i zapisuje trasę.
6. Powtórz czynności opisane w punktach 3 i 4, aby zapisać kolejne trasy.

7.3.6 Wywoływanie trasy

1. Najedź myszą na obraz z kamery aby wywołać pasek narzędzi.
2. Wybierz ikonę  na pasku narzędzi, aby wejść w widok kontroli PTZ.
3. Po prawej stronie kliknij na przycisk Trasa.
4. Z rozwijanej listy wybierz numer trasy, którą chcesz odtworzyć. Trasa musi być wcześniej zaprogramowana zgodnie z p. 7.3.5
5. Kliknij *Wywołaj*, aby wywołać trasę.
6. Przycisk *Stop* zatrzymuje odtwarzanie trasy, a kamera powróci do poprzedniego ustawienia.

7.3.7 Ustawianie granic skanowania liniowego

Skanowanie liniowe to funkcja niektórych kamer PTZ, która polega na automatycznym obracaniu kamery w poziomie w określonym wcześniej zakresie.

Przed użyciem tej funkcji sprawdź, czy kamera PTZ obsługuje skanowanie liniowe.

1. Najedź myszą na obraz z kamery aby wywołać pasek narzędzi.
2. Wybierz ikonę  na pasku narzędzi, aby wejść w widok kontroli PTZ.
3. Ustaw kamerę w miejscu, w którym chcesz ustalić granicę.
4. Kliknij przycisk (*Lewa*) *Prawa granica*, aby zapisać granicę.

5. Obróć kamerę w miejsce, w którym chcesz ustalić drugą granicę i zapisz ustawienie przyciskiem (*Prawa*) *Lewa granica*.

7.3.8 Uruchamianie skanowania liniowego

1. Najedź myszą na obraz z kamery aby wywołać pasek narzędzi.
2. Wybierz ikonę  na pasku narzędzi, aby wejść w widok kontroli PTZ.
3. Kliknij przycisk *Skanowanie liniowe*, aby rozpocząć skanowanie. Skanowanie liniowe musi być wcześniej ustawione zgodnie z p. 7.3.7.
4. Ponowne naciśnięcie tego przycisku zatrzyma skanowanie.

7.3.9 Parkowanie

Parkowanie to funkcja niektórych kamer PTZ, która polega na automatycznym wywołaniu określonego działania kamery (np.: presetu, patrolu, skanowania itp.) po pewnym czasie nieaktywności.

Przed użyciem tej funkcji sprawdź, czy kamera PTZ obsługuje parkowanie.

1. Najedź myszą na obraz z kamery aby wywołać pasek narzędzi.
2. Wybierz ikonę  na pasku narzędzi, aby wejść w widok kontroli PTZ.
3. Kliknij przycisk *Parkowanie (szybkie patrolowanie)*, *Parkowanie (patrolowanie 1)* lub *Parkowanie (ustawienie wstępne 1)*.
 - *Parkowanie (szybkie patrolowanie)* – Kamera zaczyna patrolowanie według presetów od 1 do 32. Niezdefiniowane presety będą pominięte. Patrz p. 7.3.1.
 - *Parkowanie (patrolowanie 1)* – Kamera rozpoczyna patrol nr 1. Patrz p. 7.3.3.
 - *Parkowanie (preset 1)* – Kamera ustawia się na presecie nr 1. Patrz p. 7.3.1

Czas parkowania może być ustawiony jedynie w interfejsie konfiguracji kamery.

7.4 Funkcje pomocnicze

Możesz sterować funkcjami pomocniczymi kamery, takimi jak oświetlacz, wycieraczka, pozycjonowanie 3D oraz centrowanie.

Ikona	Opis
	Włącz/wyłącz oświetlacz
	Włącz/wyłącz wycieraczkę
	Włącz/wyłącz pozycjonowanie 3D
	Wycentruj kamerę

8 Magazyn

8.1 Zarządzanie pamięcią masową

8.1.1 Instalacja dysków twardych

Przed uruchomieniem rejestratora zamontuj i podłącz do niego dyski twarde. Montaż odbywa się zwykle do dolnej części obudowy, za pomocą śrub montażowych, a w niektórych modelach rejestratorów wykorzystuje się szyny przykręcane do dysku. Ten drugi sposób pozwala na bardzo szybki montaż i demontaż pamięci podczas prac konserwacyjnych.

Należy zwrócić uwagę na właściwy montaż dysków. Zbyt luźno dokręcony dysk jest narażony na drgania, co może doprowadzić do jego szybkiego uszkodzenia.

Podczas podłączania wtyczek zasilania i SATA do dysków należy je poprawnie docisnąć, aby zapewnić dobre połączenie elektryczne. Zbyt słabo dociśnięte wtyczki mogą powodować przerwy w transmisji danych, a nawet trwałe uszkodzenie dysku lub rejestratora.

8.1.2 Formatowanie dysków twardych

1. Wybierz z menu głównego *Magazyn* → *Urządzenie magazynujące*.
2. Wybierz dysk z listy i wciśnij przycisk *Inicjuj*. Potwierdź *OK*.

8.1.3 Dodawanie dysku sieciowego

Możesz dodać do rejestratora dyski sieciowe NAS oraz połączyć go z serwerami IP SAN. Możesz dodać do 8 dysków sieciowych.

Dodawanie NAS

1. Wybierz z menu głównego *Magazyn* → *Urządzenie magazynujące*.
2. Kliknij *Dodaj* na górnym pasku zadań, aby wejść w okno własnego dodawania dysków.
3. Wybierz dysk sieciowy z rozwijanej listy.
4. Ustaw typ dysku jako NAS.
5. Wpisz adres dysku sieciowego w pole *Adr. IP NetHDD*.
6. Kliknij *Szukaj*, aby znaleźć dysk sieciowy. Możesz wybrać folder docelowy dla zapisu nagrań.
7. Kliknij *OK*, aby zapisać ustawienia.

Dodaj niestandardowe

Dysk sieciowy: Dysk sieciowy 1

Typ: NAS

Adr. IP NetHDD: 192 . 168 . 1 . 100

NetHDD katalog: /nas/device/1/11

Szukaj

OK Anuluj

Poprawnie dodany dysk NAS będzie widoczny na liście dysków.

Dodawanie IP SAN

1. Wybierz z menu głównego *Magazyn* → *Urządzenie magazynujące*.
2. Kliknij *Dodaj* na górnym pasku zadań, aby wejść w okno własnego dodawania dysków.
3. Wybierz dysk sieciowy z rozwijanej listy.
4. Ustaw typ dysku jako IP SAN.
5. Wpisz adres dysku sieciowego w pole *Adr. IP NetHDD*.

6. Kliknij *Szukaj*, aby znaleźć dysk sieciowy. Możesz wybrać folder docelowy dla zapisu nagrań.

7. Kliknij *OK*, aby zapisać ustawienia.

Poprawnie dodany dysk IP SAN będzie widoczny na liście dysków.

Możesz dodać jeden dysk IP SAN.

Jeśli Twój dysk lokalny lub sieciowy jest niezainicjowany, zaznacz dysk na liście i kliknij *Inicjuj*.

Dodaj niestandardowe

Dysk sieciowy: Dysk sieciowy 1

Typ: IP SAN

Adr. IP NetHDD: 192 . 168 . 1 . 100

NetHDD katalog: iqn.32008_06.storos.1-2 [Szukaj]

[OK] [Anuluj]

8.1.4 Konfiguracja eSATA do przechowywania danych

Zanim zaczniesz

Upewnij się, że rejestrator posiada interfejs eSATA.

Możesz skonfigurować podłączony dysk zewnętrzny eSATA do przechowywania danych.

1. Przejdź do *Magazyn* → *Zaawansowane*.
2. Wybierz *Użycie dysku eSATA: Archiwizacja* lub *Nagrywanie/zdjęcia*.
 - Opcjonalnie możesz włączyć *Nadpisywanie* nagrań po zapelnieniu całego dysku oraz włączyć usypianie dysku po pewnym czasie nieaktywności.
3. Jeśli wybrano *Nagrywanie/zdjęcia*, należy zainicjować dysk eSATA w zakładce *Magazyn* → *Urządzenie magazynujące*.

Nadpisywanie ☒

eSATA eSATA1 ▾

Użycie Nagrywanie/zdjęcia ▾

Uaktywnij usypianie dysku twa... ☒

8.1.5 Konfiguracja e-SATA do automatycznej archiwizacji

Aktywacja funkcji powoduje, że rejestrator będzie archiwizował automatycznie lokalne pliki nagrań na dysk eSATA. Archiwizowane będą pliki nagrań z 24 godzin od wpisanej godziny startu. Należy upewnić się, że urządzenie jest poprawnie połączone z zewnętrznym dyskiem eSATA, oraz że wybrany jest sposób użycia 'Archiwizacja'. Funkcję należy aktywować, ustawić godzinę startu, oraz wybrać kanały i strumień przewidziane do archiwizacji. Nośnik eSATA może być wykorzystany do zapełnienia lub nadpisywania. W przypadku niepowodzenia, urządzenie w kolejnym dniu będzie próbowało archiwizować pliki nagrań z 48 godzin.

Backup Status

Current Status Unplanned.

Last Backup Unplanned.

Auto Backup Settings

Auto Backup ☐

Start Backup at 00:00 ⊕ ?

Select Channel(s) for Backup ☐ Select All

☐ D1	☐ D2	☐ D3	☐ D4	☐ D5	☐ D6	☐ D7	☐ D8
☐ D9	☐ D10	☐ D11	☐ D12	☐ D13	☐ D14	☐ D15	☐ D16
☐ D17	☐ D18	☐ D19	☐ D20	☐ D21	☐ D22	☐ D23	☐ D24
☐ D25	☐ D26	☐ D27	☐ D28	☐ D29	☐ D30	☐ D31	☐ D32

Backup Stream Type ☐ Main Stream ☐ Sub-Stream ☒ Dual-Stream

Backup to eSATA ▾

Overwrite ☒ Disable ☐ Enable

8.2 Tryb magazynowania

8.2.1 Konfiguracja grupy dysków

Dyski mogą być skonfigurowane w grupy. Nagrania z wybranych kamer mogą być zapisywane na dyskach z konkretnej grupy.

1. Przejdź do *Magazyn* → *Urządzenie magazynujące*.
2. Zaznacz [V] dyski, które chcesz przypisać do jednej grupy.

3. Kliknij *Edytuj* , aby wejść w interfejs ustawień dysków. Jeśli ten przycisk jest niedostępny, zaznacz najpierw *Grupa dysków* w *Magazyn* → *Tryb zapisu* i potwierdź *Zastosuj*.
4. Wybierz numer grupy dla zaznaczonych dysków twardych.
5. Kliknij *OK*, aby zapisać ustawienia.

	Etykieta	Pojemność	Stan	Właściwości	Typ	Wolne miejsce	Grupa dysków	Edytuj	Usuń
☒	3	2794.52GB	Ciało	Odczyt/zapis	Lokalnie	2783.00GB	1		
☐	4	Ustawienia HDD lokalne					89.00GB		

Nr HDD: 3

Status dysku: ☒ Odczyt-za... ☐ Tylko do ... ☐ Nadmiaro...

Grupa dysków: ☒ 1 ☐ 2 ☐ 3 ☐ 4 ☐ 5 ☐ 6 ☐ 7 ☐ 8

☐ 9 ☐ 10 ☐ 11 ☐ 12 ☐ 13 ☐ 14 ☐ 15 ☐ 16

Pojemność: 2794.52GB

Po zmianie grup dysków należy przypisać do nich kamery.

1. Przejdź do *Magazyn* → *Tryb zapisu*.
2. Zaznacz *Grupa dysków*.
3. Wybierz numer grupy dysków z rozwijanej listy.
4. Zaznacz [V] kamery, które chcesz przypisać do wybranej grupy.
5. Kliknij *Zastosuj*, aby zatwierdzić ustawienia.

Zmiany w trybie nagrywania będą wprowadzone po ponownym uruchomieniu rejestratora.

Tryb ☐ Przydziały ☒ Grupa dys...

Nagrywaj na dyskach grupy 1

☐ Kamera IP	☒ D1	☒ D2	☒ D3	☒ D4	☒ D5	☒ D6	☒ D7	☒ D8
	☒ D9	☒ D10	☒ D11	☒ D12	☒ D13	☒ D14	☒ D15	☒ D16
	☒ D17	☒ D18	☒ D19	☒ D20	☒ D21	☐ D22	☐ D23	☐ D24
	☐ D25	☐ D26	☐ D27	☐ D28	☐ D29	☐ D30	☐ D31	☐ D32

8.2.2 Konfiguracja przydziałów dysków

Możesz skonfigurować przydział miejsca na dysku dla każdej kamery.

1. Przejdź do *Magazyn* → *Tryb zapisu*.
 2. Zaznacz *Przydziały*.
 3. Wybierz kamerę z rozwijanej listy.
 4. Ustaw maksymalną pojemności pamięci dla zdjęć i nagrań. Jeśli ustawisz wartość 0, zostanie wykorzystana cała nieprzydzielona przestrzeń pamięci.
- Kliknięcie przycisku *Kopiuj do* pozwoli na szybkie skopiowanie bieżących ustawień przydziałów do wybranych kamer.

Uwaga!

W powyższym punkcie przydziela się jedynie określoną pojemność która zostanie użyta dla danej kamery. Aby ustawić limit czasu zapisu należy ustawić okres ważności plików (patrz p.8.3.5).

5. Zapisz zmiany przyciskiem *Zastosuj*.

Zmiany w trybie nagrywania będą wprowadzone po ponownym uruchomieniu rejestratora.

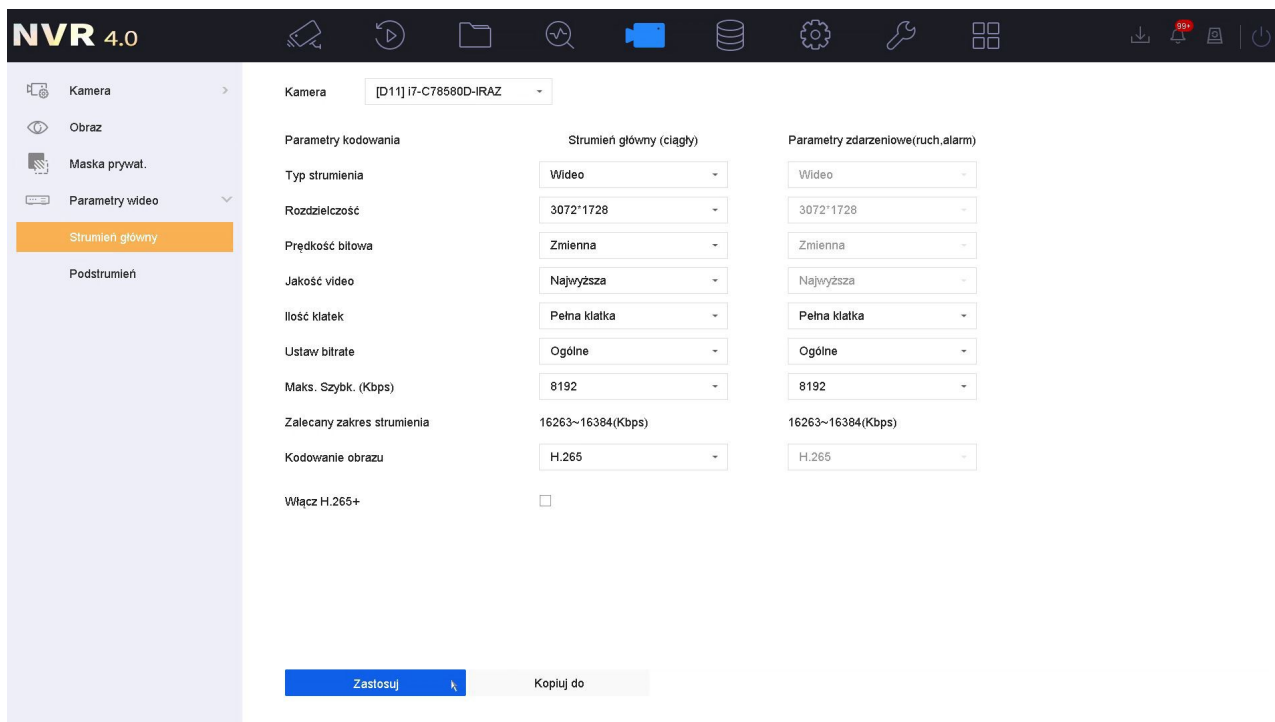
Tryb	☒ Przydzielony ☐ Grupa dys...
Kamera	[D1] Camera 01
Użyta pojemn. dla nagrań	185.00GB
Użyta pojemn. dla zdjęć	1024.00MB
Pojemność HDD (GB)	5589
Maks. pojemność nagryw....	0
Maks. pojemn. dla zdjęć (...)	0

8.3 Parametry wideo

8.3.1 Strumień główny

Strumień główny służy do przesyłania i zapisu obrazu w pełnej rozdzielczości. Jego parametry mają bezpośredni wpływ na jakość i rozdzielczość obrazu oraz na ilość pamięci potrzebnej do zapisu nagrań.

Ustawienia parametrów nagrywania znajdują się w *Kamera* → *Parametry wideo* → *Parametry strumienia głównego*.



Parametry kodowania	Strumień główny (ciągły)	Parametry zdarzeniowe (ruch, alarm)
Typ strumienia	Wideo	Wideo
Rozdzielczość	3072*1728	3072*1728
Prędkość bitowa	Zmienna	Zmienna
Jakość video	Najwyższa	Najwyższa
Ilość klatek	Pełna klatka	Pełna klatka
Ustaw bitrate	Ogólne	Ogólne
Maks. Szybkość (Kbps)	8192	8192
Zalecany zakres strumienia	16263~16384(Kbps)	16263~16384(Kbps)
Kodowanie obrazu	H.265	H.265
Włącz H.265+	☐	

Zastosuj Kopiuj do

Możesz skonfigurować inne parametry strumienia głównego dla nagrywania ciągłego i zdarzeniowego (np. po wykryciu ruchu), np.: ustawienie małej liczby klatek i przepływności

(bitrate) dla nagrania ciągłego i odpowiednio wyższych wartości parametrów zdarzeniowych. Dzięki temu można oszczędzić miejsce na dysku i zmniejszyć obciążenie sieci.

- Przed zmianą parametrów wideo, wybierz konfigurowaną kamerę z listy rozwijanej w górnej części ekranu.
- *Typ strumienia* – wybór między strumieniem *wideo* a *wideo i audio*.
- *Rozdzielczość* – wybór rozdzielczości nagrywanego obrazu.
- *Prędkość bitowa*
 - *zmienna* – Ustawienie zalecane. Pozwala wydajniej wykorzystać miejsce na dysku, ponieważ ilość bitów wykorzystanych do zapisu danego fragmentu wideo jest dobierana według potrzeb.
 - *stała* – Stała prędkość bitowa całego nagrania.
- Po wybraniu zmiennej prędkości bitowej można ustawić jakość wideo z listy rozwijanej.
- *Ilość klatek* – ilość klatek na sekundę wideo. Większa ilość klatek zwiększa płynność nagrania, ale wymaga większej prędkości bitowej.
- *Ustaw bitrate*
 - *Ogólne* – Pozwala na wybór z listy rozwijanej wartości bitrate zaokrąglonych do pełnych kb/s
 - *Niestandardowe* – Umożliwia wpisanie własnej wartości prędkości bitowej.
- *Maks. Szybkość (Kbps)* – Maksymalna ilość kilobitów wykorzystanych do zapisu jednej sekundy nagrania. Zbyt mała wartość bitrate może powodować pogorszenie jakości nagrań lub zacinanie się podglądu i nagrań wideo z kamer.
- *Zalecany zakres strumienia* – orientacyjne wartości bitrate dla wybranej rozdzielczości, jakości i liczby klatek, odnoszą się do H.264, w przypadku innych typów kompresji najlepiej sprawdzić zalecane strumienie w zaleceniach dla danego kodeka.
- *Kodowanie obrazu* – Wybór sposobu kodowania wideo. Najprostszym i najszerzej stosowanym kodekiem jest H.264. Wybór H.265 jest możliwy tylko, jeśli kamera obsługuje ten kodek. H.265 pozwala na wykorzystanie mniejszego bitrate i mniejsze zużycie miejsca na dysku, ale jakość nagrań dla pewnych scen może być nieco gorsza niż dla kodeka H.264.

- Zaznaczenie *Włącz H.264+ / H.265+* włącza kodek *H.264+ / H.265+*, który pozwala na użycie mniejszego bitrate niż *H.264 / H.265*. Kodeki *H.264+ / H.265+* są niestandardowe, więc nie są obsługiwane przez uniwersalne odtwarzacze (playery).
- Przycisk *Kopiuj do* umożliwia skopiowanie parametrów kodowania do innych wybranych kamer.
- Przycisk *Zastosuj* zapisuje ustawienia.

8.3.2 Podstrumień

Podstrumień (strumień pomocniczy) to dodatkowy strumień wideo, który jest wykorzystywany do przesyłania i wyświetlania wideo w niskiej rozdzielczości i jakości. Jest używany na przykład do wyświetlania obrazu z kamer w podziale ekranu, podglądu na urządzeniach mobilnych lub do przesyłania obrazu przez łącza internetowe o niskiej przepustowości.

Konfiguracja parametrów podstrumienia wygląda bardzo podobnie do ustawień strumienia głównego. Najważniejsze różnice to brak ustawień parametrów zdarzeniowych oraz mniejsze dostępne rozdzielczości wideo (maksymalnie 1280x720px). Nie zaleca się używania wartości bitrate powyżej 1024Kb/s.

Kamera	[D1] ▼
Typ strumienia	Wideo i Audio ▼
Rozdzielczość (maks.: 720P)	704*576(4CIF) ▼
Prędkość bitowa	Zmienna ▼
Jakość video	Wyższa ▼
Ilość klatek	20fps ▼
Ustaw bitrate	Ogólne ▼
Maks. szybkość transmisji (Kb/s) (maks.: 2M)	1024 ▼
Zalecany zakres strumienia	1023~1706(Kbps)
Kodowanie obrazu	H.264 ▼

8.3.3 Zdjęcia – ustawienia jakości

Ustawienia dotyczące zdjęć robionych przez rejestrator znajdziesz w *Magazyn → Harmonogram → Przechwytywanie → Zaawansowane*. Możesz zmienić rozdzielczość, jakość oraz interwał robienia zdjęć, oddzielnie dla zdjęć przechwyconych w trybie ciągłym i zdarzeniowym. Dodatkowo możesz ustawić opóźnienie robienia zdjęć.

Parametry zaawansowane		
Parametr	Ciągłe	Zdarzenie
Rozdzielczość	704*576(4CIF) ▾	704*576(4CIF) ▾
Jakość obrazu	Średnia ▾	Wysoka ▾
Interwał	3 s ▾	3 s ▾
Opóźnienie wykony...	0s ▾	

OK Anuluj

8.3.4 ANR

ANR (Automatic Network Replenishment – „Automatyczne uzupełnianie po sieci”) to funkcja, dzięki której kamera IP po utracie połączenia sieciowego przechowuje zarejestrowane pliki w pamięci lokalnej, a po wznowieniu połączenia przesyła nagrania do rejestratora, gdzie brakujące nagrania są uzupełniane.

Funkcja ANR jest dostępna po wejściu na stronę konfiguracyjną rejestratora poprzez przeglądarkę internetową w zakładce *Magazyn → Harmonogram → Nagrywanie → Zaawansowane*

ANR będzie działać tylko jeśli kamera IP obsługuje ANR, ma zamontowaną kartę SD oraz gdy jest włączone nagrywanie.

8.3.5 Zaawansowane ustawienia nagrywania

1. Przejdź do *Magazyn → Harmonogram → Nagrywanie → Zaawansowane*
2. Zaznacz [V] *Aktywny*, aby włączyć nagrywanie według harmonogramu.

3. Kliknij *Zaawansowane*, aby przejść do ustawień zaawansowanych.

Parametry zaawansowane

Nagrywanie ... ☐

Nagrywanie ... 5 s

Nagrywanie ... 10 s

Typ strumien... Strumień główny

Czas wygaśnięcia pliku w... 0

☐ Nagrywanie nadmiarowe/zdjęcia

OK Anuluj

- *Nagrywanie audio* – Zaznacz [V], aby włączyć nagrywanie dźwięku.
- *Nagrywanie z wyprzedzeniem* – Czas rozpoczęcia nagrywania przed zdarzeniem, np.: jeśli alarm włączy nagrywanie o godzinie 20:00:00, a czas będzie ustawiony na 5s, to rejestrator zapisze wideo od 19:59:55.
- *Nagrywanie z opóźnieniem* – Czas nagrywania wideo po zdarzeniu, np.: jeśli alarm zakończy się o godzinie 20:00:10, a czas będzie ustawiony na 10s, to rejestrator zapisze wideo do 20:00:20.
- *Typ strumienia* – Wybór typu nagrywanego strumienia. Strumień główny lub strumień pomocniczy, a dla wybranych modeli można ustawić nagrywanie obu strumieni jednocześnie (konieczne do wysyłania nagrań/zdjęć do chmury – patrz p. 8.8.)
- *Czas ważności pliku wideo/zdjęcia [dni]* – czas w dniach, podczas którego nagranie będzie przechowywane na dysku. Ustawienie tego czasu na 0 sprawi, że nagranie nie będzie usuwane po określonym czasie; w tym przypadku nagranie będzie przechowywane na dysku dopóki nie zostanie nadpisane przez nowe, więc czas wygaśnięcia pliku będzie zależny od pojemności zamontowanych dysków twardych.
- *Nagrywanie nadmiarowe/zdjęcia* – Włączenie tej funkcji powoduje zapisanie nagrań i zdjęć dla danego kanału dodatkowo na tzw. dysku nadmiarowym.

