



HIKVISION

Sieciowy rejestrator wideo

Instrukcja obsługi

UD.6L0202D2181A01

Instrukcja obsługi

COPYRIGHT ©2015 Hangzhou Hikvision Digital Technology Co., Ltd.

WSZELKIE PRAWA ZASTRZEŻONE.

Wszystkie informacje, w tym użyte sformułowania, zdjęcia i rysunki stanowią własność spółki Hangzhou Hikvision Digital Technology Co., Ltd. lub jej spółek zależnych (zwanym dalej „Hikvision”). Niniejszej instrukcji obsługi (zwanej dalej „Instrukcją”) nie wolno powielać, zmieniać, tłumaczyć, ani rozpowszechniać, w części ani w całości, jakimikolwiek metodami, bez uprzedniej pisemnej zgody Hikvision. Jeśli nie stwierdzono inaczej, Hikvision nie udziela żadnych gwarancji bądź rękojmi ani nie składa żadnych deklaracji, wyraźnych lub dorozumianych, dotyczących niniejszej Instrukcji.

Informacje dotyczące niniejszej instrukcji obsługi

Niniejsza Instrukcja dotyczy Sieciowego rejestratora wideo (Network Video Recorder – NVR).

Instrukcja zawiera wskazania dotyczące użytkowania produktu i zarządzania nim. Zdjęcia, tabele, rysunki i wszelkie inne zawarte w niej informacje mają charakter wyłącznie opisowy i ilustracyjny. Informacje zawarte w niniejszej instrukcji mogą zostać zmienione bez uprzedniego powiadomienia ze względu na aktualizację oprogramowania układowego lub z innych przyczyn. Najnowszą wersję instrukcji można pobrać z witryny firmowej (<http://overseas.hikvision.com/en/>).

Prosimy o korzystanie z niniejszej instrukcji pod kontrolą specjalistów.

Uznanie znaków towarowych

HIKVISION i inne znaki towarowe oraz logo Hikvision stanowią własność Hikvision w różnych jurysdykcjach. Pozostałe znaki towarowe i logo wymienione poniżej należą do odpowiednich właścicieli.

Zastrzeżenia prawne

W MAKSYMALNYM ZAKRESIE, NA JAKI ZEZWALA PRAWO, OPISANY PRODUKT, WŁĄCZAJĄC W TO SPRZĘT FIZYCZNY, OPROGRAMOWANIE I OPROGRAMOWANIE UKŁADOWE, JEST DOSTARCZANY W STANIE „TAKIM, W JAKIM SIĘ ZNAJDUJE”, ZE WSZELKIMI BŁĘDAMI I USTERKAMI. HIKVISION NIE SKŁADA ŻADNYCH GWARANCJI, WYRAŹNYCH LUB DOROZUMIANYCH, W TYM, ALE NIE WYŁĄCZNIE, GWARANCJI SPRZEDAWALNOŚCI, ZADOWALAJĄCEJ JAKOŚCI, PRZYDATNOŚCI DO OKREŚLONEGO CELU I NIENARUSZANIA PRAW OSÓB TRZECICH. W ŻADNYM RAZIE SPÓŁKA HIKVISION, JEJ DYREKTORZY, KIEROWNICY, PRACOWNICY ANI PRZEDSTAWICIELE NIE BĘDĄ PONOSIĆ WOBEC UŻYTKOWNIKÓW ODPOWIEDZIALNOŚCI Z TYTUŁU JAKICHKOLWIEK SZKÓD SPECJALNYCH, WTÓRNYCH, UBOCZNYCH LUB POŚREDNICH, CO OBEJMUJE MIĘDZY INNYMI ODSZKODOWANIA Z TYTUŁU UTRATY ZYSKÓW, PRZERWY W DZIAŁALNOŚCI GOSPODARCZEJ, UTRATY DANYCH LUB DOKUMENTACJI W ZWIĄZKU Z UŻYTKOWANIEM TEGO PRODUKTU, NAWET JEŚLI SPÓŁKA HIKVISION ZOSTAŁA POINFORMOWANA O MOŻLIWOŚCI WYSTĄPIENIA TAKICH SZKÓD.

UŻYTKOWANIE PRODUKTU Z DOSTĘPEM DO INTERNETU ODBYWA SIĘ NA WYŁĄCZNE RYZYKO UŻYTKOWNIKA. HIKVISION NIE PONOSI ŻADNEJ ODPOWIEDZIALNOŚCI ZA NIEPRAWIDŁOWE DZIAŁANIE, UTRATĘ PRYWATNOŚCI LUB INNE SZKODY WYNIKAJĄCE Z ATAKU CYBERNETYCZNEGO, ATAKU HAKERÓW, INFEKCJI WIRUSOWEJ LUB INNYCH ZAGROŻEŃ BEZPIECZEŃSTWA INTERNETOWEGO. TYM NIEMNIEJ HIKVISION NA ŻĄDANIE BĘDZIE UDZIELAĆ W TAKICH PRZYPADKACH SZYBKIEJ POMOCY TECHNICZNEJ.

PRAWA DOTYCZĄCE MONITORINGU ZALEŻĄ OD DANEJ JURYSDYKCJI. UŻYTKOWNIK POWINIEN PRZED ROZPOCZĘCIEM KORZYSTANIA Z PRODUKTU UZYSKAĆ INFORMACJE NA TEMAT OBOWIĄZUJĄCYCH GO PRAW, ABY ZAPEWNIĆ, ŻE KORZYSTA Z PRODUKTU W SPOSÓB ZGODNY Z PRAWEM. HIKVISION NIE PONOSI ODPOWIEDZIALNOŚCI ZA UŻYTKOWANIE PRODUKTU W

CELACH NIEZGODNYCH Z PRAWEM.

W RAZIE JAKICHKOLWIEK ROZBIEŻNOŚCI MIĘDZY NINIEJSZĄ INSTRUKCJĄ A OBOWIĄZUJĄCYM PRAWEM ZNACZENIE ROZSTRZYGAJĄCE MA OBOWIĄZUJĄCE PRAWO.

Informacje dotyczące przepisów prawnych

Informacje dotyczące przepisów FCC

Zgodność z wymaganiami FCC: Urządzenie zostało przetestowane i uznane za zgodne z ograniczeniami dotyczącymi urządzeń cyfrowych klasy A, zgodnie z rozdziałem 15 Zasad Federalnej Komisji ds. Komunikacji (FCC – Federal Communications Commission). Te ograniczenia mają na celu zapewnienie rozsądnie uzasadnionej ochrony przed szkodliwymi zakłóceniami, podczas używania sprzętu w środowisku komercyjnym. Urządzenie generuje, wykorzystuje i może emitować energię o częstotliwości radiowej. Jeśli nie jest zainstalowane i używane zgodnie z instrukcją obsługi, może powodować szkodliwe zakłócenia komunikacji radiowej. Działanie urządzenia na terenie mieszkalnym prawdopodobnie spowoduje szkodliwe zakłócenia, do których wyeliminowania będzie zobowiązany użytkownik, na własny koszt.

Warunki FCC

Urządzenie spełnia wymagania części 15 Przepisów FCC. Jego użytkowanie podlega poniższym dwóm warunkom:

1. Urządzenie nie może powodować szkodliwych zakłóceń.
2. Urządzenie musi przyjmować wszelkie otrzymane zakłócenia, w tym takie, które mogą powodować nieprawidłowe działanie.

Deklaracja zgodności UE



Ten produkt oraz – jeśli ma to zastosowanie – dostarczane z nim akcesoria są oznaczone znakiem „CE”, co oznacza spełnianie wymagań obowiązujących zharmonizowanych norm europejskich, wymienionych w dyrektywie elektromagnetycznej 2004/108/WE i dyrektywie RoHS 2011/65/UE.



2012/19/UE (dyrektywa WEEE): Produktu oznaczonego tym symbolem nie wolno w Unii Europejskiej usuwać wraz z niesortowanymi odpadami komunalnymi. Aby umożliwić prawidłowy recykling, należy zwrócić produkt lokalnemu sprzedawcy przy zakupie nowego sprzętu lub oddać go w wyznaczonych punktach zbiórki. Więcej informacji można znaleźć w serwisie: www.recyclethis.info.



2006/66/WE (dyrektywa w sprawie baterii): Ten produkt zawiera baterię, której w Unii Europejskiej nie wolno usuwać wraz z niesortowanymi odpadami komunalnymi. Dokładne informacje o użycie baterii są podane w dokumentacji produktu. Bateria jest oznaczona tym symbolem, któremu mogą towarzyszyć litery informujące o zawartości kadmu (Cd), ołowiu (Pb) lub rtęci (Hg). W celu prawidłowego recyklingu należy zwrócić baterię odpowiedniemu sprzedawcy lub oddać ją w wyznaczonym punkcie zbiórki. Więcej informacji można znaleźć w serwisie: www.recyclethis.info.

Zgodność z kanadyjską normą branżową ICES-003

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

Instrukcje bezpieczeństwa

Celem tych instrukcji jest prawidłowe użytkowanie produktu, chroniące użytkownika przed niebezpieczeństwem i możliwością powstania szkód.

Środki ostrożności dzielą się na „Ostrzeżenia” i „Przestrogi”

Ostrzeżenia: Niestosowanie się do ostrzeżeń może spowodować poważne obrażenia ciała lub śmierć.

Przestrogi: Niestosowanie się do przestróg może spowodować obrażenia ciała lub uszkodzenie mienia.



	
Ostrzeżenia Należy stosować te środki ostrożności, aby zapobiec poważnym obrażeniom ciała lub śmierci.	Przestrogi Należy stosować te środki ostrożności, aby zapobiec możliwości powstania obrażeń ciała lub szkód materialnych.

Ostrzeżenia

- Instalator i(lub) użytkownik końcowy ponoszą odpowiedzialność za prawidłową konfigurację wszystkich haseł i innych ustawień bezpieczeństwa.
- Podczas użytkowania tego produktu należy ściśle przestrzegać przepisów regulujących bezpieczeństwo instalacji elektrycznych, które obowiązują w danym kraju i regionie. Szczegółowe informacje są podane w specyfikacji technicznej.
- Napięcie wejściowe powinno spełniać wymagania SELV (bardzo niskie napięcie bezpieczne) oraz Limited Power Source (źródło z ograniczeniem prądowym) przy napięciu prądu przemiennego 100~240 V lub prądu stałego 12 V, według normy IEC60950-1. Szczegółowe informacje są podane w specyfikacji technicznej.
- Nie wolno podłączać kilku urządzeń do jednego zasilacza, ponieważ przeciążenie zasilacza może spowodować jego przegrzanie i grozi pożarem.
- Wtyczka powinna być dokładnie włożona do gniazdka.
- Jeśli urządzenie wydziela dym, przykry zapach lub bardzo głośno pracuje, należy bezzwłocznie wyłączyć zasilanie, odłączyć kabel sieciowy i skontaktować się z centrum serwisowym.

Wskazówki dotyczące środków zapobiegawczych i środków ostrożności

Przed podłączeniem i rozpoczęciem użytkowania urządzenia należy się zapoznać z następującymi wskazówkami:

- Urządzenie powinno być zainstalowane w dobrze wentylowanym pomieszczeniu, wolnym od pyłu.
- Urządzenie jest przeznaczone wyłącznie do użytku wewnątrz budynków.
- Nie należy trzymać płynów w pobliżu urządzenia.
- Warunki otoczenia muszą być zgodne ze specyfikacją fabryczną.
- Należy solidnie przymocować urządzenie do stelaża lub półki. Silne uderzenie lub wstrząs w wyniku upuszczenia urządzenia mogą spowodować uszkodzenie wrażliwych elementów elektronicznych.
- Jeśli jest to możliwe, należy zasilać urządzenie za pomocą zasilacza bezprzerwowego UPS.
- Przed podłączaniem akcesoriów i urządzeń peryferyjnych należy wyłączyć urządzenie.
- W urządzeniu należy instalować dyski twarde zalecane przez producenta.
- Nieprawidłowe użytkowanie lub wymiana baterii mogą grozić wybuchem. Wymieniając baterię, należy zastąpić ją taką samą baterią lub dokładnym odpowiednikiem. Zużyte baterie należy usuwać zgodnie z zaleceniami producenta baterii.

Dziękujemy za zakup naszego produktu. Jeśli mają Państwo jakiegokolwiek pytania lub potrzeby, proszę się skontaktować ze sprzedawcą.

Ilustracje zamieszczone w niniejszej instrukcji są przedstawione jedynie jako odniesienie.

Niniejsza instrukcja dotyczy modeli, które są wymienione w poniższej tabeli.

Seria	Model
DS-9600NI-I8	DS-9608NI-I8
	DS-9616NI-I8
	DS-9632NI-I8
	DS-9664NI-I8
DS-7600NI-I2	DS-7608NI-I2
	DS-7616NI-I2
	DS-7632NI-I2
DS-7600NI-I2/P	DS-7608NI-I2/8P
	DS-7616NI-I2/16P
	DS-7632NI-I2/16P
DS-7700NI-I4	DS-7708NI-I4
	DS-7716NI-I4
	DS-7732NI-I4
DS-7700NI-I4/P	DS-7708NI-I4/8P
	DS-7716NI-I4/16P
	DS-7732NI-I4/16P

Najważniejsze funkcje produktu

Ogólne

- Możliwość podłączenia do kamer sieciowych, sieciowych kamer kopułkowych i koderów
- Możliwość podłączania do kamer sieciowych innych producentów, takich jak ACTI, Arecont, AXIS, Bosch, Brickcom, Canon, PANASONIC, Pelco, SAMSUNG, SANYO, SONY, Vivotek i ZAVIO, jak również kamer, które obsługują protokół ONVIF lub PSIA.
- Możliwość podłączania do inteligentnych kamer IP.
- Formaty wideo H.265/H.264/MPEG4
- Adaptacyjne wejścia wideo PAL/NTSC.
- Możliwość przesyłu dwóch strumieni wideo każdym kanałem.
- Możliwość dodania 8/16/32/64 kamer sieciowych (w zależności od modelu).
- Niezależna konfiguracja każdego kanału, obejmująca rozdzielczość, liczbę klatek na sekundę, przepływność, jakość obrazu itd.
- Możliwość konfiguracji jakości wejścia i wyjścia nagrania.

Monitoring lokalny

- Model DS-9600NI-I8: wyjścia HDMI/VGA1 i HDMI2/VGA2.
- Modele DS-7600NI-I2 i DS-7700NI-I4: wyjścia HDMI i VGA.
- Wyjście HDMI o rozdzielczości do 4K i wyjście VGA o rozdzielczości do 2K.
- Obsługa wyświetlania wielu ekranów w podglądzie na żywo, możliwość konfiguracji sekwencji wyświetlania kanałów.
- Zawartość ekranu podglądu na żywo może być przełączana grupowo. Przełączanie może się odbywać ręcznie lub automatycznie. Odstęp między kolejnymi przełączaniami automatycznymi można zmieniać.
- Przy podglądzie na żywo można korzystać z menu szybkich ustawień.
- Funkcje alarmowe – wykrywanie ruchu, wykrywanie manipulacji wideo, wyjątek wideo, utrata wideo.
- Maska prywatności.
- Obsługa wielu protokołów PTZ, ustawienia wstępne, patrole i trasy PTZ.
- Przybliżanie przez kliknięcie myszą, śledzenie PTZ przez przeciągnięcie myszą.

Zarządzanie dyskami twardymi

- DS-9600NI-I8: do 8 dysków SATA i 1 dysk eSATA; DS-7700NI-I4 (P): do 4 dysków SATA; DS-7600NI-I2 (P): do 2 dysków SATA.
- Maksymalna dozwolona pojemność każdego dysku to 6 TB.
- Obsługa 8 dysków sieciowych (dysk NAS/IP SAN).
- Obsługa funkcji S.M.A.R.T. i wykrywania uszkodzonych sektorów.
- Zarządzanie grupami dysków twardych.
- Obsługa funkcji usypiania dysków twardych.
- Właściwości dysków twardych: dysk nadmiarowy, tylko do odczytu, odczyt/zapis (R/W).
- Zarządzanie limitami wykorzystania pojemności dysków twardych; możliwość przydzielania różnych pojemności do różnych kanałów.
- DS-9600NI-I8: Wymienialne w czasie pracy dyski twarde, obsługujące przechowywanie danych według zasad RAID0, RAID1, RAID5 i RAID10. Dyski można włączać i wyłączać na żądanie. Możliwość skonfigurowania do 16 macierzy.
- DS-9600NI-I8: Obsługa klonowania dysku na dysk eSATA.

Nagrywanie, robienie zdjęć i odtwarzanie



Robienie zdjęć jest obsługiwane tylko przez kamerę DS-9600NI-I8.

- Konfiguracja harmonogramów nagrywania w dni wolne.
- Parametry nagrywania wideo ciągłego i wyzwalanego zdarzeniami.
- Różne typy nagrywania: ręczne, ciągłe, alarm, ruch, ruch | alarm, ruch i alarm naraz, a także VCA;
- 8 okresów czasu nagrywania z oddzielnymi typami nagrywania.
- Nagrywanie przed i po alarmie, wykrywanie ruchu dla nagrywania, czas prealarmu dla nagrywania zaplanowanego i ręcznego.
- Przeszukiwanie plików z nagraniami i zrobionych zdjęć wg zdarzeń (wejście alarmowe / wykrycie ruchu);
- Dodawanie znaczników do plików z nagraniami, wyszukiwanie i odtwarzanie wg znaczników.
- Blokowanie i odblokowywanie plików z nagraniami.
- Lokalne, nadmiarowe nagrywanie i robienie zdjęć.
- Nowy interfejs odtwarzania o łatwej i elastycznej obsłudze.
- Wyszukiwanie i odtwarzanie plików z nagraniami na podstawie numerów kanału, typu nagrywania, czasu rozpoczęcia, czasu zakończenia itd.;
- Inteligentne wyszukiwanie dla wybranego obszaru w wideo.
- Przybliżanie podczas odtwarzania.
- Odtwarzanie wstecz wielu kanałów.
- Obsługa wstrzymania, odtwarzania wstecz, przyspieszania, zwalniania, pomijania w przód, pomijania wstecz podczas odtwarzania, znajdowania pozycji przez przeciąganie myszą.
- Odtwarzanie synchroniczne maks. 16 kanałów w rozdzielczości 1080p w czasie rzeczywistym.
- Ręczne robienie zdjęć, ciągłe zapisywanie obrazów wideo i odtwarzanie zapisanych zdjęć.
- Obsługa H.264+ pozwalająca na rejestrację wideo o wysokiej jakości przy niższej przepływności.

Kopia zapasowa

- Eksport danych wideo do urządzenia USB, SATA lub eSATA (tylko w modelu DS-9600NI-I8).
- Eksport klipów wideo podczas odtwarzania.
- Zarządzanie urządzeniami kopii zapasowych i ich konserwacja.
- Dostępne tryby pracy dysków twardych to tryb Normal (Normalny) oraz tryb Hot Spare (Wymiana bez wyłączania), przy którego użyciu można stworzyć system z ciągle dostępnym dyskiem rezerwowym typu N+1.

Alarmy i wyjątki

- Konfiguracja czasu uzbrajania wejść/wyjść alarmowych.
- Alarmy w przypadku zaniku wideo, wykrycia ruchu, manipulowania wideo, nieprawidłowego sygnału, niedopasowania standardów wejścia/wyjścia wideo, nieuprawnionego logowania, odłączenia sieci, konfliktu IP, nieprawidłowego nagrywania/zapisu zdjęć, błędów dysków twardych, zapełnienia dysków twardych itd.
- Obsługiwane jest wykrywanie alarmów VCA.
- Wyszukiwanie zdarzeń VCA dotyczących wykrywania twarzy, tablic rejestracyjnych, analizy zachowania, liczenia osób i kolorowej mapy danych (zwanej też mapą cieplną).
- Reakcją na wystąpienie alarmu może być uruchomienie monitorowania na pełnym ekranie, alarm dźwiękowy, powiadomienie centrum monitoringu, wysłanie wiadomości e-mail i wyjście alarmowe;
- Automatyczne przywracanie w razie nieprawidłowego działania systemu.

Inne funkcje lokalne

- Obsługa za pomocą panelu przedniego, myszy, pilota zdalnego sterowania lub klawiatury sterowniczej.
- Zarządzanie przez trzy poziomy użytkownika; administrator może tworzyć wiele kont operatorów i

definiować ich uprawnienia, co obejmuje ograniczenie dostępu do dowolnego kanału.

- Rejestrowanie i wyszukiwanie czynności obsługi, alarmów, wyjątków oraz dzienników.
- Ręczne wyzwalanie i potwierdzanie alarmów.
- Import i eksport informacji o konfiguracji urządzenia.

Funkcje sieciowe

- Dwa interfejsy sieciowe 10M/100M/1000M z automatycznym przełączaniem w modelach DS-9600NI-I8 oraz DS-7700NI-I4, z dwoma konfigurowalnymi trybami pracy: wieloadresowym i odporności na usterki.
- Jeden interfejs sieciowy 10M/100M/1000M z automatycznym przełączaniem w modelach DS-7600NI-I2 (/P) oraz DS-7700NI-I4/P.
- DS-7608NI-I2/8P i DS-7708NI-I4/8P: Ośiem niezależnych interfejsów sieciowych PoE. DS-7616 (7632) NI-I2/16P i DS-7716 (7732) NI-I4/16P: szesnaście niezależnych interfejsów sieciowych PoE.
- Obsługa protokołu IPv6.
- Obsługa protokołów TCP/IP, PPPoE, DHCP, DNS, DDNS, NTP, SADP, SMTP, SNMP, NFS oraz iSCSI.
- Obsługa TCP, UDP i RTP do transmisji unicast.
- Automatyczne/ręczne mapowanie portów przez UPnP™.
- Dostęp do ekstranetu za pomocą HiDDNS;
- Obsługa dostępu przez EZVIZ Cloud P2P.
- Zdalny dostęp za pomocą przeglądarki korzystającej z protokołu HTTPS zapewnia wysoki poziom bezpieczeństwa.
- Urządzenia są wyposażone w funkcję ANR (Automatic Network Replenishment), dzięki której kamera IP zapisuje nagrane pliki w pamięci lokalnej przy braku połączenia sieciowego, a po przywróceniu działania sieci synchronizuje te pliki z rejestratorem NVR.
- Zdalne odtwarzanie wstecz przez RTSP.
- Obsługa dostępu do platformy przez ONVIF.
- Zdalne wyszukiwanie, odtwarzanie, pobieranie, blokowanie i odblokowywanie plików z nagraniami oraz możliwość wznowiania przerwanej pobierania plików.
- Zdalna konfiguracja parametrów; zdalny import/eksport parametrów urządzeń;
- Zdalne przeglądanie stanu urządzeń, dzienników systemowych i stanu alarmów;
- Zdalna obsługa klawiatury
- Zdalne blokowanie i odblokowywanie panelu sterowania i myszy.
- Zdalne formatowanie dysków twardych i aktualizowanie oprogramowania.
- Zdalne ponowne uruchamianie i wyłączanie systemów.
- RS-232, RS-485 – transparentna transmisja kanałów.
- Informacje o alarmach i wyjątkach mogą być przesyłane do zdalnego hosta.
- Zdalne uruchamianie/zatrzymywanie nagrywania.
- Zdalne uruchamianie/zatrzymywanie wyjścia alarmowego.
- Zdalne sterowanie PTZ.
- Zdalne robienie zdjęć JPEG.
- Funkcja wirtualnego hosta umożliwia bezpośredni dostęp do kamer IP oraz zarządzanie nimi.
- Dwukierunkowa transmisja audio i transmisja rozgłoszeniowa głosu.
- Wbudowany serwer WWW.

Skalowalny rozwój aplikacji:

- SDK dla systemu Windows.
- Kod źródłowy oprogramowania aplikacyjnego jako wersja demonstracyjna.
- Pomoc w programowaniu i szkolenia dotyczące systemu aplikacji.