4. Kliknij *OK*, aby zapisać zmiany ustawień.

8.4 Harmonogram nagrywania

Konfigurując harmonogram nagrywania możesz ustalić w jakich dniach tygodnia i godzinach obraz z kamer będzie nagrywany. Możesz ustawić nagrywanie ciągłe lub wybrać jedną z opcji automatycznego nagrywania, np.: po wykryciu ruchu czy uruchomieniu alarmu.

Domyślnym ustawieniem harmonogramu nagrywania jest nagrywanie ciągłe.

Zanim zaczniesz

Upewnij się, że w rejestratorze są poprawnie zainstalowane dyski twarde lub dyski sieciowe oraz podłączone kamery.

1. Przejdź do *Magazyn* → *Harmonogram* → *Nagrywanie*.
2. Wybierz kamerę z listy rozwijanej.
3. Zaznacz [V] *Aktywny*, aby włączyć nagrywanie według harmonogramu.
4. Wybierz tryb nagrywania spośród wymienionych poniżej.
 - *Ciągłe* – Nagrywanie ciągłe.
 - *Zdarzenie* – Nagrywanie uruchamiane po wykryciu zdarzenia.
 - *Detekcja ruchu* – Nagrywanie po wykryciu ruchu.
 - *Alarm* – Nagrywanie wyzwolone przez alarm z wejścia alarmowego.
 - *Ruch lub alarm* – Nagrywanie po wykryciu ruchu lub wyzwolone przez alarm z wejścia alarmowego.
 - *Ruch i alarm* – Nagrywanie po jednoczesnym alarmie i wykryciu ruchu.
 - *Zdarzenie POS* – Nagrywanie po wykryciu zdarzenia POS.
 - *Brak* – Obraz nie będzie nagrywany.
5. Kliknij i przytrzymaj lewy przycisk myszy na wybranym czasie w harmonogramie nagrywania, a następnie przeciągnij i puść przycisk. Zaznaczony obszar harmonogramu zmieni tryb nagrywania na ten wybrany w punkcie 4. Możesz ustawić do 8 różnych trybów w ciągu jednego dnia.

6. Powtórz czynności z punktów 4 i 5, aby uzyskać wymagany harmonogram nagrywania.
- Jeśli chcesz skopiować harmonogram nagrywania do innych kamer, kliknij *Kopiuj do*.
7. Kliknij *Zastosuj*, aby zapisać zmiany.

Uwaga!

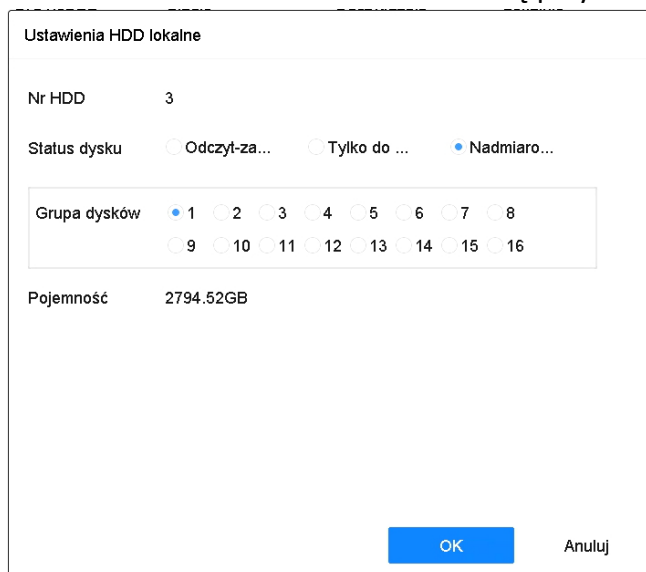
Nagrywanie po zdarzeniu, wykryciu ruchu lub włączeniu alarmu będzie działać dopiero po włączeniu i skonfigurowaniu detekcji ruchu, alarmów i/lub innych zdarzeń.

8.5 Plan wykonywania zdjęć

1. Przejdź do *Magazyn* → *Harmonogram* → *Przechwytywanie*.
2. Wybierz kamerę z listy rozwijanej.
3. Zaznacz [V] *Aktywny*, aby włączyć wykonywanie zdjęć.
4. Wybierz tryb wykonywania zdjęć spośród wymienionych poniżej.
 1. *Ciągłe* – Tryb ciągły.
 2. *Zdarzenie* – Robienie zdjęć uruchamiane po wykryciu zdarzenia.
 3. *Detekcja ruchu* – Robienie zdjęć po wykryciu ruchu.
 4. *Alarm* – Robienie zdjęć po uruchomieniu alarmu z wejścia alarmowego.
 5. *Ruch lub alarm* – Robienie zdjęć po wykryciu ruchu lub uruchomieniu alarmu z wejścia alarmowego.
 6. *Ruch i alarm* – Robienie zdjęć po jednoczesnym alarmie i wykryciu ruchu.
 7. *Zdarzenie POS* – Robienie zdjęć po wykryciu zdarzenia POS.
 8. *Brak* – Rejestrator nie będzie zapisywał zdjęć.
5. Kliknij i przytrzymaj lewy przycisk myszy na wybranym czasie w harmonogramie, a następnie przeciągnij i puść przycisk. Zaznaczony obszar harmonogramu zmieni tryb robienia zdjęć na ten wybrany w punkcie 4.

Nagrywanie nadmiarowe będzie możliwe jeśli w rejestratorze są zamontowane przynajmniej dwa dyski oraz gdy tryb zapisu to *Grupa dysków*. Przynajmniej jeden z dysków musi mieć status *Odczyt/zapis*.

1. Wybierz z menu *Magazyn* → *Urządzenie magazynujące*.
2. Wybierz z listy dysk, a następnie kliknij przycisk *Edytuj*.
3. Ustaw status dysku na *Nadmiarowość* i zatwierdź zmianę przyciskiem *OK*.



4. Przejdź do *Magazyn* → *Harmonogram nagrywania / Plan wykonywania zdjęć*.
5. Wybierz kamerę z listy rozwijanej.
6. Kliknij *Zaawansowane*.
7. Zaznacz [V] pole *Nagrywanie nadmiarowe/zdjęcia* i zatwierdź wybór przyciskiem *OK*.
8. Naciśnij przycisk *Zastosuj*, aby zapisać ustawienia.

8.8 Przechowywanie w chmurze

Możesz skonfigurować dostęp do chmury w celu równoległego przechowywania nagrań i/lub przesyłania zdjęć z alarmów.

Uwaga!

Do chmury wysyłany jest jedynie strumień pomocniczy zatem stanowi ona tylko zabezpieczenie na wypadek awarii / kradzieży / utraty danych z dysku twardego rejestratora i nie może być traktowana jako główne urządzenie magazynujące. Przed konfiguracją upewnij się, że

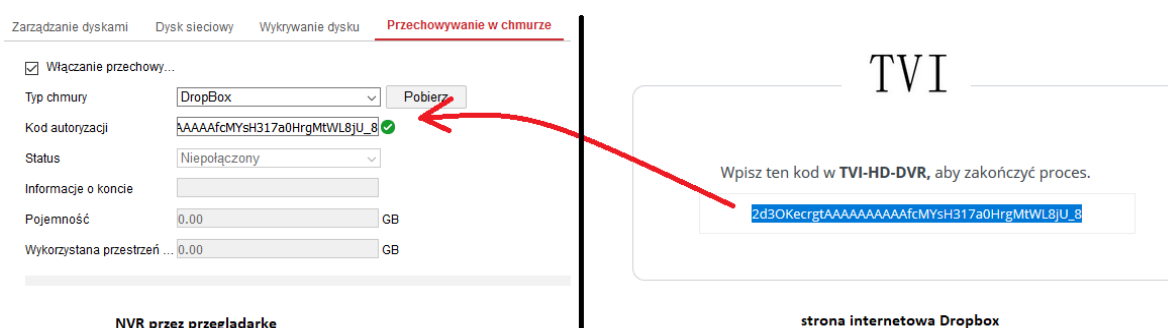
przepustowość łącza internetowego z którym połączony jest rejestrator jest wystarczająca do wysłania sumarycznego strumienia pomocniczego z kamer, z których nagrania mają być przechowywane w chmurze.

Zanim zaczniesz:

- Skonfiguruj ustawienia sieciowe rejestratora tak, aby zapewnić mu dostęp do internetu (patrz. p. 14).
- Utwórz konto na jednym z dysków GoogleDrive, OneDrive lub DropBox

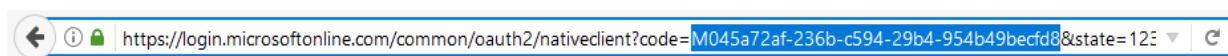
8.8.1 Włączanie dostępu do chmury:

1. Przejdź do interfejsu *Magazyn* → *Przechowywanie w chmurze*
2. Zaznacz pole wyboru *Włącz Cloud*
3. Wybierz jeden z dostępnych typów: GoogleDrive, OneDrive, DropBox
4. Za pomocą aplikacji na telefonie zeskanuj kod QR widoczny na ekranie monitora
5. Aplikacja otworzy domyślną przeglądarkę w telefonie
6. Zaloguj się do chmury
7. Zezwól aplikacji TVI-HD-DVR na dostęp do plików i folderów na Twoim koncie. Nie ma konieczności tworzenia własnych folderów na dysku zdalnym, zostaną one utworzone automatycznie.
8. Przepisz otrzymany kod do pola *Kod autoryzacji* rejestratora. Uwaga! - ze względu na długość i złożoność kodu autoryzacji, wygodniej jest przeprowadzić powyższe kroki z poziomu komputera, łącząc się z rejestratorem za pomocą przeglądarki internetowej i kopiując otrzymany kod. W takim przypadku, w kroku 4, należy nacisnąć przycisk „Pobierz”.



UWAGA! - naciśnięcie przycisku pobierz spowoduje wyświetlenie nowego okna/karty przeglądarki z wyświetlonym kodem autoryzacyjnym. W przypadku usługi OneDrive

wyświetlone zostanie puste okno/karta a kod autoryzacyjny zaszyty będzie w pasku adresu pomiędzy wpisem „code=” a „state=”.



9. Po ok. 1 minucie pole Stan powinno zmienić status na *Online* lub *Połączony*.

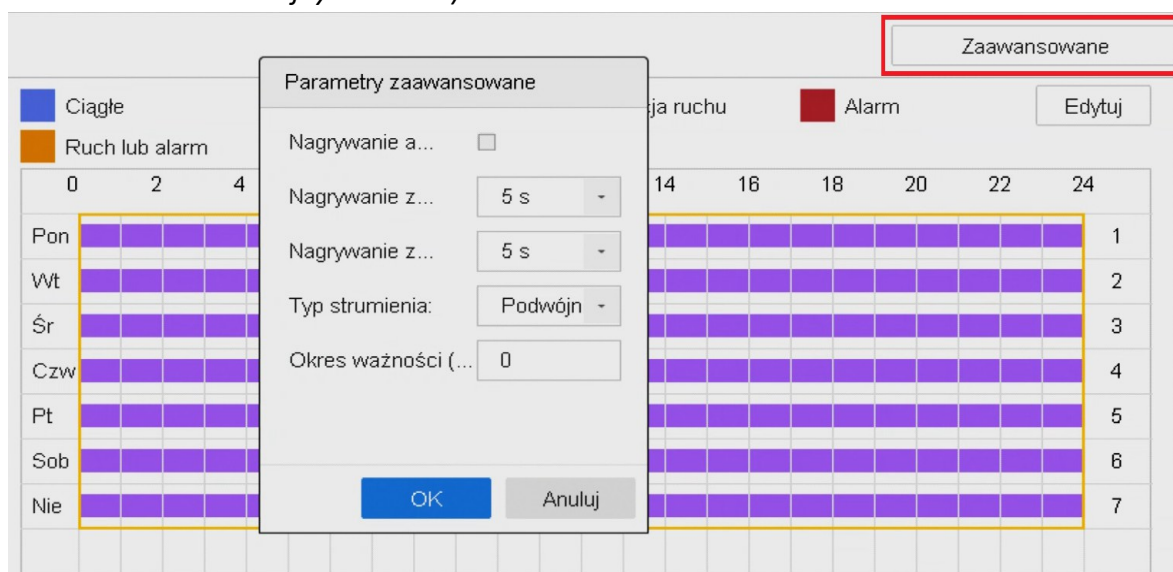
8.8.2 Przesyłanie nagrań do chmury

Uwaga!

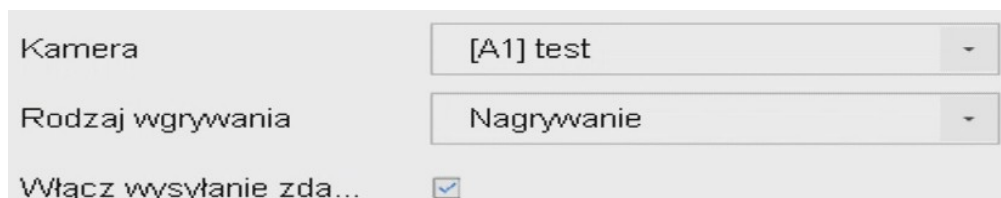
Do chmury mogą być wysyłane tylko nagrania zdarzeniowe. Nie ma możliwości przesyłania nagrań z harmonogramu ciągłego. Wysyłany jest tylko strumień pomocniczy (patrz p. 8.8). Wysyłanie nagrań do chmury nie działa jeśli w rejestratorze nie jest zainstalowany dysk twardy.

Konfiguracja rejestratora do przesyłania nagrań ze zdarzeń:

1. Zainstaluj HDD w rejestratorze
2. Włącz dostęp do chmury (patrz p. 8.8.1)
3. Włącz detekcję ruchu lub inne zdarzenie (patrz p. 11.3, 11.4, 11.5, 11.6 lub 12).
4. Ustaw harmonogram nagrywania na Zdarzeniowy (kolor fioletowy) (patrz p. 8.4)
5. W zakładce *Magazyn* → *Harmonogram* → *Nagrywanie* wybierz kamerę, z której nagrania mają być przechowywane w chmurze a następnie kliknij przycisk *Zaawansowane*. W okienku parametrów zaawansowanych ustaw wartości wg p. 8.3.5 (koniecznie Typ strumienia na *Podwójny strumień*).



6. Ustaw kodowanie i bitrate strumienia pomocniczego zgodnie z p. 8.3.2
7. W zakładce *Magazyn* → *Przechowywanie w chmurze* wybierz kamerę z której nagrania mają być przechowywane w chmurze i zaznacz pole *Włącz wysyłanie zdalne*.



The screenshot shows a configuration window with three items:

- Kamera:** A dropdown menu with the selected option "[A1] test".
- Rodzaj wgrywania:** A dropdown menu with the selected option "Nagrywanie".
- Włącz wysyłanie zda...**: A checkbox that is checked.

8. Naciśnij *zastosuj* aby wprowadzić zmiany
9. Powtórz kroki 3-8 dla innych kamer lub
10. Naciśnij przycisk *Kopiuj* aby skopiować ustawienia do innych kamer. **UWAGA!** - zostaną skopiowane tylko ustawienia nagrywania w chmurze, pozostałe ustawienia z p. 3-6 należy przeprowadzić samodzielnie.

8.8.3 Przesyłanie zdjęć do chmury

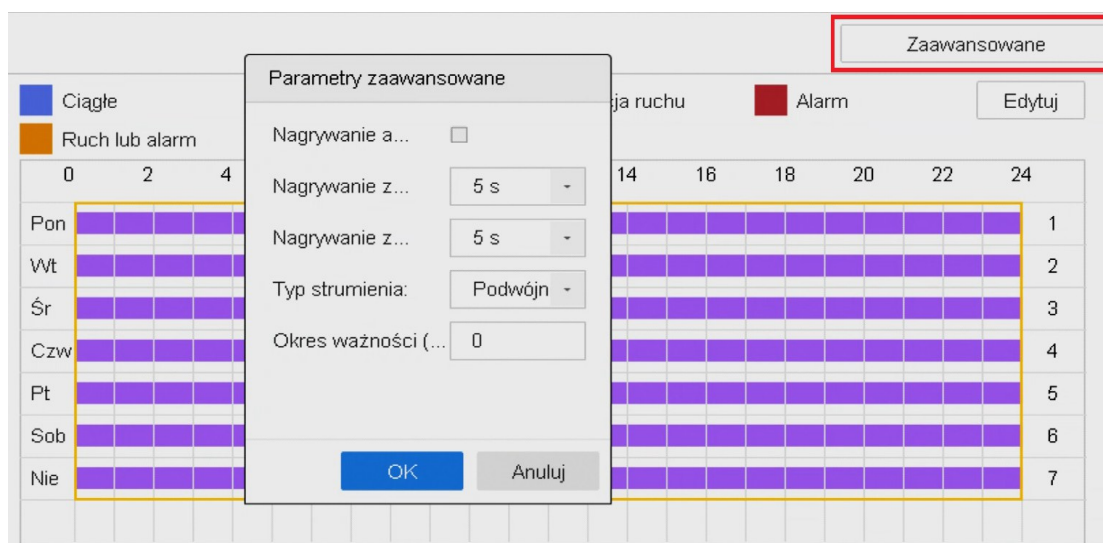
Uwaga!

Do chmury wysyłane są po trzy zdjęcia z każdego zdarzenia (ale dopiero po zakończeniu tego zdarzenia) w najniższej możliwej rozdzielczości. Wysyłanie nagrań do chmury nie działa jeśli w rejestratorze nie jest zainstalowany dysk twardy.

Konfiguracja rejestratora do przesyłania zdjęć ze zdarzeń:

1. Zainstaluj HDD w rejestratorze
2. Włącz dostęp do chmury (patrz p. 8.8.1)
3. Włącz detekcję ruchu lub inne zdarzenie (patrz p. 11.3, 11.4, 11.5, 11.6 lub 12).
4. Jako działanie powiązania ustaw *Wyślij zarejestrowane zdjęcie do chmury* (patrz p. 11.8.5).
5. Ustaw harmonogram nagrywania na Zdarzeniowy (kolor fioletowy) (patrz p. 8.4)
6. W zakładce *Magazyn* → *Harmonogram* → *Nagrywanie* wybierz kamerę, z której zdjęcia mają być przechowywane w chmurze a następnie kliknij przycisk *Zaawansowane*. W

okienku parametrów zaawansowanych ustaw wartości wg p. 8.3.5 (koniecznie Typ strumienia na *Podwójny strumień*).



7. Naciśnij przycisk *OK* a następnie *Zastosuj* aby wprowadzić zmiany
8. Powtórz punkty 3-7 dla innych kamer, z których zdjęcia mają być przesyłane do chmury.

9 Zarządzanie plikami

9.1 Wyszukiwanie i archiwizacja wszystkich plików

9.1.1 Wyszukiwanie plików

1. Wybierz z menu *Zarządzanie plikami* → *Wszystkie pliki*.
2. Ustaw wymagane kryteria wyszukiwania.
 - *Czas* – czas utworzenia pliku.
 - *Kamera* – wybór kamer.
 - *Znacznik* – nazwa znacznika.
 - *Stan pliku* – wybór wyszukiwania pomiędzy wszystkimi plikami, plikami odblokowanymi i zabezpieczonymi.
 - *Typ zdarzenia* – wybór typu zdarzenia z listy rozwijanej.

- *Nr tablicy rej.* - nr wykrytej tablicy rejestracyjnej; wymagana kamera z funkcją odczytu tablic rejestracyjnych.
- *Obszar/kraj* – wykryty kraj na podstawie tablicy, j.w.

3. Kliknij *Szukaj*, aby wyszukać pliki.

9.1.2 Archiwizacja plików

Możesz wyeksportować znalezione pliki do urządzenia USB (pamięć flash, dysk USB lub nagrywarka płyt CD/DVD na USB), nagrywarki płyt SATA lub dysku eSATA.

1. Wyszukaj żądane pliki (p. 9.1.1)

- Jeśli chcesz zmienić kryteria wyszukiwania, naciśnij przycisk 

- Jeśli chcesz powrócić do listy znalezionych nagrań, naciśnij przycisk 

2. Zaznacz wybrane pliki klikając na liście lewym przyciskiem myszy.

- Możesz przełączać pomiędzy widokiem listy i tabeli za pomocą przycisków 

- Możesz wybrać pomiędzy wyszukiwaniem zdjęć, nagrań wideo i wszystkich plików za pomocą przycisków 

3. Po wybraniu odpowiednich plików możesz je zapisać w pamięci zewnętrznej za pomocą przycisku *Archiwizacja*.

4. Pojawi się okno, w którym należy wybrać *Nagrania i dziennik*, a następnie zatwierdzić *OK*.

5. W następnym oknie wybierz ścieżkę, pod którą chcesz zapisać pliki.

6. Pliki zostaną wyeksportowane po kliknięciu przycisku *OK*.

9.2 Wyszukiwanie i archiwizacja plików wyglądu osób

Zanim zaczniesz skonfiguruj wykrywanie ludzkiej sylwetki lub wykrywanie twarzy w kamerach, z których chcesz wyszukać pliki wyglądu osób. Kamera musi obsługiwać wybraną funkcję w komunikacji z rejestratorem.

9.2.1 Wyszukiwanie plików wyglądu osób

1. Wybierz z menu *Zarządzanie plikami* → *Plik wyglądu osób*.

2. Wybierz żądany zakres czasu wyszukiwania oraz kamery.
3. Kliknij *Szukaj*, aby wyświetlić wyniki wyszukiwania.
4. Wybierz *Zdjęcie docelowe* lub *Zdjęcie źródłowe* w górnej części ekranu.
 - *Zdjęcie docelowe* – Wyświetla zdjęcia zbliżeń wyszukanych osób.
 - *Zdjęcie źródłowe* – Wyświetla zdjęcia z kamer w oryginalnej rozdzielczości

9.2.2 Archiwizacja plików wyglądu osób

Możesz wyeksportować znalezione pliki do urządzenia USB (pamięć flash, dysk USB lub nagrywarka płyt CD/DVD na USB), nagrywarki płyt SATA lub dysku eSATA.

1. Wyszukaj żądane pliki (p. 9.2.1)
 - Jeśli chcesz zmienić kryteria wyszukiwania, naciśnij przycisk 
 - Jeśli chcesz powrócić do listy znalezionych nagrań, naciśnij przycisk 
2. Zaznacz wybrane pliki klikając na liście lewym przyciskiem myszy.
 - Możesz przełączać pomiędzy widokiem listy i tabeli za pomocą przycisków 
3. Po wybraniu odpowiednich plików możesz je zapisać w pamięci zewnętrznej za pomocą przycisku *Archiwizacja*.
4. Pojawi się okno, w którym należy wybrać *Nagrania i dziennik*, a następnie zatwierdzić *OK*.
5. W następnym oknie wybierz ścieżkę, pod którą chcesz zapisać pliki.
6. Pliki zostaną wyeksportowane po kliknięciu przycisku *OK*.

9.3 Wyszukiwanie i archiwizacja plików pojazdów

Zanim zaczniesz

Skonfiguruj wykrywanie pojazdów w kamerach, z których chcesz wyszukać pliki wyglądu osób. Wybrane kamery muszą obsługiwać wykrywanie pojazdów.

9.3.1 Wyszukiwanie plików pojazdów

1. Wybierz z menu *Zarządzanie plikami* → *Pliki pojazdów*.
2. Wybierz żądany zakres czasu wyszukiwania oraz kamery.
 - Dodatkowo możesz wpisać część lub całość numeru rejestracyjnego szukanego pojazdu.
 - Możesz wybrać kraj pochodzenia wyszukiwanych rejestracji.
3. Kliknij *Szukaj*, aby wyświetlić wyniki wyszukiwania.
4. Wybierz *Zdjęcie docelowe* lub *Zdjęcie źródłowe* w górnej części ekranu.
 - *Zdjęcie docelowe* – Wyświetla przybliżone zdjęcia wyszukanych pojazdów.
 - *Zdjęcie źródłowe* – Wyświetla zdjęcia z kamer w oryginalnej rozdzielczości.

9.3.2 Archiwizacja plików pojazdów

Możesz wyeksportować wyszukane pliki do urządzenia USB (pamięć flash, dysk USB lub nagrywarka płyt CD/DVD na USB), nagrywarki płyt SATA lub dysku eSATA.

1. Wyszukaj żądane pliki (p. 9.3.1)
 - Jeśli chcesz zmienić kryteria wyszukiwania, naciśnij przycisk 
 - Jeśli chcesz powrócić do listy wyszukanych nagrań, naciśnij przycisk 
2. Zaznacz wybrane pliki klikając na liście lewym przyciskiem myszy.
 - Możesz przełączać pomiędzy widokiem listy i tabeli za pomocą przycisków 
3. Po wybraniu odpowiednich plików możesz je zapisać w pamięci zewnętrznej za pomocą przycisku *Archiwizacja*.
4. Pojawi się okno, w którym należy wybrać *Nagrania i dziennik*, a następnie zatwierdzić *OK*.
5. W następnym oknie wybierz ścieżkę, pod którą chcesz zapisać pliki.
6. Pliki zostaną wyeksportowane po kliknięciu przycisku *OK*.

9.4 Obsługa historii wyszukiwania

9.4.1 Zapisywanie kryteriów wyszukiwania

Możesz zapisać ustawione kryteria wyszukiwania plików.

1. Wybierz z menu *Zarządzanie plikami* → *Wszystkie pliki* / *Plik wyglądu osób* / *Pliki pojazdów*.
2. Ustaw wymagane kryteria wyszukiwania.
3. Kliknij *Zapisz*.
4. Wpisz nazwę dla ustawionego zestawu kryteriów wyszukiwania i kliknij *Zakończono*. Zapisane kryteria wyszukiwania będą wyświetlane na liście po lewej stronie ekranu.

9.4.2 Wczytywanie kryteriów wyszukiwania

1. Wybierz z menu *Zarządzanie plikami* → *Wszystkie pliki* / *Plik wyglądu osób* / *Pliki pojazdów*.
2. Kliknij na wybrany zestaw kryteriów wyszukiwania po lewej stronie ekranu.

10 Odtwarzanie

10.1 Odtwarzanie plików wideo

10.1.1 Szybkie odtwarzanie

Możesz w prosty sposób odtworzyć ostatnie 5 minut nagrania z kamery.

1. W podglądzie na żywo przesunij kursor na obraz z wybranej kamery. Na dole obrazu pojawi się pasek narzędzi.

2. Kliknij *Odtwarzanie* , aby rozpocząć szybkie odtwarzanie.

10.1.2 Zwyczajne odtwarzanie

1. Wybierz z menu *Odtwarz*.
2. Zaznacz jedną lub więcej kamer z listy po lewej stronie.
3. Wybierz datę nagrań z kalendarza.

- Możesz zaznaczyć lub odznaczyć kanały na liście po lewej stronie ekranu, aby dodać lub usunąć je z okna odtwarzania.
- Rejestrator obsługuje odtwarzanie z prędkością do 256x.

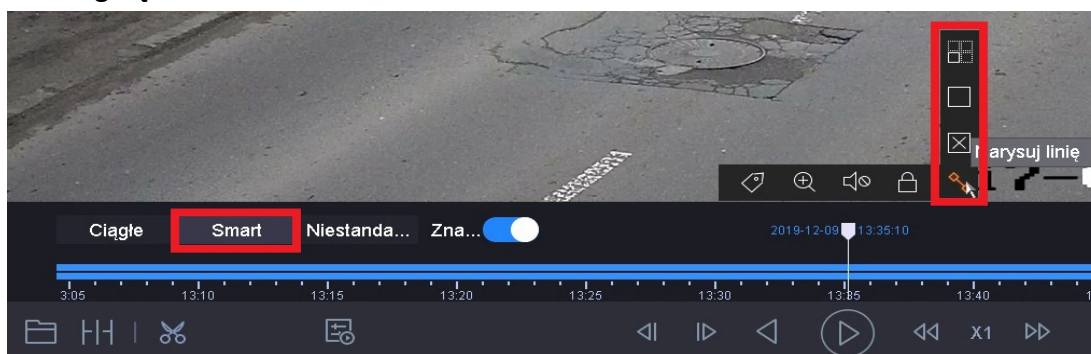
10.1.3 Odtwarzanie wideo Smart

W trybie odtwarzania *Smart* urządzenie analizuje nagrania pod kątem detekcji ruchu, przekroczenia linii lub wtargnięcia. Wykryte zdarzenia są zaznaczone na osi czasu czerwonym kolorem. Funkcja dostępna dla kanałów IP, na których podłączone kamery w komunikacji z rejestratorem obsługują dane funkcje.

Uwaga!

Odtwarzanie *Smart* jest możliwe tylko dla jednej kamery jednocześnie.

1. Przejdź do menu *Odtwarzanie*.
2. Rozpocznij odtwarzanie nagrań z wybranej kamery.
3. Kliknij *Smart*.
4. Wybierz z paska narzędzi na dole wyszukiwane zdarzenia: ruch, przekroczenie linii lub wtargnięcie.



5. Ustaw reguły dla wybranego zdarzenia

- *Przekroczenie linii*
 - a) Kliknij na ikonę .
 - b) Kliknij na obrazie z kamery, aby zaznaczyć początek i koniec linii.
- *Wykrywanie wtargnięcia*

- a) Kliknij na ikonę .
- b) Kliknij na obrazie z kamery w 4 punktach tak, aby zaznaczyć czworokątny obszar. Możesz utworzyć tylko jeden obszar.
- *Detekcja ruchu*
 - a) Kliknij na ikonę .
 - b) Kliknij i przytrzymaj lewy przycisk myszy na obrazie z kamery, przeciągnij po obrazie tak, aby zaznaczyć obszar i puść przycisk.
 - c) Kliknij *Szukaj* .

10.1.4 Wyszukiwanie niestandardowe

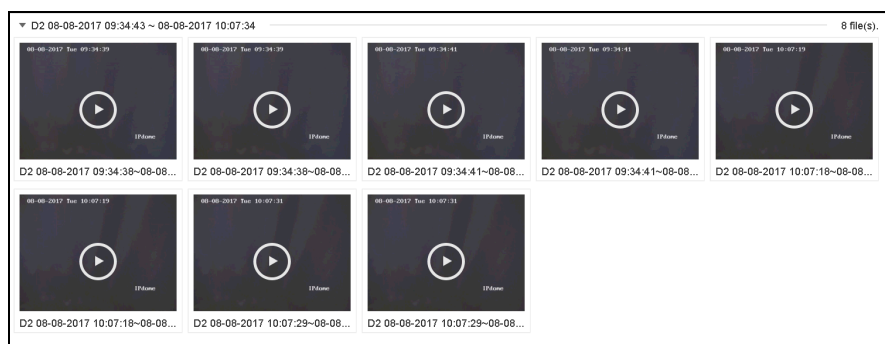
Możesz wyszukać pliki wideo według niestandardowych kryteriów.

1. Wybierz z menu *Odtwarz*.
2. Zaznacz na liście kamery, z których chcesz wyszukać nagrania.
3. Kliknij przycisk *Wyszukiwanie niestandardowe* znajdujący się pod kalendarzem.
4. Ustaw kryteria wyszukiwania.
 - *Czas* – czas utworzenia pliku.
 - *Kamery* – wybór kamer.
 - *Znacznik* – nazwa znacznika.
 - *Stan pliku* – wybór wyszukiwania pomiędzy wszystkimi plikami, plikami odblokowanymi i zabezpieczonymi.
 - *Typ zdarzenia* – wybór typu zdarzenia z listy rozwijanej.
 - *Nr tablicy rej.* - nr wykrytej tablicy rejestracyjnej; wymagana kamera z funkcją odczytu tablic rejestracyjnych.
 - *Obszar/kraj* – Miejsce wykonania nagrania.

Time	Custom	2017-10-01 00:00:00	2017-10-23 23:59:59
Tag	A	File Status	All
Event Type	None		
Plate No.			
Area/Country	None		

Empty Conditions	Search	Save
------------------	--------	------

- Kliknij *Szukaj*, aby wyszukać nagrania.
- Kliknij na miniaturce wideo, aby odtworzyć nagranie.



10.1.5 Znaczniki

Znaczniki służą do zaznaczenia i opisanie wybranego momentu w nagraniu. Dzięki temu możliwe będzie jego łatwe wyszukanie.

Dodawanie znaczników

- Wybierz z menu *Odtwarz*.
- Wyszukaj żądany plik wideo i rozpocznij jego odtwarzanie.
- Kliknij  w momencie nagrania, w którym chcesz umieścić znacznik.
- Wpisz nazwę dla znacznika i zatwierdź przyciskiem *OK*.

5. Znacznik zostanie zaznaczony na osi czasu na biało.

Edytowanie znaczników

1. Podczas odtwarzania pliku ustaw kursor na znaczniku na osi czasu i nie ruszaj myszką przez około 1s.
 - Kliknij  , aby zmienić nazwę znacznika.
 - Kliknij x, aby usunąć znacznik.
2. Kliknij *OK*, aby zapisać zmiany.

Odtwarzanie oznaczonych nagrań

1. Wybierz z menu *Odtwarz.*
2. Przejdź do *Wyszukiwanie niestandardowe*.
3. Wprowadź kryteria dla wyszukiwanego pliku wraz z nazwą znacznika.
4. Kliknij *Szukaj*, aby wyszukać nagrania.
5. Na liście wyszukanych plików kliknij na miniaturkę wybranego nagrania, aby je odtworzyć.

10.1.6 Odtwarzanie zdarzeń

Możesz wyszukać i odtworzyć nagrania wyszukane według typu zdarzenia (np.: włączenie alarmu, wykrycie ruchu, wyszukiwanie pojazdu itp.).

1. Wybierz z menu *Odtwarz.*
2. Przejdź do *Wyszukiwanie niestandardowe*.
3. Wprowadź kryteria dla wyszukiwanego pliku wraz z rodzajem zdarzenia.
4. Kliknij *Szukaj*, aby wyszukać nagrania.
5. Na liście wyszukanych plików kliknij dwukrotnie na miniaturkę wybranego nagrania, aby je odtworzyć.

Możesz kliknąć przyciski  lub  , aby przewinąć wideo 30 sekund wstecz lub do przodu.

10.1.7 Odtwarzanie podokresów

Możesz odtworzyć nagrania z jednej kamery z różnych okresów czasu jednocześnie, w podziale na 4, 9 lub 16 okresów.

1. Wybierz z menu *Odtwarz.*
2. Kliknij ikonę  , aby przejść do odtwarzania podokresów.
3. Wybierz kamerę z listy.
4. Ustaw początkowy i końcowy czas odtwarzanych nagrań.
5. Wybierz liczbę podokresów w prawym dolnym rogu ekranu: 4, 9 lub 16.

10.1.8 Odtwarzanie nagrań z dziennika zdarzeń

Odtwarzanie nagrań powiązanych z wpisami do dziennika zdarzeń.

1. Wybierz z menu *Konserwacja* → *Dziennik zdarzeń*.
2. Wprowadź kryteria wyszukiwania i kliknij *Szukaj*.
3. Na liście wyszukanych wpisów kliknij  , aby odtworzyć nagranie powiązane z wybranym wpisem.

10.1.9 Odtwarzanie nagrań z zewnętrznego archiwum

Umożliwia odtwarzanie nagrań zapisanych na zewnętrznym nośniku pamięci.

1. Podłącz zewnętrzny nośnik pamięci do jednego z portów USB rejestratora.
2. Przejdź do *Odtwarz.*
3. Naciśnij ikonę  znajdującą się w lewym, dolnym rogu.
4. Zaznacz nagranie i naciśnij  lub kliknij dwukrotnie na nazwie pliku aby rozpocząć jego odtwarzanie.

10.2 Ustawienia odtwarzania

10.2.1 Strategia odtwarzania w trybie niestandardowym / Smart

Gdy odtwarzasz pliki w trybie niestandardowym lub Smart, możesz ustawić prędkość odtwarzania oddzielnie dla zwykłego nagrania i dla nagrań niestandardowych lub Smart. Możesz również całkowicie pominąć odtwarzanie zwykłych wideo.

Podczas odtwarzania nagrania w trybie Smart / Niestandardowe kliknij przycisk , aby ustawić strategię odtwarzania.

- Gdy *Nie odtwarzaj normalnych filmów wideo* jest zaznaczone, rejestrator pominie odtwarzanie nagrań ciągłych, a nagrania niestandardowe / Smart będą odtwarzane ze standardową prędkością.
- Gdy *Nie odtwarzaj normalnych filmów wideo* jest odznaczone, możesz ustawić prędkość odtwarzania od X1 do XMAX, oddzielnie dla nagrań ciągłych i niestandardowych / Smart.

Prędkość odtwarzania można zmienić tylko podczas odtwarzania nagrań z jednej kamery.

10.2.2 Archiwizacja klipów nagrań

Możesz wyciąć i wyeksportować wybrany fragment nagrania wideo. Upewnij się, że do rejestratora podłączona jest zewnętrzna pamięć USB.

- W trybie odtwarzania kliknij na ikonę , aby rozpocząć operację.
- Kliknij ikonę  aby ustawić początkowy i końcowy czas „wycinanego” fragmentu wideo.
- Kliknij ikonę  aby wyeksportować fragment nagrania w postaci pliku(ów) do pamięci zewnętrznej USB.

10.2.3 Przełączanie pomiędzy strumieniem głównym i pomocniczym

Możesz przełączać pomiędzy strumieniem głównym i pomocniczym podczas odtwarzania.



- Odtwarzaj wideo w strumieniu głównym



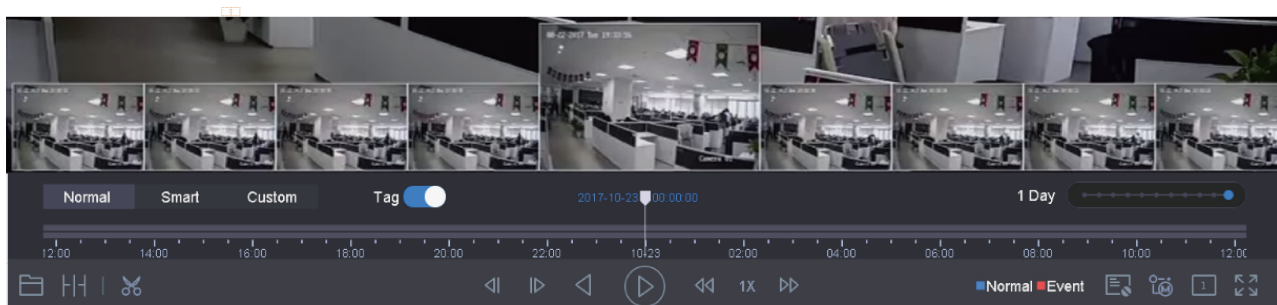
- Odtwarzaj wideo w strumieniu pomocniczym.

Parametry wideo w strumieniu pomocniczym i głównym możesz zmienić w *Kamera* → *Parametry wideo*.

10.2.4 Miniaturki wideo podczas odtwarzania

Dzięki miniaturkom w interfejsie odtwarzania możesz w wygodny sposób znaleźć szukany fragment nagrania.

W trybie odtwarzania przesunij kursor na oś czasu, aby wyświetlić miniaturki. Kliknięcie na miniaturkę rozpocznie odtwarzanie nagrania z wybranego momentu na pełnym ekranie.



10.2.5 Odtwarzanie w trybie „rybie oko”

Możesz przełączać kamerę typu „rybie oko” pomiędzy różnymi sposobami wyświetlania obrazu podczas odtwarzania.

Kliknij na ikonę , aby przejść do wyboru trybu „rybie oko”.

-  - *Panorama 180°* - przełącza w tryb panoramiczny 180°.
-  - *Panorama 360°* - przełącza w tryb panoramiczny 360°.
-  - *Rozszerzenie PTZ* – Ten tryb pozwala na przybliżenie wybranego fragmentu obrazu. Umożliwia też poruszanie się po obrazie z kamery w sposób podobny do obsługi kamery PTZ.
-  - *Rozszerzenie radialne* – W tym trybie szerokokątny obraz jest wyświetlany w całości na ekranie, na planie koła. Na środku ekranu obraz jest wyświetlany normalnie, a na jego brzegach perspektywa jest zniekształcona, podobnie jak przy obserwacji obiektów przez soczewkę.

10.2.6 Szybkie przewijanie

Możesz przytrzymać lewy przycisk myszy na osi czasu, a następnie przesunąć kursor w lewo lub w prawo i puścić przycisk. Wideo zostanie odtworzone od wybranego momentu.

10.2.7 Zoom cyfrowy

W trybie odtwarzania kliknij ikonę , aby wejść w interfejs przybliżania wideo. Do regulacji przybliżenia możesz użyć suwaka w lewej górnej części ekranu lub kółka myszy. Poruszanie się po ekranie jest możliwe po przytrzymaniu lewego przycisku myszy na ekranie, przeciągnięciu kursorem i puszczeniu przycisku.

10.2.8 Wyświetlanie danych z terminala POS

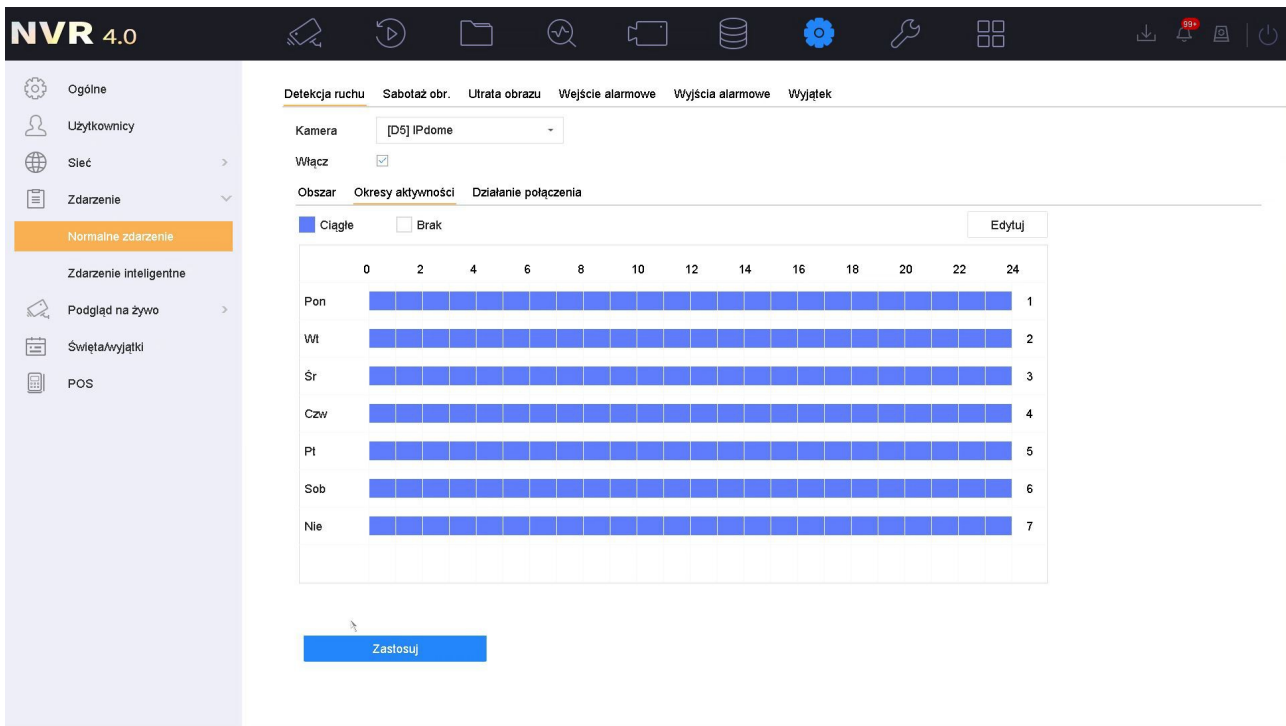
W trybie odtwarzania kliknij ikonę , aby wyświetlić informacje z terminala POS na nagrany wideo. Dane POS nie mogą być wyświetlane podczas odtwarzania z prędkością powyżej 2X.

11 Ustawienia zdarzeń i alarmów

11.1 Harmonogram zdarzeniowy

Harmonogram alarmowy konfiguruje się osobno dla każdego alarmu typu detekcja ruchu, przekroczenie linii, wtargnięcie w obszar, sabotaż wideo itd. Ustawia się go w zakładce Okresy aktywności każdego ze zdarzeń. Harmonogram określa w jakich przedziałach czasowych dane zdarzenie będzie mogło zostać aktywowane skutkując wywołaniem reakcji na zdarzenie.

1. Dla danego zdarzenia wybierz zakładkę *Okresy aktywności*.



NVR 4.0

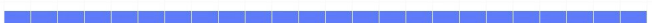
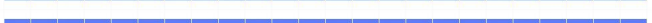
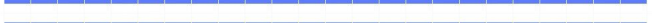
Detekcja ruchu Sabotaż obr. Utrata obrazu Wejście alarmowe Wyjścia alarmowe Wyjątek

Kamera: [D5] IPdome

Włącz: ☒

Obszar **Okresy aktywności** Działanie połączenia

☒ Ciągłe ☐ Brak [Edytuj](#)

	0	2	4	6	8	10	12	14	16	18	20	22	24	
Pon														1
Wt														2
Śr														3
Czw														4
Pt														5
Sob														6
Nie														7

[Zastosuj](#)

2. Wybierz dzień tygodnia i ustaw segment czasu. Można ustawić do 8 segmentów czasu każdego dnia.
- Możesz skopiować harmonogram wybranego dnia do pozostałych. W tym celu kliknij ikonę .
3. Kliknij *Zastosuj*, aby zapisać zmiany.

11.2 Działanie połączenia

Działania połączenia konfigurowane są osobno dla każdego ze zdarzeń typu detekcja ruchu, przekroczenie linii, sabotaż obrazu itd. Określają one typ działań podjętych przez rejestrator po wykryciu jednego z powyższych zdarzeń.

1. Wybierz *Działanie powiązane*, aby określić zachowanie rejestratora po wykryciu zdarzenia bądź alarmu. Wybierz powiązanie normalne, włączenie alarmu lub włączenie nagrywania.

☐ Powiązanie norma...	☒ Wyzwolenie wyjścia al...	☐ Wyzwolenie kanału
☒ Na pełny ekran ☐ Ostrzeżenie dźwięk... ☐ Alarm w centrum ... ☐ Wyślij Email ☒ Wyślij zarejestrow...		☒ A1 ☐ A2 ☐ A3 ☐ A4 ☐ A5

- *Na pełny ekran* – dla zdarzenia, monitor lokalny zdefiniowany jako *ekran zdarzeń* pokazuje na pełnym ekranie obraz z kamery, która jest powiązana ze zdarzeniem w polu *wyzwolenie kanału*.

Jeśli alarm został włączony na kilku kanałach jednocześnie, obrazy z kamer wywołujących alarm będą wyświetlone na pełnym ekranie po kolei, domyślnie co 10s (możesz zmienić ten czas w *System* → *Podgląd na żywo* → *Czas przełączania*).

- *Ostrzeżenie dźwiękowe* - włączenie sygnału dźwiękowego dla zdarzenia.

- *Alarm w centrum monitoringu* – opcja odpowiada za wysyłanie informacji o zdarzeniu do komputera z zainstalowanym oprogramowaniem klienckim oraz za wysyłanie powiadomień do aplikacji mobilnej.
 - *Wyślij e-mail* - wysyła wiadomość i zdjęcie na wskazany adres e-mail konfigurowany w p. 14.7.
 - *Wyślij zarejestrowane zdjęcie do chmury* – przesyła zdjęcie wykonane w chwili detekcji zdarzenia do chmury. Konieczne uprzednie założenie konta OneDrive, GoogleDrive lub DropBox oraz konfiguracja rejestratora (patrz p. 8.8)
2. Zaznacz [V] pole, aby wybrać wyście alarmowe uruchamiane po wykryciu alarmu.
 3. Kliknij *Włącz kanał* i wybierz jeden lub więcej kanałów, które rozpoczną nagrywanie po uruchomieniu alarmu.
 4. Kliknij *Zastosuj*, aby zapisać zmiany.

11.3 Konfiguracja alarmu po detekcji ruchu

Detekcja ruchu umożliwia wykrycie przez urządzenie zmian w obrazie, które wynikają z poruszania się obiektów oraz zmian wynikających z fluktuacji oświetlenia, w wybranym obszarze.

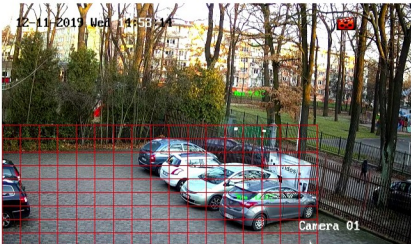
1. Przejdź do *System* → *Zdarzenie* → *Normalne zdarzenie* → *Detekcja ruchu*.