SPIS TREŚCI

Najważniejsze funkcje produktu	7
Chapter 1 Wprowadzenie	15
1.1 Panel przedni	16
1.2 Obsługa sterowania za pomocą pilota na podczerwień	20
1.3 Korzystanie z myszy USB	23
1.4 Opis metody wprowadzania znaków	24
1.5 Tylne panel	25
Chapter 2 Rozpoczęcie pracy	29
2.1 Włączanie i wyłączanie rejestratora	30
2.2 Aktywacja urządzenia	31
2.3 Używanie kreatora do podstawowej konfiguracji	32
2.4 Logowanie i wylogowywanie	37
2.4.1 Logowanie użytkownika	37
2.4.2 Wylogowywanie użytkownika	37
2.5 Dodawanie i podłączanie kamer IP	39
2.5.1 Aktywacja kamery IP	39
2.5.2 Dodawanie kamer IP w trybie online	40
2.5.3 Edycja podłączonych kamer IP i konfiguracja własnych protokołów	44
2.5.4 Edycja kamer IP podłączonych do interfejsów PoE	46
Chapter 3 Podgląd na żywo	49
3.1 Wprowadzenie do podglądu na żywo	50
3.2 Funkcje w trybie podglądu na żywo	51
3.2.1 Obsługa za pomocą przedniego panelu w trybie podglądu na żywo	51
3.2.2 Używanie myszy w trybie podglądu na żywo	52
3.2.3 Używanie monitora wyjścia pomocniczego	53
3.2.4 Pasek szybkich ustawień w trybie podglądu na żywo	54
3.3 Zmiana ustawień podglądu na żywo	57
3.4 Kodowanie kanału zero	59
Chapter 4 Sterowanie PTZ	60
4.1 Konfiguracja ustawień PTZ	61
4.2 Ustawianie ustawień wstępnych, patroli i tras PTZ	62
4.2.1 Dostosowywanie ustawień wstępnych	62
4.2.2 Wywoływanie ustawień wstępnych	63
4.2.3 Dostosowywanie patroli	63
4.2.4 Wywoływanie patroli	64
4.2.5 Dostosowywanie wzorców	65
4.2.6 Wywoływanie tras	66
4.2.7 Dostosowywanie limitu skanowania liniowego	66
4.2.8 Wywoływanie skanowania liniowego	67
4.2.9 Parkowanie - funkcje uruchamiane jednym dotknięciem	68
4.3 Panel sterowania PTZ	70
Chapter 5 Ustawienia nagrywania i robienia zdjęć	71

5.1	Konfiguracja parametrów	72
5.2	Konfiguracja harmonogramu nagrywania i robienia zdjęć	76
5.3	Konfiguracja nagrywania wideo i robienia zdjęć po wykryciu ruchu.....	80
5.4	Konfiguracja nagrywania wideo i robienia zdjęć po wystąpieniu alarmu	82
5.5	Ręczne nagrywanie wideo i ciągłe robienie zdjęć	84
5.6	Konfiguracja nagrywania wideo i robienia zdjęć w dni wolne.....	86
5.7	Konfiguracja nadmiarowego nagrywania wideo i robienia zdjęć	88
5.8	Konfiguracja grupy dysków twardych do nagrywania wideo i robienia zdjęć	90
5.9	Ochrona plików	91
5.9.1	Blokowanie plików z nagraniami.....	91
5.9.2	Ustawianie właściwości dysku twardego na Tylko do odczytu.....	93
Chapter 6	Odtwarzanie	95
6.1	Odtwarzanie plików z nagraniami	96
6.1.1	Natychmiastowe odtwarzanie	96
6.1.2	Odtwarzanie według normalnego wyszukiwania	96
6.1.3	Odtwarzanie według wyszukiwania zdarzeń	99
6.1.4	Odtwarzanie według znaczników	101
6.1.5	Odtwarzanie na podstawie inteligentnego odtwarzania	103
6.1.6	Odtwarzanie wg dzienników systemowych	106
6.1.7	Odtwarzanie zewnętrznego pliku	107
6.1.8	Odtwarzanie według podokresów	108
6.1.9	Odtwarzanie zdjęć.....	109
6.2	Pomocnicze funkcje odtwarzania	111
6.2.1	Odtwarzanie wstecz klatka po klatce	111
6.2.2	Zoom cyfrowy	111
6.2.3	Zarządzanie plikami.....	112
6.2.4	Odtwarzanie wstecz wielu kanałów	112
Chapter 7	Kopia zapasowa.....	114
7.1	Wykonywanie kopii zapasowych plików nagrań	115
7.1.1	Szybki eksport	115
7.1.2	Wykonywanie kopii zapasowych na podstawie normalnego wyszukiwania wideo/zdjęć..	117
7.1.3	Wykonywanie kopii zapasowych na podstawie wyszukiwania zdarzeń	119
7.1.4	Wykonywanie kopii zapasowych klipów wideo lub zrobionych zdjęć z odtwarzania	120
7.2	Zarządzanie urządzeniami do wykonywania kopii zapasowych.....	121
7.3	Automatycznie przełączane urządzenie rezerwowe.....	122
7.3.1	Ustawianie urządzenia rezerwowego	123
7.3.2	Ustawianie urządzenia roboczego	123
7.3.3	Zarządzanie systemem z urządzeniem rezerwowym.....	124
Chapter 8	Ustawienia alarmów	126
8.1	Ustawianie alarmu wykrywania ruchu	127
8.2	Ustawianie alarmów czujników.....	129
8.3	Wykrywanie alarmu o utracie wideo	132
8.4	Wykrywanie alarmu o manipulacji wideo	134
8.5	Obsługa alarmów dotyczących wyjątków	136

8.6	Ustawianie działań w odpowiedzi na alarmy	137
8.7	Ręczne wyzwalanie lub usuwanie alarmu z wyjścia alarmowego	140
Chapter 9	Alarm VCA	141
9.1	Face Recognition (Rozpoznawanie twarzy)	142
9.2	Face Detection (Wykrywanie twarzy)	142
9.3	Vehicle Detection (Wykrywanie pojazdów)	143
9.4	Wykrywanie przekroczenia linii	145
9.5	Wykrywanie wtargnięć	147
9.6	Wykrywanie wejścia w obszar	149
9.7	Wykrywanie wyjścia z obszaru	150
9.8	Wykrywanie bezcelowego przebywania	150
9.9	Wykrywanie zgromadzeń ludzi	150
9.10	Wykrywanie szybkiego ruchu	151
9.11	Wykrywanie parkowania	151
9.12	Wykrywanie bagażu bez nadzoru	151
9.13	Object Removal Detection (Wykrywanie usunięcia obiektu)	152
9.14	Audio Exception Detection (Wykrywanie wyjątku utraty dźwięku)	152
9.15	Wykrywanie nagłej zmiany sceny	153
9.16	Defocus Detection (Wykrywanie braku ostrości)	154
9.17	Alarm PIR	154
Chapter 10	Wyszukiwanie VCA	155
10.1	Wyszukiwanie twarzy	156
10.2	Wyszukiwanie zachowań	158
10.3	Wyszukiwanie tablic rejestracyjnych	159
10.4	Liczenie osób	160
10.5	Kolorowa mapa danych	161
Chapter 11	Ustawienia sieci	163
11.1	Konfiguracja ustawień ogólnych	164
11.2	Konfiguracja ustawień zaawansowanych	166
11.2.1	Konfiguracja ustawień PPPoE	166
11.2.2	Konfiguracja EZVIZ Cloud P2P	166
11.2.3	Konfiguracja DDNS	167
11.2.4	Konfiguracja serwera NTP	172
11.2.5	Konfiguracja SNMP	173
11.2.6	Konfiguracja dalszych ustawień	173
11.2.7	Konfiguracja portu HTTPS	174
11.2.8	Konfiguracja poczty elektronicznej	176
11.2.9	Konfiguracja NAT	178
11.2.10	Konfiguracja szybkiego pobierania	181
11.2.11	Konfiguracja hosta wirtualnego	182
11.3	Sprawdzanie ruchu sieciowego	182
11.4	Konfiguracja wykrywania sieci	184
11.4.1	Testowanie opóźnienia sieci i utraty pakietów	184
11.4.2	Eksport pakietu sieciowego	184

11.4.3	Sprawdzanie stanu sieci	185
11.4.4	Sprawdzanie statystyk sieciowych	186
Chapter 12	RAID	188
12.1	Konfiguracja macierzy	189
12.1.1	Włączanie RAID	190
12.1.2	Konfiguracja jednym dotknięciem	190
12.1.3	Ręczne tworzenie macierzy	192
12.2	Przebudowa macierzy	194
12.2.1	Automatyczna przebudowa macierzy	194
12.2.1	Ręczna przebudowa macierzy	195
12.3	Usuwanie macierzy dyskowej	197
12.4	Sprawdzanie i edycja oprogramowania układowego	198
Chapter 13	Zarządzanie dyskami twardymi	199
13.1	Inicjalizacja dysków twardych	200
13.2	Zarządzanie dyskiem sieciowym	202
13.3	Zarządzanie dyskami eSATA	204
13.4	Zarządzanie grupą dysków twardych	205
13.4.1	Definiowanie grup dysków twardych	205
13.4.2	Ustawianie właściwości dysku twardego	206
13.5	Konfiguracja trybu limitu dyskowego	208
13.6	Konfiguracja klonowania dysku	210
13.7	Sprawdzanie stanu dysków twardych	212
13.8	Wykrywanie dysku	214
13.9	Konfiguracja alarmów o błędach dysków twardych	216
Chapter 14	Ustawienia kamery	217
14.1	Konfiguracja ustawień OSD	218
14.2	Konfiguracja maski prywatności	219
14.3	Konfigurowanie parametrów wideo	220
Chapter 15	Zarządzanie i konserwacja NVR	221
15.1	Przeglądanie informacji o systemie	222
15.2	Wyszukiwanie i eksportowanie plików dziennika	223
15.3	Importowanie/eksportowanie informacji o kamerze IP	225
15.4	Importowanie/eksportowanie plików konfiguracyjnych	227
15.5	Aktualizacja oprogramowania układowego	228
15.5.1	Aktualizacja za pomocą lokalnego urządzenia do wykonywania kopii zapasowych	228
15.5.2	Aktualizacja przez FTP	229
15.6	Przywracanie ustawień domyślnych	230
Chapter 16	Inne	231
16.1	Konfiguracja portu szeregowego RS-232	232
16.2	Konfiguracja ustawień ogólnych	233
16.3	Konfiguracja ustawień DST	235
16.4	Konfiguracja dalszych ustawień	236
16.5	Zarządzanie kontami użytkowników	237
16.5.1	Dodawanie użytkownika	237

16.5.2	Usuwanie użytkownika	240
16.5.3	Edycja użytkownika.....	240
Chapter 17	Załącznik.....	242
17.1	Dane techniczne	243
	DS-9600NI-I8	243
	DS-7600NI-I2	245
	DS-7600NI-I2/P	246
	DS-7700NI-I4	247
	DS-7700NI-I4/P	248
17.2	Słowniczek	250
17.3	Rozwiązywanie problemów	251
17.4	Podsumowanie zmian.....	257
17.5	Lista kompatybilnych kamer IP.....	258
17.5.1	Lista kamer IP Hikvision	258
17.5.2	Lista kamer IP innych producentów.....	265

Chapter 1 Wprowadzenie

1.1 Panel przedni

DS-9600NI-I8

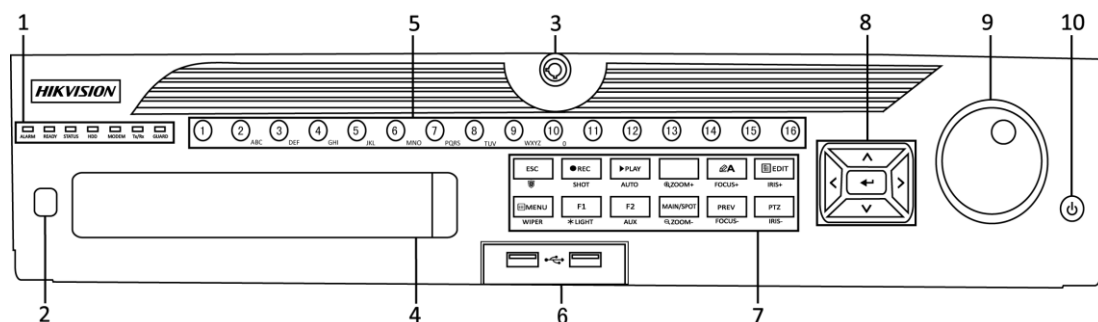


Figure 1. 1 Panel przedni

Table 1. 1 Opis przycisków panelu sterowania

Nr	Nazwa	Opis funkcji
1	ALARM	Świeci się na czerwono po wykryciu alarmu czujnika.
	READY (GOTOWOŚĆ)	Świeci na niebiesko, gdy urządzenie działa prawidłowo.
	STATUS (STAN)	Świeci na niebiesko podczas sterowania urządzeniem za pomocą pilota na podczerwień.
		Zmienia kolor na czerwony, gdy rejestrator jest obsługiwany za pomocą klawiatury, oraz fioletowy, gdy klawiatura i pilot są używane jednocześnie.
	HDD (DYSK)	Miga na czerwono podczas operacji zapisu/odczytu danych na dysku twardym.
	MODEM	Funkcja zastrzeżona do wykorzystania w przyszłości.
	Tx/Rx	Miga na niebiesko, gdy połączenie sieciowe działa poprawnie.
5	Przyciski alfanumeryczne	Świeci na niebiesko, gdy urządzenie jest uzbrojone; w takim przypadku włączona jest funkcja alarmowania po wykryciu zdarzenia.
		Nie świeci, gdy urządzenie nie jest uzbrojone. Stan uzbrojenia/rozbrojenia można zmienić, naciskając w trybie podglądu na żywo przycisk ESC i przytrzymując go ponad 3 sekundy.
		Przełączanie na odpowiedni kanał w trybie podglądu na żywo lub sterowania PTZ.
		Wprowadzanie liczby i znaków w trybie edycji.
2	Odbiornik podczerwieni	Odbiornik pilota na podczerwień.
3	Blokada panelu przedniego	Panel można zablokować i odblokować za pomocą klawisza.
4	DVD-R/W	Gniazdo stacji DVD-R/W.
7	Przyciski alfanumeryczne	Przełączanie na odpowiedni kanał w trybie podglądu na żywo lub sterowania PTZ.
		Wprowadzanie liczby i znaków w trybie edycji.
		W trybie odtwarzania służy do przełączania między różnymi kanałami.

Nr	Nazwa	Opis funkcji
		Świeci na niebiesko, gdy odpowiedni kanał wykonuje nagrywanie; na czerwono, gdy kanał jest w stanie transmisji sieciowej; na różowo, gdy kanał jednocześnie nagrywa i wykonuje transmisję.
6	Interfejsy USB	Porty uniwersalnej magistrali szeregowej USB do podłączania dodatkowych urządzeń, takich jak myszy i dyski twarde USB
7	Klawisze wielofunkcyjne	ESC Powrót do poprzedniego menu. Naciśnięcie powoduje uzbrojenie/rozbrojenie urządzenia w trybie podglądu na żywo.
		REC/SHOT (NAGRYWANIE/ZDJĘCIE) Przejdzie do menu ustawień ręcznego nagrywania. Naciśnięcie tego przycisku i przycisku numerycznego wywołuje ustawienie wstępne PTZ zapisane w ustawieniach sterowania PTZ. Włączenie/wyłączenie dźwięku w trybie odtwarzania.
		PLAY/AUTO (ODTWARZANIE/AUTO) Przejdzie do trybu odtwarzania. Automatyczne skanowanie w menu sterowania PTZ.
		ZOOM+ Przybliżanie obrazu z kamery PTZ w ustawieniach sterowania PTZ.
		A/FOCUS+ (A/OSTROŚĆ+) Regulacja ostrości w menu sterowania PTZ. Pozwala na przełączanie metod wprowadzania (wielkie i małe litery, symbole i numery).
		EDIT/IRIS+ (EDYCJA/PRZYSŁONA+) Edycja pól tekstowych. Podczas edycji pól tekstowych usuwa także znak na lewo od kursora. Zaznaczenie pola wyboru w polach wyboru. W trybie sterowania PTZ ten przycisk reguluje przysłonę kamery. W trybie odtwarzania generuje klipy wideo w celu utworzenia kopii zapasowej. Wchodzi/wychodzi do folderu urządzenia USB oraz dysku HDD eSATA.
		MAIN/SPOT/ZOOM- (GŁÓWNE/PUNKTOWE/ZOOM-) Przełączanie między wyjściem głównym i punktowym. W trybie sterowania PTZ może być także używany do oddalania obrazu.
		F1/ LIGHT (F1/OŚWIETLENIE) W przypadku użycia w polu listy wybranie wszystkich pozycji na liście. Włącza/wyłącza oświetlenie PTZ (jeśli funkcja jest dostępna) w trybie sterowania PTZ. W trybie odtwarzania służy do przełączania między odtwarzaniem i odtwarzaniem do tyłu.
		F2/ AUX (F2/ ZEWNĘTRZNE) Cykliczne przełączanie między kartami. W trybie odtwarzania synchronicznego służy do przełączania między kanałami.
		MENU/WIPER (MENU/WYCIER) Powrót do głównego menu (po udanym zalogowaniu). Naciśnięcie i przytrzymanie przycisku przez 5 sekund wyłącza

Nr	Nazwa		Opis funkcji
		ACZKA)	dźwięki klawiszy.
			W trybie sterowania PTZ włącza wycieraczkę (jeśli jest dostępna).
			W trybie odtwarzania służy do wyświetlania/ukrywania interfejsu odtwarzania.
		PREV/FOCUS-(POPZEDNI/OSTROŚĆ-)	Przełączenie między trybem jednoekranowym i wieloeekranowym.
			W trybie sterowania PTZ służy do ustawiania ostrości wraz z przyciskiem A/FOCUS+.
		PTZ/IRIS-(PTZ/PRZYSŁON A-)	Przejsie do trybu sterowania PTZ.
W trybie sterowania PTZ przycisk reguluje przysłonę kamery PTZ.			
8	Przyciski sterowania	Przyciski kierunkowe	Służą do poruszania się między różnymi polami i pozycjami w menu.
			W trybie odtwarzania przyciski Up (W górę) i Down (W dół) służą do przyspieszania i zwalniania odtwarzania nagranego wideo. Przyciski Left (W lewo) i Right (W prawo) służą do wybierania kolejnego i poprzedniego pliku nagrań.
			W trybie podglądu na żywo służą do przełączania między kanałami.
			W trybie sterowania PTZ służą do sterowania ruchem kamery PTZ.
		ENTER	Potwierdzenie wyboru w dowolnym trybie menu.
			Zaznaczanie pól wyboru.
			W trybie odtwarzania służy do uruchamiania/wstrzymywania odtwarzania wideo.
			Przesuwa wideo klatka po klatce w trybie odtwarzania pojedynczych klatek.
			W trybie automatycznego przełączania zatrzymuje/wznawia automatyczne przełączanie.
9	Pokrętko szybkiego wyboru		Przenosi aktywny wybór w górę i w dół w menu.
			W trybie podglądu na żywo służy do przełączania między kanałami.
			W trybie odtwarzania służy do przeskakiwania w plikach wideo o 30 s do przodu lub do tyłu.
			W trybie sterowania PTZ służą do sterowania ruchem kamery PTZ.
10	WŁĄCZANIE I WYŁĄCZANIE ZASILANIA		Długie naciśnięcie przycisku na dłużej niż 3 sekundy pozwala włączyć lub wyłączyć rejestrator.

DS-7600NI-I2 (/P)

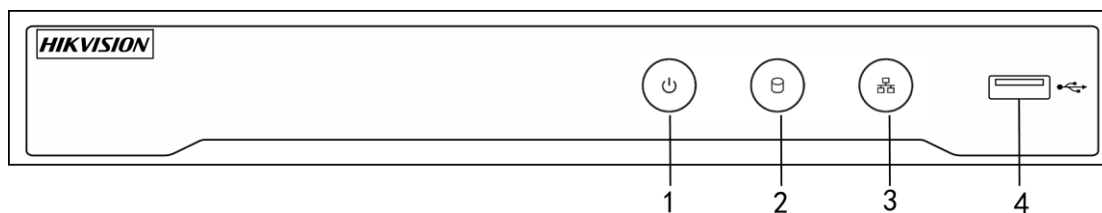


Figure 1. 2 Seria DS-7600NI-I2

Table 1. 2 Opis panelu przedniego

	Wskaźniki LED i interfejs	Połączenia
1	POWER (ZASILANIE)	Świeci się na zielono po włączeniu rejestratora.
2	HDD (DYSK)	Miga na czerwono podczas operacji zapisu/odczytu danych na dysku twardym.
3	Tx/Rx	Miga na niebiesko, gdy połączenie sieciowe działa poprawnie.
4	Interfejs USB	Port uniwersalnej magistrali szeregowej USB do podłączania dodatkowych urządzeń, takich jak myszy i dyski twarde USB

DS-7700NI-I4 (/P)

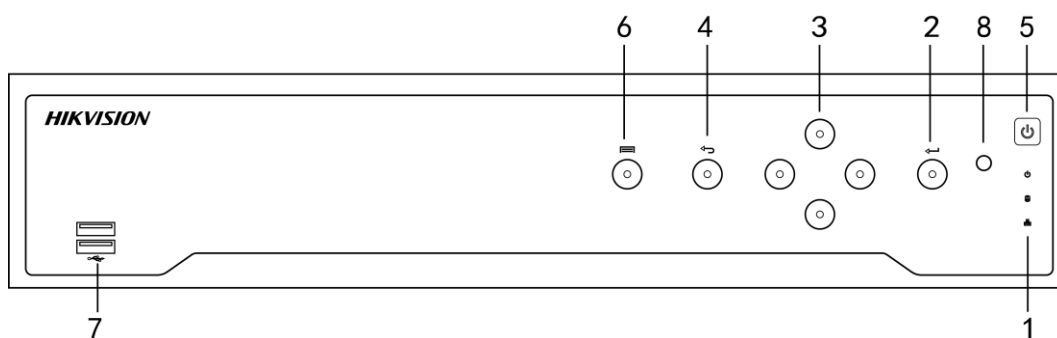


Figure 1. 3 Seria DS-7700NI-I4

Table 1. 3 Opis panelu przedniego

Nr	Nazwa		Opis funkcji
1	Wskaźniki stanu	POWER (ZASILANIE)	Świeci się na zielono po włączeniu rejestratora.
		HDD (DYSK)	Miga na czerwono, gdy HDD wykonuje operacje odczytu/zapisu.
		Tx/Rx	Miga na zielono, gdy połączenie sieciowe działa normalnie.
2	ENTER		Przycisk Enter służy do potwierdzania wyboru w trybie menu, może też służyć do zaznaczania pól wyboru i jako przełącznik wł./wył.

Nr	Nazwa	Opis funkcji
		W trybie odtwarzania służy do uruchamiania/wstrzymywania odtwarzania wideo.
		W trybie odtwarzania poklatkowego naciśnięcie Enter spowoduje odtwarzanie wideo klatka po klatce.
		W trybie podglądu automatycznej sekwencji przycisk ten służy do zatrzymywania lub wznowienia automatycznej sekwencji.
		Przycisk Enter służy do potwierdzania wyboru w trybie menu, może też służyć do zaznaczania pól wyboru i jako przełącznik wł./wyl.
3	Przyciski kierunkowe	W trybie menu przyciski kierunkowe służą do przechodzenia między różnymi polami i elementami oraz ustawiania parametrów.
		W trybie odtwarzania przyciski W górę i W dół służą do przyspieszania i zwalniania odtwarzania nagrania, a przyciski W lewo i W prawo służą do przeskakiwania nagrania o 30 s do przodu/do tyłu.
		W interfejsie ustawiania obrazu przyciski W górę i W dół służą do dostosowywania paska poziomego parametrów obrazu.
		W trybie podglądu na żywo te przyciski służą do przełączania kanałów.
4	Wstecz	Powrót do poprzedniego menu.
5	WŁĄCZANIE I WYŁĄCZANIE ZASILANIA	Przełącznik wł./wyl. zasilania
6	MENU	Dostęp do interfejsu głównego menu.
7	Interfejs USB	Porty uniwersalnej magistrali szeregowej USB do podłączania dodatkowych urządzeń, takich jak myszy i dyski twarde USB

1.2 Obsługa sterowania za pomocą pilota na podczerwień

Rejestratorem można też sterować za pomocą dołączonego pilota na podczerwień, pokazanego tutaj: Figure 1. 4.



Przed użyciem należy do niego włożyć baterie (2 x AAA).

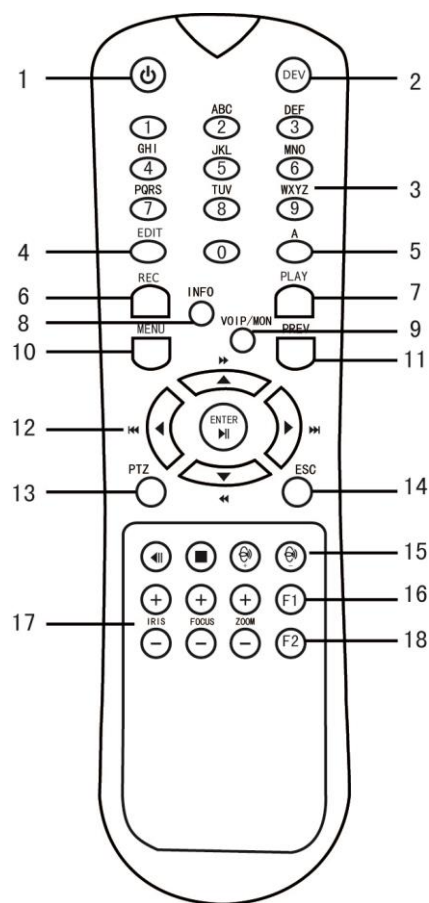


Figure 1. 4 Zdalne sterowanie

Klawisze pilota przypominają te na przednim panelu. Patrz Table 1. 4.

Table 1. 4 Opis ikon klawiatury programowej

Nr	Nazwa	Opis
1	POWER (ZASILANIE)	Włączanie/wyłączanie urządzenia.
2	DEV	Włączanie/wyłączanie zdalnego sterowania.
3	Przyciski alfanumeryczne	Takie same jak przyciski alfanumeryczne na panelu przednim.
4	Przycisk EDIT (EDYCJA)	Taka sama funkcja jak przycisk EDIT/IRIS+ (EDYCJA/PRZYSŁONA+) na panelu przednim.
5	Przycisk A	Taka sama funkcja jak przycisk A/FOCUS+ (A/OSTROŚĆ+) na panelu przednim.
6	Przycisk REC	Taka sama funkcja jak przycisk REC/SHOT (NAGRYWANIE/ZDJĘCIE) na panelu przednim.
7	Przycisk PLAY (ODTWARZANIE)	Taka sama funkcja jak przycisk PLAY/AUTO (ODTWARZANIE/AUTO) na panelu przednim.
8	Przycisk INFO	Zarezerwowany.
9	Przycisk VOIP/MON	Taka sama funkcja jak przycisk MAIN/SPOT/ZOOM- (GŁÓWNY/PUNKTOWY/ZOOM-) na panelu przednim.
10	Przycisk MENU	Taka sama funkcja jak przycisk MENU/WIPER (MENU/WYCIERACZKA) na panelu przednim.

Nr	Nazwa	Opis
11	Przycisk PREV (POPRZEDNI)	Taka sama funkcja jak przycisk PREV/FOCUS- (POPRZEDNI/OSTROŚĆ-) na panelu przednim.
12	Przyciski kierunkowe/ENTER:	Taka sama funkcja jak przyciski kierunkowe/ENTER na panelu przednim.
13	Przycisk PTZ	Taka sama funkcja jak przycisk PTZ/IRIS- (PTZ/PRZYSŁONA-) na panelu przednim.
14	Przycisk ESC	Taka sama funkcja jak przycisk ESC na panelu przednim.
15	RESERVED (ZAREZERWOWANE)	Funkcja zarezerwowana do wykorzystania w przyszłości.
16	Przycisk F1	Taka sama funkcja jak przycisk F1/LIGHT (F1/OŚWIETLENIE) na panelu przednim.
17	Przyciski sterowania PTZ	Przyciski do regulacji przysłony, ostrości i przybliżenia kamery PTZ.
18	Przycisk F2	Taka sama funkcja jak przycisk F2/AUX na panelu przednim.

Rozwiązanie problemów dotyczących zdalnego sterowania:



Sprawdź, czy baterie w pilocie są prawidłowo włożone. Pilot zdalnego sterowania musi być skierowany w stronę odbiornika podczerwieni na panelu przednim.

Jeśli po naciśnięciu dowolnego przycisku na pilocie nie ma żadnej reakcji, wykonaj następującą procedurę, aby zdiagnozować i rozwiązać problem.

Kroki:

1. Przejdź do Menu > Settings > General > More Settings (Menu > Ustawienia > Ogólne > Więcej ustawień) za pomocą przedniego panelu sterowania lub myszy.
2. Sprawdź i zapamiętaj numer identyfikacyjny rejestratora. Wartość domyślna numeru identyfikacyjnego to 255. Ten nr ID jest ważny dla wszystkich pilotów na podczerwień.
3. Naciśnij na pilocie przycisk DEV.
4. Wpisz nr ID rejestratora ustalony w kroku 2.
5. Naciśnij na pilocie przycisk ENTER.