Detekcja ruchu Sabotaż obr. Utrata obrazu Wejście alarmowe Wyjścia alarmowe Wyjątek

Kamera [DS] Camera 01

Włącz ☒

Obszar Okresy aktywności Działanie połączenia



12-11-2019, Uct: 14:53:44

Czułość 0 100 60

Cały ekran Anuluj

Zastosuj

2. Wybierz kamerę, w której chcesz skonfigurować detekcję ruchu.

3. Zaznacz *Włącz*.
4. Ustaw obszar detekcji ruchu.
 - *Cały ekran* – kliknij, aby ustawić obszar detekcji na całym obrazie z kamery.
 - *Własny obszar* – przy pomocy myszki zaznacz na obrazie z kamery obszar(y) detekcji.
 - Przycisk *Anuluj* usuwa wszystkie obszary.
5. Ustaw czułość detekcji ruchu (od 0 do 100). Im wyższa wartość czułości, tym mniejsze zmiany w obrazie będą wykrywane.
6. Ustaw harmonogram alarmowy (patrz p. 11.1).
7. Ustaw reakcje alarmowe w zakładce *działanie połączenia* (patrz p. 11.2).
8. Kliknij *Zastosuj*, aby zapisać ustawienia.

11.4 Utrata obrazu

Detekcja utraty obrazu pozwala na uruchomienie alarmu po utracie obrazu z kamery.

1. Przejdź do *System → Zdarzenie → Normalne zdarzenie → Utrata obrazu*.
2. Wybierz kamerę, w której chcesz skonfigurować wykrywanie utraty obrazu.
3. Zaznacz *Włącz*.
4. Ustaw harmonogram alarmowy (patrz p.11.1) .
5. Ustaw reakcje alarmowe w zakładce *działanie połączenia* (patrz p. 11.2).
6. Kliknij *Zastosuj*, aby zapisać ustawienia.

11.5 Sabotaż obrazu

Sabotaż obrazu pozwala wykryć celowe zasłonięcie obiektywu kamery.

1. Przejdź do *System → Zdarzenie → Normalne zdarzenie → Sabotaż obr.*
2. Wybierz kamerę, w której chcesz skonfigurować wykrywanie sabotażu.

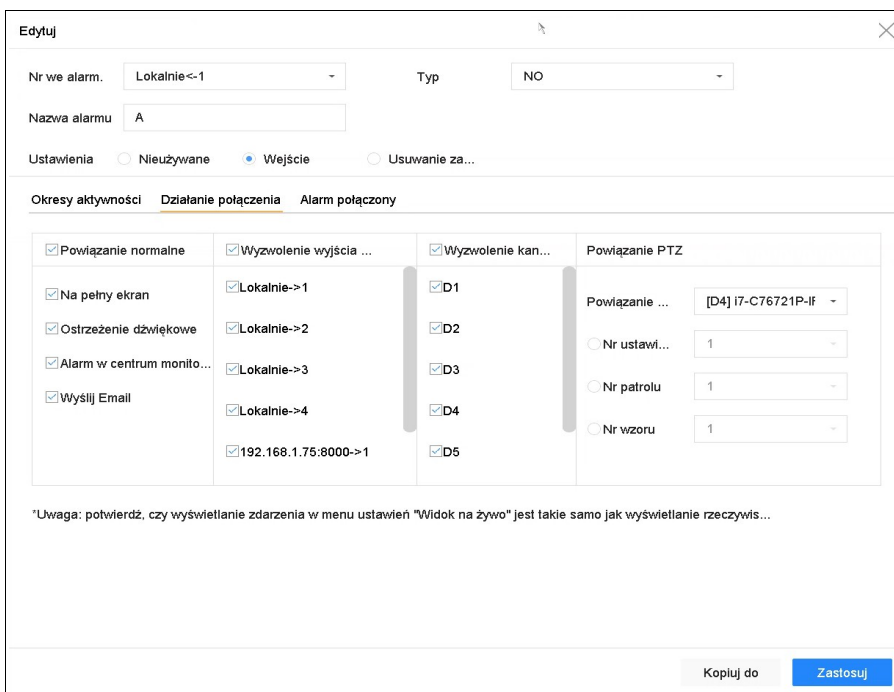
3. Zaznacz *Włącz*.
4. Ustaw obszar wykrywania sabotażu obrazu. Możesz to zrobić zaznaczając myszką obszar na obrazie z kamery. Kliknięcie przycisku *Anuluj* usuwa obszar.
5. Ustaw czułość (od 0 do 2). Wyższa wartość czułości zwiększa wykrywalność sabotażu.
6. Ustaw harmonogram alarmowy (patrz p. 11.1).
7. Ustaw reakcje alarmowe w zakładce *działanie połączenia* (patrz p. 11.2).
8. Kliknij *Zastosuj*, aby zapisać ustawienia.

11.6 Wejścia alarmowe

Możesz ustawić reakcję rejestratora na alarm wywołany przez wejście alarmowe. Rejestrator musi posiadać wejście alarmowe. Można używać wejść alarmowych w kamerach IP połączonych z rejestratorem, o ile dana kamera IP posiada wejście alarmowe oraz w komunikacji z rejestratorem wymienia stosowne informacje.

11.6.1 Konfiguracja wejścia alarmowego

1. Przejdź do *System → Zdarzenie → Normalne zdarzenie → Wejście alarmowe*.



Edytuj

Nr we alarm.: Lokalnie-<1 Typ: NO

Nazwa alarmu: A

Ustawienia: ☐ Nieużywane ☒ Wejście ☐ Usuwanie za...

Okresy aktywności **Działanie połączenia** Alarm połączony

Okresy aktywności	Działanie połączenia	Alarm połączony
☒ Powiązanie normalne ☒ Na pełny ekran ☒ Ostrzeżenie dźwiękowe ☒ Alarm w centrum monito... ☒ Wyślij Email	☒ Wyzwolenie wyjścia ... ☒ Lokalnie->1 ☒ Lokalnie->2 ☒ Lokalnie->3 ☒ Lokalnie->4 ☒ 192.168.1.75:8000->1	☒ Wyzwolenie kan... ☒ D1 ☒ D2 ☒ D3 ☒ D4 ☒ D5

Powiązanie PTZ

Powiązanie ...: [D4] i7-C76721P-If

☐ Nr ustaw...: 1

☐ Nr patrolu: 1

☐ Nr wzoru: 1

*Uwaga: potwierdź, czy wyświetlanie zdarzenia w menu ustawień "Widok na żywo" jest takie samo jak wyświetlanie rzeczywist...

Kopluj do **Zastosuj**

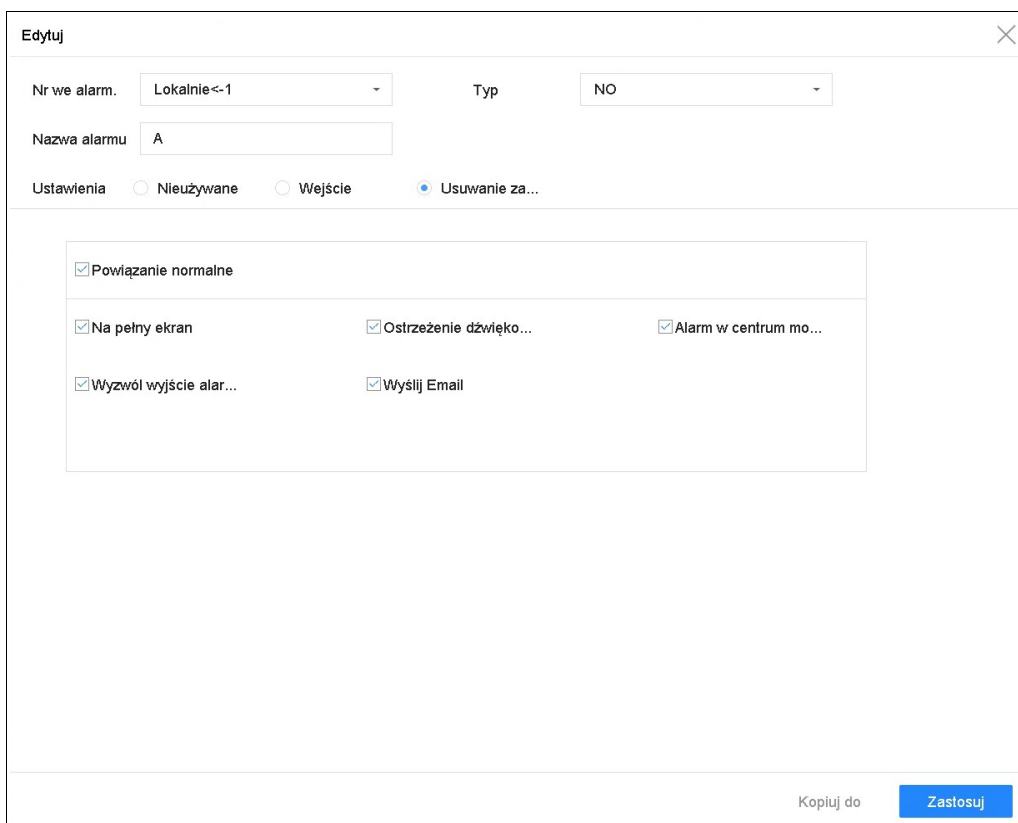
2. Wybierz wejście alarmowe z listy i kliknij .

3. Wybierz rodzaj wejścia alarmowego: normalnie zamknięte (N.C.) lub normalnie otwarte (N.O.).
4. Wprowadź nazwę alarmu.
5. Zaznacz pole wyboru *Wejście*.
6. Ustaw harmonogram alarmowy (patrz p. 11.1).
7. Ustaw reakcje alarmowe w zakładce *działanie połączenia* (patrz p. 11.2).
8. Kliknij *Zastosuj*, aby zapisać ustawienia.

11.6.2 Usuwanie zabezpieczenia pojedynczym przyciskiem

Ta funkcja pozwala na wyłączenie alarmu z wejścia 1 za pomocą jednego przycisku.

1. Przejdź do *System* → *Zdarzenie* → *Normalne zdarzenie* → *Wejście alarmowe*.
2. Wybierz wejście alarmowe 1 i kliknij .



Edytuj

Nr we alarm. Lokalnie<-1 Typ NO

Nazwa alarmu A

Ustawienia ☐ Nieużywane ☐ Wejście ☒ Usuwanie za...

☒ Powiązanie normalne

☒ Na pełny ekran ☒ Ostrzeżenie dźwięko... ☒ Alarm w centrum mo...

☒ Wyzwól wyjście alar... ☒ Wyślij Email

Kopiuż do Zastosuj

3. Wybierz rodzaj wejścia alarmowego: normalnie zamknięte (N.C.) lub normalnie otwarte (N.O.).
4. Wprowadź nazwę alarmu.
5. Zaznacz pole wyboru *Usuwanie zabezpieczenia pojedynczym przyciskiem*.
6. Ustaw harmonogram alarmowy (patrz p. 11.1).
7. Ustaw działanie połączenia (patrz p. 11.2).
8. Kliknij *Zastosuj*, aby zapisać ustawienia.

UWAGA!

Jeśli ustawiono usuwanie zabezpieczenia pojedynczym przyciskiem dla wejścia 1 (Lokalnie<-1), nie można skonfigurować ustawień pozostałych wejść alarmowych.

11.6.3 Wyjścia alarmowe

Aktywacje wyjścia alarmowego należy przypisać w reakcji na wybrane zdarzenie lub wyjątek w ustawieniach reakcji alarmowych w zakładce *działanie połączenia* dla danego zdarzenia lub wyjątku. Konfigurację działania wyjścia należy określić następująco.

1. Przejdź do *System* → *Zdarzenie* → *Normalne zdarzenie* → *Wyjście alarmowe*.
2. Wybierz wyjście alarmowe z listy i kliknij .
3. Wprowadź nazwę alarmu.
4. Wybierz czas aktywności alarmu od 5 do 600 sekund lub ustaw *Wyczyść ręcznie*. Ustawienie ostatniej opcji skutkuje koniecznością ręcznego wyłączenia alarmu po jego uruchomieniu.
5. Ustaw harmonogram alarmowy (patrz p. 11.1).
6. Kliknij *Zastosuj*, aby zapisać ustawienia.

- Możesz skopiować wybrane ustawienia dla innych wyjść alarmowych. W tym celu kliknij *Kopiuj do*.

Edytuj

Wyjście alarmo... Lokalnie->1

Czas aktywności 5 s

Nazwa alarmu

Status alarmu Zamknij

Okresy aktywności

☒ Ciągłe
 ☐ Brak

Edytuj

	0	2	4	6	8	10	12	14	16	18	20	22	24	
Pon														1
Wt														2
Sr														3
Czw														4
Pt														5
Sob														6
Nie														7

Wyzwól

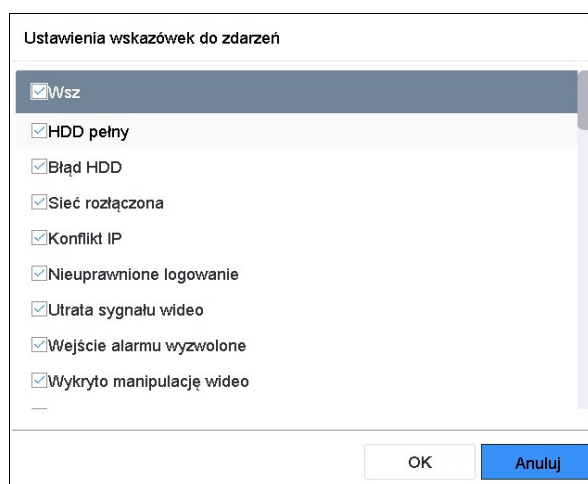
Kopiuj do

Zastosuj

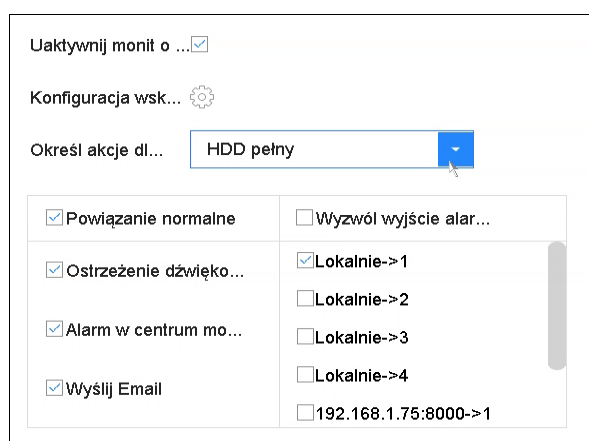
11.7 Wyjątki

Wyjątki to zdarzenia, które można powiązać z powiadomieniem na monitorze lokalnym (monitem), uruchomieniem wyjścia alarmowego lub innym działaniem połączonym.

- Przejdź do *System* → *Zdarzenie* → *Normalne zdarzenie* → *Wyjątek*.
 - Możesz włączyć monity o zdarzeniach, aby otrzymywać powiadomienia wyświetlane w prawym, górnym rogu ekranu podczas podglądu na żywo.
 - Zaznacz opcję *Uaktywnij monit o zdarzeniu*.
 - Kliknij , aby wybrać zdarzenia, o których będą wyświetlane monity.



2. Wybierz zdarzenie z listy rozwijanej, aby określić powiązane z nim działania. Działania te są niezależne od ustawień monitów i opisane zostały w punktach poniżej.



3. Kliknij *Zastosuj*, aby zapisać ustawienia.

11.8 Konfiguracja działań połączonych

11.8.1 Przełączanie w tryb na pełny ekran

Możesz wyświetlić na pełnym ekranie obraz z kamery, która wykryła zdarzenie.

1. Przejdź do *System* → *Podgląd na żywo* → *Ogólne*.
2. Wybierz ekran zdarzeń i czas sekwencji.
 - *Ekran zdarzeń* – Ekran, na którym będą wyświetlane zdarzenia na pełnym ekranie.

- *Czas sekwencji dla trybu na pełny ekran* – Jeśli zdarzenie było wykryte przez kilka kamer jednocześnie, zostaną one wyświetlone na pełnym ekranie po kolei. *Czas sekwencji*, to czas wyświetlania obrazu z jednej kamery.
3. Kliknij *Zastosuj*, aby zapisać ustawienia.
 4. Przejdź do *Działania połączenia* wybranego zdarzenia i kamery.
 5. Zaznacz *Na pełny ekran* i wybierz kamery, które mają zostać wyświetlone na pełnym ekranie z listy *Wyzwolenie kanału*.
 6. Kliknij *Zastosuj*, aby zapisać ustawienia.

Kamery będą wyświetlane na pełnym ekranie aż do zakończenia zdarzenia.

11.8.2 Ostrzeżenie dźwiękowe

Ustawienie ostrzeżenia dźwiękowego spowoduje wygenerowanie dźwięku wewnętrznego buzera przez rejestrator w reakcji na zdarzenie lub wyjątek.

1. Przejdź do *System* → *Podgląd na żywo* → *Ogólne*.
2. Wybierz wyjście audio i ustaw poziom głośności
3. Kliknij *Zastosuj*, aby zapisać ustawienia.
4. Przejdź do *Działania połączenia* wybranego zdarzenia i kamery.
5. Zaznacz *Ostrzeżenie dźwiękowe*.
6. Kliknij *Zastosuj*, aby zapisać ustawienia.

11.8.3 Alarm w centrum monitoringu

Urządzenie może wysłać powiadomienie o zdarzeniu do zdalnego hosta. Opcja odpowiada za wysyłanie informacji o zdarzeniu do komputera z zainstalowanym oprogramowaniem klienckim na PC i7-VMS oraz za wysyłanie powiadomień do aplikacji mobilnej i7-MVS Guard.

1. Przejdź do *System* → *Sieć* → *Zaawansowane* → *Więcej ustawień*.
2. Ustaw adres IP i port hosta jeśli chcesz aby powiadomienia były wysyłane tylko do jednego, określonego komputera. Jeśli oba pola pozostaną puste powiadomienia będą wysyłane do wszystkich komputerów z zainstalowanym oprogramowaniem i7-VMS, do których dodany jest ten rejestrator.

3. Kliknij *Zastosuj*, aby zapisać ustawienia.
4. Przejdź do *Działania połączenia* wybranego zdarzenia i kamery.
5. Zaznacz *Alarm w centrum monitoringu*.
6. Kliknij *Zastosuj*, aby zapisać ustawienia.

11.8.4 Wysyłanie e-mail

Urządzenie może wysłać e-mail informujący o zdarzeniu lub alarmie.

1. Przejdź do *System* → *Sieć* → *Zaawansowane* → *E-mail*.
2. Skonfiguruj ustawienia E-mail i kliknij *Zastosuj*, aby je zapisać. Ustawienia te należy uzyskać od administratora serwera pocztowego.
3. Przejdź do *Działania połączenia* wybranego zdarzenia i kamery.
4. Zaznacz *Wyślij e-mail*.
5. Kliknij *Zastosuj*, aby zapisać ustawienia.

11.8.5 Wyślij zarejestrowane zdjęcie do chmury

11.8.6 Uruchamianie wyjścia alarmowego

Rejestrator może uruchomić wybrane wyjście alarmowe po włączeniu wejścia alarmowego, wykryciu ruchu, przekroczenia linii, detekcji tablic rejestracyjnych i wszelkich innych zdarzeń.

1. Przejdź do *Działania połączenia* wybranego zdarzenia i kamery.
2. Zaznacz jedno lub więcej wyjść alarmowych na liście.
3. Kliknij *Zastosuj*, aby zapisać ustawienia.
4. Przejdź do *System* → *Zdarzenie* → *Normalne zdarzenie* → *Wyjście alarmowe*.
5. Kliknij przycisk  aby edytować wybrane wyjście alarmowe.
6. Ustaw czas aktywności wyjścia i/lub nazwę alarmu.

7. Ustaw czas harmonogram czasu pracy wyjścia alarmowego.

8. Kliknij *Zastosuj*, aby zapisać ustawienia.

11.8.7 Powiązanie PTZ

System może uruchomić określone działanie PTZ (np.: przywołanie patrolu lub trasy), jeśli wykryje alarm lub zdarzenie inteligentne.

Zanim zaczniesz

Upewnij się, że posiadana kamera PTZ obsługuje powiązanie PTZ.

1. Przejdź do *Działania połączenia* wybranego zdarzenia i kamery.
2. Zaznacz *Powiązanie PTZ*.
3. Wybierz kamerę dla której ma być zastosowane powiązanie PTZ.
4. Wybierz numer presetu, patrolu lub trasy które mają zostać wywołane..
5. Kliknij *Zastosuj*, aby zapisać ustawienia.

11.8.8 Ręczne włączanie i wyłączanie alarmu

Wyjście alarmowe może być włączane lub wyłączane ręcznie. Jeśli *czas aktywności* wyjścia alarmowego będzie ustawiony na *Wyczyść ręcznie*, alarm może być wyłączony tylko ręcznie.

1. Przejdź do *System* → *Zdarzenie* → *Normalne zdarzenie* → *Wyjście alarmowe*.
2. Wybierz wyjście alarmowe z listy i kliknij ikonkę *Edytuj*.

Edytuj			
Wyjście alarmo...	Lokalnie->1	Czas aktywności	Wyczyść ręcznie
Nazwa alarmu		Status alarmu	Zamknij

12 Zdarzenia inteligentne

Rejestrator odbiera informacje o zdarzeniach wysyłane przez kamery IP. Kamery muszą obsługiwać wybrane zdarzenia inteligentne oraz przysyłać informację o zdarzeniu do rejestratora.

12.1 Wykrywanie twarzy

1. Przejdź do *System* → *Zdarzenie* → *Zdarzenie inteligentne*.
2. Wybierz kamerę z listy.
3. Wybierz zakładkę *wykrywanie twarzy*.
4. Zaznacz [V] *Włącz wykrywanie twarzy*.
5. Ustaw czułość (do 1 do 5) wykrywania twarzy.
6. Ustaw harmonogram alarmowy (patrz p. 11.1).
7. Ustaw reakcje alarmowe w zakładce *działanie połączenia* (patrz p. 11.2).
8. Kliknij *Zastosuj*, aby zapisać ustawienia.

12.2 Wykrywanie pojazdów

1. Przejdź do *System* → *Zdarzenie* → *Zdarzenie inteligentne*.
2. Wybierz kamerę z listy.
3. Wybierz zakładkę *wykrywanie pojazdów*.
4. Zaznacz [V] *Włącz detekcję pojazdów*.
5. Wybierz liczbę pasów ruchu z listy *Numer pasa ruchu*. Na podglądzie z kamery pojawią się żółte linie. Należy je ustawić na krawędziach jezdni i pasów ruchu przy pomocy myszki. Kliknięcie i przytrzymanie lewego przycisku myszy na środku linii przesuwają ją. Kliknięcie na końcu linii przesuwają jej punkt końcowy.

6. W zakładce *Obraz* znajdziesz ustawienia dotyczące zdjęcia wykonywanego przez kamerę w momencie wykrycia pojazdu. Ustaw jakość obrazu lub jego rozmiar oraz opcjonalnie określ jakie informacje zostaną wyświetlone na zdjęciu w postaci tekstu.
 - W zakładce *Nakładane treści* możesz ustawić *Nr urzęduzenia*, *Nr kanału* i *Informację o kamerze*. Te informacje mogą być wyświetlane na zdjęciach.
 - Dodatkowo możesz zaimportować utworzoną wcześniej białą lub czarną listę numerów rejestracyjnych. *Działanie połączenia* po wykryciu pojazdu jest określone oddzielnie dla numerów z czarnej listy, białej listy oraz dla pozostałych numerów rejestracyjnych.
7. Ustaw harmonogram alarmowy (patrz p. 11.1).
8. Ustaw reakcje alarmowe w zakładce *działanie połączenia* (patrz p. 11.2).
9. Kliknij *Zastosuj*, aby zapisać ustawienia.

12.3 Przekroczenie linii

Przekroczenie linii wykrywa ludzi, pojazdy i obiekty, które przekraczają wirtualną linię. Detekcja może być aktywna w obu kierunkach jednocześnie lub tylko w jednym.

1. Przejdź do *System* → *Zdarzenie* → *Zdarzenie inteligentne*.
2. Wybierz kamerę z listy.
3. Wybierz zakładkę *Przekroczenie linii*.
4. Zaznacz [V] *Włącz wykrywanie przekroczenia linii*.
5. Kliknij przycisk *Narysuj obszar*, a następnie kliknij w dwóch punktach na podglądzie na żywo. Po drugim kliknięciu pojawi się linia. Po zakończeniu rysowania kliknij *Przerwij rysowanie*.
 - Przyciski *Rozmiar maks.* i *Rozmiar min.* pozwalają na narysowanie na podglądzie maksymalnych i minimalnych rozmiarów obiektów, które będą wykrywane.
 - Przycisk *Anuluj* usuwa narysowane linie i obszary.
 - Jeśli kamera obsługuje kilka linii, możesz rysować kolejne linie po wybraniu numeru linii z listy *Zabezpieczenia obszaru*.

6. Ustaw kierunek przekroczenia linii, który będzie wykrywany. Wybierz z listy A<->B (oba kierunki), A->B (od strony A do strony B) lub A<-B (od B do A).
7. Ustaw harmonogram alarmowy (patrz p. 11.1).
8. Ustaw reakcje alarmowe w zakładce *działanie połączenia* (patrz p. 11.2).
9. Kliknij *Zastosuj*, aby zapisać ustawienia.

12.4 Wykrywanie wtargnięcia

Wykrywanie wtargnięcia wykrywa ludzi, pojazdy i obiekty, które wejdą w zaznaczony, wirtualny obszar i pozostaną w nim przez określony czas.

1. Przejdź do *System* → *Zdarzenie* → *Zdarzenie inteligentne*.
2. Wybierz kamerę z listy.
3. Wybierz zakładkę *Wtargnięcie*.
4. Zaznacz [V] *Włącz detekcję wtargnięcia*.
5. Kliknij przycisk *Narysuj obszar*, a następnie kliknij w czterech punktach na podglądzie na żywo. Po czwartym kliknięciu pojawi się czworokąt. Po zakończeniu rysowania kliknij *Przerwij rysowanie*.
 - Przyciski *Rozmiar maks.* i *Rozmiar min.* pozwalają na narysowanie na podglądzie maksymalnych i minimalnych rozmiarów obiektów, które będą wykrywane.
 - Przycisk *Anuluj* usuwa narysowany obszar.
 - Jeśli kamera obsługuje kilka obszarów, możesz narysować następne po wybraniu numeru obszaru z listy *Płaszczyzna wirtualna*.
6. Ustaw próg działania (czas w jakim obiekt ma przebywać wewnątrz obszaru aby wyzwolić alarm) i czułość detekcji (procent obszaru jaki ma być zajęty przez obiekt aby wyzwolić alarm).
7. Ustaw harmonogram alarmowy (patrz p. 11.1).
8. Ustaw reakcje alarmowe w zakładce *działanie połączenia* (patrz p. 11.2).

9. Kliknij *Zastosuj*, aby zapisać ustawienia.

12.5 Wykrywanie wejścia w obszar

Wykrywanie wejścia w obszar wykrywa ludzi, pojazdy i obiekty, które wejdą w zaznaczony, wirtualny obszar.

1. Przejdź do *System → Zdarzenie → Zdarzenie inteligentne*.
2. Wybierz kamerę z listy.
3. Wybierz zakładkę *Wejście w obszar*.
4. Zaznacz [V] *Włącz detekcję wejścia w obszar*.
5. Kliknij przycisk *Narysuj obszar*, a następnie kliknij w czterech punktach na podglądzie na żywo. Po czwartym kliknięciu pojawi się czworokąt. Po zakończeniu rysowania kliknij *Przerwij rysowanie*.
 - Przycisk *Anuluj* usuwa narysowany obszar.
 - Jeśli kamera obsługuje kilka obszarów, możesz narysować następne po wybraniu numeru obszaru z listy *Zabezpieczenia obszaru*.
6. Ustaw czułość detekcji.
7. Ustaw harmonogram alarmowy (patrz p. 11.1).
8. Ustaw reakcje alarmowe w zakładce *działanie połączenia* (patrz p. 11.2).
9. Kliknij *Zastosuj*, aby zapisać ustawienia.

12.6 Wykrywanie wyjścia z obszaru

Wykrywanie wyjścia z obszaru wykrywa ludzi, pojazdy i obiekty, które wyjdą z zaznaczonego, wirtualnego obszaru.

1. Przejdź do *System → Zdarzenie → Zdarzenie inteligentne*.
2. Wybierz kamerę z listy.
3. Wybierz zakładkę *Wyjście z obszaru*.

4. Zaznacz [V] *Włącz detekcję wyjścia z obszaru*.
5. Kliknij przycisk *Narysuj obszar*, a następnie kliknij w czterech punktach na podglądzie na żywo. Po czwartym kliknięciu pojawi się czworokąt. Po zakończeniu rysowania kliknij *Przerwij rysowanie*.
 - Przycisk *Anuluj* usuwa narysowany obszar.
 - Jeśli kamera obsługuje kilka obszarów, możesz narysować następne po wybraniu numeru obszaru z listy *Zabezpieczenia obszaru*.
6. Ustaw próg i czułość detekcji.
7. Ustaw harmonogram alarmowy (patrz p. 11.1).
8. Ustaw reakcje alarmowe w zakładce *działanie połączenia* (patrz p. 11.2).
9. Kliknij *Zastosuj*, aby zapisać ustawienia.

12.7 Wykrywanie bagażu bez nadzoru

Wykrywanie porzuconego bagażu wykrywa obiekty pozostawione w wyznaczonym wirtualnym obszarze.

1. Przejdź do *System* → *Zdarzenie* → *Zdarzenie inteligentne*.
2. Wybierz kamerę z listy.
3. Wybierz zakładkę *Bagaż bez nadzoru*.
4. Zaznacz [V] *Włącz detekcję Włącz detekcję bagażu pozostawionego bez nadzoru*.
5. Kliknij przycisk *Narysuj obszar*, a następnie kliknij w czterech punktach na podglądzie na żywo. Po czwartym kliknięciu pojawi się czworokąt. Po zakończeniu rysowania kliknij *Przerwij rysowanie*.
 - Przycisk *Anuluj* usuwa narysowany obszar.
 - Jeśli kamera obsługuje kilka obszarów, możesz narysować następne po wybraniu numeru obszaru z listy *Zabezpieczenia obszaru*.
6. Ustaw czułość i próg detekcji.

7. Ustaw harmonogram alarmowy.
8. Ustaw reakcje alarmowe w zakładce *działanie połączenia* (patrz p. 11.2).
9. Kliknij *Zastosuj*, aby zapisać ustawienia.

12.8 Wykrywanie usunięcia obiektu

Wykrywanie usuniętego obiektu wykrywa obiekty zabrane z wyznaczonego wirtualnego obszaru.

1. Przejdź do *System* → *Zdarzenie* → *Zdarzenie inteligentne*.
 2. Wybierz kamerę z listy.
 3. Wybierz zakładkę *Usunięcie obiektu*.
 4. Zaznacz [V] *Włącz detekcję usunięcia obiektu*.
 5. Kliknij przycisk *Narysuj obszar*, a następnie kliknij w czterech punktach na podglądzie na żywo. Po czwartym kliknięciu pojawi się czworokąt. Po zakończeniu rysowania kliknij *Przerwij rysowanie*.
- Przycisk *Anuluj* usuwa narysowany obszar.
 - Jeśli kamera obsługuje kilka obszarów, możesz narysować następne po wybraniu numeru obszaru z listy *Zabezpieczenia obszaru*.
6. Ustaw czułość i próg detekcji.
 7. Ustaw harmonogram alarmowy (patrz p. 11.1).
 8. Ustaw reakcje alarmowe w zakładce *działanie połączenia* (patrz p. 11.2).
 9. Kliknij *Zastosuj*, aby zapisać ustawienia.

12.9 Wykrywanie nietypowego dźwięku

Wykrywanie nietypowego dźwięku pozwala na wykrycie nagłego wzrostu natężenia dźwięku, nagłego spadku natężenia i braku dźwięku.

1. Przejdź do *System* → *Zdarzenie* → *Zdarzenie inteligentne*.

2. Wybierz kamerę z listy.
3. Wybierz zakładkę *Nietypowy dźwięk*.
4. Zaznacz [V] *Wyjątek utraty dźwięku i/lub Wykrycie nagłego wzrostu natężenia dźwięku i/lub Wykrycie nagłego spadku natężenia dźwięku*.
 - Dla detekcji nagłego wzrostu natężenia można ustawić czułość detekcji i minimalny próg natężenia dźwięku.
 - Dla *Nagłego spadku natężenia dźwięku* można określić czułość detekcji.
5. Ustaw harmonogram alarmowy (patrz p. 11.1).
6. Ustaw reakcje alarmowe w zakładce *działanie połączenia* (patrz p. 11.2).
7. Kliknij *Zastosuj*, aby zapisać ustawienia.

12.10 Wykrywanie nagłej zmiany sceny

Wykrywanie nagłej zmiany sceny pozwala na wykrycie nagłej zmiany kadru, na przykład podczas obrócenia kamery.

1. Przejdź do *System* → *Zdarzenie* → *Zdarzenie inteligentne*.
2. Wybierz kamerę z listy.
3. Wybierz zakładkę *Nagła zmiana sceny*.
4. Zaznacz [V] *Włącz*.
5. Ustaw czułość detekcji.
6. Ustaw harmonogram alarmowy (patrz p. 11.1).
7. Ustaw reakcje alarmowe w zakładce *działanie połączenia* (patrz p. 11.2).
8. Kliknij *Zastosuj*, aby zapisać ustawienia.

12.11 Wykrywanie utraty ostrości

Wykrywanie utraty ostrości pozwala na wykrycie rozmycia obrazu spowodowanego przez rozregulowanie obiektywu.

1. Przejdź do *System* → *Zdarzenie* → *Zdarzenie inteligentne*.
2. Wybierz kamerę z listy.
3. Wybierz zakładkę *Wykrywanie utraty ostrości*.
4. Zaznacz [V] *Włącz*.
5. Ustaw czułość detekcji.
6. Ustaw harmonogram alarmowy (patrz p. 11.1).
7. Ustaw reakcje alarmowe w zakładce *działanie połączenia* (patrz p. 11.2).
8. Kliknij *Zastosuj*, aby zapisać ustawienia.

12.12 Wykrywanie alarmu PIR

Wykrywanie alarmu PIR pozwala na powiązanie alarmu z czujnika PIR w kamerze z określonym działaniem rejestratora.

1. Przejdź do *System* → *Zdarzenie* → *Zdarzenie inteligentne*.
2. Wybierz kamerę z listy.
3. Wybierz zakładkę *Alarm PIR*.
4. Zaznacz [V] *Włącz alarm czujnika pasywnego*.
5. Ustaw harmonogram alarmowy (patrz p. 11.1).
6. Ustaw reakcje alarmowe w zakładce *działanie połączenia* (patrz p. 11.2).
7. Kliknij *Zastosuj*, aby zapisać ustawienia.

13 Analiza inteligentna

13.1 Liczenie osób

Liczenie osób jest używane do obliczania liczby ludzi, którzy weszli bądź wyszli z zaznaczonego obszaru. Dane mogą być zestawiane w raporty do analizy. Kamera musi obsługiwać funkcję liczenia osób oraz przysyłać informacje do rejestratora. Funkcja liczenia musi być aktywowana w ustawieniach kamery.

1. Przejdź do *Analiza inteligentna* → *Liczenie osób*.
 2. Wybierz kamerę z listy.
 3. Wybierz rodzaj raportu: dzienny, tygodniowy, miesięczny lub roczny.
 4. Ustaw datę analizy. Wyświetli się raport ze zliczania osób
- Możesz wyeksportować wynik analizy w postaci arkusza kalkulacyjnego przy pomocy przycisku *Eksport*.

13.2 Mapa cieplna

Mapa cieplna to funkcja, która pozwala na graficzną wizualizację obszarów w kadrze, gdzie najczęściej poruszają się ludzie. Kamera musi obsługiwać funkcję mapy cieplnej oraz przysyłać informacje do rejestratora. Funkcja mapy cieplnej musi być aktywowana w ustawieniach kamery.

1. Przejdź do *Analiza inteligentna* → *Mapa cieplna*.
 2. Wybierz kamerę z listy.
 3. Wybierz rodzaj raportu: dzienny, tygodniowy, miesięczny lub roczny.
 4. Ustaw datę analizy i kliknij *Dane statystyczne*. Wyświetli się graficzna wizualizacja liczby przechodzących osób.
- Możesz wyeksportować wynik analizy w postaci arkusza kalkulacyjnego przy pomocy przycisku *Eksport*.

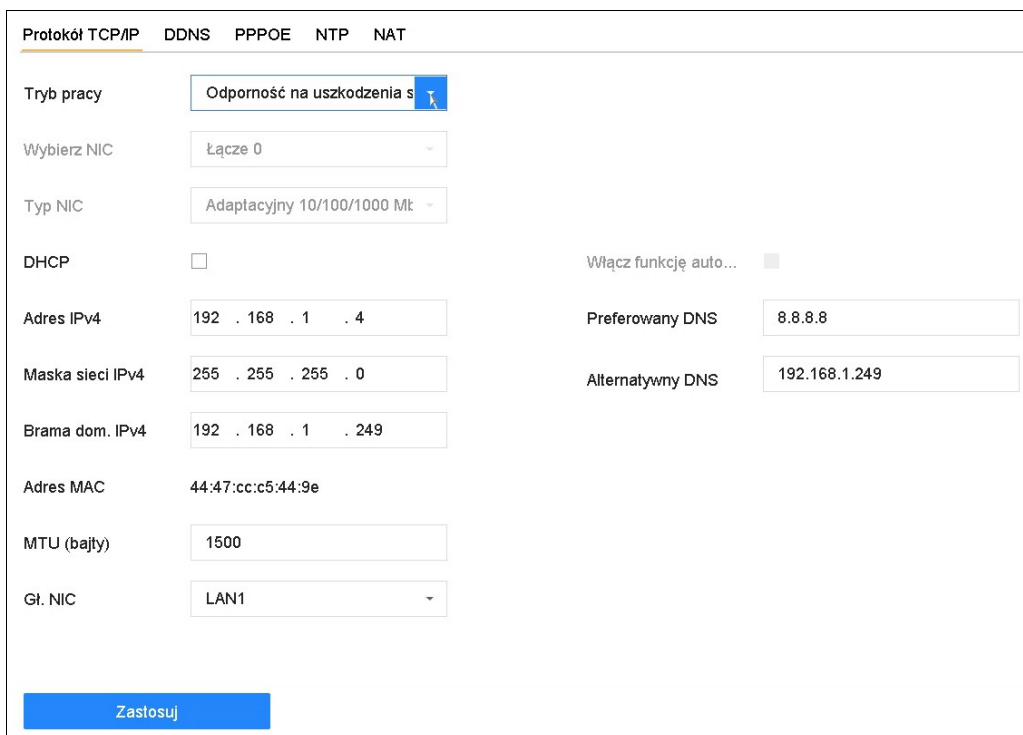
14 Ustawienia sieciowe

14.1 Konfiguracja protokołu TCP/IP

Ustawienia protokołu TCP/IP muszą być poprawnie skonfigurowane aby móc używać rejestratora poprzez sieć.

14.1.1 Urządzenia z dwoma kartami sieciowymi

1. Przejdź do *System -> Sieć -> Protokół TCP/IP*.



Wybierz *Odporność na uszkodzenia sieci* lub *Wiele adresów* jako Tryb pracy kart sieciowych.

- **Odporność na uszkodzenia sieci:** Obie karty sieciowe używają tego samego adresu IP. Należy wybrać kartę główną (LAN1 lub LAN2), druga karta pozostanie uśpiona. W przypadku awarii karty głównej jej zadania przejmie karta uśpiona aby zapewnić prawidłowe działanie systemu.
- **Wiele adresów:** Parametry obu kart sieciowych mogą być konfigurowane niezależnie. W polu Wybierz NIC należy wybrać LAN1 lub LAN2 jako kartę aktualnie konfigurowaną. Należy również wskazać kartę pełniącą funkcję dostępu do extranetu, druga karta będzie odpowiedzialna za połączenie z kamerami.

2. Skonfiguruj pozostałe ustawienia sieciowe zgodnie z wymogami sieci w której pracuje rejestrator.
 - Zaznacz *Włącz DHCP* aby automatycznie uzyskać adres IP jeśli w sieci jest dostępny serwer DHCP.
 - Prawidłowy zakres MTU wynosi od 500 do 9676.
3. Naciśnij *Zastosuj*.

14.1.2 Urządzenia z jedną kartą sieciową

1. Przejdź do *System > Sieć > Protokół TCP/IP*.
2. Skonfiguruj pozostałe ustawienia sieciowe zgodnie z wymogami sieci w której pracuje rejestrator.
 - Zaznacz *Włącz DHCP* aby automatycznie uzyskać adres IP jeśli w sieci jest dostępny serwer DHCP.
 - Prawidłowy zakres MTU wynosi od 500 do 9676.
3. Naciśnij *Zastosuj*.

14.2 Konfiguracja rejestratora do pracy zdalnej i7-Guard

Serwer i7-Guard umożliwia dostęp zdalny (poprzez internet) za pomocą aplikacji mobilnej i7-MVS Guard lub stacjonarnej i7-VMS. Wymagane jest zapewnienie dostępu do internetu dla rejestratora oraz urządzeń odbiorczych.

1. Przejdź do *System > Sieć > Zaawansowane > Dostęp do platformy*.
2. Zaznacz [V] *Włącz* aby aktywować tą funkcję. Pojawi się okienko konfiguracji.
 - 1) Wprowadź i zapamiętaj kod weryfikacyjny używany do połączenia zdalnego w polu *Kod weryfikacyjny*. Pole to jest domyślnie puste, wymaga wprowadzenia od 6 do 12 znaków uwzględniając wielkość liter.
 - 2) Zeskanuj kod QR aby zapoznać się z warunkami usługi i polityką prywatności.
 - 3) (Opcjonalnie) Zaznacz [V] *Niestandardowe* aby wprowadzić inny adres serwera niż domyślny.
 - 4) (Opcjonalnie) Zaznacz [V] *Włącz szyfrowanie strumienia*, używane aby dodatkowo zabezpieczyć obraz z podglądu na żywo i odtwarzania.

- 5) (Opcjonalnie) Naciśnij *Usuń powiązanie* jeśli urządzenie ma zostać odłączone od aktualnie powiązanego konta i7-Guard.
- 6) Naciśnij *Zastosuj*.
- 7) W polu status powinien pojawić się opis „Połączono”. W przypadku gdy status pokazuje opis „Niepołączony” należy upewnić się czy rejestrator podłączony jest do sieci mającej dostęp do internetu oraz:
 - czy adres IP znajduje się w tej samej klasie adresowej co pozostałe urządzenia,
 - czy maska jest taka sama jak w przypadku innych urządzeń,
 - czy jako adres bramy wpisano adres routera,
 - czy prawidłowo wpisane są adresy serwerów DNS.

Co dalej:

Kroki opisujące tworzenie konta na serwerze i7-Guard oraz dodawanie do niego urządzeń opisane są w instrukcji znajdującej się na stronie www.internec.pl w dziale Instrukcje.

14.3 Konfiguracja DDNS

Usługa dynamicznego serwera DNS używana jest w przypadku dostępu zdalnego przy użyciu publicznego ale zmiennego adresu IP. Dostępne rodzaje DNS to: **DynDNS**, **PeanutHull** oraz **NO-IP**.

Zanim zaczniesz:

Musisz zarejestrować konto na na serwerze DynDNS, PeanutHull lub NO-IP przed konfiguracją ustawień DDNS.

1. Przejdź do *System > Sieć > Protokół TCP/IP > DDNS*.
2. Zaznacz [V] *Włącz*.
3. Wybierz jedną z dostępnych opcji jako *Rodzaj DDNS*.

Uwaga!

Poniższe ustawienia pokazane są na przykładzie trybu DynDNS. Dla pozostałych trybów należy wprowadzić informacje podane przez operatora serwera.

4. Wpisz *Adres serwera* dla **DynDNS** (np. members.dyndns.org).
5. Jako *Nazwa domeny NVR* wpisz nazwę domeny zarejestrowaną na stronie DynDNS.

6. Podaj *Nazwę użytkownika* oraz *Hasło* zarejestrowane na stronie DynDNS.

Protokół TCP/IP DDNS PPPOE NTP NAT

Włącz ☒

Rodzaj DDNS DynDNS

Nazwa użytkownika test

Adres serwera member.dyndns.com

Hasło ****

Nazwa domeny DVR 123dyndns.com

Stan DDNS wyłączony.

Zastosuj

7. Naciśnij *Zastosuj*.

14.4 Konfiguracja PPPoE

Jeśli urządzenie jest podłączone do Internetu za pośrednictwem PPPoE, musisz odpowiednio skonfigurować nazwę użytkownika i hasło w System> Sieć> Protokół TCP / IP> PPPoE.

Skontaktuj się z dostawcą usług internetowych, aby uzyskać szczegółowe informacje na temat usługi PPPoE

14.5 Konfiguracja NTP

W urządzeniu można skonfigurować połączenie z serwerem sieciowego protokołu czasu (NTP), aby zapewnić dokładność daty i godziny w systemie. Ustawienia te dostarczane są przez operatora serwera NTP.

1. Przejdź do System > Sieć > Protokół TCP/IP > NTP.
2. Zaznacz [V] **Włącz**.
3. Skonfiguruj ustawienia NTP:
 - **Interwał (min)**: Przedział czasu między dwiema synchronizacjami z serwerem NTP
 - **Serwer NTP**: adres IP serwera NTP

- **Port NTP:** Port serwera NTP

4. Naciśnij *Zastosuj*.

Protokół TCP/IP	DDNS	PPPOE	<u>NTP</u>	NAT
Włącz		☒		
Interwał (min.)		1		
Serwer NTP		ntp.task.gda.pl		
Port NTP		123		
Zastosuj				

14.6 Konfiguracja SNMP

Możesz skonfigurować ustawienia SNMP, aby uzyskać informacje o stanie urządzenia i jego parametrach.

Zanim zaczniesz:

Pobierz oprogramowanie SNMP, aby odbierać informacje o urządzeniu przez port SNMP.

Urządzenie może wysyłać zdarzenia alarmowe i komunikaty o wyjątkach do centrum nadzoru za pośrednictwem pułapki na adresie IP i porcie. Przejdź do *System > Sieć > Zaawansowane > SNMP*.

1. Zaznacz [V] *Włącz*. Pojawi się komunikat informujący o możliwym zagrożeniu bezpieczeństwa. Kliknij *Tak*, aby kontynuować.
2. Skonfiguruj odpowiednio ustawienia SNMP:
 - **Trap Address:** adres IP hosta SNMP.
 - **Trap Port:** Port hosta SNMP.
3. Naciśnij *Zastosuj*.

SNMP	E-mail	Dostęp do platformy	Więcej ustawień
Włącz	☐		
Wersja SNMP	V2		
Port SNMP	161		
Odczyt	public		
Zapis	private		
Adres Trap			
Port Trap	162		
Zastosuj			

14.7 Konfiguracja Email

System można skonfigurować tak, aby wysyłał powiadomienie e-mail do wszystkich wyznaczonych użytkowników, gdy wystąpi określone zdarzenie, na przykład po wykryciu alarmu lub zdarzenia ruchu, zmianie hasła administratora itp.

Zanim zaczniesz

Urządzenie musi być podłączone do sieci lokalnej (LAN), która zawiera serwer poczty SMTP. Sieć musi być również połączona z intranetem lub Internetem, w zależności od lokalizacji kont e-mail, na które chcesz wysyłać powiadomienia.

1. Przejdź do *System > Sieć > Zaawansowane > Email*.
2. Skonfiguruj następujące ustawienia e-mail (uzyskane od operatora skrzynki pocztowej):
 - **Autoryzacja email:** Zaznacz, aby włączyć tę funkcję jeśli serwer SMTP wymaga uwierzytelnienia użytkownika i wprowadź odpowiednio nazwę użytkownika i hasło.
 - **Serwer SMTP:** Adres IP serwera SMTP lub nazwa hosta (np.: smtp.poczta.onet.pl).
 - **Port SMTP:** Port serwera SMTP. Domyślnie ustawiony to port 25.
 - **Włącz SSL/TLS:** Zaznacz, aby włączyć SSL / TLS, jeśli wymaga tego serwer SMTP.
 - **Od:** Nazwa nadawcy.
 - **Adres email od:** Adres e-mail nadawcy.

- **Wybierz odbiorców:** Wybierz odbiorcę. Można skonfigurować do trzech odbiorców.
- **Do (odbiorca):** Nazwa odbiorcy.
- **Na adres email:** Adres e-mail użytkownika, który ma zostać powiadomiony. Adres ten może być inny dla każdego z trzech odbiorców wybieranych w polu *Wybierz odbiorców*
- **Załącznik JPG:** Zaznacz, aby wysłać wiadomość e-mail z załączonymi obrazami wykonanymi w czasie trwania zdarzenia. Rejestrator wykonuje trzy zdjęcia, odstęp czasowy między nimi definiowany jest w polu *Interwał*.