Jeśli wskaźnik stanu na panelu przednim zaświeci na niebiesko, pilot zdalnego sterowania działa prawidłowo. Jeśli wskaźnik stanu nie zaświeci na niebiesko i wciąż nie ma reakcji na działanie pilota zdalnego sterowania, sprawdź:

1. Czy baterie są włożone prawidłowo i czy ich bieguny nie są odwrócone.
2. Czy baterie są nowe i nierozładowane.
3. Czy nic nie zasłania odbiornika podczerwieni.

Jeśli pilot dalej nie działa, spróbuj z innym pilotem lub skontaktuj się z dostawcą urządzenia.

1.3 Korzystanie z myszy USB

Rejestrator można też obsługiwać za pomocą standardowej 3-przyciskowej myszy (przycisk lewy, prawy i kółko przewijania) podłączanej przez USB. W celu korzystania z myszy USB:

1. Podłącz mysz USB do jednego z gniazd USB na przednim panelu rejestratora.
2. Mysz powinna zostać wykryta automatycznie. Rzadkie przypadki, w których mysz nie zostanie wykryta, mogą być spowodowane brakiem kompatybilności obu urządzeń. Proszę się zapoznać z listą zalecanych urządzeń od dostawcy sprzętu.

Obsługa myszy:

Table 1. 5 Opis sterowania za pomocą myszy

Nazwa	Działanie	Opis
Lewy przycisk	Pojedyncze kliknięcie	Podgląd na żywo: Wybór kanału i wyświetlanie menu szybkich ustawień. Menu: Zaznaczenie i wybór.
	Podwójne kliknięcie	Podgląd na żywo: Przełączanie między trybem jednoekranowym i wieloeekranowym.
	Kliknięcie i przeciągnięcie	Sterowanie PTZ: obrót, pochylanie, przybliżanie Tryb manipulacji wideo, maski prywatności i wykrywania ruchu: Wybierz obszar docelowy. Przybliżanie cyfrowe Przeciągnij i wybierz obszar docelowy. Podgląd na żywo: Przeciągnij kanał/pasek czasu.
Prawy przycisk	Pojedyncze kliknięcie	Podgląd na żywo: Wyświetlenie menu. Menu: Wyjście z bieżącego menu do menu wyższego poziomu.
Kółko do przewijania	Przewijanie do góry	Podgląd na żywo: Poprzedni ekran. Menu: Poprzednia pozycja.
	Przewijanie do dołu	Podgląd na żywo: Kolejny ekran. Menu: Kolejna pozycja.

1.4 Opis metody wprowadzania znaków



Figure 1. 5 Klawiatura programowa (1)



Figure 1. 6 Klawiatura programowa (2)

Opis przycisków na klawiaturze programowej:

Table 1. 6 Opis ikon klawiatury programowej

Ikona	Opis	Ikona	Opis
	Cyfra		Litera alfabetu angielskiego
	Małe/wielkie litery		Klawisz Backspace
	Przełączanie klawiatury		Spacja
	Pozycjonowanie kursora		Wyjście
	Symbole		Zarezerwowane

1.5 Tylny panel

DS-9600NI-I8

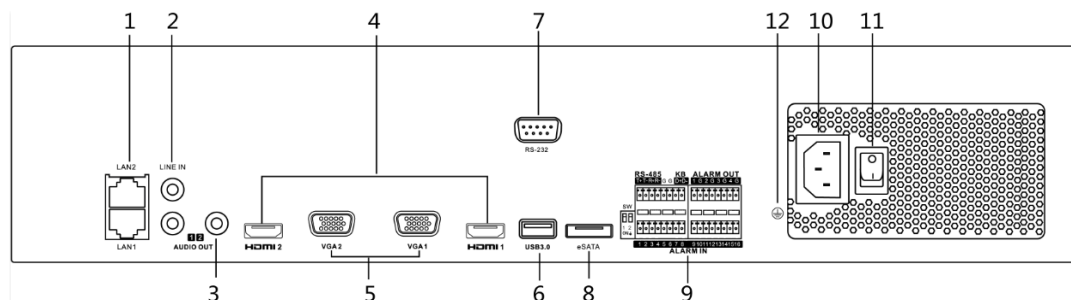


Figure 1. 7 Tylny panel

Table 1. 7 Opis interfejsów na tylnym panelu

Nr	Pozycja	Opis
1	Interfejs LAN1/LAN2	2 karty sieci Ethernet z automatycznym przełączaniem 10 /100 /1000 Mb/s i gniazdami RJ-45.
2	LINE IN (Wejście liniowe)	Złącze RCA dla wejścia audio.
3	AUDIO OUT (Wyjście audio)	2 złącza RCA do wyjścia audio.
4	HDMI1/HDMI2	Złącze wyjścia wideo HDMI.
5	VGA1/VGA2	Złącze DB9 dla wyjścia VGA. Wyświetlanie lokalnego wyjścia wideo i menu.
6	Interfejs USB 3.0	Porty uniwersalnej magistrali szeregowej USB do podłączania dodatkowych urządzeń, takich jak myszy i dyski twarde USB
7	Interfejs RS-232	Złącze dla urządzeń z interfejsem RS-232.
8	eSATA	Służy do podłączania zewnętrznych dysków twardych i CD/DVD-ROM z interfejsem SATA.
9	Port kontrolera	Styki D+, D- łączą się ze stykami Ta, Tb kontrolera. W przypadku urządzeń podłączonych kaskadowo, styki D+, D- pierwszego rejestratora NVR należy połączyć odpowiednio ze stykami D+, D-kolejnego rejestratora NVR.
	ALARM IN (Wejście alarmowe)	Złącze wejścia alarmowego.
	ALARM OUT (Wyjście alarmowe)	Złącze wyjścia alarmowego.
10	AC 100 V ~ 240 V	Zasilanie prądem przemiennym 100 V ~ 240 V.
11	Wylłącznik zasilania	Przełącznik do włączania/wyłączania urządzenia.
12	GROUND (Uziemienie)	Uziemienie (musi być podłączone w momencie włączania rejestratora).

DS-7600NI-I2 oraz DS-7600NI-I2/P

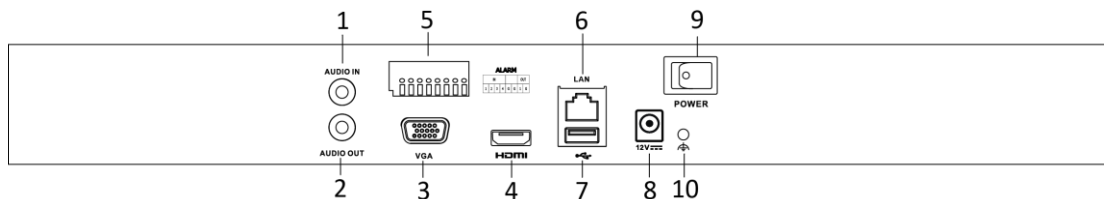


Figure 1. 8 Seria DS-7600NI-I2

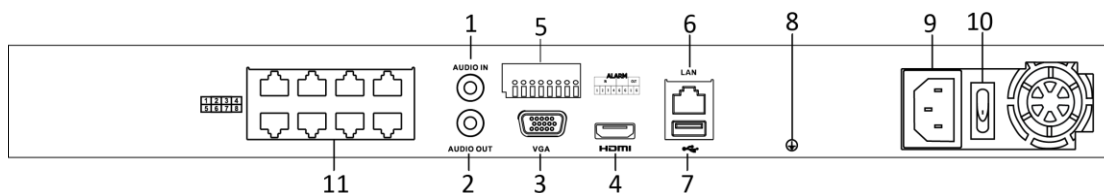


Figure 1. 9 Seria DS-7600NI-I2/8P



Urządzenia DS-7616NI-I2/16P i DS-7632NI-I2/16P zapewniają 16 interfejsów sieciowych z wbudowaną funkcją PoE.

Table 1. 8 Opis interfejsów

Nr	Pozycja	Opis
1	Audio In (Wejście audio)	Złącze RCA dla wejścia audio.
2	Audio out (wyjście audio)	Złącze RCA dla wyjścia audio.
3	Interfejs VGA	Złącze DB9 dla wyjścia VGA. Wyświetlanie lokalnego wyjścia wideo i menu.
4	Interfejs HDMI	Złącze wyjścia wideo HDMI.
5	ALARM IN (Wejście alarmowe)	Złącze wejścia alarmowego.
	ALARM OUT (Wyjście alarmowe)	Złącze wyjścia alarmowego.
6	Interfejs sieci LAN	1 interfejs Ethernet 10/100/1000 Mb/s z automatycznym przełączaniem
7	Interfejs USB	Porty uniwersalnej magistrali szeregowej USB 3.0 do podłączania dodatkowych urządzeń, takich jak myszy i dyski twarde USB
8	Ground (Uziemienie)	Uziemienie (musi być podłączone w momencie włączania rejestratora).
9	Zasilanie	Zasilanie 12 VDC dla modelu DS-7600NI-I4 i 100 ~ 240 VAC dla modelu DS-7600NI-I4/P.
10	Wyłącznik zasilania	Przełącznik do włączania/wyłączania urządzenia.
11	Interfejsy sieciowe z wbudowaną funkcją PoE (Obsługiwane przez DS-7600NI-I2/P)	Interfejsy sieciowe do podłączania kamer i zasilania przez Ethernet.

DS-7700NI-I4 i DS-7700NI-I4/P

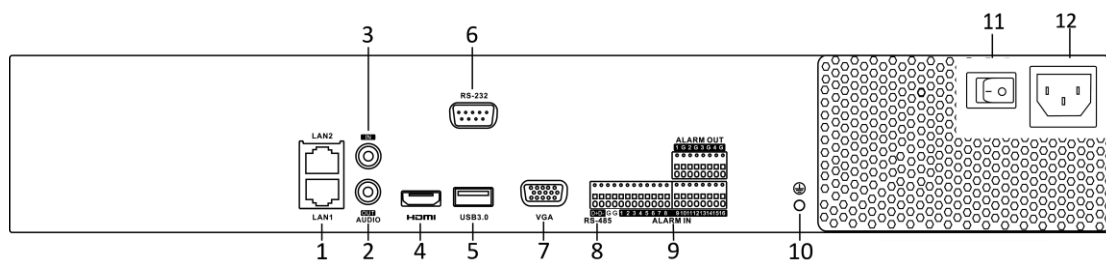


Figure 1. 10 Seria DS-7700NI-I4

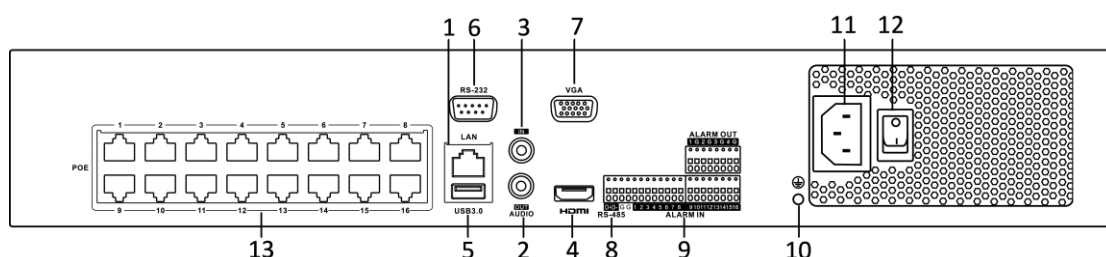


Figure 1. 11 Seria DS-7700NI-I4/16P



Urządzenia DS-7708NI-I4/8P zapewniają 8 interfejsów sieciowych z wbudowaną funkcją PoE.

Table 1. 9 Opis interfejsów na tylnym panelu

Nr	Pozycja	Opis
1	Interfejs LAN	1 interfejs sieciowy w urządzeniu DS-7700NI-I4/P, 2 interfejsy sieciowe w urządzeniu DS-7700NI-I4.
2	AUDIO OUT (Wyjście audio)	Złącze RCA dla wyjścia audio.
3	LINE IN (Wejście liniowe)	Złącze RCA dla wejścia audio.
4	HDMI	Złącze wyjścia wideo HDMI.
5	Interfejs USB 3.0	Porty uniwersalnej magistrali szeregowej USB do podłączania dodatkowych urządzeń, takich jak myszy i dyski twarde USB
6	Interfejs RS-232	Złącze dla urządzeń z interfejsem RS-232.
7	VGA	Złącze DB9 dla wyjścia VGA. Wyświetlanie lokalnego wyjścia wideo i menu.
8	Interfejs RS-485	Działające w półduplexie złącze dla urządzeń RS-485.
9	ALARM IN (Wejście alarmowe)	Złącze wejścia alarmowego.
	ALARM OUT (Wyjście alarmowe)	Złącze wyjścia alarmowego.
10	GROUND (Uziemienie)	Uziemienie (musi być podłączone w momencie włączania rejestratora).
11	AC 100 V ~ 240 V	Zasilanie 100 V ~ 240 V AC.
12	Wyłącznik zasilania	Przełącznik do włączania/wyłączania urządzenia.
13	Interfejsy sieciowe z	Interfejsy sieciowe do podłączania kamer i zasilania przez Ethernet.

Nr	Pozycja	Opis
	funkcją PoE (obsługiwane przez DS-7700NI-I4/P)	

Chapter 2 Rozpoczęcie pracy

2.1 Włączanie i wyłączanie rejestratora

Cel:

Prawidłowe procedury włączania i wyłączania mają niewątpliwie znaczenie dla wydłużenia okresu eksploatacji sieciowego rejestratora wideo.

Przed rozpoczęciem pracy:

Sprawdź, czy napięcie zewnętrznego zasilania odpowiada wymaganiom rejestratora i czy podłączenie uziemienia jest prawidłowe.

Włączanie rejestratora:

Kroki:

1. Sprawdź, czy przewód zasilający jest podłączony do gniazdka sieciowego. ZDECYDOWANIE zalecamy zasilanie tego urządzenia za pomocą zasilacza bezprzerwowego (Uninterruptible Power Supply – UPS). Wskaźnik zasilania LED na przednim panelu powinien się zapalić na czerwono, co wskazuje, że urządzenie jest podłączone do zasilania.
2. Naciśnij przycisk **POWER** (Zasilanie) na przednim panelu. Wskaźnik LED zasilania powinien zmienić kolor na niebieski, co wskazuje, że trwa włączanie urządzenia.
3. Po włączeniu wskaźnik LED zasilania dalej świeci się na niebiesko. Na monitorze wyświetla się ekran powitalny pokazujący stan dysku twardego. Rząd ikon na dole ekranu pokazuje stan dysku twardego. „X” oznacza, że dysk jest niezainstalowany lub nie można go wykryć.

Wyłączanie rejestratora

Kroki:

Rejestrator można prawidłowo wyłączyć na dwa sposoby.

• OPCJA 1: Wyłączanie standardowe

1. Przejdź do menu Shutdown (Wyłączenie).
Menu > Shutdown (Menu > Wyłączenie)

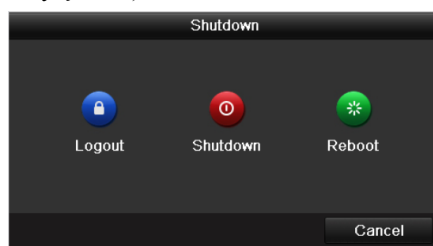


Figure 2. 1 Menu wyłączania

2. Kliknij przycisk **Shutdown** (Wyłącz).
 3. Kliknij przycisk **Yes** (Tak).
- #### • OPCJA 2: Za pomocą panelu przedniego
1. Naciśnij przycisk **POWER** (ZASILANIE) na panelu przednim i przytrzymaj przez 3 sekundy.
 2. W celu uwierzytelnienia wprowadź nazwę użytkownika i hasło administratora w okienku dialogowym.
 3. Kliknij przycisk **Yes** (Tak).



NOTE Nie naciskaj przycisku POWER jeszcze raz w trakcie procedury wyłączania systemu.

Ponowne uruchamianie rejestratora

W menu wyłączania można też ponownie uruchomić rejestrator.

Kroki:

1. Otwórz menu Shutdown (Wyłączanie), klikając Menu > Shutdown (Menu > Wyłączanie).
2. Kliknij przycisk **Logout** (Wyloguj), aby zablokować rejestrator, lub **Reboot** (Uruchom ponownie), aby ponownie uruchomić rejestrator.

2.2 Aktywacja urządzenia

Cel:

Aby uzyskać dostęp do urządzenia po raz pierwszy, należy je aktywować, ustawiając hasło administratora. Przed aktywacją nie jest możliwe korzystanie z urządzenia. Można również aktywować urządzenie za pomocą przeglądarki internetowej, SADP lub oprogramowania klienta.

Kroki:

1. Wprowadź to samo hasło w polach tekstowych **Create New Password** (Stwórz nowe hasło) i **Confirm New Password** (Potwierdź nowe hasło).

Figure 2. 2 Ustawianie hasła administratora



ZAŁECANE JEST SILNE HASŁO– Aby zwiększyć bezpieczeństwo produktu, zdecydowanie zalecamy stworzenie silnego własnego hasła (składającego się przynajmniej z 8 znaków, zawierającego wielkie i małe litery, cyfry i znaki specjalne). Zalecamy również regularne zmiany hasła, szczególnie w przypadkach systemów o dużych wymaganiach w zakresie bezpieczeństwa. Zmiana hasła co miesiąc lub co tydzień umożliwia lepsze zabezpieczenie produktu.

2. Kliknij przycisk **OK**, aby zapisać hasło i aktywować urządzenie.



W przypadku starego urządzenia, gdy zostanie ono zaktualizowane do nowej wersji, na ekranie po włączeniu wyświetli się następujące okno dialogowe. Kliknij **YES (TAK)** i zdefiniuj silne hasło, postępując zgodnie z poleceniami kreatora.

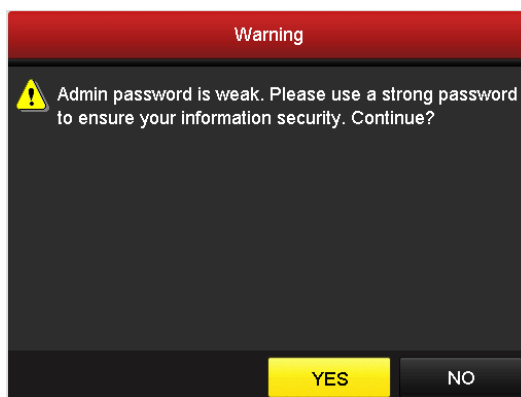


Figure 2. 3 Ostrzeżenie

2.3 Używanie kreatora do podstawowej konfiguracji

Domyślnie, po uruchomieniu urządzenia jest uruchamiany kreator konfiguracji, jak pokazano tutaj: Figure 2. 4.

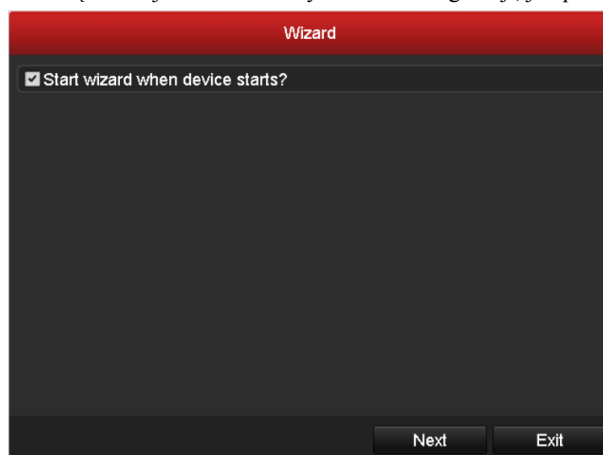


Figure 2. 4 Interfejs kreatora po uruchomieniu

Korzystanie z kreatora konfiguracji:

1. Kreator konfiguracji może posłużyć do wprowadzenia kilku ważnych ustawień urządzenia. Jeśli nie chcesz w danej chwili uruchamiać kreatora, kliknij przycisk **Cancel** (Anuluj). Możesz zdecydować, aby kreator konfiguracji uruchomił się po następnym włączeniu. W tym celu pozostaw zaznaczone pole wyboru „Start wizard when the device starts?” (Uruchomić kreatora po uruchomieniu urządzenia?).
2. Kliknij przycisk **Next** (Dalej), aby przejść do okna ustawień daty i godziny, jak pokazano tutaj: Figure 2. 5.



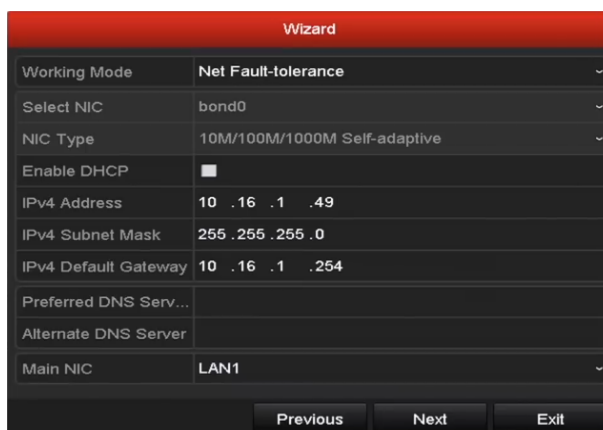
The screenshot shows a 'Wizard' window with a red title bar. It contains a table with the following settings:

Field	Value
Time Zone	(GMT+08:00) Beijing, Urumqi, Singapore
Date Format	MM-DD-YYYY
System Date	05-08-2013
System Time	15:22:59

At the bottom of the window are three buttons: 'Previous', 'Next', and 'Exit'.

Figure 2. 5 Ustawienia daty i godziny

3. Po dokonaniu ustawień daty i godziny, kliknięcie kolejnego przycisku **Next** (Dalej) spowoduje powrót do okna Kreatora ogólnych ustawień sieciowych, jak pokazano na poniższej ilustracji.



The screenshot shows a 'Wizard' window with a red title bar. It contains a table with the following settings:

Field	Value
Working Mode	Net Fault-tolerance
Select NIC	bond0
NIC Type	10M/100M/1000M Self-adaptive
Enable DHCP	☐
IPv4 Address	10 .16 .1 .49
IPv4 Subnet Mask	255 .255 .255 .0
IPv4 Default Gateway	10 .16 .1 .254
Preferred DNS Serv...	
Alternate DNS Server	
Main NIC	LAN1

At the bottom of the window are three buttons: 'Previous', 'Next', and 'Exit'.

Figure 2. 6 Ustawienia sieci



Dwa interfejsy sieciowe 10M/100M/1000M z automatycznym przełączaniem w modelach DS-9600NI-I8 oraz DS-7700NI-I4 z dwoma konfigurowalnymi trybami pracy: wieloadresowym i odporności na usterki. Jeden interfejs sieciowy 10M/100M/1000M z automatycznym przełączaniem w modelach DS-7600NI-I2 (/P) oraz DS-7700NI-I4/P.

4. Kliknij przycisk **Next** (Dalej) po skonfigurowaniu podstawowych parametrów sieci. Następnie przejdiesz do interfejsu **EZVIZ Cloud P2P**. Skonfiguruj EZVIZ Cloud P2P zgodnie ze swoimi potrzebami.

Wizard	
Enable	☐
Access Type	EZVIZ Cloud P2P
Server Address	dev.ezviz7.com ☐ Custom
Enable Stream Encr...	☐
Verification Code	
Status	Offline
Previous Next Exit	

Figure 2. 7 Zaawansowane parametry sieci

5. Kliknij przycisk **Next** (Dalej) po skonfigurowaniu podstawowych parametrów sieci. To spowoduje przejście do interfejsu **Advanced Network Parameter** (Zaawansowane parametry sieci). Zależnie od potrzeb możesz włączyć funkcje UPnP i DDNS oraz ustawić inne porty.

Wizard	
Server Port	8000
HTTP Port	80
RTSP Port	554
Enable UPnP	☐
Enable DDNS	☐
DDNS Type	HIDDNS
Area/Country	Custom
Server Address	www.hik-online.com
Device Domain Name	
Status	DDNS is disabled.
User Name	
Password	
Previous Next Exit	

Figure 2. 8 Zaawansowane parametry sieci

6. Po skonfigurowaniu parametrów sieci kliknij przycisk **Next** (Dalej), aby przejść do okna konfiguracji RAID.



Macierz RAID jest obsługiwana tylko przez rejestrator DS-9600NI-I8.

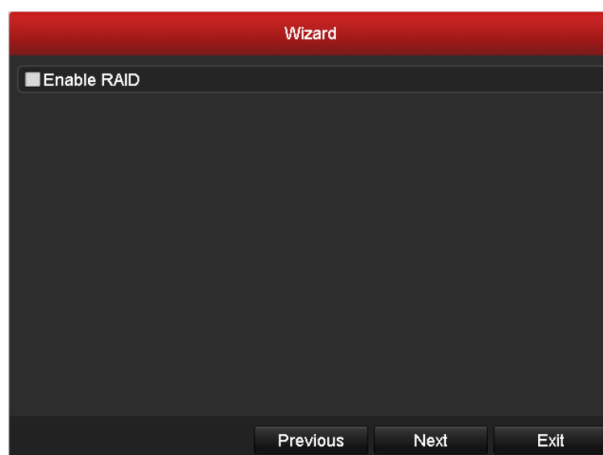


Figure 2. 9 Zarządzanie macierzą

7. Kliknij przycisk **Next** (Dalej), aby przejść do okna Array Management (Zarządzenie macierzą).

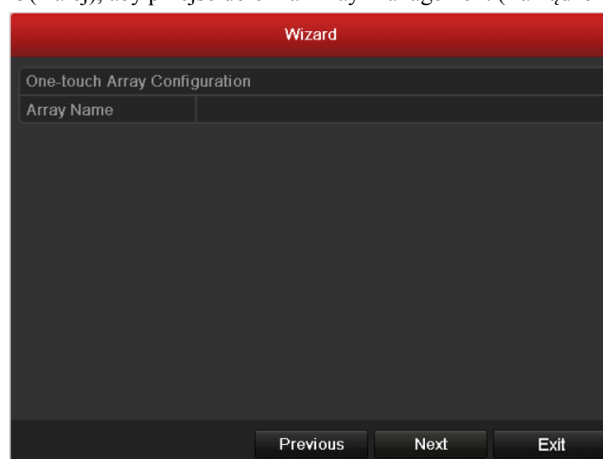


Figure 2. 10 Zarządzanie macierzą

8. Po skonfigurowaniu parametrów sieci kliknij przycisk **Next** (Dalej), aby przejść do okna **HDD Management** (Zarządzanie dyskami twardymi), jak pokazano tutaj: Figure 2. 11.