SNMP	E-mail	Dostęp do platformy	Więcej ustawień
Autoryzacja email ☒			
Nazwa użytkownika	internec	Serwer SMTP	
Hasło	****	Port SMTP	25
Od	rejestrator_dom	Włącz SSL/TLS	☐
Adres email od	test01@gmail.com		
Wybierz odbiorców	Do (odbiorca) 1		
Do (odbiorca)	odbiorca1		
Na adres email	test01@gmail.com		
Załącznik JPG	☐		
Interwał	2 s		
Test		Zastosuj	

3. Naciśnij *Zastosuj*.

4. (Opcjonalnie) Naciśnij *Test* aby wysłać testową wiadomość email.

14.8 Konfiguracja NAT

Istnieją dwa sposoby mapowania portów w celu realizacji zdalnego dostępu za pośrednictwem sieci międzysegmentowej: *UPnP™* i *Sterowanie ręczne*.

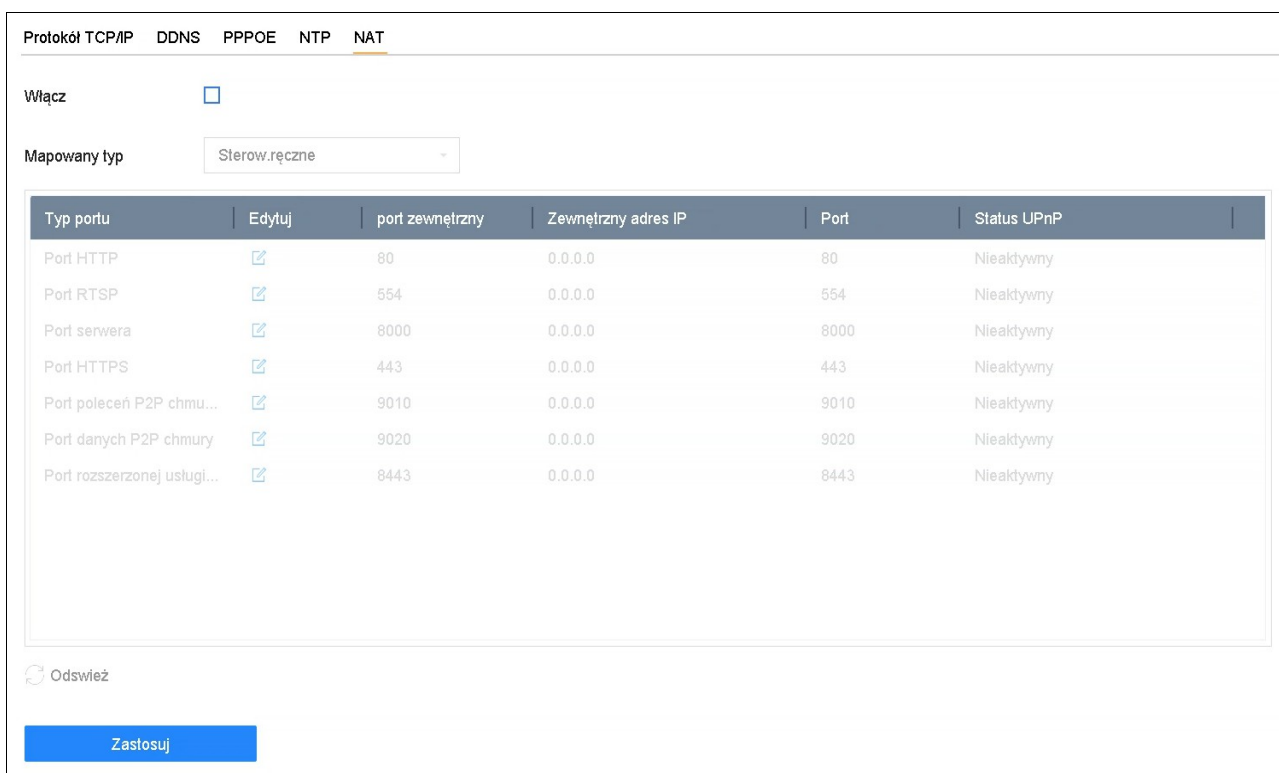
- **UPnP™** - Universal Plug and Play (UPnP™) pozwala urządzeniu bezproblemowo wykryć obecność innych urządzeń sieciowych w sieci i ustanowić funkcjonalne usługi sieciowe do udostępniania danych, komunikacji itp. Możesz użyć funkcji UPnP™, aby umożliwić

szybkie podłączenie urządzenia do sieci WAN za pośrednictwem routera bez mapowania portów.

Zanim zaczniesz:

Jeśli chcesz włączyć funkcję UPnP™ rejestratora, musisz włączyć funkcję UPnP™ routera, do którego urządzenie jest podłączone. Gdy tryb pracy sieci rejestratora jest ustawiony na wiele adresów, domyślna trasa urządzenia powinna znajdować się w tym samym segmencie sieci, co adres IP sieci LAN routera.

1. Przejdź do *Menu > Konfiguracja > Sieć > NAT*.



Protokół TCP/IP DDNS PPPOE NTP **NAT**

Włącz ☐

Mapowany typ Sterow.ręczne

Typ portu	Edytuj	port zewnętrzny	Zewnętrzny adres IP	Port	Status UPnP
Port HTTP		80	0.0.0.0	80	Nieaktywny
Port RTSP		554	0.0.0.0	554	Nieaktywny
Port serwera		8000	0.0.0.0	8000	Nieaktywny
Port HTTPS		443	0.0.0.0	443	Nieaktywny
Port poleceń P2P chmu...		9010	0.0.0.0	9010	Nieaktywny
Port danych P2P chmury		9020	0.0.0.0	9020	Nieaktywny
Port rozszerzonej usługi...		8443	0.0.0.0	8443	Nieaktywny

Odśwież

Zastosuj

2. Zaznacz *Włącz UPnP*.

3. Wybierz *Typ mapowania* jako *Sterow.Ręczne* lub *Auto*.

Opcja 1: Auto

W przypadku wybrania opcji Auto elementy mapowania portów są ustawiane w tryb tylko do odczytu, a porty zewnętrzne są ustawiane automatycznie przez router.

Możesz nacisnąć przycisk *Odśwież* aby otrzymać najświeższy status mapowania portów.

Opcja 2: Sterowanie Ręczne

Jeśli wybierzesz Ręcznie, możesz edytować zewnętrzny port na żądanie, klikając  by wywołać okno *Ustawienia Port Zewnętrzny*.

- Możesz użyć domyślnego numeru portu lub zmienić go zgodnie z aktualnymi wymaganiami.
 - Port zewnętrzny wskazuje numer portu do mapowania portów w routerze.
 - Wartość numeru portu RTSP powinna wynosić 554 lub zawierać się pomiędzy 1024 a 65535, podczas gdy wartość innych portów powinna wynosić od 1 do 65535, a wartości muszą się od siebie różnić. Jeśli dla tego samego routera skonfigurowano wiele urządzeń dla ustawień UPnP™, wartość numeru portu dla każdego urządzenia powinna być unikalna.
4. Wejdź na stronę ustawień serwera wirtualnego routera; wypełnij pole *Wewnętrzny port źródłowy* wartością portu wewnętrznego, pole *Zewnętrzny port źródłowy* wartością portu zewnętrznego i inne wymagane wartości.
- Każdy element powinien odpowiadać portowi urządzenia, w tym portowi serwera, portowi HTTP, portowi RTSP i portowi https.
 - Poniższy interfejs ustawień serwera wirtualnego służy wyłącznie jako odniesienie, może być inny ze względu na różnych producentów routerów. W przypadku problemów z ustawieniem serwera wirtualnego skontaktuj się z producentem routera.

Delete	External Source Port	Protocol	Internal Source IP	Internal Source Port	Application
☐	81	TCP	192.168.251.101	80	HTTP

14.9 Konfiguracja Portów

Możesz skonfigurować różne typy portów, aby włączyć odpowiednie funkcje.

Przejdź do *System > Sieć > Zaawansowane > Więcej ustawień*.

- **IP/Port centrum monitoringu:** Po skonfigurowaniu zdalnego hosta alarmu urządzenie wyśle do hosta komunikat o zdarzeniu alarmowym lub wyjątku, gdy alarm zostanie wyzwolony. Host zdalnego alarmu musi mieć zainstalowane oprogramowanie systemu zarządzania klientami (CMS).

Adres IP hosta alarmu odnosi się do adresu IP zdalnego komputera, na którym zainstalowane jest oprogramowanie CMS (np. I7-VMS), a port hosta alarmu (domyślnie 7200) musi być taki sam jak port monitorowania alarmu skonfigurowany w oprogramowaniu.

- **Port serwera:** Port serwera (domyślnie 8000) powinien być skonfigurowany do zdalnego dostępu do rejestratora przez oprogramowanie klienckie przy użyciu publicznego adresu IP, a jego prawidłowy zakres to od 2000 do 65535.
- **Port HTTP:** Port HTTP (domyślnie 80) powinien być skonfigurowany do zdalnego dostępu do rejestratora poprzez przeglądarkę internetową przy użyciu publicznego adresu IP.
- **Adr.IP multiemisji:** Multiemisję można skonfigurować, aby włączyć podgląd na żywo za pośrednictwem sieci dla większej liczby kamer niż dopuszczalna ich liczba. Adres IP multiemisji obejmuje adresy IP klasy D od 224.0.0.0 do 239.255.255.255 i zaleca się stosowanie adresu IP od 239.252.0.0 do 239.255.255.255.

Podczas dodawania urządzenia do oprogramowania CMS adres multiemisji musi być taki sam jak adres urządzenia.

- **Port RTSP:** RTSP (Real Time Streaming Protocol) to protokół kontroli sieci zaprojektowany do sterowania serwerami multimedialnych strumieniowych. Domyślnie jest to port 554.
- **IoT Monitoring Port** – port do komunikacji urządzeń IoT
- **Limit przepustowości wyjściowej** – zaznacz [V] aby włączyć ograniczenie przesyłania danych wychodzących z rejestratora. Funkcja służy zapobieganiu przeładowania przepustowości sieci LAN.
- **Przepustowość wyjściowa (Mbps)** – wprowadź maksymalną ilość danych wysyłanych przez rejestrator.

SNMP	E-mail	Dostęp do platformy	Więcej ustawień
IP centrum monit.			
Port centrum	0		
Port serwera	8000		
Port HTTP	80		
Adr. IP multiemisji			
Port RTSP	554		
IoT Monitoring Port	30999		
Port rozszerzonej u...	8443		
<button>Zastosuj</button>			

15 Konserwacja systemu

15.1 Konserwacja urządzenia pamięci masowej

15.1.1 Klonowanie dysku

Zanim zaczniesz:

Podłącz dysk eSATA do urządzenia. UWAGA – rejestrator musi być wyposażony w złącze eSATA.

1. Przejdź do *Konserwacja > Obsługa dysku twardego > Klon dysku twardego*.

Klonuj źródło

Etykieta	Pojemność	Stan	Właściwości	Typ	Wolne miejsce	Grupa dysków
☐ 3	2794.52GB	Normalny	Odczyt/zapis	Lokalnie	0MB	1
☐ 4	2794.52GB	Normalny	Odczyt/zapis	Lokalnie	0MB	1

Miejsce docelowe klon...

eSATA

Pojemność

2. Zaznacz dyski twarde aby je sklonować. Łączna pojemność wybranych dysków musi być zgodna z pojemnością dysku docelowego.
3. Naciśnij *Klonuj*.
4. Może pojawić się informacja o konieczności ustawienia trybu e-SATA do eksportu. Naciśnij *Tak* aby kontynuować.
5. Pojawi się okienko z informacją o tym, że operacja ta zatrzyma pracę klonowanych dysków. Naciśnij *Tak* jeśli chcesz kontynuować operację.

15.1.2 Analiza S.M.A.R.T

Urządzenie zapewnia funkcję analizy dysku twardego, takie jak S.M.A.R.T. oraz technika wykrywania złego sektora. S.M.A.R.T. (Self-Monitoring, Analysis and Reporting Technology) to system monitorowania dysku twardego służący do wykrywania i raportowania różnych wskaźników niezawodności w celu wykrywania awarii.

1. Przejdź do *Konserwacja > Obsługa dysku twardego > S.M.A.R.T.*
2. Wybierz dysk twardy, aby wyświetlić dla niego listę informacji S.M.A.R.T.
3. Ustaw typ testu jako *Krótki Test*, *Rozszerzony Test* lub *Test przekazu*.
4. Naciśnij *Test automatyczny* aby rozpocząć diagnostykę dysku.
5. Powiązane informacje S.M.A.R.T. pokazane zostaną w tabeli.

Czy nadal używać tego dysku, jeżeli autodiagnostyka wykazała usterkę? ☐

Nr HDD:

Typ autodiag...:

Temperatura...: Samoocena:

Czas pracy [d...]: Pełna ocena:

Informacje S.M.A.R.T

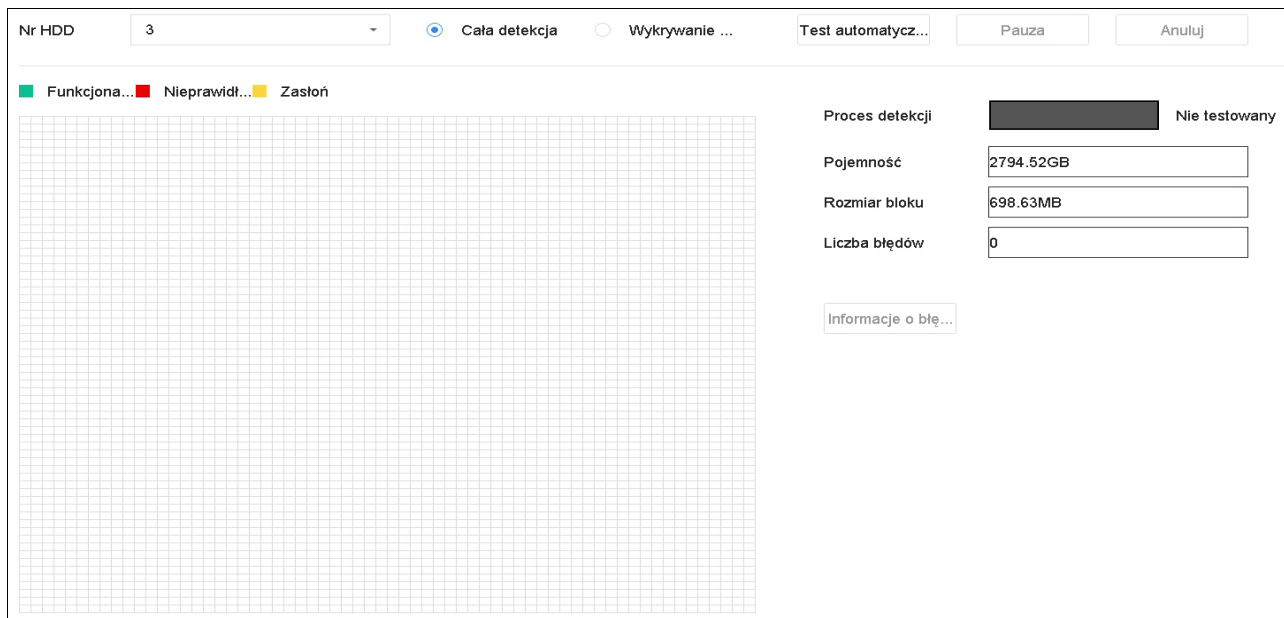
ID	Nazw.atrybutu	Stan	Flagi	Próg	Wartość	Najgorszy	Wartość 'raw'
0x1	Raw Read Error R...	OK	2f	51	200	199	4
0x3	Spin Up Time	OK	27	21	176	176	6166
0x4	Start/Stop Count	OK	32	0	100	100	55
0x5	Reallocated Sector...	OK	33	140	200	200	0
0x7	Seek Error Rate	OK	2e	0	200	194	0
0x9	Power-on Hours C...	OK	32	0	94	94	4512
0xa	Spin Up Retry Count	OK	32	0	100	253	0
0xb	Calibration Retry C...	OK	32	0	100	253	0

Jeśli chcesz nadal używać dysku twardego, nawet gdy analiza S.M.A.R.T. nie powiodła się, możesz zaznaczyć pole wyboru *Czy nadal używać tego dysku jeśli autodiagnostyka wykaz...*

15.1.3 Wykrywanie uszkodzonych sektorów

1. Przejdź do *Konserwacja > Obsługa dysku twardego > Wykrywanie uszk(...)*.
2. Wybierz numer dysku twardego który chcesz sprawdzić z listy rozwijanej.

3. Zaznacz *Cała detekcja* lub *Wykrywanie obszaru kluczowego* jako typ detekcji.
4. Kliknij przycisk *Test automatyczny*, aby rozpocząć wykrywanie uszkodzonych sektorów.



- Możesz także wstrzymać / wznowić lub anulować wykrywanie.
- Po zakończeniu testu możesz kliknąć przycisk *Informacje o błędzie*, aby wyświetlić szczegółowe informacje o uszkodzeniu.

15.2 Przeszukiwanie i eksport dziennika zdarzeń

Informacje o działaniu rejestratora, alarmach i wyjątkach są przechowywane w plikach dziennika, które można przeglądać i eksportować w dowolnym momencie.

15.2.1 Przeszukiwanie dziennika zdarzeń

1. Przejdź do *Konserwacja > Dziennik zdarzeń*.
2. Ustaw kryteria wyszukiwania: czas początku i końca, typ nadrzędny i typ podrzędny.
3. Naciśnij *Szukaj* aby przeszukać dziennik wg podanych kryteriów.

Dopasowane pliki dziennika spełniające podane kryteria zostaną wyświetlone na liście poniżej.

Wstecz Archiwizacja

Nr	Typ nadzórny	Czas	Typ podrzędny	Parametr	Obraz	Szczegóły
1	Informacja	12-12-2019 00:00:02	Synchronizacja czasu	N/A	—	ⓘ
2	Alarm	12-12-2019 00:00:04	Detekcja ruchu stop	N/A	▶	ⓘ
3	Alarm	12-12-2019 00:00:17	Detekcja ruchu start	N/A	▶	ⓘ
4	Alarm	12-12-2019 00:00:33	Detekcja ruchu stop	N/A	▶	ⓘ
5	Działanie	12-12-2019 00:00:54	Zdalne logow.	N/A	—	ⓘ
6	Działanie	12-12-2019 00:00:54	Zdalne wylog.	N/A	—	ⓘ
7	Informacja	12-12-2019 00:01:02	Synchronizacja czasu	N/A	—	ⓘ
8	Działanie	12-12-2019 00:02:02	Zdalne logow.	N/A	—	ⓘ
9	Działanie	12-12-2019 00:02:02	Zdalne wylog.	N/A	—	ⓘ
10	Informacja	12-12-2019 00:02:03	Synchronizacja czasu	N/A	—	ⓘ
11	Alarm	12-12-2019 00:02:19	Detekcja ruchu start	N/A	▶	ⓘ
12	Alarm	12-12-2019 00:02:32	Detekcja ruchu stop	N/A	▶	ⓘ
13	Informacja	12-12-2019 00:03:03	Synchronizacja czasu	N/A	—	ⓘ
14	Działanie	12-12-2019 00:03:10	Zdalne logow.	N/A	—	ⓘ
15	Działanie	12-12-2019 00:03:10	Zdalne wylog.	N/A	—	ⓘ
16	Informacja	12-12-2019 00:04:03	Synchronizacja czasu	N/A	—	ⓘ
17	Działanie	12-12-2019 00:04:17	Zdalne logow.	N/A	—	ⓘ
18	Działanie	12-12-2019 00:04:17	Zdalne wylog.	N/A	—	ⓘ
19	Alarm	12-12-2019 00:04:59	Detekcja ruchu start	N/A	▶	ⓘ
20	Informacja	12-12-2019 00:05:02	Synchronizacja czasu	N/A	—	ⓘ

Suma 2000 P 1/20 ◀ ▶ 🔍 ⏪ ⏩ Przej...

UWAGA - Jednorazowo można wyświetlić maksymalnie 2000 wpisów dziennika.

Powiązane operacje:

- Naciśnij przycisk aby zobaczyć szczegółowe informacje dotyczące danego wpisu.
- Naciśnij przycisk aby zobaczyć powiązane wideo.

15.2.2 Eksport dziennika zdarzeń

Zanim zaczniesz:

Podłącz urządzenie magazynujące do portu USB rejestratora.

1. Przeszukaj dziennik zdarzeń zgodnie z opisem zawartym w punkcie 15.2.1.
2. Zaznacz wpisy które chcesz wyeksportować i naciśnij przycisk *Archiwizacja*

Możesz także kliknąć opcję *Eksportuj wszystko* w interfejsie przeszukiwania dziennika, aby wyeksportować wszystkie wpisy na urządzenie pamięci masowej.

3. W oknie eksportu wybierz urządzenie pamięci z rozwijanej listy *Nazwa urządzenia*.

4. Wybierz format pliku do którego zostaną wyeksportowane pliki dziennika. Dostępnych jest 15 formatów w tym txt, xls itd.
5. Kliknij przycisk *Eksportuj*, aby wyeksportować pliki dziennika na wybrane urządzenie pamięci masowej.

Powiązane operacje:

- Kliknij przycisk *Nowy folder*, aby utworzyć nowy folder w urządzeniu pamięci masowej.
- Kliknij przycisk *Format*, aby sformatować urządzenie pamięci masowej przed eksportem dziennika.

15.3 Import/Eksport konfiguracji kamer IP

Informacje o dodanych kamerach IP, ich adresach IP, portach zarządzania, hasłach administratora itp można wyeksportować do pliku programu Excel i zapisać na urządzeniu lokalnym w celu wykonania kopii zapasowej.

Zanim zaczniesz:

Podłącz urządzenie pamięci USB do rejestratora. Aby zaimportować plik konfiguracyjny, urządzenie pamięci masowej musi zawierać wcześniej wyeksportowany plik.

1. Przejdź do *Kamera*.
2. Naciśnij przycisk *Import/Eksport config*. Pojawi się okno zarządzania pamięcią USB.
3. Eksportuj lub importuj plik konfiguracji kamer.
 - Wybierz *Archiwizacja* aby wyeksportować plik konfiguracji do wybranego folderu pamięci USB. Dostępnych jest 15 formatów plików takie jak txt, xls, itd. do których mogą zostać wyeksportowane informacje o kamerach.
 - Aby zaimportować plik konfiguracji, zaznacz go na liście plików urządzenia USB i naciśnij przycisk *Import*.

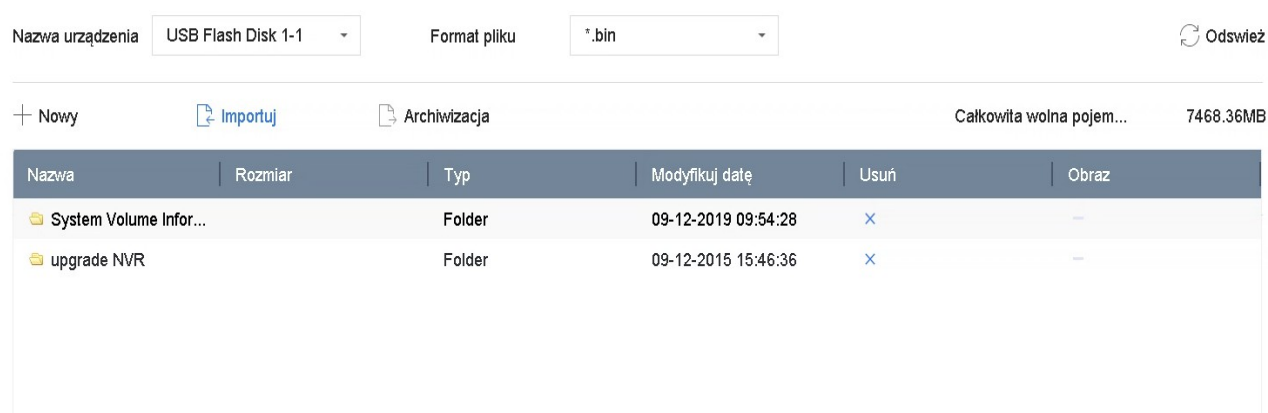
Po zakończeniu procesu importu uruchom rejestrator ponownie aby zmiany odniosły skutek.

15.4 Import/Eksport konfiguracji rejestratora

Plik konfiguracji urządzenia można wyeksportować do pamięci USB w celu wykonania kopii zapasowej. Plik ten można zaimportować do wielu urządzeń tego samego typu, jeśli mają być one skonfigurowane z tymi samymi parametrami.

Zanim zaczniesz:

Podłącz urządzenie pamięci USB do rejestratora. Aby zaimportować plik konfiguracyjny, urządzenie pamięci masowej musi zawierać wcześniej wyeksportowany plik.



1. Przejdź do *Konserwacja > Import/Eksport konfiguracji*.
2. Eksportuj lub importuj plik konfiguracji urządzenia.
3. Wybierz *Archiwizacja* aby wyeksportować plik konfiguracji do wybranego folderu pamięci USB. Dostępnych jest 15 formatów plików takie jak txt, xls, itd. do których może zostać wyeksportowana konfiguracja rejestratora.
4. Aby zaimportować plik konfiguracji, zaznacz go na liście plików urządzenia USB i naciśnij przycisk *Import*.