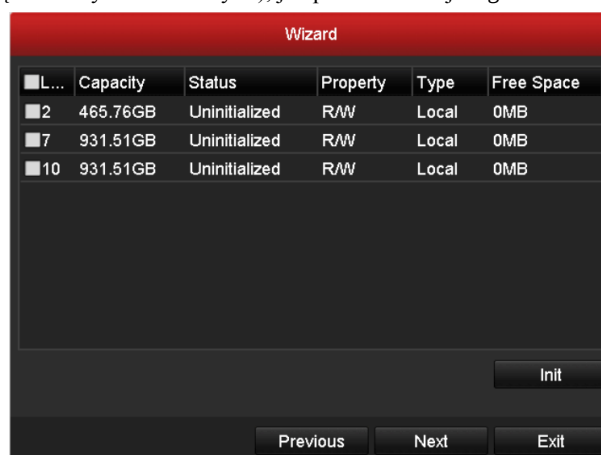


Figure 2. 11 Zarządzanie dyskami twardymi

9. Aby zainicjalizować dysk twardy, kliknij przycisk **Init** (Zainicjalizuj). Inicjalizacja usuwa wszystkie dane zapisane na dysku.

10. Kliknij przycisk **Next** (Dalej). Przejdiesz do interfejsu **Adding IP Camera** (Dodawanie kamery IP).
11. Kliknij **Search** (Wyszukaj), aby wyszukać w sieci kamerę IP. Stan **Security** (Bezpieczeństwo) pokazuje, czy kamera jest aktywna, czy nieaktywna. Przed dodaniem kamery upewnij się, że stan dodawanej kamery IP to **Active** (Aktywna).
- Jeśli kamera jest w stanie nieaktywnym, kliknij ikonę nieaktywnej kamery, aby ustawić hasło i ją aktywować. Aby aktywować wiele kamer naraz, możesz je wybrać z listy i kliknąć polecenie **One-touch Activate** (Aktywacja jednym dotknięciem).
- Kliknij **Add** (Dodaj), aby dodać kamerę.

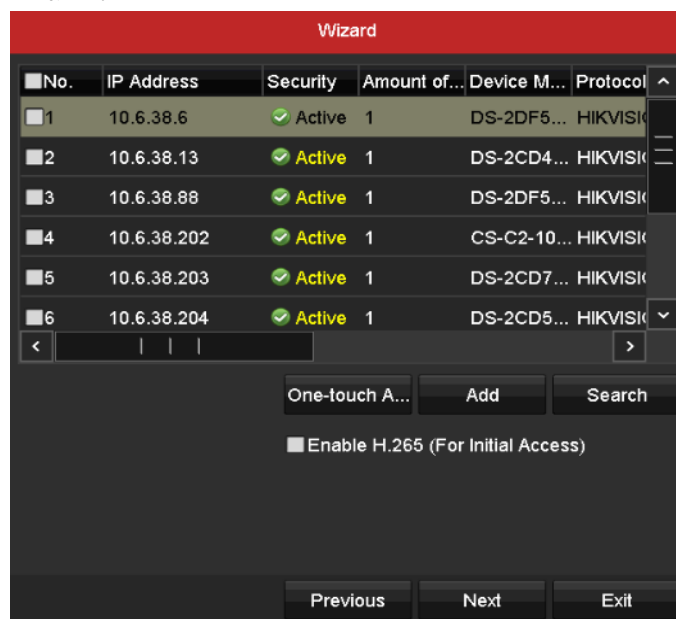


Figure 2. 12 Wyszukiwanie kamer IP



Po włączeniu pola wyboru **Enable H.265** (Włącz H.265) rejestrator może przy inicjalizacji dostępu automatycznie przełączyć się na strumień H.265 z kamery (obsługującej ten format).

12. Kliknij przycisk **Next** (Dalej). Konfiguracja nagrywania dla dodanych kamer IP.

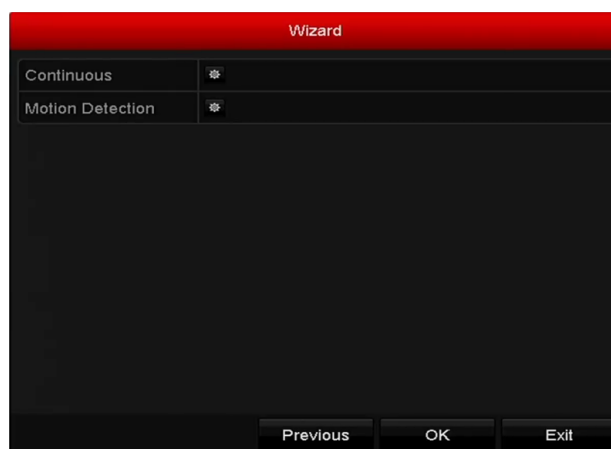


Figure 2. 13 Ustawienia nagrywania

13. Kliknij przycisk **OK**, aby zakończyć kreatora ustawień wstępnych.

2.4 Logowanie i wylogowywanie

2.4.1 Logowanie użytkownika

Cel:

Jeśli użytkownik wylogował się z rejestratora, musi się do niego zalogować, aby obsługiwać menu i inne funkcje.

Kroki:

1. Wybierz **User Name** (Nazwa użytkownika) z listy rozwijanej.

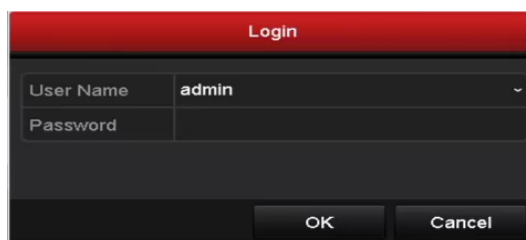


Figure 2. 14 Interfejs logowania

2. Wprowadź **Password** (Hasło).
3. Kliknij przycisk **OK**, aby się zalogować.



Po wprowadzeniu nieprawidłowego hasła 7 razy w oknie dialogowym Login, bieżące konto użytkownika zostanie zablokowane na 60 sekund.

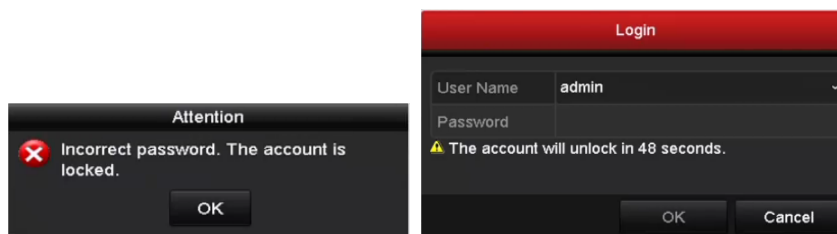


Figure 2. 15 Ochrona konta użytkownika

2.4.2 Wylogowywanie użytkownika

Cel:

Po wylogowaniu monitor przejdzie w tryb podglądu na żywo. Aby wykonać jakąś operację, konieczne będzie ponowne podanie nazwy użytkownika i hasła.

Kroki:

1. Przejdź do menu Shutdown (Wyłączanie).
Menu > Shutdown (Menu > Wyłączanie)

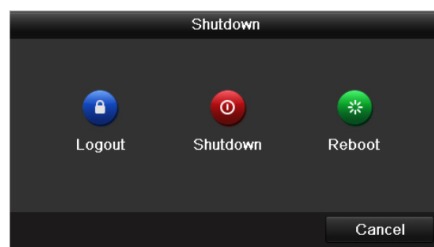


Figure 2. 16 Wylogowywanie

2. Kliknij **Logout** (Wyloguj się).



Po wylogowaniu się z systemu używanie menu na ekranie nie będzie możliwe. Aby odblokować system, konieczne będzie wprowadzenie nazwy użytkownika i hasła.

2.5 Dodawanie i podłączanie kamer IP

2.5.1 Aktywacja kamery IP

Cel:

Przed dodaniem kamery upewnij się, że dodawana kamera IP jest aktywna.

Kroki:

1. Wybierz opcję **Add IP Camera** (Dodaj kamerę IP) z menu dostępnego w trybie podglądu na żywo po kliknięciu prawym przyciskiem myszy lub kliknij polecenia Menu > Camera > Camera (Menu > Kamera > Kamera), aby przejść do interfejsu zarządzania kamerami IP.

W przypadku kamer IP, które zostały wykryte online w tym samym segmencie sieci, stan **Security** (Bezpieczeństwo) pokazuje, czy kamera jest aktywna, czy nieaktywna.



Figure 2. 17 Interfejs zarządzania kamerami IP

2. Kliknij ikonę nieaktywnej kamery, aby przejść do przedstawionego poniżej interfejsu w celu jej aktywacji. Aby aktywować wiele kamer naraz, możesz je wybrać z listy i kliknąć polecenie **One-touch Activate** (Aktywacja jednym dotknięciem).

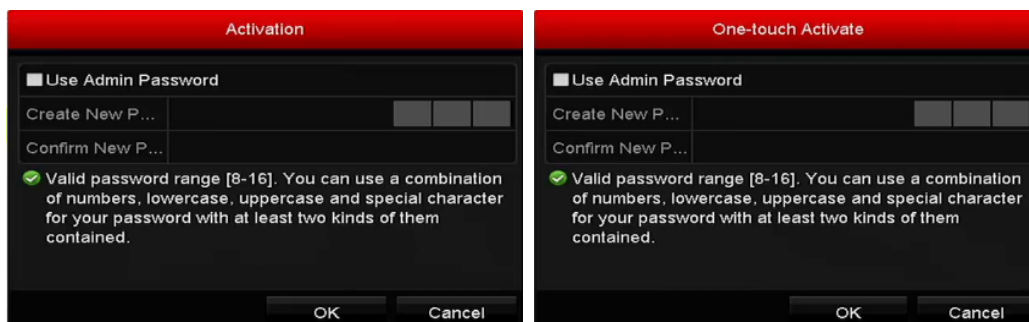


Figure 2. 18 Aktywacja kamery

3. Ustaw hasło kamery, aby ją aktywować.

Use Admin Password (Użyj hasła administratora): po zaznaczeniu tego pola wyboru kamery zostaną skonfigurowane z tym samym hasłem administratora, które jest używane do obsługi NVR.

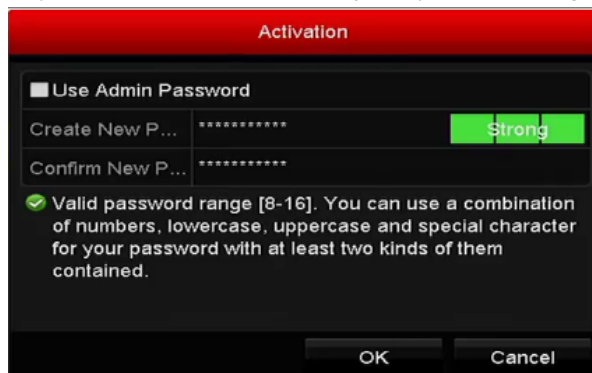


Figure 2. 19 Ustawianie nowego hasła

Create New Password (Utwórz nowe hasło): Jeśli hasło administratora nie jest używane, musisz utworzyć nowe hasło dla kamery i je potwierdzić.



ZAŁECANE JEST SILNE HASŁO – Aby zwiększyć bezpieczeństwo produktu, zdecydowanie zalecamy stworzenie silnego własnego hasła (składającego się przynajmniej z 8 znaków, zawierającego wielkie i małe litery, cyfry i znaki specjalne). Zalecamy również regularne zmiany hasła, szczególnie w przypadkach systemów o dużych wymaganiach w zakresie bezpieczeństwa. Zmiana hasła co miesiąc lub co tydzień umożliwia lepsze zabezpieczenie produktu.

4. Kliknij przycisk **OK**, aby zakończyć aktywację kamery IP. Stan bezpieczeństwa kamery zmieni się na **Active** (Aktywna).

2.5.2 Dodawanie kamer IP w trybie online

Cel:

Główną funkcją sieciowego rejestratora wideo jest łączenie się z kamerami sieciowymi i nagrywanie rejestrowanego przez nie wideo. Zatem, aby wyświetlać podgląd na żywo lub nagrywać wideo, należy dodać kamery sieciowe do listy połączeń urządzenia.

Przed rozpoczęciem pracy:

Upewnij się, że połączenie z siecią jest prawidłowo skonfigurowane i działa. Szczegółowe informacje na temat sprawdzania i konfiguracji sieci znajdują się w *Rozdziale Sprawdzanie ruchu sieciowego* i *Rozdziale Konfiguracja wykrywania sieci*.

- **OPCJA 1:**

Kroki:

1. Kliknij i wybierz beczynne okno w trybie podglądu na żywo.
2. Kliknij ikonę  pośrodku okna, aby wyświetlić interfejs dodawania kamery IP.

No.	IP Address	Amount of...	Device Ty...	Protocol	Managem
1	10.16.1.62	1	IPC	HIKVISION	8000
2	10.16.1.199	1	IP Dome	HIKVISION	8000

IP Camera Address: 10.16.1.62
 Protocol: HIKVISION
 Management Port: 8000
 Channel Port: 1
 Transfer Protocol: Auto
 User Name: admin
 Admin Password:

Search Add Cancel

Figure 2. 20 Interfejs szybkiego dodawania kamery IP

- Wybierz wykrytą kamerę IP i kliknij przycisk **Add** (Dodaj), aby dodać ją bezpośrednio, możesz kliknąć przycisk **Search** (Szukaj), aby ręcznie odświeżyć kamerę IP online.

Możesz też dodać własną kamerę IP, edytując parametry w odpowiednich polach tekstowych, a następnie klikając przycisk **Add** (Dodaj), aby ją dodać.

- OPCJA 2:**

Kroki:

- Wybierz opcję **Add IP Camera** (Dodaj kamerę IP) z menu dostępnego w trybie podglądu na żywo po kliknięciu prawym przyciskiem myszy lub kliknij polecenia Menu > Camera > Camera (Menu > Kamera > Kamera), aby przejść do interfejsu zarządzania kamerami IP.

IP Camera IP Camera Import/Export

Cam...	Add/De...	Status	Security	IP Camera A...	Edit	Up...	Camera Name	P
D1			Risk Passwo...	10.16.1.93			IPCamera 01	
D2			Strong Pass...	10.16.1.205			IPCamera 02	
...			Active	10.16.1.14				
...			Active	10.16.1.216				
...			Inactive	192.168.1.64				

Refresh One-touch A... Upgrade Delete One-touch A... Custom Addi...

Enable H.265 (For Initial Access) ☒

Net Receive Idle Bandwidth: 320Mbps Back

Figure 2. 21 Interfejs dodawania kamer IP

- Kamery online w tym samym segmencie sieci zostaną wykryte i wyświetlone na liście kamer.
- Wybierz kamerę IP z listy i kliknij przycisk , aby dodać kamerę. Możesz również kliknąć przycisk **One-touch Adding** (Dodawanie jednym dotknięciem), aby dodać wszystkie kamery z listy (z tym samym hasłem logowania).



Sprawdź, czy kamera, która ma zostać dodana, została już aktywowana.

- (W przypadku kamer z wieloma kanałami) zaznacz pole wyboru **Channel Port** (Port kanału) w oknie dialogowym, pokazanym na poniższej ilustracji, a następnie kliknij przycisk **OK**, aby dodać wiele kanałów.

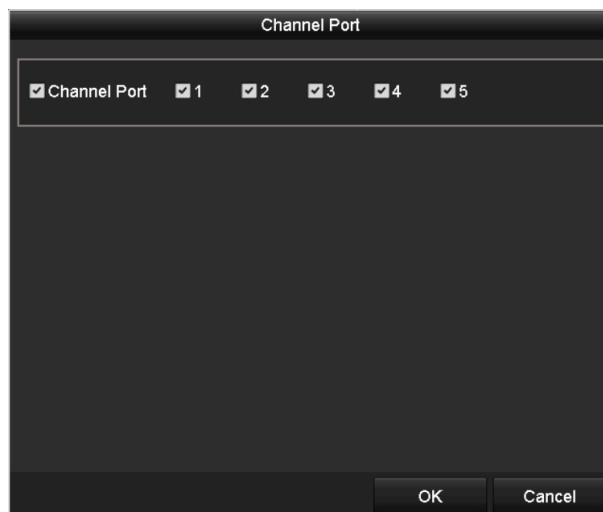


Figure 2. 22 Wybór wielu kanałów

• OPCJA 3:

Kroki:

- W interfejsie zarządzania kamerami IP kliknij przycisk **Custom Adding** (Własne dodawanie), aby wyświetlić okienko Add IP Camera (Custom) (Dodaj kamerę IP (Własne ustawienia)).



Figure 2. 23 Interfejs dodawania kamer IP z własnymi ustawieniami

- Można edytować adres IP, protokół, port zarządzania oraz inne informacje dotyczące kamery IP, która ma zostać dodana.



Jeśli kamera IP, którą zamierzasz dodać, nie została aktywowana, możesz ją aktywować po wybraniu z listy kamer IP w interfejsie zarządzania kamerami.

- 3) (Opcja) Zaznacz pole wyboru **Continue to Add** (Kontynuuj dodawanie), aby dodać inne kamery IP.
- 4) Kliknij **Add** (Dodaj), aby dodać kamerę.

W przypadku pomyślnie dodanych kamer IP stan Security (Bezpieczeństwo) informuje o poziomie bezpieczeństwa hasła kamery: Strong Password (Mocne hasło), Weak Password (Słabe hasło) i Risk Password (Ryzykowne hasło).

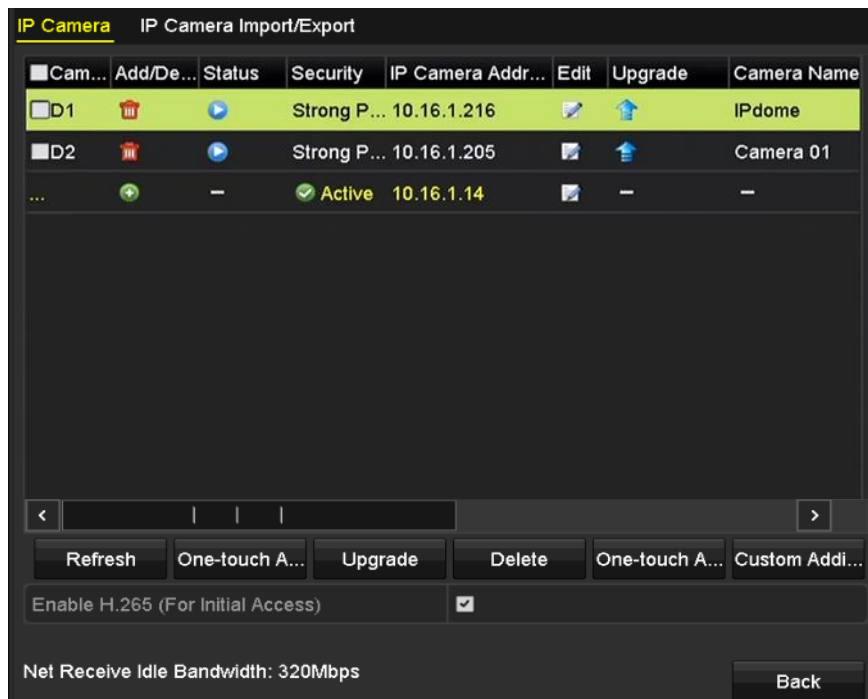


Figure 2. 24 Pomyślnie dodane kamery IP



Po włączeniu pola wyboru **Enable H.265** (Włącz H.265) rejestrator może przy inicjacji dostępu automatycznie przełączyć się na strumień H.265 z kamery IP (obsługującej ten format).

Table 2. 1 Opis ikon

Ikona	Objaśnienie	Ikona	Objaśnienie
	Edycja podstawowych parametrów kamery		Dodanie wykrytej kamery IP.
	Kamera jest odłączona; kliknięcie tej ikony umożliwia uzyskanie informacji o wyjątku dotyczącym kamery.		Usuwanie kamery IP
	Odtwarzanie na żywo wideo z podłączonej kamery.		Zaawansowane ustawienia kamery.
	Aktualizacja oprogramowania podłączonej kamery IP.	Security (Bezpieczeństwo)	Przestawia stan bezpieczeństwa kamery (aktywna/nieaktywna) lub siłę

			hasła (silne/średnie/słabe/ryzykowne)
--	--	--	---------------------------------------

2.5.3 Edycja podłączonych kamer IP i konfiguracja własnych protokołów

Gdy kamery IP zostaną dodane, na stronie wyświetlają się podstawowe informacje o nich. Można skonfigurować podstawowe ustawienia kamer IP.

Kroki:

1. Kliknij ikonę , aby edytować parametry, takie jak adres IP, protokół i inne.



Edit IP Camera	
IP Camera No.	D1
IP Camera Address	10.16.1.2
Protocol	ONVIF
Management Port	80
Channel Port	1
Transfer Protocol	Auto
User Name	admin
Admin Password	
Protocol OK Cancel	

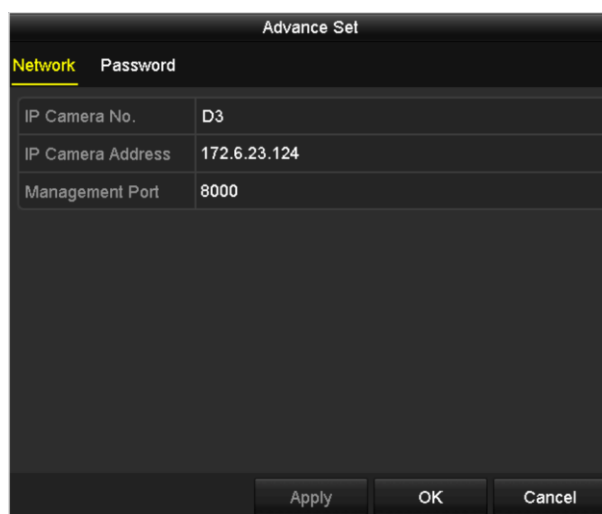
Figure 2. 25 Edycja parametrów

Channel Port (Port kanału): Jeśli podłączone urządzenie jest urządzeniem kodującym z wieloma kanałami, możesz wybrać kanał do podłączenia, wybierając nr portu kanału z listy rozwijanej.

2. Kliknij przycisk **OK**, aby zapisać ustawienia i zamknąć interfejs edycji.

W celu edycji parametrów zaawansowanych:

1. Przeciągnij poziomy pasek przewijania w prawo i kliknij ikonę .



Advance Set	
Network	Password
IP Camera No.	D3
IP Camera Address	172.6.23.124
Management Port	8000
Apply OK Cancel	

Figure 2. 26 Konfiguracja sieciowa kamery

2. Możesz edytować informację o sieci i hasło kamery.

Advance Set

Network **Password**

IP Camera No.	D3
Current Password	
New Password	
Confirm	

Valid password range [8-16]. You can use a combination of numbers, lowercase, uppercase and special character for your password with at least two kinds of them contained.

Apply OK Cancel

Figure 2. 27 Konfiguracja hasła kamery

3. Kliknij przycisk **OK**, aby zapisać ustawienia i zamknąć interfejs.

Konfiguracja indywidualnych protokołów

Cel:

Aby podłączyć kamery sieciowe, które nie są skonfigurowane przy użyciu standardowych protokołów, można skonfigurować dla nich indywidualne protokoły.

Kroki:

1. Kliknij przycisk **Protocol** (Protokół) w interfejsie dodawania kamery IP z własnymi ustawieniami, aby przejść do interfejsu zarządzania protokołami.

Protocol Management

Custom Protocol	Custom Protocol 1	
Protocol Name	ipc1	
Stream Type	Main Stream	Substream
Enable Substream		☒
Type	RTSP	RTSP
Transfer Protocol	Auto	Auto
Port	554	554
Path		

Example: [Type]://[IP Address]:[Port]/[Path]
rtsp://192.168.0.1:554/ch1/main/av_stream

Apply OK Cancel

Figure 2. 28 Interfejs zarządzania protokołami

W systemie jest dostępnych 16 indywidualnych protokołów. Użytkownik może zmienić nazwę takiego protokołu i wybrać, czy podstrumień ma być włączony.

2. Wybierz typ protokołu transmisji i wybierz protokoły transferu.



Przed dostosowaniem protokołu do określonej kamery sieciowej należy się skontaktować z jej producentem, aby

się dowiedzieć, jakiego adresu URL (ujednolicony format adresowania zasobów) należy użyć do uzyskania głównego strumienia i podstrumienia.

Format URL to: [Typ]://[Adres IP kamery sieciowej]:[Port]/[Ścieżka].

Przykład: rtsp://192.168.1.55:554/ch1/main/av_stream.

- **Protocol Name (Nazwa protokołu):** Edycja nazwy indywidualnego protokołu.
- **Enable Substream (Włącz podstrumień):** Jeśli kamera sieciowa nie obsługuje stosowania podstrumienia lub podstrumień nie jest potrzebny, to pole wyboru należy pozostawić niezaznaczone.
- **Type (Typ):** Kamera sieciowa, z którą jest używany indywidualny protokół, musi umożliwiać uzyskiwanie strumienia za pomocą standardowego protokołu RTSP.
- **Transfer Protocol (Protokół transferu):** Wybór protokołu transferu dla indywidualnego protokołu.
- **Port:** Określanie numeru portu dla indywidualnego protokołu.
- **Path (Ścieżka):** Określanie ścieżki do zasobów dla indywidualnego protokołu. Np. ch1/main/av_stream.



Typ protokołu i protokoły transferu muszą być obsługiwane przez podłączoną kamerę sieciową.

Po dodaniu indywidualnych protokołów można zobaczyć nazwę protokołu na liście rozwijanej, patrz Figure 2. 29.

Figure 2. 29 Ustawienia protokołu

3. Wybierz właśnie dodane protokoły, aby sprawdzić połączenie z kamerą sieciową.

2.5.4 Edycja kamer IP podłączonych do interfejsów PoE



Ten rozdział dotyczy tylko rejestratorów serii DS-7600NI-I2/P i DS-7700NI-I4/P.

Interfejsy PoE pozwalają rejestratorom na bezpieczne przesyłanie energii elektrycznej, wraz z danymi, przez okablowanie Ethernet, do podłączonych kamer sieciowych.

Do modelu DS-7608NI-I2/8P i iDS-7708NI-I4/8P można podłączyć do ośmiu kamer sieciowych, a do modeli DS-7616 (7632) NI-I2/16P i DS-7716 (7732) NI-I4/16P — do 16. W przypadku wyłączenia interfejsu PoE można połączyć rejestrator z kamerami sieciowymi online. Interfejs PoE obsługuje funkcję Plug-and-Play.

Przykład:

W przypadku rejestratora DS-7608NI-I2/8, aby podłączyć 6 kamer online przez interfejs PoE i 2 kamery sieciowe,

należy wyłączyć 2 interfejsy PoE w menu edycji kamery IP.

Aby dodać kamery do rejestratora obsługującego funkcję PoE:

Przed rozpoczęciem pracy:

Podłącz kamery sieciowe za pośrednictwem interfejsów PoE

Kroki:

1. Przejdź do interfejsu zarządzania kamerami.

Menu> Camera> Camera (Menu > Kamera> Kamera)

IP Camera		IP Camera Import/Export		PoE Information			
Cam...	Add/De...	Status	Security	IP Camera A...	Edit	Up...	Camera Name
☐ D1	—	▲	N/A	192.168.254.2	✎	—	IPCamera 01
☐ D2	—	▲	N/A	192.168.254.3	✎	—	IPCamera 02
☐ D3	—	▲	N/A	192.168.254.4	✎	—	IPCamera 03
☐ D4	—	▲	N/A	192.168.254.5	✎	—	IPCamera 04
☐ D5	—	▲	N/A	192.168.254.6	✎	—	IPCamera 05
☐ D6	—	▲	N/A	192.168.254.7	✎	—	IPCamera 06
☐ D7	—	▲	N/A	192.168.254.8	✎	—	IPCamera 07
☐ D8	—	▲	N/A	192.168.254.9	✎	—	IPCamera 08

Figure 2. 30 Lista podłączonych kamer



W tym menu nie można usuwać kamer podłączonych do interfejsu PoE.

2. Kliknij przycisk i wybierz opcję Adding Method (Metoda dodawania) z listy rozwijanej.
 - **Plug-and-Play:** Oznacza, że kamera jest podłączona do interfejsu PoE, w tym przypadku nie można edytować parametrów kamery. Adres IP kamery można edytować wyłącznie w interfejsie konfiguracji sieci. Więcej informacji znajduje się w *Rozdziale 11.1 Konfiguracja ustawień ogólnych*.

Edit IP Camera	
IP Camera No.	D3
Adding Method	Plug-and-Play
IP Camera Address	192.168.254.4
Protocol	HIKVISION
Management Port	8000
Channel Port	1
Transfer Protocol	Auto
User Name	admin
Admin Password	
Protocol OK Cancel	

Figure 2. 31 Interfejs edycji kamery IP – Plug-and-Play

- **Manual (Ręczny):** Możesz wyłączyć interfejs PoE, wybierając opcję ręczną, gdy bieżący kanał może być używany jako kanał normalny i można edytować parametry.

Aby dodać kamerę IP, ręcznie wpisz adres IP, nazwę użytkownika i hasło i kliknij przycisk **OK**.



The screenshot shows a dark-themed dialog box titled "Edit IP Camera". It contains a table of configuration parameters. The "Adding Method" is set to "Manual". The "IP Camera Address" is "172.6.23.123". The "Protocol" is "HIKVISION". The "Management Port" is "8000". The "Channel Port" is "1". The "Transfer Protocol" is "Auto". The "User Name" is "admin" and the "Admin Password" is masked with "*****". At the bottom, there are three buttons: "Protocol", "OK", and "Cancel".

Edit IP Camera	
IP Camera No.	D1
Adding Method	Manual
IP Camera Address	172.6.23.123
Protocol	HIKVISION
Management Port	8000
Channel Port	1
Transfer Protocol	Auto
User Name	admin
Admin Password	*****

Protocol OK Cancel

Figure 2. 32 Interfejs edycji kamery IP – Ręczne

Chapter 3 Podgląd na żywo

3.1 Wprowadzenie do podglądu na żywo

Podgląd na żywo pokazuje w czasie rzeczywistym obraz wideo uzyskiwany z każdej kamery. Rejestrator po włączeniu automatycznie przechodzi w tryb podglądu na żywo. Ten tryb znajduje się na szczycie hierarchii menu, dlatego wielokrotne naciśnięcie przycisku ESC (zależnie od aktualnego menu) spowoduje przejście do trybu podglądu na żywo.

Ikony podglądu na żywo

W trybie podglądu na żywo, w prawym górnym rogu dla każdego kanału pojawiają się ikony. Pokazują one stan nagrania i alarmu w kanale, dzięki czemu natychmiast widać, który kanał jest nagrywany i czy wystąpiły w nim alarmy.

Table 3. 1 Opis ikon podglądu na żywo

Ikony	Opis
	Alarm (utrata wideo, manipulacja wideo, wykrycie ruchu, VCA lub alarm czujnika)
	Nagrywanie (nagrywanie ręczne, nagrywanie zaplanowane, nagrywanie wyzwolone przez wykrycie ruchu, VCA lub alarm)
	Alarm i nagrywanie
	Zdarzenie/Wyjątek (wykrycie ruchu, VCA, alarm czujnika lub informacja o wyjątku są wyświetlane w lewym dolnym rogu ekranu. Szczegółowe informacje znajdują się w <i>Rozdziale 8.6 Ustawianie działań reagowania alarmu</i>).

3.2 Funkcje w trybie podglądu na żywo

W trybie podglądu na żywo jest dostępnych wiele funkcji. Te funkcje są wymienione poniżej.

- **Single Screen** (Pojedynczy ekran): wyświetlanie tylko jednego ekranu na monitorze.
- **Multi-screen** (Wiele ekranów): wyświetlanie na monitorze wielu ekranów naraz.
- **Auto-switch (Automatyczne przełączanie)**: ekran przełącza się automatycznie na kolejny. Przed włączeniem automatycznego przełączania należy w menu konfiguracji ustawić czas obserwacji dla każdego ekranu.
Menu > Configuration > Live View > Dwell Time (Menu > Konfiguracja > Podgląd na żywo > Czas obserwacji).
- **Start Recording (Rozpoczęcie nagrywania)**: Obsługiwane są nagrywanie ciągle i nagrywanie wyzwalane wykryciem ruchu.
- **Output Mode (Tryb wyjścia)**: Wybierz tryb wyjściowy odtwarzania: Standard (Standardowy), Bright (Jasny), Gentle (Łagodny) lub Vivid (Żywy).
- **Add IP Camera** (Dodaj kamerę IP): skrót do interfejsu zarządzania kamerami IP.
- **Playback** (Odtwarzanie): odtwórz wideo nagrane dla bieżącego dnia.
- **Aux Monitor** (Monitor zewnętrzny): rejestrator NVR sprawdza połączenia interfejsów wyjściowych, aby zdefiniować główne i pomocnicze interfejsy wyjściowe. Kolejność priorytetów dla wyjścia głównego i pomocniczego to HDMI1/VGA1 > HDMI2/VGA2 (dla modelu DS-9600NI-I8) oraz HDMI > VGA (dla modelu DS-7600NI-I2 i DS-7700NI-I4).
DS-9600NI-I8: Po podłączeniu wszystkich wyjść: HDMI1, HDMI2, VGA1 i VGA2 wyjście HDMI1/VGA1 zostanie użyte jako główne, a wyjście HDMI2/VGA2 — jako pomocnicze.
DS-7600NI-I2 i DS-7700NI-I4: Po podłączeniu wyjścia HDMI i VGA wyjście HDMI zostanie użyte jako główne, a wyjście VGA — jako pomocnicze.

Jeśli włączone jest wyjście pomocnicze, nie można wykonywać żadnych operacji na wyjściu głównym. Możliwe jest wykonywanie podstawowych operacji na podglądzie na żywo dla wyjścia pomocniczego.

3.2.1 Obsługa za pomocą przedniego panelu w trybie podglądu na żywo

Table 3. 2 Obsługa za pomocą przedniego panelu w trybie podglądu na żywo

Funkcje	Obsługa za pomocą panelu przedniego
Często używane menu	Szybki dostęp do często używanych podmenu. Dostępne jest do 5 pozycji podmenu.
Menu	Otwórz główne menu systemu, klikając prawym przyciskiem myszy.
Wyświetlanie pojedynczego ekranu	Naciśnij odpowiedni przycisk alfanumeryczny. Np. naciśnij 2, aby wyświetlić tylko ekran dla kanału 2.
Wyświetlanie wielu ekranów	Naciśnij przycisk PREV/FOCUS- .
Ręczne przełączanie ekranów	Kolejny ekran: przyciski kierunkowe W prawo/W dół. Poprzedni ekran: przyciski kierunkowe W lewo/W górę.
Automatyczne	Naciśnij przycisk Enter .

Funkcje	Obsługa za pomocą panelu przedniego
Często używane menu	Szybki dostęp do często używanych podmenu. Dostępne jest do 5 pozycji podmenu.
Menu	Otwórz główne menu systemu, klikając prawym przyciskiem myszy.
przełączanie	
Odtwarzanie	Naciśnij przycisk Play (Odtwórz).
Przełączanie między głównym i pomocniczym wyjściem	Naciśnij przycisk Main/Aux .

3.2.2 Używanie myszy w trybie podglądu na żywo

Table 3. 3 Obsługa za pomocą myszy w trybie podglądu na żywo

Nazwa	Opis
Często używane menu	Szybki dostęp do często używanych podmenu.
Menu	Otwórz główne menu systemu, klikając prawym przyciskiem myszy.
Single Screen (Pojedynczy ekran)	Przejdź do pojedynczego pełnego ekranu, wybierając numer kanału z listy rozwijanej.
Multi-screen (Wiele ekranów)	Zmień układ ekranu, wybierając pozycję z listy rozwijanej.
Previous Screen (Poprzedni ekran)	Przełączanie na poprzedni ekran.
Next Screen (Kolejny ekran)	Przełączanie na kolejny ekran.
Start/Stop Auto-switch (Rozpoczęcie/zatrzymanie automatycznego przełączania ekranów)	Włączanie/wyłączanie automatycznego przełączania ekranów.
Start Recording (Rozpoczęcie nagrywania)	Rozpoczęcie ciągłego nagrywania lub nagrywania wyzwolonego zdarzeniem wszystkich kanałów.
Add IP Camera (Dodaj kamerę IP)	Przejdź do interfejsu zarządzania kamerami IP i zarządzanie kamerami.
Playback (Odtwarzanie)	Przejdź do interfejsu odtwarzania i natychmiastowe rozpoczęcie odtwarzania wideo z wybranego kanału.
PTZ	Przejdź do interfejsu sterowania PTZ.
Output Mode (Tryb wyjścia)	Obsługiwane są cztery tryby wyjścia: Standard (Standardowy), Bright (Jasny), Gentle (Łagodny) i Vivid (Żywy).
Aux Monitor (Monitor pomocniczy)	Przełączenie na tryb wyjścia pomocniczego. Obsługa wyjścia głównego zostaje wyłączona.



- Przed użyciem funkcji **Start Auto-switch (Rozpocznij automatyczne przełączanie)** należy określić wartość parametru *dwel time* (czas obserwacji) w konfiguracji podglądu na żywo.
- Jeśli użytkownik przejdzie do trybu Aux Monitor (Monitor pomocniczy), a monitor wyjścia pomocniczego nie jest podłączony, działanie myszy zostanie przerwane; aby przełączyć z powrotem na wyjście główne, należy użyć przycisku MAIN/AUX (Główne/Pomocnicze) na panelu przednim lub pilocie zdalnego sterowania.
- Jeśli dana kamera obsługuje funkcje inteligentne, po kliknięciu prawym przyciskiem dla tej kamery w menu jest dostępna opcja Reboot Intelligence (Inteligentne ponowne uruchomienie).

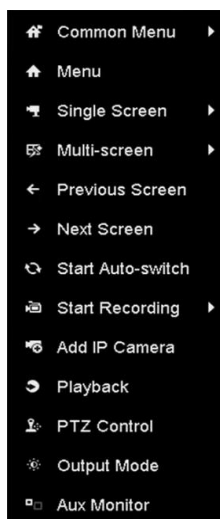


Figure 3. 1 Menu dostępne po kliknięciu prawym przyciskiem myszy

3.2.3 Używanie monitora wyjścia pomocniczego

Niektóre funkcje podglądu na żywo są również dostępne na monitorze wyjścia pomocniczego. Są to takie funkcje, jak:

- **Single Screen (Pojedynczy ekran):** Przełączanie na wyświetlanie obrazu z wybranej kamery na pełnym ekranie. Kamerę można wybrać z listy rozwijanej.
- **Multi-screen (Wiele ekranów):** Przełączanie między różnymi opcjami układu wyświetlania. Opcje układu wyświetlania można wybrać z listy rozwijanej.
- **Next Screen (Kolejny ekran):** W przypadku wyświetlania mniejszej niż maksymalna liczby kamer w trybie podglądu na żywo, kliknięcie tej funkcji spowoduje przełączenie na kolejny zestaw ekranów.
- **Playback (Odtwarzanie):** Przejście do trybu odtwarzania.
- **PTZ Control (Sterowanie PTZ):** Przejście do trybu sterowania PTZ.
- **Main Monitor (Monitor główny):** Przejście do obsługi w trybie wyjścia głównego.



W trybie podglądu na żywo monitora wyjścia głównego, ta funkcja menu nie jest dostępna, jeśli włączony jest tryb wyjścia Aux (pomocniczego).

3.2.4 Pasek szybkich ustawień w trybie podglądu na żywo

Na ekranie każdego kanału znajduje się pasek szybkich ustawień, który wyświetla się po pojedynczym kliknięciu odpowiedniego ekranu.



Figure 3. 2 Pasek szybkich ustawień

Table 3. 4 Opis ikon paska szybkich ustawień

Ikona	Opis	Ikona	Opis	Ikona	Opis
	Włączanie/wyłączenie nagrywania ręcznego		Natychmiastowe odtwarzanie		Wyciszenie / Włączanie dźwięku
	Robienie zdjęć		Sterowanie PTZ		Zoom cyfrowy
	Ustawienia obrazu		Face Detection (Wykrywanie twarzy)		Strategia podglądu na żywo
	Informacje		Zamknięcie		



Funkcja Instant Playback (Natychmiastowe odtwarzanie) pokazuje nagrania tylko z ostatnich pięciu minut.

Jeśli nie znaleziono żadnego nagrania, oznacza to, że nie zapisano nagrań w ciągu ostatnich pięciu minut.



Zoom cyfrowy umożliwia przybliżenie wybranego obszaru przez wyświetlenie go na pełnym ekranie. Możesz kliknąć lewym przyciskiem i przeciągnąć, aby wybrać przybliżany obszar, jak pokazano tutaj: Figure 3. 3.

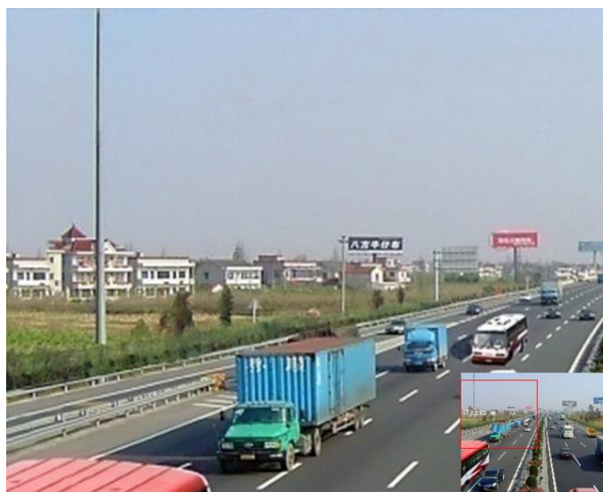


Figure 3. 3 Zoom cyfrowy



Wybranie ikony Image Settings (Ustawienia obrazu) powoduje przejście do menu Image Settings.

Możesz dostosować do aktualnych potrzeb parametry obrazu, takie jak jasność, kontrast, nasycenie i odcień.

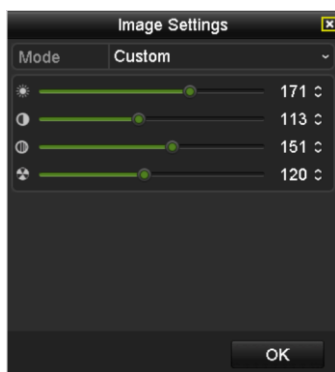


Figure 3. 4 Image Settings – Customize (Ustawienia obrazu – Indywidualne)



Można wybrać jedną z wartości parametru Live View Strategy (Strategia podglądu na żywo): Real-time (Czas rzeczywisty), Balanced (Równowaga), Fluency (Płynność).

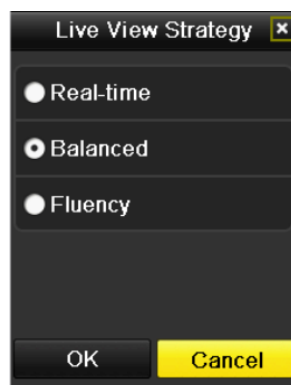


Figure 3. 5 Strategia podglądu na żywo



Funkcja wykrywania twarzy może być użyta do wykrywania twarzy ludzkich w trybie podglądu na żywo oraz zapisywania odpowiednich ujęć na dysku twardym. Po wykryciu przed kamerą twarzy o określonych rozmiarach urządzenie wykonuje zdjęcie twarzy i zapisuje je na dysku twardym.



Przesuń kursor myszy nad ikonę, aby wyświetlić dostępne w czasie rzeczywistym informacje o strumieniu, takie jak liczba klatek na sekundę, przepływność, rozdzielczość i typ strumienia.



Figure 3. 6 Informacje

3.3 Zmiana ustawień podglądu na żywo

Cel:

Ustawienia podglądu na żywo można dostosować odpowiednio do różnych potrzeb. Można skonfigurować interfejs wyjścia, czas obserwacji danego ekranu, wyciszenie lub włączenie dźwięku, numer ekranu dla każdego kanału itd.

Kroki:

1. Przejdź do interfejsu ustawień podglądu na żywo.

Menu > Configuration > Live View (Menu > Konfiguracja > Podgląd na żywo)

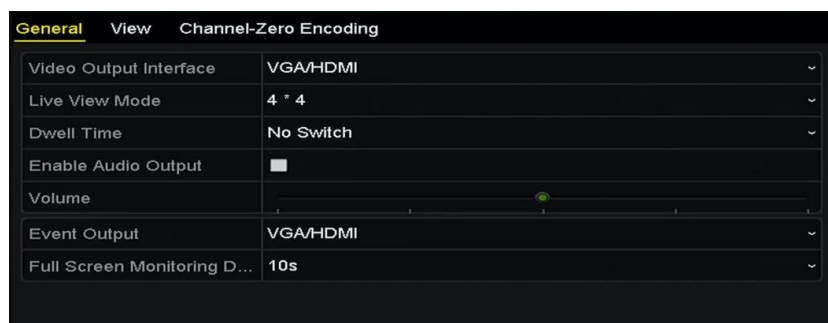


Figure 3. 7 Live View – General (Podgląd na żywo – ustawienia ogólne)

Ustawienia dostępne w tym menu to:

- **Video Output Interface (Interfejs wyjścia wideo):** Określa wyjście, dla którego są konfigurowane ustawienia. Model DS-9600NI-I8 oferuje wyjścia VGA/HDMI oraz VGA2/HDMI2, a model DS-7600NI-I2 (/P) i DS-7700NI-I4 (/P) — wyjścia HDMI i VGA.
 - **Tryb podglądu na żywo:** Określa tryb wyświetlania, który będzie używany do podglądu na żywo.
 - **Dwell Time (Czas obserwacji):** Podany w sekundach *czas obserwacji* między przełączeniami kanałów, stosowany po włączeniu automatycznego przełączania w trybie podglądu na żywo.
 - **Enable Audio Output (Włącz wyjście audio):** Włącza/wyłącza wyjście audio dla wybranego wyjścia wideo.
 - **Volume (Głośność):** Dostosowuje głośność podglądu na żywo, odtwarzania i dźwiękowej komunikacji dwukierunkowej dla wybranego interfejsu wyjścia.
 - **Event Output (Wyjście zdarzeń):** Wskazuje wyjście, na którym będzie wyświetlane wideo ze zdarzenia.
 - **Full Screen Monitoring Dwell Time (Czas obserwacji przy monitoringu na pełnym ekranie):** Podany w sekundach czas wyświetlania ekranu alarmu zdarzenia.
2. Ustawianie kolejności kamer



Figure 3. 8 Live View – Camera Order (Kolejność kamer przy podglądzie na żywo)

- 1) Wybierz tryb **View** (Widok) w , w którym dostępne są tryby podziału na 1/4/6/8/16/25/32/36/64 okna.
- 2) Wybierz małe okno i kliknij dwukrotnie numer kanału, aby wyświetlić kanał w oknie.
Kliknięcie przycisku  spowoduje uruchomienie podglądu na żywo wszystkich kanałów, a kliknięcie przycisku  zatrzymanie wszystkich podglądów.
- 3) Kliknij przycisk **Apply** (Zastosuj), aby zapisać ustawienia.

Możesz również kliknąć kamerę i przeciągnąć ją dożądanego okna interfejsu podglądu na żywo, aby określić kolejność kamer.

3.4 Kodowanie kanału zero

Cel:

Czasami potrzebne jest uzyskanie zdalnego podglądu wielu kanałów w czasie rzeczywistym za pomocą przeglądarki internetowej lub oprogramowania CMS (Client Management System). Aby zmniejszyć zapotrzebowanie na przepustowość bez pogorszenia jakości obrazu, dostępna jest opcja kodowania kanału zero.

Kroki:

1. Przejdź do interfejsu ustawień podglądu na żywo.
Menu > Configuration > Live View (Menu > Konfiguracja > Podgląd na żywo)
2. Wybierz kartę **Channel-Zero Encoding** (Kodowanie kanału zero).

Enable Channel-Zero En...	☒
Frame Rate	30fps
Max. Bitrate Mode	General
Max. Bitrate(Kbps)	1792

Figure 3. 9 Podgląd na żywo – Kodowanie kanału zero

3. Zaznacz pole wyboru obok **Enable Channel Zero Encoding** (Włącz kodowanie kanału zero).
4. Skonfiguruj parametry Frame Rate (Liczba klatek), Max. Bitrate Mode (Tryb maksymalnej przepływności) i Max. Bitrate (Maksymalna przepływność).

Po ustawieniu kodowania kanału zero możesz wyświetlać 16 kanałów na jednym ekranie w zdalnym kliencie lub przeglądarce internetowej.

Chapter 4 Sterowanie PTZ

4.1 Konfiguracja ustawień PTZ

Cel:

Wykonaj tę procedurę, aby ustawić parametry PTZ. Aby można było sterować kamerą PTZ, najpierw należy skonfigurować parametry PTZ.

Kroki:

1. Przejdź do interfejsu ustawień PTZ.

Menu > Camera > PTZ (Menu > Kamera > PTZ)



Figure 4. 1 Ustawienia PTZ

2. Kliknij przycisk **PTZ Settings** (Ustawienia PTZ), aby ustawić reguły.



Figure 4. 2 PTZ – Ogólne

3. Z listy rozwijanej **Camera** (Kamera) wybierz kamerę, dla której konfigurujesz ustawienia PTZ.
4. Wprowadź parametry kamery PTZ.



Wszystkie parametry powinny być dokładnie takie same jak parametry kamery PTZ.

5. Kliknij przycisk **Apply** (Zastosuj), aby zapisać ustawienia.

4.2 Ustawianie ustawień wstępnych, patroli i tras PTZ

Przed rozpoczęciem pracy:

Upewnij się, że protokoły PTZ obsługują ustawienia wstępne, patrole i trasy.

4.2.1 Dostosowywanie ustawień wstępnych

Cel:

Wykonaj poniższe kroki, aby określić wstępnie zdefiniowaną lokalizację, na którą ma być skierowana kamera PTZ, gdy nastąpi zdarzenie.

Kroki:

1. Przejdź do interfejsu sterowania PTZ.
Menu > Camera > PTZ (Menu > Kamera > PTZ)



Figure 4. 3 Ustawienia PTZ

2. Użyj przycisku kierunkowego do obrócenia kamery w położenie, które chcesz zapisać w ustawieniach wstępnych. Możesz również ustawić powiększenie i ostrość.
3. Wprowadź numer ustawienia wstępnego (1~255) w polu tekstowym ustawienia wstępnego, a następnie kliknij przycisk **Set** (Ustaw), aby powiązać lokalizację z ustawieniem wstępnym.
Powtarzaj kroki 2-3, aby zapisać więcej ustawień wstępnych.
Możesz kliknąć przycisk **Clear** (Usuń), aby usunąć informacje o lokalizacji z ustawienia wstępnego, albo kliknąć przycisk **Clear All** (Usuń wszystko), aby usunąć informacje o lokalizacji ze wszystkich ustawień wstępnych.

4.2.2 Wywoływanie ustawień wstępnych

Cel:

Ta funkcja umożliwia skierowanie kamery w określone miejsce, takie jak okno, po wystąpieniu zdarzenia.

Kroki:

1. Kliknij przycisk **PTZ** w prawym dolnym rogu interfejsu ustawień PTZ;
lub naciśnij przycisk PTZ na panelu przednim, albo kliknij ikonę Sterowania PTZ  na pasku szybkich ustawień, albo wybierz opcję PTZ z menu wyświetlanego po kliknięciu prawym przyciskiem myszy, aby wyświetlić panel sterowania PTZ.
2. Wybierz **Camera** (Kamera) z listy rozwijanej.
3. Kliknij przycisk , aby wyświetlić ustawienia ogólne sterowania PTZ.



Figure 4. 4 Panel PTZ – Ogólne

4. Kliknij i wprowadź numer ustawienia wstępnego w odpowiednim polu tekstowym.
5. Kliknij przycisk **Call Preset** (Wywołaj ustawienie wstępne), aby je wywołać.

4.2.3 Dostosowywanie patroli

Cel:

Można ustawić patrole w taki sposób, aby kamera PTZ była kierowana w punkty kluczowe i pozostawała skierowana na nie przez określony czas, zanim przejdzie do kolejnego punktu kluczowego. Punkty kluczowe odpowiadają ustawieniom wstępnym. Ustawienia wstępne można wprowadzić, wykonując czynności opisane powyżej w punkcie **Customizing Presets** (Dostosowywanie ustawień wstępnych).

Kroki:

1. Przejdź do interfejsu sterowania PTZ.
Menu > Camera > PTZ (Menu > Kamera > PTZ)



Figure 4. 5 Ustawienia PTZ

2. Wybierz nr patrolu z listy rozwijanej patroli.
3. Kliknij przycisk **Set** (Ustaw), aby dodać punkty kluczowe do patrolu.



Figure 4. 6 Konfiguracja punktów kluczowych

4. Skonfiguruj parametry punktów kluczowych, takie jak nr punktu kluczowego, czas pozostawania kamery w jednym punkcie kluczowym i szybkość patrolu. Punkt kluczowy odpowiada ustawieniu wstępnemu. **Key Point No.** (Nr punktu kluczowego) określa kolejność, którą PTZ będzie stosować podczas przechodzenia przez patrol. **Duration** (Czas trwania) określa czas, przez który kamera pozostaje skierowana na odpowiedni punkt kluczowy. **Speed** (Szybkość) określa szybkość, z jaką kamera PTZ będzie przechodzić od punktu kluczowego do kolejnego punktu kluczowego.
5. Kliknij przycisk **Add** (Dodaj), aby dodać kolejny punkt kluczowy do patrolu, lub kliknij przycisk **OK**, aby zapisać punkt kluczowy w patrolu.
Możesz usunąć wszystkie punkty kluczowe, klikając przycisk **Clear** (Usuń) dla wybranego patrolu, lub kliknąć przycisk **Clear All** (Usuń wszystko), aby usunąć wszystkie punkty kluczowe dla wszystkich patroli.