Po zakończeniu importowania rejestrator automatycznie uruchomi się ponownie.

15.5 Konfiguracja usług systemowych

15.5.1 Ustawienia bezpieczeństwa sieci

Autoryzacja HTTP

Jeśli chcesz włączyć usługę HTTP, możesz ustawić uwierzytelnianie HTTP w celu zwiększenia bezpieczeństwa dostępu.

1. Przejdź do *Konserwacja > Usługi systemowe > Usługi systemowe*.



Włącz usługę HTTP	☒
Typ uwierzytelniania HTTP	szyfrowanie

2. Zaznacz pole *Włącz usługę HTTP*.
3. Wybierz *Tryb uwierzytelniania HTTP*.

Do wyboru są dwa typy uwierzytelniania, ze względów bezpieczeństwa zaleca się wybranie opcji *Szyfrowanie*.

4. Naciśnij *Zastosuj* aby zapisać ustawienia.
5. Zrestartuj urządzenie aby zmiany zostały wprowadzone.

Do wyboru są dwa typy uwierzytelniania, ze względów bezpieczeństwa zaleca się wybranie typu *Szyfrowanie*

Wyłączanie HTTP

Korzystając z Konto administratora może wyłączyć dostęp przez HTTP za pomocą GUI rejestratora lub przeglądarki internetowej.

Po wyłączeniu HTTP wszystkie powiązane usługi, w tym ISAPI, Onvif i Gennetc, również zostaną wyłączone.

1. Przejdź do *Konserwacja > Usługi systemowe > Usługi systemowe*.
2. Odznacz pole *Włącz usługę HTTP*.

3. Naciśnij *Zastosuj* aby zapisać ustawienia.
4. Zrestartuj urządzenie aby zmiany zostały wprowadzone.

Autoryzacja RTSP

Możesz w szczególny sposób zabezpieczyć dane strumieniowe podglądu na żywo, ustawiając uwierzytelnianie RTSP.

1. Przejdź do *Konserwacja > Usługi systemowe > Usługi systemowe*.
2. Zaznacz pole *Włącz usługę RTSP*

Włącz usługę RTSP	☒
Typ uwierzytelniania RTSP	szyfrowanie

3. Wybierz *Typ uwierzytelniania RTSP*.

Można wybrać dwa typy uwierzytelniania, jeśli wybierzesz Szyfrowanie, tylko żądanie z uwierzytlenieniem szyfrowanym może uzyskać dostęp do strumienia wideo za pomocą protokołu RTSP. Ze względów bezpieczeństwa zaleca się wybranie szyfrowania jako typu uwierzytelnienia.

4. Naciśnij *Zastosuj* aby zapisać ustawienia.
5. Zrestartuj urządzenie aby zmiany zostały wprowadzone.

Włączanie ISAPI

ISAPI (Internetowy interfejs programowania aplikacji serwera) to otwarty protokół oparty na HTTP, który może realizować komunikację między urządzeniami systemowymi (np. kamerą sieciową, NVR itp.). Urządzenie działa jak serwer, system może je znaleźć i się podłączyć.

1. Przejdź do *Konserwacja > Usługi systemowe > Usługi systemowe*.
2. Zaznacz pole *Włącz usługę ISAPI*.
3. Naciśnij *Zastosuj* aby zapisać ustawienia.
4. Zrestartuj urządzenie aby zmiany zostały wprowadzone.

Włącz detekcję zajętości kamery

Funkcja jest w stanie wykryć status kamery IP. Jeśli kamera IP została dodana do innego urządzenia, podczas wyszukiwania dostępnych kamer IP w zakładce *Liczba niedodanych urządzeń* menu *Kamera* wyświetli się symbol .

1. Przejdź do *Konserwacja > Usługi systemowe > Usługi systemowe*.
2. Zaznacz pole *Włącz detekcję zajętości kamery sieciowej*.
3. Naciśnij *Zastosuj* aby zapisać ustawienia.
4. Zrestartuj urządzenie aby zmiany zostały wprowadzone.

Włącz usługę SDK

Usługa SDK służy do opracowywania aplikacji platformy sprzętowej, frameworka oprogramowania, systemu operacyjnego itp.

1. Przejdź do *Konserwacja > Usługi systemowe > Usługi systemowe*.
2. Zaznacz pole *Włącz usługę SDK*.
3. Naciśnij *Zastosuj* aby zapisać ustawienia.
4. Zrestartuj urządzenie aby zmiany zostały wprowadzone.

Włączanie rozszerzonej usługi SDK

Rozszerzona usługa SDK przyjmuje protokół TLS w stosunku do usługi SDK, która zapewnia bezpieczniejszą transmisję danych.

1. Przejdź do *Konserwacja > Usługi systemowe > Usługi systemowe*.
2. Zaznacz pole *Włącz rozszerzoną usługę SDK*.
3. Naciśnij *Zastosuj* aby zapisać ustawienia.
4. Zrestartuj urządzenie aby zmiany zostały wprowadzone.

Filtr adresów IP/MAC

Filtr adresów decyduje o zezwoleniu lub blokadzie dostępu do rejestratora z innego urządzenia z określonym adresem IP / MAC.

1. Przejdź do *Konserwacja > Usługi systemowe > Filtr adresów*.
2. Zaznacz pole *Włącz*.
3. Wybierz *tryb ograniczeń*. Można filtrować adresy IP lub adresy MAC.
4. Wybierz *Tryb ograniczeń*. **Zezwól** umożliwi na dostęp tylko wyszczególnionym poniżej adresom, **Zabroń** umożliwi dostęp wszystkim urządzeniom z wyjątkiem tych wyszczególnionych poniżej.
5. Uzupełnij *Listę ograniczeń*. Można dodawać, edytować oraz usuwać adresy.
6. Naciśnij *Zastosuj* aby zachować ustawienia.

The screenshot shows the 'Filtr adresów' (IP/MAC Filter) configuration window. At the top, there is a 'Włącz' (Enable) checkbox which is currently unchecked. Below it, the 'Tryb ograniczeń' (Filtering mode) section has two radio buttons: 'Adres IP' (selected) and 'Adres MAC'. The 'Typ ograniczeń' (Filter type) section has two radio buttons: 'Zezwól' (Allow) and 'Zabroń' (Deny), with 'Zabroń' being selected. Below these is the 'Lista ograniczeń' (Filtering list) section, which includes a table with columns 'Nr' (Number) and 'Adres IP' (IP Address). The table is currently empty. To the right of the table are buttons for '+ Dodaj' (Add), 'Edy...' (Edit), and 'Usuń' (Delete). At the bottom of the window is a blue 'Zastosuj' (Apply) button.

15.5.2 Zarządzanie kontami użytkowników ONVIF

Protokół ONVIF umożliwia połączenie z kamerami innych firm. Dodane konta użytkowników mają uprawnienia do łączenia innych urządzeń za pomocą protokołu ONVIF.

1. Przejdź do *Konserwacja > Usługi systemowe > Protokół ONVIF*.
2. Zaznacz pole *Włącz usługę ONVIF*.

Uwaga!

Obsługa protokołu ONVIF jest domyślnie wyłączona.

3. Naciśnij przycisk *Dodaj*.

Dodaj użytkownika

Nazwa użytkownika... testt

Hasło ***** Silne

Potwierdź hasło Potwierdź

Poziom Użytkownik multimediów

Ważny zakres hasła [8-16]. Możesz użyć połączenia liczb, małych i wielkich liter oraz znaków specjalnych, przy czym w hasle muszą się znajdować przynajmniej dwa z wymienionych rodzajów znaków.

OK Anuluj

4. Wprowadź nazwę użytkownika, hasło oraz poziom uprawnień.

Zalecamy utworzenie silnego hasła (przy użyciu co najmniej 8 znaków, w tym co najmniej trzech z następujących kategorii: duże litery, małe litery, cyfry i znaki specjalne) w celu zwiększenia bezpieczeństwa systemu. Hasło nie może zawierać nazwy użytkownika. Zalecamy regularne zmiany hasła co tydzień lub co miesiąc, szczególnie w systemie „wysokiego bezpieczeństwa”.

5. Wybierz poziom uprawnień użytkownika *Użytkownik*, *Operator*, lub *Administrator*.
6. Naciśnij *Zastosuj* aby zachować ustawienia.

15.6 Konfiguracja kodowania strumienia

Szyfrowanie strumienia umożliwia szyfrowanie strumieni wideo w celu dodatkowego zabezpieczenia przed osobami nieuprawnionymi podglądu na żywo, odtwarzania, pobierania, tworzenia kopii zapasowych itd..

1. Przejdź do *Menu > Konserwacja > Usługa systemowa > Szyfrowanie strumienia*.
2. Zaznacz pole *Włącz szyfrowanie strumienia*.
3. Utwórz klucz szyfrowania.
4. Naciśnij *Zastosuj* aby wprowadzić zmiany.

Klucz szyfrowania strumienia jest powiązany z kodem weryfikacyjnym usługi *dostęp do platformy i7-Guard*. Po aktywacji strumień będzie zaszyfrowany. Proszę się upewnić, że klienci usługi i7-Guard obsługują deszyfrowanie strumienia.

15.7 Aktualizacja systemu

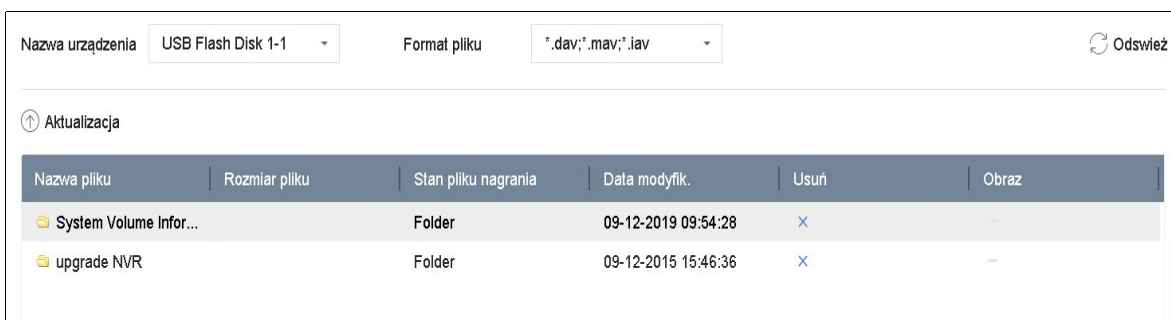
Oprogramowanie rejestratora można zaktualizować za pomocą lokalnej pamięci USB lub zdalnie przez program i7-VMS lub przeglądarkę internetową.

15.7.1 Aktualizacja za pomocą lokalnej pamięci USB

Zanim zaczniesz:

Podłącz urządzenie pamięci masowej, na której znajduje się plik aktualizacji do portu USB rejestratora. Pliki aktualizacyjne można otrzymać od Działu Technicznego InterneC podając model rejestratora oraz aktualnie zainstalowaną wersję oprogramowania.

1. Przejdź do *Konserwacja>Aktualizacja>Lokalny upgrade*.
2. Jeśli do rejestratora podłączono więcej niż jedno urządzenie pamięci USB, wskaż je na liście *Nazwa urządzenia*



Nazwa pliku	Rozmiar pliku	Stan pliku nagrania	Data modyfik.	Usuń	Obraz
System Volume Infor...		Folder	09-12-2019 09:54:28	X	—
upgrade NVR		Folder	09-12-2015 15:46:36	X	—

3. Wskaż plik aktualizacji znajdujący się na liście plików wybranej pamięci USB.
4. Naciśnij przycisk *Aktualizacja* aby rozpocząć.
5. Po zakończeniu aktualizacji urządzenie automatycznie uruchomi się ponownie, aby aktywować nowe oprogramowanie.

15.7.2 Przywracanie ustawień domyślnych

1. Przejdź do *Konserwacja > Ustaw.fabryczne*.

Przywróć ustawienia d...	Resetuj wszystkie ustawienia i przywróć fabryczne wartości domyślne z wyjątkiem ustawień sieci i hasła administratora
Ustawienia fabryczne	Przywróć stan nieaktywności urządzenia oraz wszystkie ustawienia łącznie z ustawieniami sieci i hasła
Przywróć do stanu nie...	Pozostaw wszystkie ustawienia bez zmian i przywróć stan nieaktywności urządzenia bez hasła administratora

2. Wybierz typ przywracania spośród następujących trzech opcji.
 - **Przywróć ustawienia domyślne:** Przywraca wszystkie parametry do ustawień fabrycznych za wyjątkiem parametrów sieci (w tym adresu IP, maski podsieci, bramy, MTU, trybu pracy karty sieciowej, domyślnej trasy, portu serwera itp.) oraz parametrów konta użytkownika admin (w tym hasła administratora) do ustawień fabrycznych.
 - **Ustawienia fabryczne:** Przywraca wszystkie parametry do ustawień fabrycznych.
 - **Przywróć do stanu nieaktywnego:** Przywraca urządzenie do stanu nieaktywnego (wymagana będzie ponowna aktywacja czyli nadanie hasła do konta admin). Wszystkie inne ustawienia pozostaną nie zmienione.

Uwaga!

Po przywróceniu ustawień fabrycznych urządzenie automatycznie uruchomi się ponownie.

16 Ogólne ustawienia systemu

16.1 Konfiguracja ustawień podstawowych

Konfiguracja podstawowych parametrów:

1. Przejdź do *System > Ogólne*.

Język	Polski	Rozdzielczość VGA	1920*1080/60HZ(1080P)
Strefa	(GMT+01:00) Amsterdam, Br	Rozdzielczość HDMI	1920*1080/60HZ(1080P)
Format daty	DD-MM-RRRR	Prędkość myszy	Powoli  Szybko
Data systemowa	12-12-2019	Włącz tryb czasu letniego	☐
Czas systemowy	15:04:36	Tryb czasu letniego	Automa... ☒ Ręcznie
Nazwa urządzenia	Network Video Recorder	Początek	Kwie - Pierwsz - nd - 2 : 00
Nr urządzenia	255	Koniec	Paź - Ostatni - nd - 2 : 00
Wylogowanie auto...	5 minut	Czas letni	60 minut
Tryb wyjśc.menu	HDMI		
Uaktywnij kreator	☒		
Włącz hasło	☒		
Zastosuj			

2. Skonfiguruj następujące ustawienia:

- **Język:** Dostępne języki to polski, angielski i niemiecki.
 - **Standard wyjścia:** Ustaw standard wyjściowy na NTSC lub PAL, który musi być taki sam jak standard wejściowy wideo. Opcja dostępna tylko jeśli rejestrator jest wyposażony w wyjście BNC
 - **Jasność wyjścia CVBS:** regulacja jasności obrazu na wyjściu BNC. Opcja dostępna tylko jeśli rejestrator wyposażony w wyjście BNC.
 - **Rozdzielczość VGA/HDMI/HDMI2:** Konfiguracja rozdzielczości cyfrowych wyjść wideo.
 - **Nazwa urządzenia:** Zmiana nazwy rejestratora.
 - **Nr urządzenia.:** Numer urządzenia można ustawić w zakresie od 1 do 255, a domyślnym numerem jest 255. Numer ten służy do sterowania zdalnego za pomocą pilota i klawiatury. Połączenie pilota z rejestratorem opisane jest w p. 2.1
 - **Wylogowanie automatyczne:** Ustaw limit czasu aktywności menu. Np. gdy limit czasu zostanie ustawiony na 5 minut, system wyjdzie z bieżącego menu do ekranu podglądu na żywo po 5 minutach przy całkowitym braku aktywności myszy.
 - **Tryb wyjśc.menu:** Ustal monitor główny. Wybór wyjścia wideo, na którym pojawia się kursor myszy po uruchomieniu rejestratora. Dostępny tryb AUTO, w którym wyjście monitora głównego ustala się automatycznie po wykryciu podłączonego monitora w chwili startu systemu. Inne tryby to przypisanie wyjścia monitora głównego na stałe do HDMI, VGA, HDMI/VGA itp., tryb dostępny w zależności od typu rejestratora.
- Uwaga:** jeżeli rejestrator wystartuje z monitorem niepodłączonym (lub wyłączonym), a tryb ustawiony jest na AUTO, to może przypisać wyjście monitora głównego na VGA. W takim przypadku użytkownik na monitorze HDMI nie uzyska kursora myszy, co

może zostać błędnie zdiagnozowane jako uszkodzenie myszy lub portu USB. Należy zrestartować rejestrator z podłączonym monitorem HDMI.

- **Prędkość wskaźnika myszy:** Ustaw prędkość wskaźnika myszy.
- **Uaktywnij kreator:** Włącz/Wyłącz kreatora instalacji uruchamianego po restarcie urządzenia.
- **Włącz hasło:** Włącz/Wyłącz konieczność wprowadzania hasła podczas wejścia do menu. UWAGA – opcja niezalecana, wyłączenie hasła powoduje obniżenie poziomu bezpieczeństwa.

3. Naciśnij *Zastosuj* aby wprowadzić zmiany.

16.2 Konfiguracja daty i czasu

1. Przejdź do *System > Ogólne*.

2. Ustaw datę i czas:

- **Strefa czasowa:** Wybierz odpowiednią strefę czasową.
- **Format daty:** Wybierz sposób wyświetlania daty.
- **Data systemowa:** Wprowadź aktualną datę.
- **Czas systemowy:** Wprowadź aktualny czas.

Strefa	(GMT+01:00) Amsterdam, Br
Format daty	DD-MM-RRRR
Data systemowa	12-12-2019
Czas systemowy	15:04:36

3. Naciśnij *Zastosuj* aby wprowadzić zmiany.

16.3 Konfiguracja automatycznej zmiany czasu DST

DST (daylight saving time) odnosi się do okresu w roku, w którym zegary są przesuwane o jedną godzinę do przodu. W niektórych regionach na całym świecie powoduje to, że wieczorem jest więcej godzin słonecznych w miesiącach, gdy jest najcieplej.

Przesuwamy nasze zegary o pewien okres do przodu (w zależności od ustawionego przez siebie czasu letniego) na początku czasu letniego i cofamy je o ten sam okres, gdy wracamy do czasu standardowego (ST).

1. Przejdź do *System > Ogólne*.

2. Zaznacz pole *Włącz DST*.

Włącz tryb czasu letniego ☒

Tryb czasu letniego ☐ Automa... ☒ Ręcznie

Początek Kwie Pierwsz nd 2 : 00

Koniec Paź Ostatni nd 2 : 00

Czas letni 60 minut

3. Ustaw tryb DST na **Automatyczny** lub **Ręczny**.

- **Automatycznie:** Włącz automatyczne przesunięcie zgodnie z lokalnymi regułami czasu letniego.
- **Ręcznie:** Ręcznie ustaw czas początek i koniec okresu letniego oraz przesunięcie.
- **Czas letni:** Ustaw czas przesunięcia (30/60/90/120 minut) w stosunku do czasu standardowego.

4. Naciśnij *Zastosuj* aby wprowadzić zmiany.

17 Zarządzanie użytkownikami i bezpieczeństwo

17.1 Zarządzanie kontami użytkowników

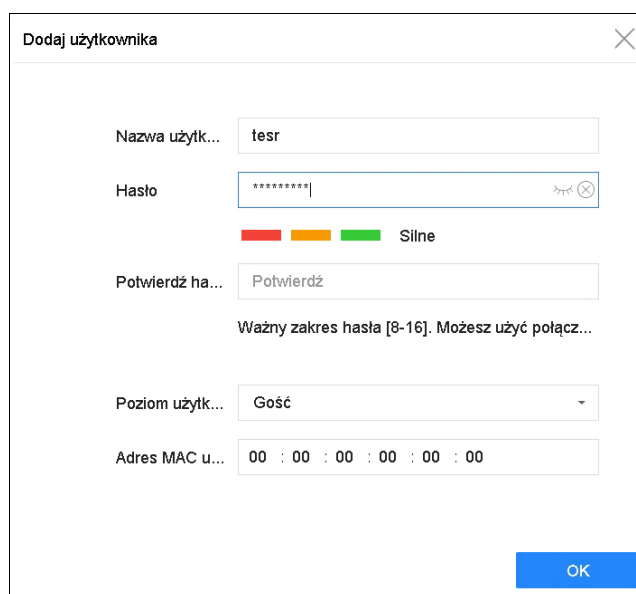
Nazwą użytkownika Administrator jest admin, a hasło jest ustawiane przy pierwszym uruchomieniu urządzenia. Administrator ma uprawnienia do dodawania i usuwania innych użytkowników oraz konfigurowania ich uprawnień dostępu.

17.1.1 Dodawanie użytkownika

1. Przejdź do *System > Użytkownicy*.

+ Dodaj  Modyfikuj X Usun  Uprawnienia p...					
Nr	Nazwa użytkownika	Bezpieczeństwo	Priorytet	Adres MAC użyt.	Uprawnienia
1	admin	Słabe	Administrator	00:00:00:00:00:00	—

2. Naciśnij *Dodaj*.
3. Wpisz hasło administratora i naciśnij *OK*.
4. W interfejsie *Dodaj użytkownika* wprowadź informacje takie jak: Nazwa użytkownika, Hasło, Potwierdź (hasło), Poziom użytkownika (Operator / Gość) i Adres MAC użytkownika.



Zalecamy utworzenie silnego hasła (przy użyciu co najmniej 8 znaków, w tym co najmniej trzech z następujących kategorii: duże litery, małe litery, cyfry i znaki specjalne) w celu zwiększenia bezpieczeństwa systemu. Hasło nie może zawierać nazwy użytkownika. Zalecamy regularne zmiany hasła co tydzień lub co miesiąc, szczególnie w systemie „wysokiego bezpieczeństwa”.

- **Poziom użytkownika:** Ustaw poziom użytkownika na Operator lub Gość. Różne poziomy użytkowników mają różne, predefiniowane uprawnienia dostępu. Uprawnienia te można później zmieniać dla każdego z użytkowników z osobna, niezależnie od wybranego poziomu.
 - **Operator:** Poziom użytkownika Operatora ma domyślnie uprawnienia na dwukierunkową, zdalną transmisję dźwięku, wszystkie uprawnienia do konfiguracji kamery oraz lokalny i zdalny podgląd na żywo i odtwarzanie.
 - **Gość:** Użytkownik Gość nie ma uprawnień na dwukierunkową, zdalną transmisję dźwięku oraz uprawnienia do lokalnego i zdalnego podglądu na żywo i odtwarzania obrazu.
- **Adres MAC użytkownika:** adres MAC zdalnego komputera, który będzie się łączył z rejestratorem. Jeśli jest skonfigurowany i włączony, zezwala na zdalny dostęp tylko użytkownikowi z tym adresem MAC.

5. Naciśnij przycisk **OK**, aby zakończyć dodawanie nowego użytkownika.

Nowy użytkownik zostanie wyświetlony na liście użytkowników.

17.1.2 Edycja konta administratora

W przypadku konta administratora można zmodyfikować jego hasło oraz wzór odblokowania.

1. Przejdź do *System > Użytkownicy*.
2. Wybierz konto administratora z listy i kliknij *Modyfikuj*.

 Dodaj  Modyfikuj  Usuń  Uprawnienia p...			
Nr	Nazwa użytkownika	Bezpieczeństwo	Priorytet
1	admin	Słabe	Administrator
2	tesr	Silne	Gość

3. Edytuj informacje o koncie administratora, w tym nowe hasło administratora (wymagane jest silne hasło) i adres MAC.
4. Edytuj wzór odblokowania dla konta administratora.
5. Zaznacz pole wyboru *Włącz wzór odblokowania*, aby włączyć używanie wzoru odblokowania podczas logowania do urządzenia.
6. Użyj myszki, aby narysować wzór wśród 9 punktów na ekranie i zwolnij mysz po zakończeniu wzoru.
7. Szczegółowe instrukcje znajdują się w [rozdziale 2.3](#).
8. Naciśnij ikonę eksportu pliku GUID w celu wyeksportowania pliku GUID konta administratora.
9. Po zmianie hasła administratora można wyeksportować nowy plik GUID na podłączony dysk USB w interfejsie importu / eksportu w celu zresetowania hasła w przyszłości.
10. Naciśnij przycisk *OK* w celu zapisania ustawień.
11. W przypadku konta użytkownika Operator lub Gość możesz także kliknąć przycisk *Edycja* w interfejsie zarządzania użytkownikami, aby edytować uprawnienia.

17.1.3 Edycja konta Operatora / Gościa

1. Możesz edytować informacje o użytkowniku, w tym nazwę, hasło, poziom uprawnień i adres MAC. Zaznacz pole wyboru *Zmień hasło*, jeśli chcesz zmienić hasło, i wprowadź nowe hasło w polach tekstowych *Hasło* i *Potwierdź*. Zalecane jest silne hasło.
2. Przejdź do *System > Użytkownicy*.
 - Zaznacz użytkownika z listy i naciśnij *Edycja*.
 - Wprowadź wymagane informacje, takie jak nowe hasło (wymagane jest silne hasło), poziom uprawnień oraz adres MAC.

17.1.4 Usuwanie użytkownika

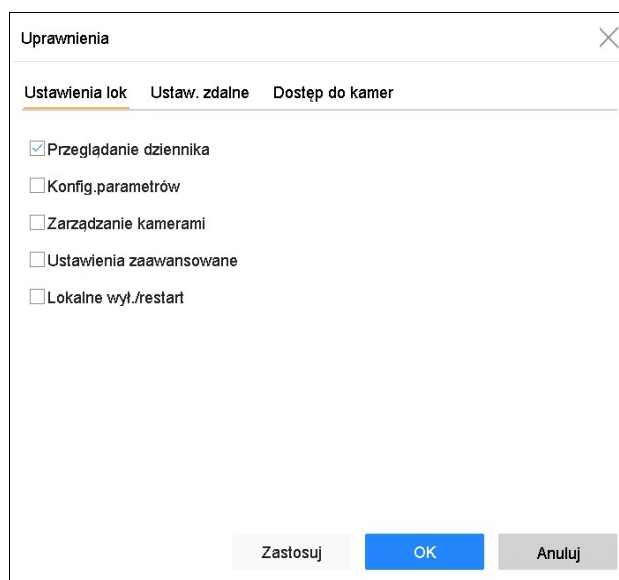
1. Tylko administrator ma uprawnienia do usunięcia konta użytkownika
2. Przejdź do *System > Użytkownicy*.
3. Wybierz użytkownika z listy.
4. Naciśnij przycisk *Usuń* aby usunąć konto wybranego użytkownika.

17.2 Ustawianie uprawnień użytkowników

17.2.1 Przydzielanie uprawnień użytkownikom

Dla dodanego już użytkownika można przypisać różne uprawnienia, w tym lokalną i zdalną obsługę urządzenia, dostęp do określonych kamer itd..

1. Przejdź do *System > Użytkownicy*.
2. Wybierz użytkownika z listy, a następnie kliknij przycisk , aby przejść do interfejsu uprawnień użytkownika.



3. Ustaw uprawnienia użytkownika do konfiguracji lokalnej, konfiguracji zdalnej i konfiguracji kamery. **UWAGA!** - poprzez dostęp lokalny rozumie się jedynie dostęp za pośrednictwem monitora podłączonego bezpośrednio do rejestratora. Dostęp za pomocą aplikacji lub

przeglądarki internetowej traktowany jest jako dostęp zdalny nawet, jeśli rejestrator i komputer znajdują się w tej samej sieci lokalnej.

- **Ustawienia lokalne**

- **Przeglądanie dziennika:** Wyszukiwanie i przeglądanie logów i informacji systemowych urządzenia .
- **Konfiguracja parametrów:** Konfigurowanie parametrów rejestratora oraz importowanie / eksportowanie plików konfiguracyjnych.
- **Zarządzanie kamerami:** Dodawanie, usuwanie i edycja kamer IP .
- **Ustawienia zaawansowane:** Obsługa zarządzania dyskiem twardym (inicjowanie dysku twardego, ustawianie właściwości dysku twardego), aktualizacja oprogramowania układowego systemu, kasowanie alarmów we / wy.
- **Lokalne wył./restart:** Wyłączanie lub ponowne uruchamianie urządzenia .

- **Ustaw. zdalne**

- **Przeglądanie dziennika:** Zdalne przeglądanie dziennika zdarzeń.
- **Konfiguracja parametrów lokal:** Zdalna konfiguracja parametrów.
- **Konfiguracja parametrów:** Zdalne dodawanie, usuwanie i edycja kamer IP.
- **Zdalna kontrola portu szereg.:** Konfigurowanie ustawień dla portów RS-232 i RS-485.
- **Zdalne sterowanie wyjściem video:** wysyłanie danych z przycisków zdalnej klawiatury.
- **Dwukierunkowe audio:** Wykorzystanie dwukierunkowej komunikacji typu interkom między urządzeniem a zdalnym klientem.
- **Zdalna kontrola alarmów:** Zdalne uzbrajanie (powiadamianie o zdarzeniu alarmowym i wyjątkowym) i sterowanie wyjściem alarmowym.
- **Ustawienia zaawansowane:** Zdalne zarządzanie dyskami twardymi (inicjowanie dysku twardego, ustawianie właściwości dysku twardego), aktualizacja oprogramowania systemowego, kasowanie alarmów we / wy.
- **Zdalne wył./restart:** Zdalne wyłączanie lub ponowne uruchamianie urządzenia.

- **Dostęp do kamer** – aby zastosować uprawnienie tylko do wybranych kamer należy wybrać z listy nazwę danego uprawnienia. Poniżej pokaże się lista kanałów rejestratora do których można zastosować uprawnienie poprzez zaznaczenie pola [V]

- **Zdalny podgląd na żywo:** Zdalny podgląd na żywo z wybranych kamer.
- **Operacje lokalne:** Lokalne uruchamianie / zatrzymywanie nagrywania ręcznego i wyjścia alarmowego wybranych kamery.

- **Operacje zdalne:** Zdalne uruchamianie / zatrzymywanie nagrywania ręcznego i wyjścia alarmowego wybranych kamery.
- **Lokalne odtwarzanie:** Lokalne odtwarzanie nagrań z wybranej kamery.
- **Zdalne odtwarzanie/eksport:** Zdalne odtwarzanie oraz pobieranie nagrań z wybranej kamery.
- **Lokalne PTZ:** Lokalna kontrola PTZ wybranej kamery.
- **Zdalne PTZ:** Zdalna kontrola PTZ wybranej kamery.
- **Lokalna archiwizacja:** Lokalny eksport nagranych plików z wybranej kamery.
- **Podgląd lokalny na zablokowanym ekranie:** Lokalny podgląd na żywo z wybranej kamery. Zmiana ustawień listy wybranych kamer ma wpływ na listę podglądu na żywo na zablokowanym ekranie.

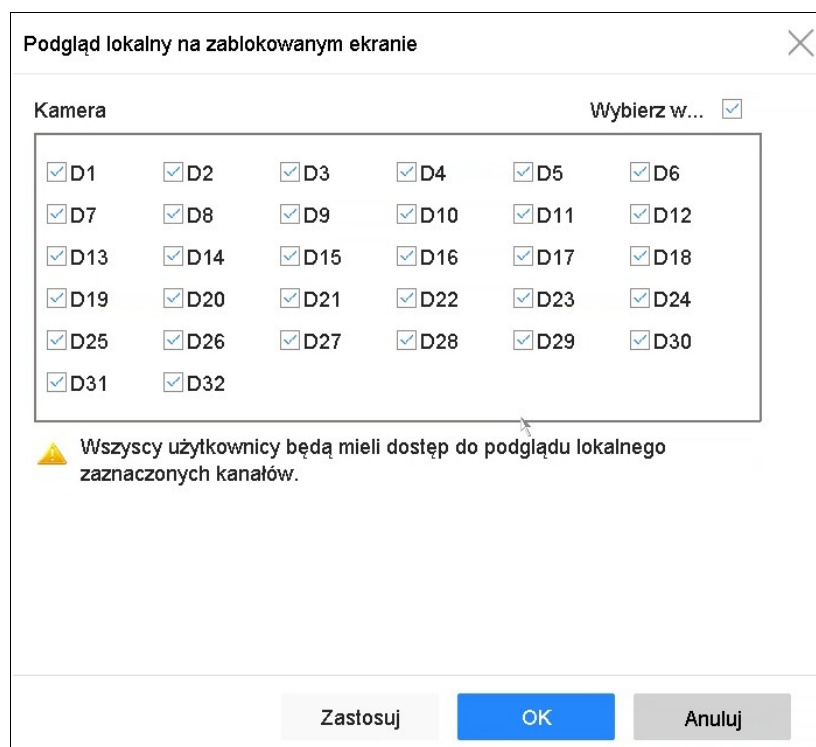
4. Naciśnij OK aby zapisać ustawienia.

Tylko konto administratora ma uprawnienia do przywracania domyślnych ustawień fabrycznych.

17.2.2 Uprawnienia podglądu na żywo na zablokowanym ekranie

Administrator może ustawić uprawnienia podglądu na żywo dla określonych kamer na zablokowanym ekranie.

- 1 Przejdź do *System > Użytkownicy*.
- 2 Naciśnij *Uprawnienia podglądu na żywo na zablokowanym ekranie*.
- 3 Wprowadź hasło administratora i naciśnij *Dalej*.
- 4 Ustaw uprawnienia.
 - Wybierz kamery, aby umożliwić podgląd na żywo nawet gdy bieżące konto użytkownika jest w stanie wylogowania.
 - Usuń zaznaczenie kamer, aby zabronić oglądania kamer, gdy bieżące konto użytkownika jest w stanie wylogowania.



5 Naciśnij *OK*.

- Tylko administrator może ustawić to uprawnienie dla kont użytkowników.
- Gdy zwykły użytkownik (Operator lub Gość) nie ma uprawnień do podglądu lokalnego na żywo dla określonych kamer, wówczas pozwolenie na podgląd dla takich kamer na zablokowanym ekranie spowoduje dodanie ich do listy kamer użytkowników. Domyślnie podgląd na żywo nie jest dozwolony.

17.2.3 Ustawianie podwójnej weryfikacji dla użytkowników nie będących administratorami

Po włączeniu podwójnej weryfikacji na danym kanale, użytkownik nie będący administratorem musi zostać zweryfikowany przez autoryzowanego użytkownika, aby uzyskać pozwolenie do odtwarzania i eksportu nagrań. Tylko administrator ma uprawnienia do ustawienia podwójnej weryfikacji.

1 Przejdź do *Konserwacja > Usługi systemowe > Ustawienia podwójnej weryfikacji*.

- Zaznacz *Włącz funkcję podwójnej weryfikacji*.
- Dodaj użytkownika autoryzowanego. Użytkownik autoryzowany jest innym użytkownikiem niż operatorzy/goście. Możesz dodać do 8 użytkowników autoryzowanych.

- Naciśnij *Dodaj* aby dodać użytkownika autoryzowanego.
- Wprowadź hasło administratora.
- Ustaw nazwę użytkownika i hasło.
- Wybierz kamery do których autoryzacji będzie miał prawo tworzony użytkownik autoryzowany. Wybór kamer przeprowadzany jest osobno do lokalnego odtwarzania, zdalnego odtwarzania i eksportu oraz lokalnej archiwizacji.

- Naciśnij *OK*.

Nr	Nazwa użytkownika	Bezpieczeństwo
1	AUTH1	Słabe
2	AUTH2	Słabe

- Naciśnij *Zastosuj*.
- Przejdź do *System > Użytkownicy*.
- Kliknij aby edytować uprawnienia użytkownika.
 - Wybierz *Dostęp do kamer*. **UWAGA!** - Tylko **Lokalne odtwarzanie**, **Zdalne odtwarzanie/eksport** oraz **Lokalna archiwizacja** podlegają podwójnej weryfikacji.
 - Zaznacz kanały, które mają wymagać podwójnej autoryzacji

- Naciśnij **OK**.

Przykład:

1. Tworzymy użytkownika autoryzowanego AUTH1 z uprawnieniami do autoryzacji kamer D1, D3 i D5
 2. Tworzymy użytkownika autoryzacyjnego AUTH2 z uprawnieniami do autoryzacji kamer D2 i D4
 3. W systemie istnieje użytkownik o nazwie USER1 z uprawnieniami do lokalnego odtwarzania wszystkich kamer ale z mechanizmem podwójnej weryfikacji dla kamer D1, D2, D3, D5 i D6 (wszystkich z wyjątkiem D4)
 4. Próba lokalnego odtwarzania kamer D1, D2, D3, D5 i D6 zakończy się prośbą o autoryzację dostępu
- Aby użytkownik USER1 uzyskał dostęp do lokalnego odtwarzania kamer D1, D3 i D5 autoryzację musi przeprowadzić AUTH1 (zgodnie z p 1)



- Aby użytkownik USER1 uzyskał dostęp do lokalnego odtwarzania kamery D2 autoryzację musi przeprowadzić AUTH2 (zgodnie z p 2)
- Dostęp do lokalnego odtwarzania kamery D4 dla użytkownika USER1 nie wymaga autoryzacji (zgodnie z p 3)
- Użytkownik USER1 nie otrzyma zezwolenia na odtwarzanie kamery D6 gdyż wymaga ona autoryzacji (zgodnie z p 3) ale zarówno AUTH1 ani AUTH2 nie mają uprawnień do jej autoryzacji (zgodnie z p 1 i 2)

17.3 Zabezpieczanie hasła

17.3.1 Eksport pliku GUID

Plik GUID może pomóc w zresetowaniu hasła w przypadku zapomnienia hasła administratora.

- Wybierz opcję *Plik identyfikatora GUID* podczas aktywacji urządzenia lub edycji konta administratora.



Wzór odblokow... ☒ Włącz wzór odblokowywania 

Adres e-mail do...  Modyfikuj

Plik identyfikatora... ☐ Archiwizacja 

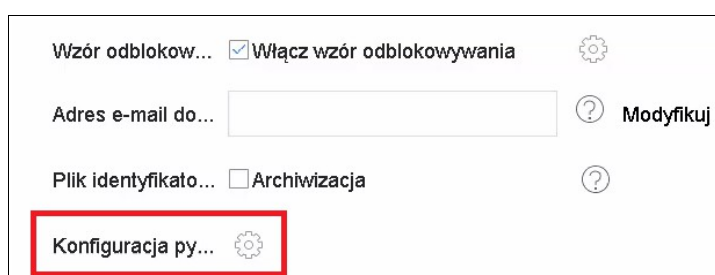
Konfiguracja py... 

- Włóż dysk flash USB do urządzenia i wyeksportuj plik GUID.
- Przechowuj plik GUID w bezpiecznym miejscu. Będzie ci potrzebny gdy zapomnisz hasła.

17.3.2 Konfiguracja pytań pomocniczych

Konfiguracja pytania bezpieczeństwa może pomóc Ci zresetować hasło, gdy je zapomnisz lub napotkasz problemy z bezpieczeństwem.

- Kliknij opcję *Konfiguracja pytań pomocniczych* podczas aktywacji urządzenia lub edycji konta administratora.



Wzór odblokow... ☒ Włącz wzór odblokowywania 

Adres e-mail do...  Modyfikuj

Plik identyfikatora... ☐ Archiwizacja 

Konfiguracja py... 

- Wybierz trzy pytania bezpieczeństwa z listy rozwijalnej i wprowadź odpowiedzi.

Konfiguracja pytań pomocniczych

Pytanie 1: Twoja ulubiona marka samochodów
Odpowiedź 1: jaguar

Pytanie 2: Marka Twojego pierwszego telefonu
Odpowiedź 2: nokia

Pytanie 3: Twoja ulubiona gra
Odpowiedź 3: eurobusiness

OK Anuluj

- Naciśnij *OK*

17.3.3 Konfiguracja rezerwowego adresu e-mail

Rezerwowy adres e-mail pomoże Ci zresetować hasło, gdy go zapomnisz.

- Zaznacz *Adres e-mail do resetu hasła* podczas aktywacji urządzenia lub kliknij *Modyfikuj* podczas edycji konta administratora.

Wzór odblokowania... ☒ Włącz wzór odblokowywania

Adres e-mail do... ? **Modyfikuj**

Plik identyfikacyjny... ☐ Archiwizacja ?

Konfiguracja pytań... ?

- Wprowadź adres e-mail na który zostanie wysłany kod bezpieczeństwa

17.4 Resetowanie hasła

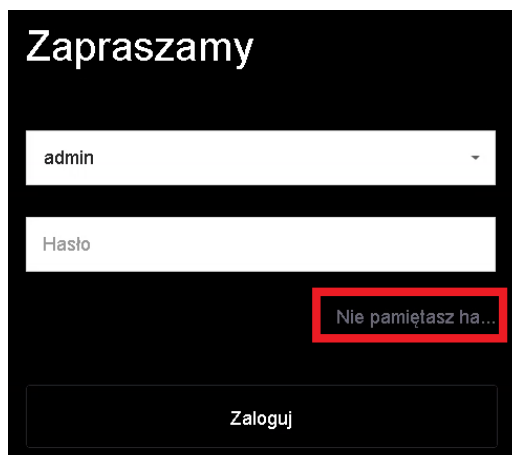
Gdy zapomnisz hasła administratora możesz je zresetować, importując plik GUID, odpowiadając na pytania bezpieczeństwa lub wprowadzając kod weryfikacyjny ze zwrotnego adresu e-mail

17.4.1 za pomocą pliku GUID

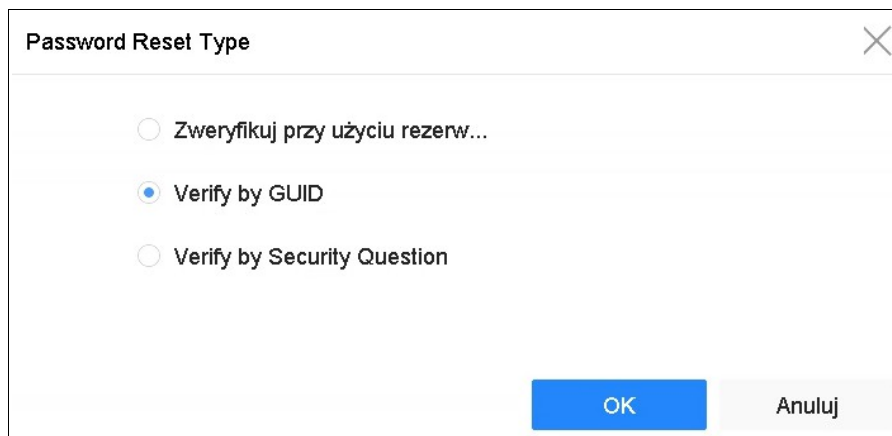
Zanim zaczniesz:

Upewnij się, że do rejestratora podłączony jest dysk USB z zapisanym plikiem GUID wyeksportowanym w sposób opisany w p. 17.3.1

- W interfejsie logowania użytkownika za pomocą loginu i hasła kliknij przycisk *Nie pamiętam hasła*



- Wybierz opcję *Weryfikuj przy użyciu pliku GUID*.



- Wskaż plik GUID znajdujący się na dysku USB i naciśnij *Import*.

Siedmiokrotna próba importu nieprawidłowego pliku GUID zablokuje możliwość resetu hasła przez najbliższe 30 minut.

- Jeśli plik jest właściwy i import zakończył się powodzeniem, wprowadź nowe hasło administratora i naciśnij OK.
- Możesz wygenerować nowy plik GUID.

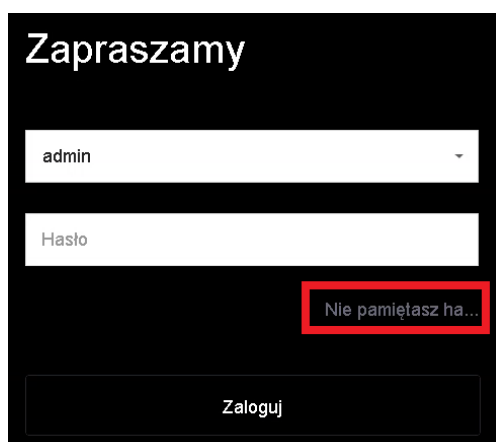
Po ustawieniu nowego hasła, dotychczasowy plik GUID traci swoją ważność, dlatego zalecane jest utworzenie nowego pliku GUID po każdej zmianie hasła administratora.

17.4.2 za pomocą pytań bezpieczeństwa

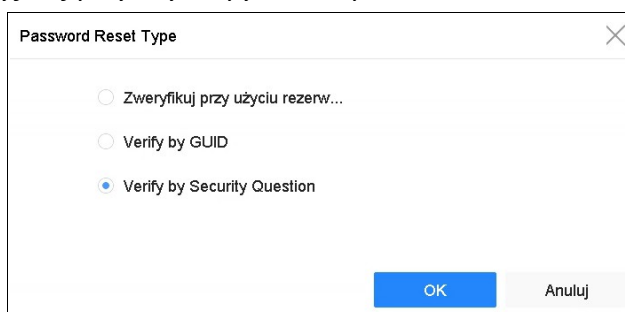
Zanim zaczniesz:

Konieczna jest uprzednia konfiguracja pytań bezpieczeństwa wykonana w trakcie procesu aktywacji rejestratora lub modyfikacji konta administratora (punkt 17.3.2).

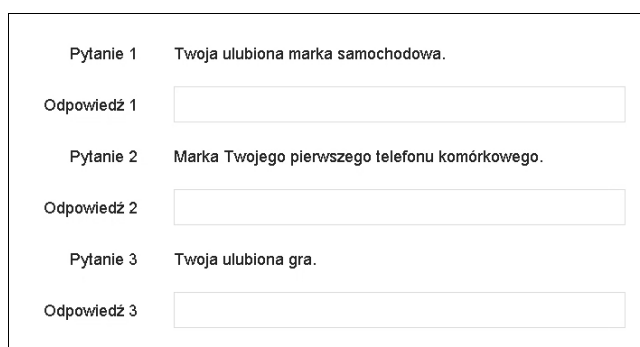
- W interfejsie logowania użytkownika za pomocą loginu i hasła kliknij przycisk *Nie pamiętam hasła*



- Wybierz opcję *Weryfikuj przy użyciu pytań bezpieczeństwa*.



- Wprowadź poprawne odpowiedzi na wyświetlone pytania.



- Naciśnij *OK*.

Jeśli odpowiedzi nie są zgodne z tymi ustalonymi w p. 17.3.2 reset hasła zakończy się niepowodzeniem.

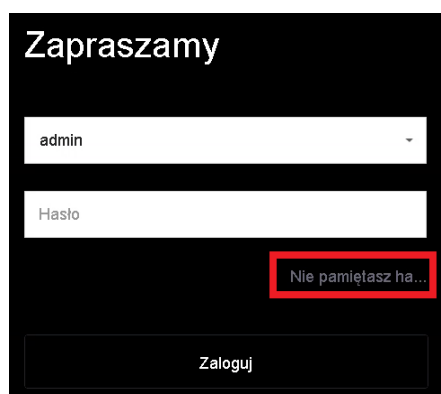
- Wprowadź nowe hasło administratora.

17.4.3 za pomocą zwrotnego adresu e-mail

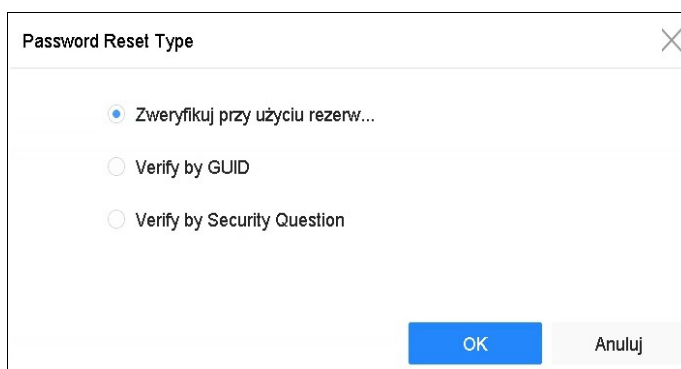
Zanim zaczniesz:

Upewnij się, że uprzednio został skonfigurowany zwrotny adres e-mail w trakcie procesu aktywacji lub przy modyfikacji konta administratora (punkt 17.3.3).

- W interfejsie logowania użytkownika za pomocą loginu i hasła kliknij przycisk *Nie pamiętam hasła*



- Wybierz opcję *Weryfikuj przy użyciu rezerwowego adresu e-mail*.



- Naciśnij *OK*.
- Uzyskaj kod weryfikacyjny. Są dwie możliwości pozyskania tego kodu:
 - Poprzez aplikację i7-MVS Guard:
 - a) pobierz aplikację i7-MVS Guard na swój telefon,

- b) Kliknij ikonę *Więcej*,
 - c) Wybierz opcję Resetowanie hasła urządzenia,
 - d) Zeskanuj kod QR znajdujący się na ekranie monitora,
- 2. Wyślij kod QR na adres serwera e-mail:
 - a) Podłącz urządzenie pamięci USB do portu USB rejestratora,
 - b) Naciśnij przycisk *Pobierz*,
 - c) Wyślij pobrany plik jako załącznik na adres pw_recovery@device-service.com
- Sprawdź skrzynkę pocztową adresu podanego w punkcie 17.3.3. W ciągu 5 minut powinieneś otrzymać wiadomość zawierającą kod weryfikacyjny. Należy wprowadzić go w polu *Wprowadź kod weryfikacyjny* na ekranie monitora w ciągu 48h od momentu jego otrzymania. Po upływie 48h kod ten traci ważność i należy powtórzyć procedurę.



- Naciśnij *OK*.
- Wprowadź nowe hasło administratora.