4.2.4 Wywoływanie patroli

Cel:

Wywołanie patrolu spowoduje poruszanie się kamery PTZ zgodnie z uprzednio zdefiniowaną ścieżką patrolu.

Kroki:

1. Kliknij przycisk **PTZ** w prawym dolnym rogu interfejsu ustawień PTZ;
lub naciśnij przycisk PTZ na panelu przednim, albo kliknij ikonę Sterowania PTZ  na pasku szybkich ustawień, albo wybierz opcję PTZ z menu wyświetlanego po kliknięciu prawym przyciskiem myszy, aby wyświetlić panel sterowania PTZ.
2. Kliknij przycisk , aby wyświetlić ustawienia ogólne sterowania PTZ.



Figure 4. 7 Panel PTZ – Ogólne

3. Wybierz patrol z listy rozwijanej i kliknij przycisk **Call Patrol** (Wywołaj patrol), aby go wywołać.
4. Możesz kliknąć przycisk **Stop Patrol** (Zatrzymaj patrol), aby zatrzymać wywołanie patrolu.

4.2.5 Dostosowywanie wzorców

Cel:

Trasy ustawia się, zapisując ruch PTZ. Następnie można wywołać trasę, aby spowodować ruch kamery PTZ, zgodnie z uprzednio zdefiniowaną ścieżką.

Kroki:

1. Przejdź do interfejsu sterowania PTZ.
Menu > Camera > PTZ (Menu > Kamera > PTZ)



Figure 4. 8 Ustawienia PTZ

- Wybierz numer trasy z listy rozwijanej.
- Kliknij przycisk **Start**, a następnie klikaj odpowiednie przyciski na panelu sterowania, aby poruszać kamerą PTZ. Kliknij przycisk **Stop**, aby zatrzymać rejestrację.
Ruch kamery PTZ zostanie zapisany w postaci trasy.

4.2.6 Wywoływanie tras

Cel:

Wykonaj poniższą procedurę, aby poruszać kamerą PTZ, zgodnie z wcześniej zdefiniowanymi trasami.

Kroki:

- Kliknij przycisk **PTZ** w prawym dolnym rogu interfejsu ustawień PTZ;
lub naciśnij przycisk PTZ na panelu przednim, albo kliknij ikonę Sterowania PTZ  na pasku szybkich ustawień, albo wybierz opcję PTZ z menu wyświetlanego po kliknięciu prawym przyciskiem myszy, aby wyświetlić panel sterowania PTZ.
- Kliknij przycisk , aby wyświetlić ustawienia ogólne sterowania PTZ.



Figure 4. 9 Panel PTZ – Ogólne

- Kliknij przycisk **Call Pattern** (Wywołaj trasę), aby ją wywołać.
- Kliknij przycisk **Stop Pattern** (Zatrzymaj trasę), aby zatrzymać jej wywoływanie.

4.2.7 Dostosowywanie limitu skanowania liniowego

Cel:

Funkcja Linear Scan (Skanowanie liniowe) może być włączona w celu uruchomienia skanowania w kierunku poziomym w określonym zakresie.



Tę funkcję obsługują tylko niektóre modele.

Kroki:

- Przejdź do interfejsu sterowania PTZ.
Menu > Camera > PTZ (Menu > Kamera > PTZ)



Figure 4. 10 Ustawienia PTZ

2. Za pomocą przycisków kierunkowych obróć kamerę do lokalizacji, dla której chcesz ustawić limit, i kliknij przycisk **Left Limit** (Lewy limit) lub **Right Limit** (Prawy limit), aby połączyć lokalizację z odpowiednim limitem.



Kamera kopułkowa rozpocznie skanowanie liniowe od lewego limitu do prawego limitu. Musisz ustawić lewy limit po lewej stronie prawego limitu, a kąt między lewym limitem i prawym limitem nie może przekraczać 180°.

4.2.8 Wywoływanie skanowania liniowego



Przed użyciem tej funkcji upewnij się, że podłączona kamera obsługuje skanowanie liniowe i komunikuje się wg protokołu HIKVISION.

Cel:

Wykonaj tę procedurę, aby wywołać skanowanie liniowe we wcześniej określonym zakresie skanowania.

Kroki:

1. Kliknij przycisk **PTZ** w prawym dolnym rogu interfejsu ustawień PTZ;
lub naciśnij przycisk PTZ na panelu przednim, albo kliknij ikonę Sterowania PTZ  na pasku szybkich ustawień, aby przejść do menu ustawień PTZ w trybie podglądu na żywo.
2. Kliknij przycisk , aby wyświetlić funkcję sterowania PTZ jednym dotknięciem.



Figure 4. 11 Panel PTZ – Jedno dotknięcie

3. Kliknij przycisk **Linear Scan** (Skanowanie liniowe), aby rozpocząć skanowanie liniowe. Kliknij ten przycisk jeszcze raz, aby je zatrzymać.
Kliknięcie przycisku **Restore** (Przywróć) spowoduje usunięcie danych o zdefiniowanym lewym i prawym limicie. Aby zmiana ustawień zadziałała, należy wyłączyć i ponownie włączyć kamerę kopułkową.

4.2.9 Parkowanie - funkcje uruchamiane jednym dotknięciem



Przed użyciem tej funkcji upewnij się, że podłączona kamera obsługuje skanowanie liniowe i komunikuje się wg protokołu HIKVISION.

Cel:

Niektóre modele szybkich kamer kopułkowych można skonfigurować w taki sposób, aby automatycznie rozpoczynały uprzednio zdefiniowane działanie po parkowaniu (skanowanie, ustawienie wstępne, patrol itd.) po okresie braku aktywności (czas parkowania).

Kroki:

1. Kliknij przycisk **PTZ** w prawym dolnym rogu interfejsu ustawień PTZ;
lub naciśnij przycisk PTZ na panelu przednim, albo kliknij ikonę Sterowania PTZ  na pasku szybkich ustawień, aby przejść do menu ustawień PTZ w trybie podglądu na żywo.
2. Kliknij przycisk , aby wyświetlić funkcję sterowania PTZ jednym dotknięciem.



Figure 4. 12 Panel PTZ – Jedno dotknięcie

3. Dostępne są 3 typy funkcji wykonywanych po parkowaniu, uruchamiane jednym dotknięciem. Kliknij odpowiedni przycisk, aby uruchomić funkcję wykonywaną po parkowaniu.

Park (Quick Patrol) (Parkowanie (Szybkie patrołowanie)): Po upływie czasu parkowania kamera kopułkowa rozpoczyna patrol w kolejności od uprzednio wprowadzonego ustawienia wstępnego 1 do ustawienia wstępnego 32. Niezdefiniowane ustawienie wstępne zostanie pominięte.

Park (Patrol 1) (Parkowanie (Patrol 1)): Kamera kopułkowa rozpocznie poruszanie się zgodnie z wcześniej ustaloną ścieżką patrolu 1 po upływie czasu parkowania.

Park (Preset 1) (Parkowanie (Ustawienie wstępne 1)): Kamera kopułkowa rozpocznie poruszanie do wcześniej ustalonej lokalizacji ustawienia wstępnego 1 po upływie czasu parkowania.



Czas parkowania można ustawić wyłącznie za pomocą interfejsu konfiguracji szybkiej kamery kopułkowej. Wartość domyślna to 5 s.

4. Kliknij przycisk ponownie, aby wyłączyć tę funkcję.

4.3 Panel sterowania PTZ

Do panelu sterowania PTZ można przejść dwiema metodami.

OPCJA 1:

W interfejsie ustawień PTZ kliknij przycisk **PTZ**, który znajduje się w prawym dolnym rogu ekranu, obok przycisku Back (Wstecz).

OPCJA 2:

Możesz również w trybie podglądu na żywo nacisnąć przycisk Sterowania PTZ na panelu przednim lub na pilocie zdalnego sterowania, albo wybrać ikonę Sterowania PTZ , albo wybrać opcję PTZ z menu dostępnego po kliknięciu prawego przycisku myszy.

Kliknij przycisk **Configuration** (Konfiguracja) na panelu sterowania, aby przejść do interfejsu ustawień PTZ.



W trybie sterowania PTZ panel PTZ jest wyświetlany, kiedy mysz jest podłączona do urządzenia. Jeśli mysz nie jest podłączona, ikona **PTZ** pojawia się w lewym dolnym rogu okna, wskazując, że kamera jest w trybie sterowania PTZ.



Figure 4.13 Panel PTZ

Table 4.1 Opis ikon panelu PTZ

Ikona	Opis	Ikona	Opis	Ikona	Opis
	Przycisk kierunkowy i przycisk autocyklu		Zoom+, Ostrość+, Przysłona+		Zoom-, Ostrość-, Przysłona-
	Szybkość ruchu PTZ		Oświetlenie włączone/wyłączone		Wycieraczka włączona/wyłączona
	Zoom 3D		Centralizacja obrazu		Menu
PTZ Control	Przełączenie do interfejsu sterowania PTZ	One-touch	Przełączenie do interfejsu sterowania jednym dotknięciem	General	Przełączenie do interfejsu ustawień ogólnych
	Poprzednia pozycja		Kolejna pozycja		Rozpoczęcie trasy/patrolu
	Zatrzymanie ruchu patrolu/trasy		Wyjście		Minimalizacja okien

Chapter 5 Ustawienia nagrywania i robienia zdjęć



Robienie zdjęć jest obsługiwane tylko przez DS-9600NI-I8.

5.1 Konfiguracja parametrów

Cel:

Poprzez konfigurację parametrów możesz zdefiniować parametry mające wpływ na jakość obrazu, takie jak typ strumienia transmisji, rozdzielczość itp.

Przed rozpoczęciem pracy:

1. Upewnij się, że jest już zainstalowany dysk twardy. Jeśli nie, zainstaluj dysk i go zainicjalizuj. Menu > HDD > General (Menu > HDD > Ogólne)

☐ L...	Capacity	Status	Property	Type	Free Space	Gr...	Edit D...
☐ 5	931.51GB	Normal	R/W	Local	846GB	1	—

Figure 5. 1 HDD – Ogólne

2. Sprawdź tryb przechowywania danych na dysku twardym.
 - 1) Kliknij **Advanced** (Zaawansowane), aby sprawdzić tryb przechowywania informacji na dysku twardym.
 - 2) Jeśli tryb dysku twardego to *Quota (Limit)*, ustaw maksymalną pojemność dysku dostępną dla nagrywania i zapisywania zdjęć. Szczegółowe informacje znajdują się w *Rozdziale Konfiguracja trybu limitu dyskowego*.
 - 3) Jeśli tryb HDD to **Group** (Grupa), należy ustawić grupę HDD. Szczegółowe informacje można znaleźć w *Rozdziale Konfiguracja grupy dysków twardych do nagrywania wideo i robienia zdjęć*.



Figure 5. 2 HDD – Zaawansowane

Kroki:

1. Przejdź do interfejsu ustawień nagrywania, aby skonfigurować parametry nagrywania:
Menu > Record > Parameters (Menu > Nagrywanie > Parametry)

Figure 5. 3 Parametry nagrywania

2. Ustawienia parametrów dla nagrywania

- Wybierz kartę **Record** (Nagrywanie), aby skonfigurować nagrywanie. Możesz skonfigurować typ strumienia, rozdzielczość i inne parametry zgodnie ze swoimi potrzebami.
 - Video Encode** (Kodowanie wideo): wybierz kodowanie wideo H.265 lub H.264.
 - Enable H.264+ Mode** (Włącz tryb H.264+): zaznacz to pole wyboru, aby włączyć tę opcję. Po włączeniu tej opcji nie jest możliwa konfiguracja ustawień **Max. Bitrate Mode** (Tryb maksymalnej przepływności), **Max. Bitrate (Kbps)** (Maks. przepływność (kb/s)) oraz **Max. Bitrate Range Recommend** (Zalecany zakres maks. przepływności). Włączenie jej pozwoli na transmisję wideo o wysokiej jakości przy niższej przepływności.



Podłączona kamera IP musi obsługiwać kodeki H.265 i H.264+.

- Kliknij przycisk **More Settings** (Więcej ustawień), aby ustawić zaawansowane parametry nagrywania, a następnie kliknij przycisk **OK**, aby zakończyć edycję.

Figure 5. 4 Więcej ustawień

- Pre-record (Prealarm – wyprzedzenie rozpoczęcia nagrywania):** Wyprzedzenie rozpoczęcia nagrywania przed planowanym terminem lub zdarzeniem. Przykładowo, jeśli alarm

wyzwolil nagrywanie o godzinie 10:00, ale użytkownik ustawił czas prealarmu na 5 sekund, kamera zacznie nagrywanie o godzinie 9:59:55.

- **Post-record (Postalarm – opóźnienie zakończenia nagrywania):** Opóźnienie zakończenia nagrywania po zdarzeniu lub zaplanowanym czasie nagrywania. Przykładowo, jeśli alarm wyzwalający nagrywanie kończy się o godzinie 11:00, a użytkownik ustawił czas postalarmu 5 sekund, kamera będzie nagrywać do 11:00:05.
- **Expired Time (Czas utraty ważności):** Czas utraty ważności to najdłuższy czas przechowywania pliku z nagraniem na dysku twardym. Po upływie tego czasu plik zostanie usunięty. Po ustawieniu czasu utraty ważności na 0 plik nigdy nie zostanie skasowany. Faktyczny czas przechowywania pliku powinien zależeć od pojemności dysku twardego.
- **Redundant Record/Capture (Nadmiarowe nagrywanie/robienie zdjęć):** Włączenie funkcji nadmiarowego nagrywania lub robienia zdjęć oznacza, że pliki wideo i zdjęcia są zapisywane na nadmiarowym dysku twardym. Zob. *Rozdział Konfiguracja nadmiarowego nagrywania wideo i robienia zdjęć*.
- **Record Audio (Nagrywanie audio):** Zaznacz pole wyboru, aby włączyć lub wyłączyć nagrywanie audio.
- **Video Stream (Strumień wideo):** Można wybrać nagrywanie main stream (strumienia głównego) i sub-stream (podstrumienia). W przypadku wyboru podstrumienia można zapisać dłuższe nagranie, używając tej samej przestrzeni dyskowej.

3) Kliknij **Apply** (Zastosuj), aby zapisać ustawienia.



Korzystając z przeglądarki internetowej (Configuration > Camera Settings > Schedule Settings > Advanced (Konfiguracja > Ustawienia kamery > Ustawienia harmonogramu > Zaawansowane)), możesz włączyć funkcję ANR (Automatic Network Replenishment), dzięki której kamera IP zapisuje nagrane pliki w pamięci lokalnej przy braku połączenia sieciowego, a po wznowieniu działania sieci synchronizuje te pliki z rejestratorem NVR.



- Nadmiarowe nagrywanie / robienie zdjęć jest używane w celu zapisu zarejestrowanych plików wideo i zdjęć na nadmiarowym dysku twardym. Wymagane jest skonfigurowanie nadmiarowego dysku twardego w ustawieniach dysków twardych. Szczegółowe informacje można znaleźć w *Rozdziale 13.4.2*.
- Parametry Main Stream (Event) (Strumień główny (Zdarzenie)) są tylko do odczytu.

3. Ustawienia parametrów dla podstrumienia

- 1) Przejdź do karty Sub-stream (Podstrumień).

Record	Substream	Capture
Camera	[D1] Camera 01	
Stream Type	Video	
Resolution (max.: 720P)	704*480(4CIF)	
Bitrate Type	Variable	
Video Quality	Medium	
Frame Rate	Full Frame	
Max. Bitrate Mode	General	
Max. Bitrate (Kbps) (max....	1024	
Max. Bitrate Range Reco...	1152~1920(Kbps)	
Video Encode	H.265	

Figure 5. 5 Parametry podstrumienia

- 2) Skonfiguruj parametry kamery.
 - 3) Kliknij **Apply** (Zastosuj), aby zapisać ustawienia.
4. Ustawienia parametrów robienia zdjęć
- 1) Wybierz kartę **Capture** (Robienie zdjęć).

Record	Substream	Capture
Camera	[D2] IPCamera 01	
Parameter Type	Continuous	Event
Resolution	704*480(4CIF)	704*480(4CIF)
Picture Quality	Medium	Medium
Interval	2s	2s

Figure 5. 6 Parametry zdjęć

- 2) Skonfiguruj parametry.
- 3) Kliknij **Apply** (Zastosuj), aby zapisać ustawienia.



Interval (Odstęp) to okres pomiędzy dwoma zapisami zdjęć. Możesz skonfigurować wszystkie parametry tego menu według własnych potrzeb.

5.2 Konfiguracja harmonogramu nagrywania i robienia zdjęć

Cel:

Po ustawieniu harmonogramu nagrywania kamera będzie automatycznie uruchamiać i zatrzymywać nagrywanie, zgodnie z określonym harmonogramem.



W tym rozdziale omówimy na przykładzie procedurę konfiguracji harmonogramu nagrań wideo. Taka sama procedura może posłużyć do skonfigurowania harmonogramu obejmującego nagrywanie wideo i robienie zdjęć. Aby zaplanować automatyczne robienie zdjęć, wybierz kartę Capture (Robienie zdjęć) w interfejsie **Schedule** (Harmonogram).

Kroki:

1. Przejdź do interfejsu Record Schedule (Harmonogram nagrywania).
Menu>Record/Capture>Schedule (Menu > Nagrywanie/Robienie zdjęć > Harmonogram)
2. Skonfiguruj harmonogram nagrywania
 - 1) Wybierz harmonogram nagrywania/robienia zdjęć.

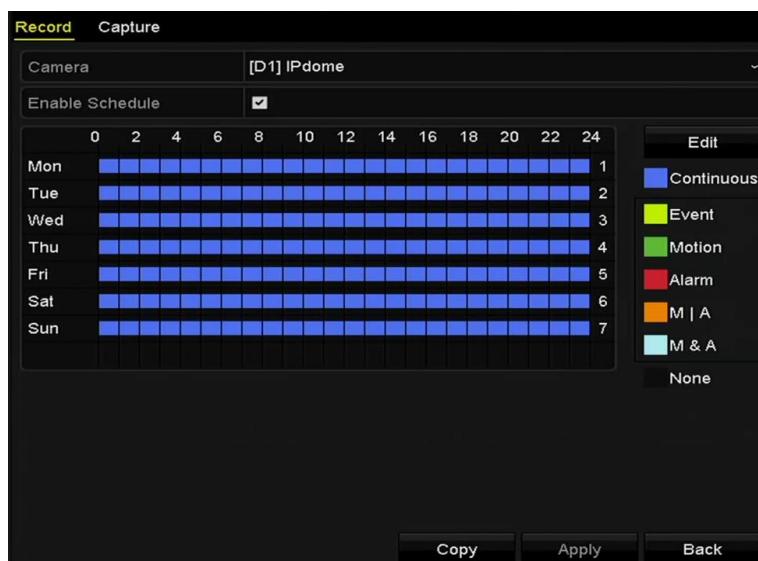


Figure 5. 7 Harmonogram nagrywania

Różne typy nagrywania są oznaczone ikonami w różnych kolorach.

Continuous (Ciągłe): zaplanowane nagrywanie.

Event (Zdarzenie): nagrywanie wyzwalane przez każdy alarm wyzwolony zdarzeniem.

Motion (Ruch): nagrywanie wyzwołone przez wykrywanie ruchu.

Alarm: nagrywanie wyzwołone przez alarm.

M/A (R | A): nagrywanie wyzwołone przez wykrycie ruchu lub alarm.

M&A (R i A): nagrywanie wyzwołone przez wykrycie ruchu i alarm naraz.



Można usunąć ustawiony harmonogram, klikając ikonę **None** (Żaden).

- 2) Wybierz skonfigurowaną kamerę.
- 3) Zaznacz pole wyboru obok pozycji **Enable Schedule (Włącz harmonogram)**.
- 4) Kliknij przycisk **Edit** (Edytuj) lub kliknij kolorową ikonę pod przyciskiem Edytuj i narysuj linię harmonogramu na panelu.

Edycja harmonogramu:

- I. W oknie komunikatu możesz wybrać dzień, dla którego chcesz zdefiniować harmonogram.

Figure 5. 8 Interfejs harmonogramu nagrywania

Możesz kliknąć przycisk , aby ustawić dokładny czas harmonogramu.

- II. Aby zaplanować nagrywanie przez całą dobę, zaznacz pole wyboru obok **All Day** (Cały dzień).

Figure 5. 9 Edycja harmonogramu nagrywania

- III. Aby ustawić inny harmonogram, w każdym okresie ustaw wartość opcji Start/End time (Godzina rozpoczęcia/zakończenia).



Dla każdego dnia można skonfigurować maks. 8 okresów. Okresy nie mogą się nakładać.

- IV. Wybierz typ nagrywania z listy rozwijanej.



- Aby włączyć nagrywanie i robienie zdjęć wyzwalane przez Ruch, Alarm, R | A (ruch lub alarm), R & A (ruch i alarm naraz) oraz VCA (Video Content Analysis – analiza treści wideo), musisz też skonfigurować ustawienia wykrywania ruchu, ustawienia wejścia alarmu i ustawienia VCA. Szczegółowe informacje można znaleźć w *Rozdziałach 8.1 i 9*.
- Ustawienia VCA są dostępne jedynie w przypadku inteligentnych kamer IP.

Powtórz powyższe kroki edycji harmonogramu, aby zaplanować nagrywanie lub robienie zdjęć dla innych dni tygodnia. Jeśli harmonogram można zastosować również dla innych dni, kliknij **Copy** (Kopiuje).

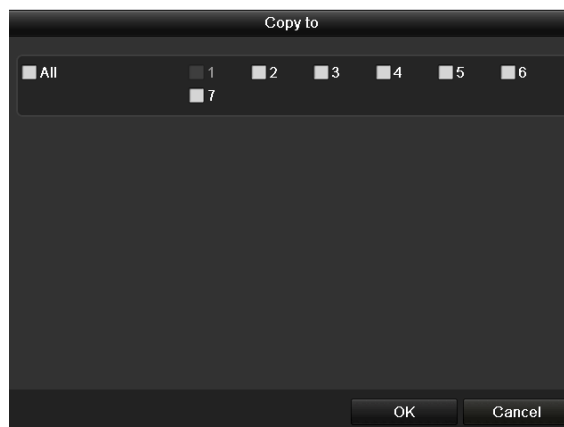


Figure 5.10 Kopiowanie harmonogramu do innych dni

- V. Kliknij przycisk **OK**, aby zapisać ustawienie i powrócić do menu wyższego poziomu.
- VI. Kliknij **Apply** (Zastosuj) w interfejsie harmonogramu nagrywania, aby zapisać ustawienia.

Rysowanie harmonogramu:

- I. Za pomocą kolorowych ikon możesz wybrać typ harmonogramu: ciągły lub zdarzenie.



Figure 5.11 Rysowanie harmonogramu

- II. Kliknij przycisk **Apply** (Zastosuj), aby sprawdzić poprawność ustawień.
3. (Opcja) Jeśli ustawienia mogą być używane w innych kanałach, kliknij **Copy** (Kopiuj) i wybierz kanał, do którego chcesz skopiować.
 4. Kliknij **Apply** (Zastosuj), aby zapisać ustawienia.



Figure 5. 12 Kopiowanie harmonogramu do innych kanałów

5.3 Konfiguracja nagrywania wideo i robienia zdjęć po wykryciu ruchu

Cel:

Wykonaj poniższe kroki, aby ustawić parametry wykrywania ruchu. W trybie podglądu na żywo, gdy wystąpi zdarzenie wykrywania ruchu, rejestrator może je przeanalizować i wykonać szereg działań, aby je obsłużyć. Włączenie funkcji wykrywania ruchu może wyzwolić nagrywanie niektórych kanałów lub monitoring na pełnym ekranie, ostrzeżenie dźwiękowe, powiadomienie centrum monitoringu itp. W tym rozdziale opisano kroki, które należy wykonać, aby zaplanować nagrywanie wyzwalane przez wykrycie ruchu.

Kroki:

1. Otwórz interfejs wykrywania ruchu.

Menu > Camera > Motion (Menu > Kamera > Ruch)

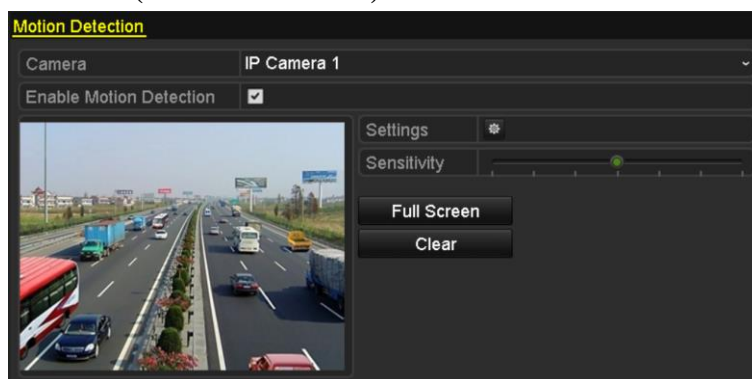


Figure 5. 13 Wykrywanie ruchu

2. Konfiguracja wykrywania ruchu:

- 1) Wybierz kamerę, którą chcesz skonfigurować.
- 2) Zaznacz pole wyboru obok opcji **Enable Motion Detection** (Włącz wykrywanie ruchu).
- 3) Narysuj obszar wykrywania ruchu, przeciągając kursor myszy. Jeśli chcesz włączyć wykrywanie ruchu dla całego obszaru rejestrowanego przez kamerę, kliknij opcję **Full Screen** (Pełny ekran). Aby usunąć obszar wykrywania ruchu, kliknij opcję **Clear** (Usuń).

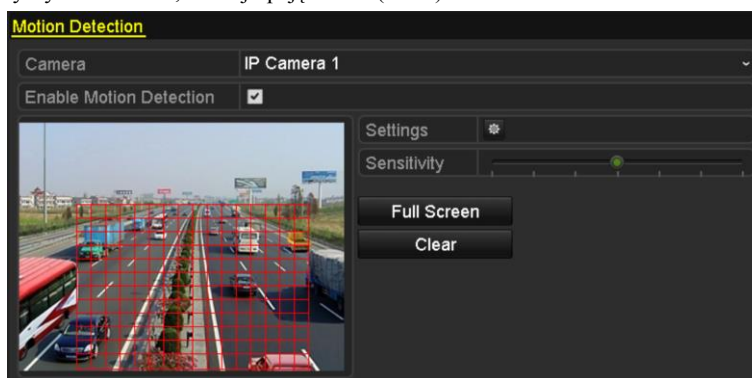


Figure 5. 14 Wykrywanie ruchu – Maska

- 4) Kliknij **Settings** (Ustawienia), wyświetli się okno komunikatu z informacjami o kanale.

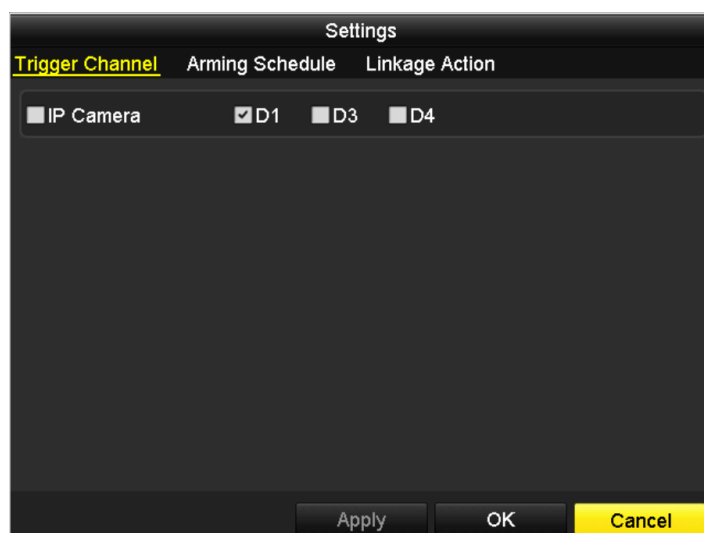


Figure 5. 15 Obsługa wykrywania ruchu

-
- 5) Wybierz kanały, które mają uruchamiać nagrywanie w przypadku wykrycia ruchu.
 - 6) Kliknij **Apply** (Zastosuj), aby zapisać ustawienia.
 - 7) Kliknij przycisk **OK**, aby wrócić do menu wyższego poziomu.
 - 8) Zamknij menu wykrywania ruchu.
3. Edytuj harmonogram nagrywania wykrywania ruchu. Szczegółowe informacje na temat konfiguracji harmonogramu znajdują się w *Rozdziale Konfiguracja harmonogramu nagrywania i robienia zdjęć*.

5.4 Konfiguracja nagrywania wideo i robienia zdjęć po wystąpieniu alarmu

Cel:

Wykonaj tę procedurę, aby skonfigurować nagrywanie lub robienie zdjęć wyzwalane alarmem.

Kroki:

1. Przejdź do interfejsu ustawień alarmów.

Menu> Configuration> Alarm (Menu > Konfiguracja > Alarm)

Alarm Status Alarm Input Alarm Output		
Alarm Input List		
Alarm Input No.	Alarm Name	Alarm Type
Local-<1		N.O
Local-<2		N.O
Local-<3		N.O
Local-<4		N.O
Local-<5		N.O
Local-<6		N.O
Local-<7		N.O
Alarm Output List		
Alarm Output No.	Alarm Name	Dwell Time
Local->1		Manually Clear
Local->2		Manually Clear
Local->3		Manually Clear
Local->4		Manually Clear
172.6.23.105:8000->1		5s

Figure 5. 16 Ustawienia alarmu

2. Kliknij **Alarm Input** (Wejście alarmowe)

Alarm Status Alarm Input Alarm Output	
Alarm Input No.	Local-<1
Alarm Name	
Type	N.O
Enable	☒
Settings	

Figure 5. 17 Ustawienia alarmów – Wejście alarmowe

- 1) Wybierz numer wejścia alarmowego i skonfiguruj parametry alarmu.
- 2) Jako typ alarmu wybierz N.O (normally open – normalnie otwarty) lub N.C (normally closed – normalnie zamknięty).
- 3) Zaznacz pole wyboru Setting (Ustawienie) ☒.
- 4) Kliknij **Settings** (Ustawienia).

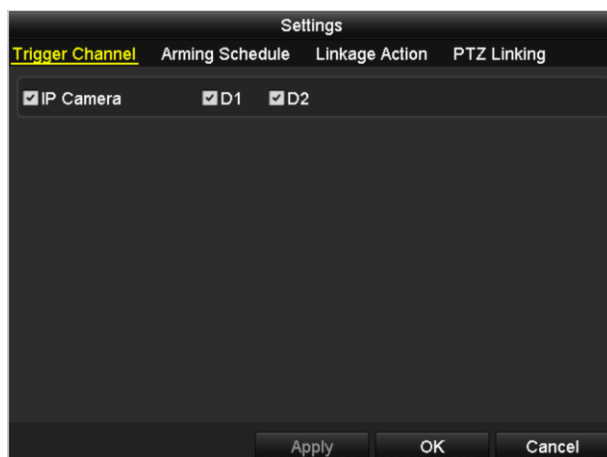


Figure 5. 18 Ustawienia alarmu

- 5) Wybierz kanał nagrywania wyzwolonego alarmem.
- 6) Zaznacz pole wyboru ☒, aby wybrać kanał.
- 7) Kliknij **Apply** (Zastosuj), aby zapisać ustawienia.
- 8) Kliknij przycisk **OK**, aby wrócić do menu wyższego poziomu.

Powtórz powyższe kroki, aby skonfigurować inne parametry wejścia alarmowego.

Jeśli chcesz zastosować ustawienia do innych wejść alarmowych, kliknij **Copy** (Kopiuj) i wybierz numer wejścia alarmowego.

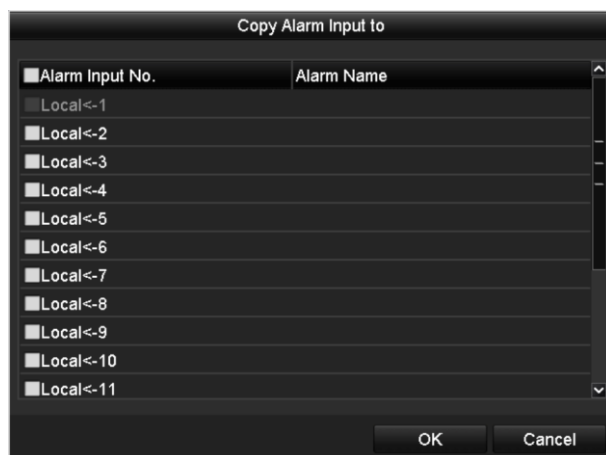


Figure 5. 19 Kopiuj wejście alarmowe

3. Wykonaj edycję nagrywania wyzwalanego alarmami w interfejsie ustawień harmonogramu nagrywania / robienia zdjęć. Szczegółowe informacje na temat konfiguracji harmonogramu znajdują się w *Rozdziale Konfiguracja harmonogramu nagrywania i robienia zdjęć*.

5.5 Ręczne nagrywanie wideo i ciągle robienie zdjęć

Cel:

Wykonaj niżej opisane czynności w celu ustawienia parametrów ręcznego nagrywania wideo i ciągłego robienia zdjęć. Przy użyciu ręcznego nagrywania wideo i ciągłego robienia zdjęć wymagane jest ręczne anulowanie nagrywania i robienia zdjęć. Ręczne nagrywanie wideo i ręczne ciągle robienie zdjęć ma priorytet w stosunku do planowego nagrywania wideo i robienia zdjęć.

Kroki:

1. Przejdź do interfejsu ustawień nagrywania ręcznego.
Menu > Manual (Menu > Ręczne)
Naciśnij przycisk **REC/SHOT** (Nagrywanie/Zdjęcie) na panelu przednim.

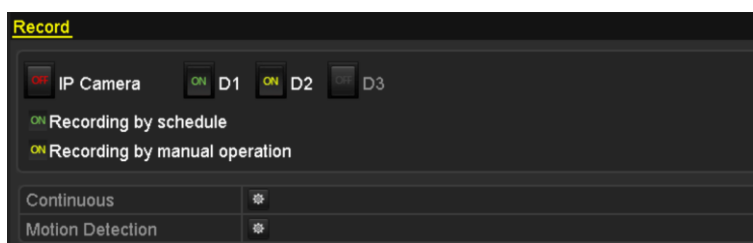


Figure 5. 20 Manual Record (Nagrywanie ręczne)

2. Włączanie nagrywania ręcznego
 - 1) Wybierz **Record** (Nagrywanie) na pasku z lewej strony.
 - 2) Kliknij przycisk stanu obok numeru kamery, aby zmienić **OFF** na **ON**.
3. Wyłącz ręczne nagrywanie.
Kliknij przycisk stanu, aby zmienić **ON** na **OFF**.



Zielona ikona **ON** oznacza, że dla kanału jest skonfigurowany harmonogram nagrywania. Wszystkie włączone ręczne nagrywania zostaną anulowane po ponownym uruchomieniu.

4. Włączanie i wyłączanie ciągłego robienia zdjęć
 - 1) Wybierz **Continuous Capture** (Ciągłe robienie zdjęć) na pasku z lewej strony.

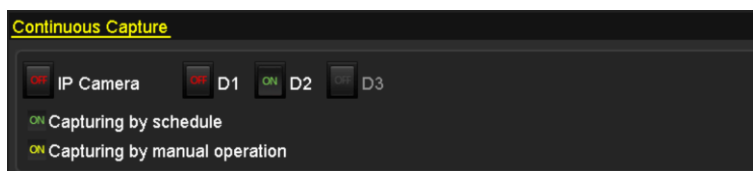


Figure 5. 21 Continuous Capture (Ciągłe robienie zdjęć)

- 2) Kliknij przycisk stanu obok numeru kamery, aby zmienić **OFF** na **ON**.
- 3) Wyłączanie funkcji Continuous Capture.
- 4) Kliknij przycisk stanu, aby zmienić **ON** na **OFF**.



Zielona ikona  oznacza, że dla kanału jest skonfigurowany harmonogram nagrywania. Po zresetowaniu wszystkie włączone funkcje ciągłego robienia zdjęć zostaną anulowane.

5.6 Konfiguracja nagrywania wideo i robienia zdjęć w dni wolne

Cel:

Wykonaj poniższe czynności, aby skonfigurować harmonogram nagrywania wideo lub robienia zdjęć w dni wolne danego roku. W przypadku dni wolnych użytkownik może mieć odmienny plan nagrywania wideo i robienia zdjęć.

Kroki:

1. Przejdź do interfejsu ustawień nagrywania.

Menu > Record > Holiday (Menu > Nagrywanie > Dni wolne)



Figure 5. 22 Ustawienia dni wolnych

2. Włącz funkcję Edit Holiday schedule (Edytuj harmonogram dni wolnych).

- 1) Kliknij , aby przejść do interfejsu edycji.

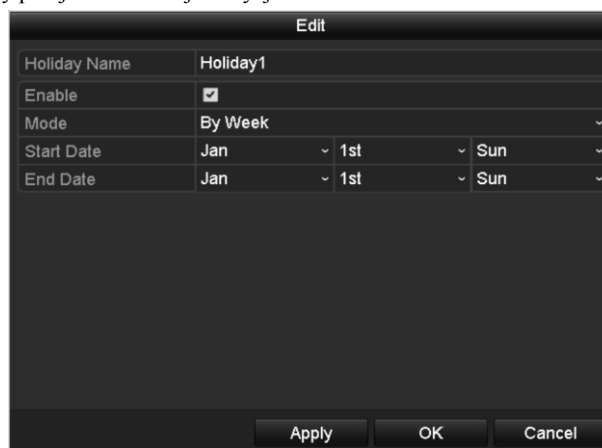


Figure 5. 23 Edycja ustawień dni wolnych

- 2) Zaznacz pole wyboru obok **Enable Holiday** (Włącz dni wolne).
 - 3) Wybierz Mode (Tryb) z listy rozwijanej.

Dostępne są trzy różne tryby formatu dat, używanego w celu konfiguracji harmonogramu dni wolnych.
 - 4) Ustaw datę początkową i końcową.
 - 5) Kliknij **Apply** (Zastosuj), aby zapisać ustawienia.
 - 6) Kliknij przycisk **OK**, aby zamknąć interfejs edycji.
3. Przejdź do interfejsu ustawień Record/Capture Schedule (Harmonogram nagrywania wideo / robienia zdjęć), aby wykonać edytować harmonogram nagrywania w dni wolne. Patrz rozdział 6.2 *Konfiguracja harmonogramu nagrywania i robienia zdjęć*.

5.7 Konfiguracja nadmiarowego nagrywania wideo i robienia zdjęć

Cel:

Włączenie nadmiarowego nagrywania wideo i robienia zdjęć powoduje zapisywanie plików z nagraniami wideo i zrobionymi zdjęciami nie tylko na dysku twardym przeznaczonym do odczytu i zapisu, ale również na nadmiarowym dysku twardym, co istotnie zwiększa bezpieczeństwo i niezawodność danych.

Kroki:

1. Przejdź do interfejsu informacji o dyskach twardych.

Menu > HDD

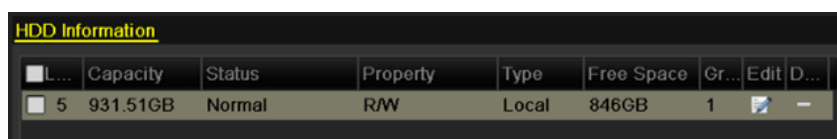


Figure 5. 24 HDD Ogólne

2. Wybierz **HDD** i kliknij , aby przejść do interfejsu ustawień lokalnego dysku twardego.

- 1) Ustaw właściwość dysku twardego na Redundancy (Nadmiarowość).



Figure 5. 25 HDD Ogólne – Edycja

- 2) Kliknij **Apply** (Zastosuj), aby zapisać ustawienia.
- 3) Kliknij przycisk **OK**, aby wrócić do menu wyższego poziomu.



Należy ustawić wartość Storage (tryb przechowywania danych) jako Group (Grupa) w zaawansowanych właściwościach dysku twardego, a następnie zmienić właściwość dysku twardego na Redundant (Nadmiarowy). Szczegółowe informacje są podane w *Rozdziale 11.4.1 Ustawianie właściwości dysku twardego*. W grupie powinien być przynajmniej jeden inny dysk twardy ze stanem Read/Write (Odczyt/Zapis).

3. Przejdź do interfejsu ustawień nagrywania.

Menu > Record > Parameters (Menu > Nagrywanie > Parametry)

- 1) Wybierz kartę **Record** (Nagrywanie).

- 2) Kliknij **More Settings** (Więcej ustawień), aby przejść do poniższego interfejsu.



The screenshot shows a 'More Settings' dialog box with a dark background. It contains several settings:

More Settings	
Pre-record	5s
Post-record	5s
Expired Time (day)	0
Redundant Record/...	☒
Record Audio	☒
Video Stream	Main Stream

At the bottom right of the dialog are two buttons: 'OK' and 'Back'.

Figure 5. 26 Parametry nagrywania

- 3) Z listy rozwijanej kamer wybierz kamerę, którą chcesz skonfigurować.
- 4) Zaznacz pole wyboru **Redundant Record/Capture** (Nadmiarowe nagrywanie / robienie zdjęć).
- 5) Kliknij przycisk **OK**, aby zapisać ustawienia i wrócić do menu wyższego poziomu.

Powtórz powyższe kroki, aby skonfigurować inne kanały.

5.8 Konfiguracja grupy dysków twardych do nagrywania wideo i robienia zdjęć

Cel:

Można połączyć dyski twarde w grupę i zapisywać nagrania wideo i zrobione zdjęcia na określonej grupie dysków.

Kroki:

1. Przejdź do interfejsu ustawień dysków twardych.

Menu > HDD

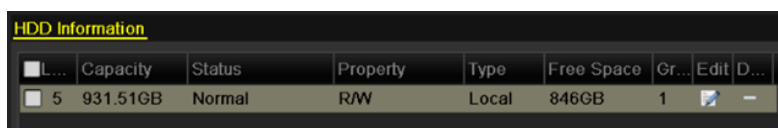


Figure 5. 27 HDD Ogólne

2. Wybierz **Advanced** (Zaawansowane) w menu po lewej stronie.



Figure 5. 28 Tryb przechowywania danych

Sprawdź czy tryb przechowywania danych dysku twardego to Group (Grupa). Jeśli nie, ustaw tryb Group. Szczegółowe informacje są podane w *Rozdziale 14.4 Zarządzanie grupą dysków twardych*.

3. Wybierz **General** (Ogólne) w menu po lewej stronie.
4. Kliknij , aby przejść do interfejsu edycji.
5. Konfigurowanie grupy dysków twardych.
 - 1) Wybierz numer grupy dla grupy dysków twardych.
 - 2) Kliknij opcję **Apply** (Zastosuj), a następnie w okienku komunikatu kliknij **Yes** (Tak), aby zapisać ustawienia.
 - 3) Kliknij przycisk **OK**, aby wrócić do menu wyższego poziomu.
Powtórz powyższe kroki, aby skonfigurować więcej grup dysków twardych.
6. Wybierz kanały, w których przypadku chcesz zapisywać nagrane pliki wideo i zrobione zdjęcia na danej grupie dysków twardych.
 - 1) Wybierz **Advanced** (Zaawansowane) z paska po lewej stronie.
 - 2) Wybierz numer grupy z listy rozwijanej **Record on HDD Group** (Nagrywaj na grupie dysków twardych)
 - 3) Zaznacz kanały, które chcesz zapisywać w tej grupie.
 - 4) Kliknij **Apply** (Zastosuj), aby zapisać ustawienia.



Po skonfigurowaniu grup dysków twardych możesz skonfigurować ustawienia Recording and Capture (Nagrywanie wideo i robienie zdjęć), zgodnie z procedurą opisaną w *rozdziale 5.2-5.7*.

5.9 Ochrona plików

Cel:

Możesz zablokować pliki nagrań lub ustawić właściwość dysku twardego Read-only (Tylko do odczytu), aby zabezpieczyć zapisane pliki przed nadpisaniem.

5.9.1 Blokowanie plików z nagraniami

Blokowanie pliku podczas odtwarzania

Kroki:

1. Przejdź do interfejsu odtwarzania.
Menu > Playback (Menu > Odtwarzanie)
2. Zaznacz pole wyboru kanału(-ów) na liście kanałów i kliknij dwukrotnie, aby wybrać datę w kalendarzu.



Figure 5. 29 Normalne odtwarzanie

3. W trakcie odtwarzania kliknij przycisk , aby zablokować bieżący plik z nagraniem.



W trybie wielokanałowym kliknięcie przycisku  zablokuje wszystkie pliki z nagraniami z odnośnych kanałów odtwarzania.

4. Kliknięcie przycisku  powoduje wyświetlenie interfejsu zarządzania plikami. Kliknij kartę **Locked File** (Zablokowany plik), aby zaznaczyć i wyeksportować zablokowane pliki.



Figure 5. 30 Zarządzanie zablokowanymi plikami

Korzystając z interfejsu File Management (Zarządzanie plikami), możesz również kliknąć , aby zmienić opcję na  w celu odblokowania pliku, co spowoduje, że plik nie będzie chroniony.

● Blokowanie pliku podczas eksportu

Kroki:

1. Przejdź do interfejsu ustawień eksportu.
Menu> Export (Menu > Eksport)

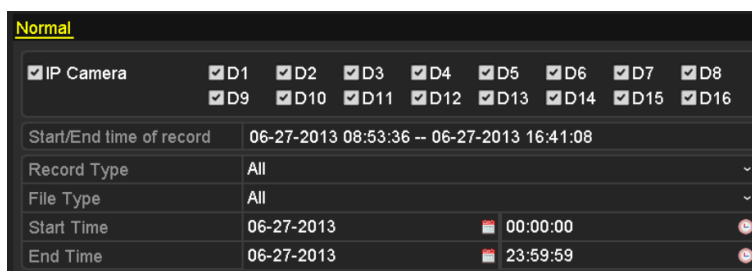


Figure 5. 31 Eksport

2. Wybierz kanały, które chcesz sprawdzić, zaznaczając pole wyboru .
3. Skonfiguruj typ nagrywania, typ pliku, godzinę rozpoczęcia i godzinę zakończenia.
4. Kliknij **Search** (Wyszukaj), aby pokazać wyniki.



Figure 5. 32 Eksport – Wyniki wyszukiwania

5. Zabezpieczanie plików z nagraniami.

- 1) Znajdź pliki z nagraniami, które chcesz zabezpieczyć, a następnie kliknij ikonę , która zmieni się na , informując, że plik został zablokowany.



Nie można zablokować plików z nagraniami, których nagrywanie jeszcze się nie zakończyło.

- 2) Kliknij  aby zmienić opcję na  – to spowoduje odblokowanie pliku, który przestanie być chroniony.



Figure 5. 33 Komunikat informujący o odblokowaniu

5.9.2 Ustawianie właściwości dysku twardego na Tylko do odczytu

Kroki:

1. Przejdź do interfejsu ustawień dysków twardych.

Menu > HDD

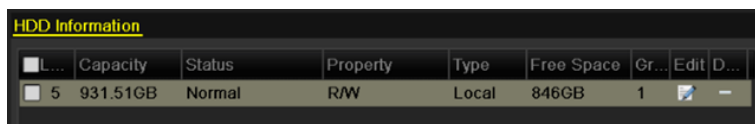


Figure 5. 34 HDD Ogólne

2. Kliknij , aby wykonać edycję dysku twardego, który chcesz zabezpieczyć.



Figure 5. 35 HDD Ogólne – Edycja



Aby była możliwa edycja właściwości dysku twardego, musisz ustawić tryb przechowywania danych dysku

twardego na Group (Grupa). Zob. *Rozdział Zarządzanie grupą dysków twardych*.

3. Ustaw właściwość dysku twardego na Read-only (Tylko do odczytu).
4. Kliknij przycisk **OK**, aby zapisać ustawienia i wrócić na wyższy poziom menu.



- Na dysku twardym, który ma ustawioną właściwość Tylko do odczytu, nie można zapisać żadnych plików. Jeśli chcesz zapisać pliki na takim dysku twardym musisz zmienić jego właściwość na R/W (Odczyt/Zapis).
- Jeśli w rejestratorze jest tylko jeden dysk twardy, ustawienie go na Tylko do odczytu spowoduje, że rejestrator nie będzie mógł nagrywać żadnych plików. Dostępny będzie tylko tryb podglądu na żywo.
- Jeśli ustawisz dysk twardy na Tylko do odczytu, gdy rejestrator akurat zapisuje na nim pliki, zostaną one zapisane na następnym dysku twardym w trybie Odczyt/Zapis. Jeśli jest dostępny tylko jeden HDD, nagrywanie zostanie zatrzymane.

Chapter 6 Odtwarzanie

6.1 Odtwarzanie plików z nagraniami

6.1.1 Natychmiastowe odtwarzanie

Cel:

Odtwarzanie zapisanych plików wideo dla określonego kanału w trybie podglądu na żywo. Obsługiwane jest przełączanie kanałów.

Natychmiastowe odtwarzanie według kanałów

Kroki:

Wybierz kanał w trybie podglądu na żywo i kliknij przycisk  na pasku szybkich ustawień.



W trybie natychmiastowego odtwarzania są odtwarzane wyłącznie pliki z nagraniami, które zostały zarejestrowane w ciągu ostatnich pięciu minut na danym kanale.



Figure 6. 1 Interfejs natychmiastowego odtwarzania

6.1.2 Odtwarzanie według normalnego wyszukiwania

Odtwarzanie według kanałów

1. Przejdź do interfejsu odtwarzania.

Kliknij prawym przyciskiem myszy kanał w trybie widoku na żywo i z menu wybierz Playback (Odtwarzanie), jak pokazano tutaj: Figure 6. 2.

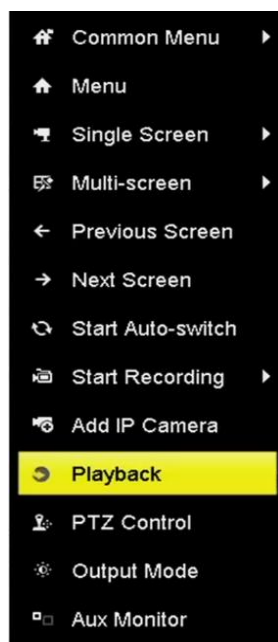


Figure 6. 2 Menu wyświetlane po kliknięciu prawym przyciskiem myszy w trybie podglądu na żywo



Przyciski numeryczne naciskane w trakcie odtwarzania przełączają je na odpowiednie kanały.

Odtwarzanie według czasu

Cel:

Odtwarzanie plików wideo, które zostały nagrane w określonym czasie. Obsługiwane jest jednoczesne odtwarzanie wielu kanałów i przełączanie kanałów.

Kroki:

1. Przejdź do interfejsu odtwarzania.
Menu > Playback (Menu > Odtwarzanie)
2. Zaznacz pole wyboru kanału(-ów) na liście kanałów i kliknij dwukrotnie, aby wybrać datę w kalendarzu.



Figure 6. 3 Kalendarz odtwarzania



Jeśli dostępne są pliki z nagraniami dla danej kamery w danym dniu, w kalendarzu ikona tego dnia jest

wyświetlana jako . W przeciwnym razie jest wyświetlana jako 

Interfejs odtwarzania

Możesz używać paska narzędzi w dolnej części interfejsu odtwarzania do sterowania postępem odtwarzania, jak pokazano tutaj: Figure 6. 4.



Figure 6. 4 Interfejs odtwarzania

Kliknij kanał(-y), aby rozpocząć jednoczesne odtwarzanie wielu kanałów.



Figure 6. 5 Pasek narzędzi odtwarzania



- Znak **09-15-2014 12:54:41 -- 12-09-2014 14:11:21** wskazuje czas rozpoczęcia i czas zakończenia nagrania.
- Pasek postępu odtwarzania: kliknij myszą jego dowolny punkt lub przeciągnij pasek postępu, aby znaleźć konkretne klatki.

Table 6. 1 Szczegółowy opis paska narzędzi odtwarzania

Przycisk	Działanie	Przycisk	Działanie	Przycisk	Działanie
	Audio wł./ Wyciszenie		Rozpocznij/zatrzymaj tworzenie klipu		Robienie zdjęć
	Zablokowanie pliku		Dodanie domyślnego znacznika		Dodaj własny znacznik
	Zarządzanie plikami		Odtwarzanie		Stop

Przycisk	Działanie	Przycisk	Działanie	Przycisk	Działanie
	z klipami wideo i zrobionymi zdjęciami, zablokowanymi plikami i znacznikami		wsteczne / Pauza		
	Zoom cyfrowy		30 s do przodu		30 s wstecz
	Pauza / Odtwarzanie		Szybkie przewijanie do przodu		Poprzedni dzień
	Zwolnione przewijanie do przodu		Pełny ekran		Wyjście
	Kolejny dzień		Zapisanie klipów		Pasek przetwarzania
	Zmiana skali paska czasu				



Obsługiwana jest szybkość odtwarzania 256X.

6.1.3 Odtwarzanie według wyszukiwania zdarzeń

Cel:

Odtwarzanie plików z nagraniami z jednego lub kilku kanałów, wyszukanych na podstawie typu zdarzenia (np. wejście alarmowe, wykrywanie ruchu, VCA).

Kroki:

1. Przejdź do interfejsu odtwarzania.
Menu > Playback (Menu > Odtwarzanie)
2. Z listy rozwijanej na górze po lewej stronie wybierz **Event** (Zdarzenie).
3. Wybierz **Alarm Input** (Wejście alarmowe), **Motion** (Ruch) lub **VCA** jako typ zdarzenia.



W tym przykładzie stosujemy VCA.

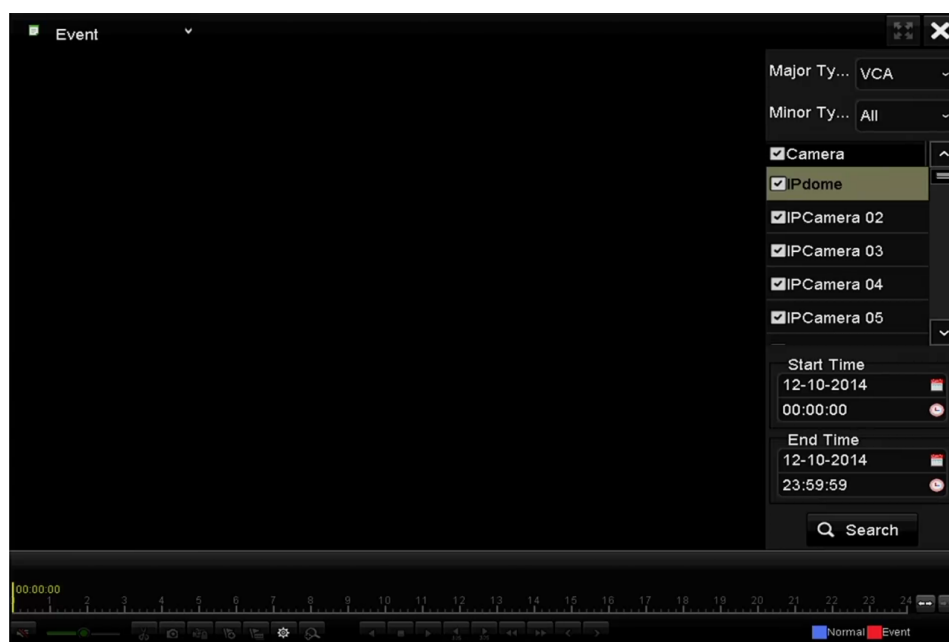


Figure 6. 6 Interfejs wyszukiwania ruchu

4. Wybierz podrzędny typ VCA z listy rozwijanej.



Konfiguracja nagrywania wyzwanego przez zdarzenia VCA jest opisana w *Rozdziale 5.4 Konfiguracja nagrywania wideo i robienia zdjęć zdarzeń VCA*.

5. Wybierz przeszukiwane kamery i ustaw czas rozpoczęcia i zakończenia.
6. Kliknij przycisk **Search** (Wyszukaj), aby wyświetlić wyniki wyszukiwania. Wyniki znajdują się na pasku z prawej strony.
7. Kliknij przycisk , aby odtworzyć plik.



Można skonfigurować wyprzedzenie rozpoczęcia odtwarzania i opóźnienie zakończenia odtwarzania.

8. Interfejs odtwarzania.

Pasek narzędzi wyświetlany na dole interfejsu odtwarzania służy do sterowania procesem odtwarzania.



Figure 6. 7 Interfejs odtwarzania według zdarzeń

Kliknięcie przycisku ◀ lub ▶ powoduje wybór poprzedniego lub kolejnego zdarzenia. Opisy przycisków dostępnych na tym pasku są podane w Tabeli 6.1.

6.1.4 Odtwarzanie według znaczników

Cel:

Znacznik wideo umożliwia zapisywanie informacji, takich jak imiona i nazwiska lub lokalizacja, które są powiązane z określonym momentem podczas odtwarzania. Można używać znaczników wideo, aby wyszukiwać pliki nagrań i umiejscawiać punkty czasowe.

Przed odtwarzaniem według znaczników:

1. Przejdź do interfejsu odtwarzania.
Menu > Playback (Menu > Odtwarzanie)
2. Wyszukaj i odtwórz pliki z nagraniami. Szczegółowe informacje na temat wyszukiwania i odtwarzania plików z nagraniami znajdują się w *Rozdziale 6.1.1*.



Figure 6.8 Interfejs odtwarzania według czasu

Kliknij przycisk , aby dodać domyślny znacznik.

Kliknij przycisk , aby dodać własny znacznik, i wprowadź nazwę znacznika.



Do jednego pliku wideo można dodać maksymalnie 64 znaczniki.

3. Zarządzanie znacznikami.

Kliknij przycisk , aby otworzyć interfejs zarządzania plikami, następnie kliknij **Tag** (Znacznik), aby zarządzać znacznikami. Można sprawdzać, edytować i usuwać znaczniki.

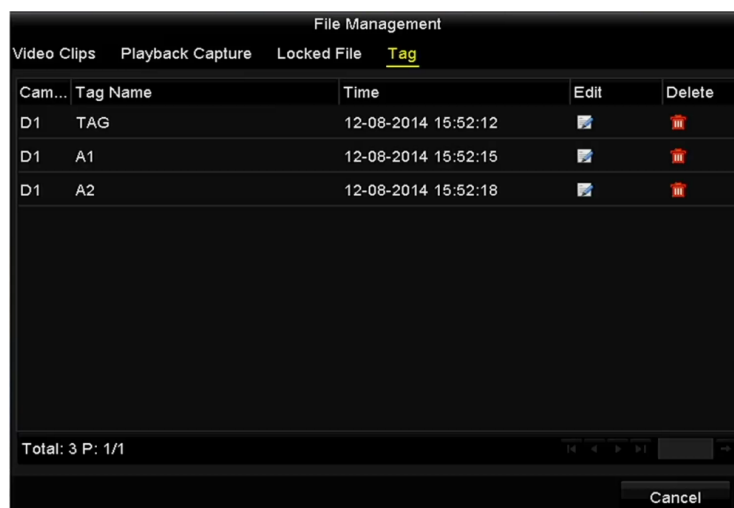


Figure 6.9 Interfejs zarządzania znacznikami

Odtwarzanie według znaczników

Kroki:

1. Wybierz **Tag** (Znacznik) z listy rozwijanej w interfejsie odtwarzania.
2. Wybierz kanały, określ czas rozpoczęcia i zakończenia, a następnie kliknij **Search** (Wyszukaj), aby przejść do interfejsu wyników wyszukiwania.



Aby wyszukać żądany znacznik, możesz wprowadzić słowo kluczowe w polu tekstowym

Keyword

3. Kliknij przycisk , aby odtworzyć plik z wybranym znacznikiem.
Kliknięcie przycisku **Back** (Wstecz) spowoduje powrót do interfejsu wyszukiwania.



Figure 6. 10 Interfejs odtwarzania według znaczników



Można skonfigurować wyprzedzenie rozpoczęcia odtwarzania i opóźnienie zakończenia odtwarzania.

Kliknięcie przycisku  lub  powoduje wybór poprzedniego lub kolejnego znacznika. Opisy przycisków dostępnych na tym pasku są podane w Tabeli 6.1.

6.1.5 Odtwarzanie na podstawie inteligentnego odtwarzania

Cel:

Funkcja inteligentnego odtwarzania umożliwia łatwe pomijanie mniej istotnych informacji. Po wybraniu trybu inteligentnego odtwarzania system przeanalizuje wideo zawierające ruch lub informacje VCA, oznaczy je na zielono i odtworzy w normalnym tempie, natomiast wideo niezawierające ruchu zostanie odtworzone z 16-krotną szybkością. Reguły i obszary inteligentnego odtwarzania można konfigurować.

Przed rozpoczęciem pracy:

Aby uzyskać wynik inteligentnego wyszukiwania, w kamerze IP musi być włączony i skonfigurowany odpowiedni typ zdarzenia. W tym przykładzie stosujemy wykrywanie wtargnięcia.

1. Zaloguj się do kamery IP z przeglądarki internetowej i zaznacz pole wyboru wykrywania wtargnięcia, aby je włączyć. Możesz przejść do interfejsu konfiguracji wykrywania ruchu poprzez: Configuration > Advanced Configuration > Events > Intrusion Detection (Konfiguracja > Konfiguracja zaawansowana > Zdarzenia > Wykrywanie wtargnięcia).



Figure 6. 11 Ustawianie wykrywania wtargnięcia w kamerze IP

2. Skonfiguruj wymagane parametry wykrywania wtargnięcia, takie jak obszar, harmonogram uzbrajania i powiązane metody. Szczegółowe informacje znajdują się w instrukcji obsługi inteligentnej kamery IP.

Kroki:

1. Przejdź do interfejsu odtwarzania.
Menu > Playback (Menu > Odtwarzanie)
2. Z listy rozwijanej na górze po lewej stronie wybierz **Smart** (Inteligentne).
3. Wybierz kamerę z listy kamer.
4. Wybierz datę z kalendarza i kliknij przycisk  na lewym pasku narzędzi, aby odtworzyć plik wideo.



Figure 6. 12 Interfejs inteligentnego odtwarzania

Table 6. 2 Szczegółowy opis paska narzędzi inteligentnego odtwarzania

Przycisk	Działanie	Przycisk	Działanie	Przycisk	Działanie
	Rysowanie linii w celu wykrywania przekroczenia linii		Rysowanie czworoboku w celu wykrywania wtargnięć		Rysowanie prostokąta w celu wykrywania wtargnięć
	Ustawianie pełnego ekranu w celu wykrywania ruchu		Usunięcie wszystkiego		Rozpocznij/zatrzymaj tworzenie klipu
	Zarządzanie plikami z klipami wideo		Zatrzymanie odtwarzania		Wstrzymanie odtwarzania / Odtwarzanie

	Ustawienia inteligentnego wyszukiwania		Wyszukiwanie pasujących plików wideo		Filtrowanie plików wideo przez określenie cech poszukiwanych osób
---	--	---	--	---	--

5. Wyznaczanie reguł i stref do inteligentnego wyszukiwania zdarzeń VCA lub zdarzeń wykrycia ruchu.

- **Wykrywanie przekroczenia linii**

Wybierz przycisk  i kliknij na obrazie, aby określić punkt początkowy i końcowy linii.

- **Wykrywanie wtargnięć**

Kliknij przycisk  i określ 4 punkty, wyznaczające czworoboczną strefę wykrywania wtargnięcia. Można wyznaczyć tylko jedną strefę.

- **Wykrywanie ruchu**

Kliknij przycisk , a następnie kliknij przycisk myszy i przeciągnij wskaźnik, aby ręcznie wyznaczyć obszar wykrywania. Możesz również kliknąć przycisk , aby wyznaczyć pełny ekran jako obszar wykrywania.

6. Możesz kliknąć , aby skonfigurować inteligentne ustawienia.

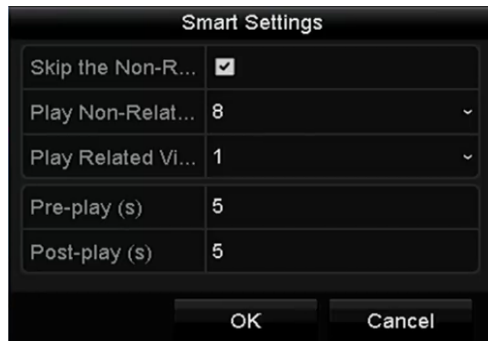


Figure 6. 13 Inteligentne ustawienia

Skip the Non-Related Video (Pomiń niepowiązane wideo): Po włączeniu tej funkcji niepowiązane wideo nie będzie odtwarzane.

Play Non-Related Video at (Odtwarzaj niepowiązane wideo z szybkością): Ustaw szybkość odtwarzania niepowiązanego wideo. Do wyboru są Max./8/4/1.

Play Related Video at (Odtwarzaj powiązane wideo z szybkością): Ustaw szybkość odtwarzania powiązanego wideo. Do wyboru są Max./8/4/1.



Dla typu zdarzenia ruchu nie są dostępne odtwarzanie wcześniejszego i późniejszego fragmentu.

7. Kliknij , aby wyszukać i odtworzyć pasujące pliki wideo.

8. (Opcja) Możesz kliknąć , aby filtrować wyszukane pliki wideo, wprowadzając charakterystyczne parametry celu, takie jak płeć i wiek osoby oraz czy nosi ona okulary.



Figure 6. 14 Ustawianie filtru wyników

6.1.6 Odtwarzanie wg dzienników systemowych

Cel:

Odtwarzanie plików z nagraniami, powiązanych z kanałami, po przeszukaniu dzienników systemowych.

Kroki:

1. Przejdź do interfejsu informacji dziennika.
Menu>Maintenance>Log Information (Menu > Konserwacja > Informacje dziennika)
2. Kliknij kartę **Log Search** (Wyszukiwanie dzienników), aby przejść do odtwarzania według dzienników systemowych.
Określ czas i typ wyszukiwania, a następnie kliknij przycisk **Search** (Wyszukaj).

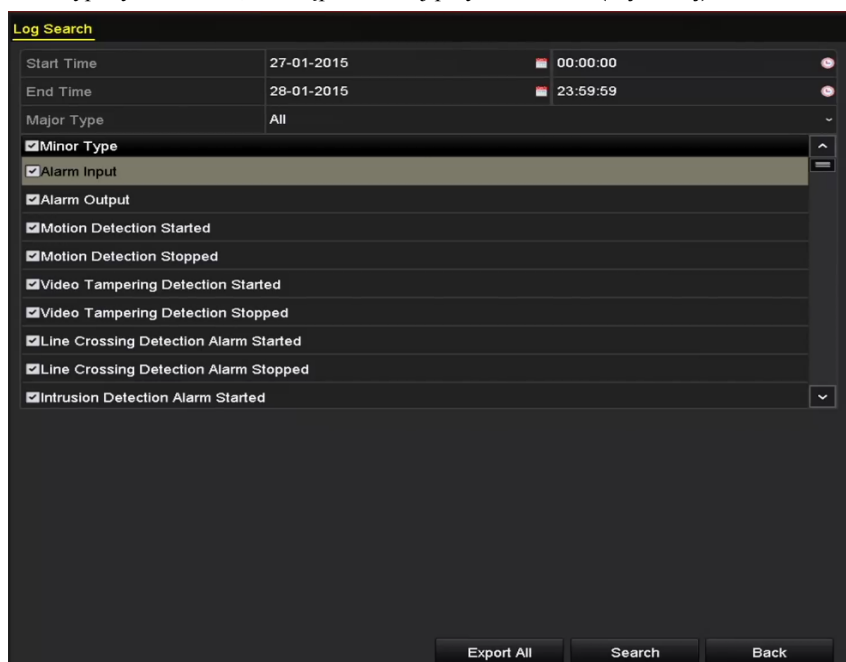


Figure 6. 15 Interfejs przeszukiwania dzienników systemowych

3. Wybierz dziennik z plikiem nagrania i kliknij przycisk , aby przejść do interfejsu odtwarzania.



Jeśli nie ma pliku nagrania w punkcie czasowym dziennika, zostanie wyświetlone okno komunikatu „No result found” (Nie znaleziono wyniku).

Search Result						
No.	Major Type	Time	Minor Type	Parameter	Play	Details
1	Exception	27-01-2015 10:02:58	HDD Error	N/A	—	✓
2	Exception	27-01-2015 10:02:58	HDD Error	N/A	—	✓
3	Exception	27-01-2015 10:02:58	HDD Error	N/A	—	✓
4	Operation	27-01-2015 10:03:00	Abnormal Shutd...	N/A	—	✓
5	Operation	27-01-2015 10:03:01	Power On	N/A	—	✓
6	Exception	27-01-2015 10:03:13	Record/Capture ...	N/A	⏮	✓
7	Exception	27-01-2015 10:03:13	Record/Capture ...	N/A	⏮	✓
8	Exception	27-01-2015 10:03:13	Record/Capture ...	N/A	⏮	✓
9	Operation	27-01-2015 11:06:34	Local Operation:...	N/A	—	✓
10	Exception	27-01-2015 11:07:36	HDD Error	N/A	—	✓
Total: 417 P: 1/5						
				Export	Back	

Figure 6. 16 Wynik wyszukiwania w dziennikach systemowych

4. Interfejs odtwarzania.

Pasek narzędzi wyświetlany na dole interfejsu odtwarzania służy do sterowania procesem odtwarzania.



Figure 6. 17 Interfejs odtwarzania według dziennika

6.1.7 Odtwarzanie zewnętrznego pliku

Cel:

Wykonaj niżej wymienione czynności, aby znajdować i odtwarzać pliki, które są zapisane na urządzeniach zewnętrznych.

Kroki:

1. Przejdź do interfejsu Tag Search (Wyszukiwanie znaczników).
Menu > Playback (Menu > Odtwarzanie)
2. Wybierz **External File** (Plik zewnętrzny) z listy rozwijanej, na górze, po lewej stronie.
Pliki zostaną wyświetlone w postaci listy po prawej stronie.

Kliknięcie przycisku  Refresh powoduje odświeżenie listy plików.

- Wybierz plik i kliknij przycisk , aby go odtworzyć. Możesz dopasować szybkość odtwarzania, klikając  i .



Figure 6. 18 Interfejs odtwarzania plików zewnętrznych

6.1.8 Odtwarzanie według podokresów

Cel:

Pliki wideo mogą być odtwarzane w wielu podokresach jednocześnie na ekranach.

Kroki:

- Przejdź do interfejsu odtwarzania.
Menu > Playback (Menu > Odtwarzanie)
- Z listy rozwijanej w lewym górnym rogu strony wybierz **Sub-periods** (Podokresy), aby przejść do interfejsu odtwarzania według podokresów.
- Wybierz datę i rozpocznij odtwarzanie pliku wideo.
- Wybierz liczbę podzielonych ekranów z listy rozwijanej. Można skonfigurować maks. 16 ekranów.



Figure 6. 19 Interfejs odtwarzania według podokresów



Zgodnie z określoną liczbą podzielonych ekranów, pliki wideo z wybranej daty można podzielić na uśrednione segmenty w celu odtwarzania. Jeśli np. są dostępne pliki wideo między 16:00 i 22:00, a wybrano tryb wyświetlania 6-ekranowego, na każdym ekranie będą jednocześnie odtwarzane 1-godzinne pliki wideo.

6.1.9 Odtwarzanie zdjęć



Odtwarzanie zdjęć jest obsługiwane tylko przez kamerę DS-9600NI-I8.

Cel:

Zdjęcia, które zostały zapisane na dyskach twardych urządzenia, można wyszukiwać i przeglądać.

Kroki:

1. Przejdź do interfejsu odtwarzania.
Menu > Playback (Menu > Odtwarzanie)
2. Wybierz **Picture** (Zdjęcie) z listy rozwijanej w górnym lewym rogu strony, aby przejść do interfejsu Picture Playback (Odtwarzanie zdjęć).
3. Zaznacz pole wyboru ☒, aby wybrać kanał(-y), i określ godzinę rozpoczęcia i godzinę zakończenia okresu wyszukiwania.
4. Kliknij przycisk **Search** (Wyszukaj), aby przejść do interfejsu wyników wyszukiwania.



Jednorazowo można wyświetlić maks. 4000 zdjęć.

5. Wybierz zdjęcie, które chcesz zobaczyć, i kliknij przycisk .
Kliknięcie przycisku **Back** (Wstecz) spowoduje powrót do interfejsu wyszukiwania.



Figure 6. 20 Wynik odtwarzania zdjęć

6. Pasek narzędzi wyświetlany na dole interfejsu odtwarzania może służyć do sterowania procesem odtwarzania.



Figure 6. 21 Pasek narzędzi odtwarzania zdjęć

Table 1. 1 Szczegółowy opis paska narzędzi odtwarzania zdjęć

Przycisk	Funkcja	Przycisk	Funkcja	Przycisk	Funkcja	Przycisk	Funkcja
	Odtwarzanie wstecz		Odtwarzanie		Poprzednie zdjęcie		Kolejne zdjęcie

6.2 Pomocnicze funkcje odtwarzania

6.2.1 Odtwarzanie wstecz klatka po klatce

Cel:

Odtwarzanie plików wideo klatka po klatce, aby szczegółowo przejrzeć obraz w czasie wystąpienia nietypowego zdarzenia.

Kroki:

- **Za pomocą myszy:**

Przejdź do interfejsu odtwarzania.

Jeśli wybierzesz odtwarzanie pliku z nagraniem wideo – klikaj przycisk , aż szybkość odtwarzania zmieni się na Single frame (Pojedyncza klatka). Wówczas jedno kliknięcie na ekranie odtwarzania spowoduje odtworzenie jednej klatki.

Jeśli wybierzesz odtwarzanie wstecz pliku z nagraniem wideo – klikaj przycisk , aż szybkość odtwarzania zmieni się na Single frame (Pojedyncza klatka). Wówczas jedno kliknięcie na ekranie odtwarzania spowoduje odtworzenie jednej klatki wstecz. Możesz również używać przycisku  na pasku narzędzi.

- **Za pomocą panelu przedniego:**

Kliknij przycisk , aby ustawić szybkość odtwarzania na Single (Pojedyncza klatka). Jedno kliknięcie przycisku , jedno kliknięcie na ekranie odtwarzania lub naciśnięcie przycisku Enter na panelu przednim będzie powodować odtwarzanie kolejnej klatki do przodu lub wstecz.

6.2.2 Zoom cyfrowy

Kroki:

1. Kliknij przycisk  na pasku sterowania odtwarzaniem, aby przejść do interfejsu zoomu cyfrowego.
2. Narysuj czerwony prostokąt za pomocą myszy, a obraz wewnątrz tego prostokąta zostanie powiększony do 16 razy.



Figure 6. 22 Rysowanie obszaru zoomu cyfrowego

3. Kliknij obraz prawym przyciskiem myszy, aby opuścić interfejs zoomu cyfrowego.

6.2.3 Zarządzanie plikami

Możesz zarządzać klipami wideo, zdjęciami zrobionymi przy odtwarzaniu, zablokowanymi plikami oraz znacznikami, które zostały dodane w trybie odtwarzania.

Kroki:

1. Przejdź do interfejsu odtwarzania.
2. Kliknij  na pasku narzędzi, aby przejść do interfejsu zarządzania plikami.

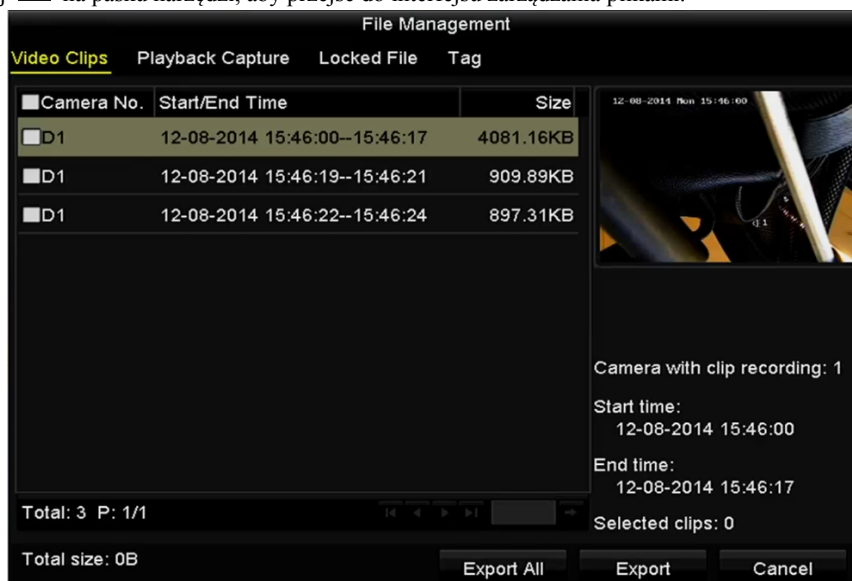


Figure 6. 23 Zarządzanie plikami

3. Możesz przeglądać zapisane pliki wideo, zdjęcia zrobione przy odtwarzaniu, blokować/odblokowywać pliki oraz edytować znaczniki, które zostały dodane w trybie odtwarzania.
4. W razie potrzeby wybierz pozycje i kliknij **Export All** (Eksportuj wszystkie) lub **Export** (Eksportuj), aby wyeksportować klipy/zdjęcia/pliki/znaczniki na lokalne urządzenie pamięci masowej.

6.2.4 Odtwarzanie wstecz wielu kanałów

Cel:

Odtwarzanie wstecz plików nagrań dla wielu kanałów. Obsługiwane jest jednoczesne odtwarzanie do 16 kanałów (w rozdzielczości 1280*720); jednoczesne odtwarzanie wstecz do 4 kanałów (w rozdzielczości 1920*1080P) oraz odtwarzanie wstecz 1 kanału (w rozdzielczości 2560*1920).



Jako przykładu, w celu opisanego poniższych ustawień używamy interfejsu urządzeń z serii DS-7700NI-ST (o ile nie podano inaczej).

Kroki:

1. Przejdź do interfejsu odtwarzania.

Menu > Playback (Menu > Odtwarzanie)

2. Zaznacz przynajmniej dwa pola wyboru, aby wybrać wiele kanałów, i kliknij, aby wybrać datę w kalendarzu.



Figure 6. 24 4-kanałowy interfejs odtwarzania synchronicznego



Pliki z nagraniami wideo będą oznaczone dwiema liniami na pasku przetwarzania. Górna linia oznacza pliki z nagraniami wybranego kanału, dolna linia oznacza pliki z nagraniami wszystkich wybranych kanałów.

3. Kliknij , aby odtwarzać pliki nagrań wstecz.

Chapter 7 Kopia zapasowa

7.1 Wykonywanie kopii zapasowych plików nagrań

7.1.1 Szybki eksport

Cel:

Szybkie wyeksportowanie plików z nagraniami do urządzeń do wykonywania kopii zapasowych.

Kroki:

1. Przejdź do interfejsu eksportu wideo.

Menu > Export > Normal (Menu > Eksport > Normalny)

Wybierz kanały, których kopie zapasowe chcesz wykonać, i kliknij przycisk **Quick Export** (Szybki eksport).



Czas trwania plików z nagraniami dla podanego kanału nie może przekroczyć jednej doby. W przeciwnym razie wyświetli się komunikat „Max. 24 hours are allowed for quick export.” (Dla szybkiego eksportu są dozwolone maksymalnie 24 godziny).

The screenshot shows the 'Normal' export configuration window. It features a table of IP cameras with checkboxes for selecting specific days (D1-D56). Below the table, there are input fields for the record time range, record type, file type, and specific start/end times. The 'Quick Export' button is highlighted at the bottom.

Figure 7. 1 Interfejs szybkiego eksportu

2. Wybierz format eksportowanych plików dziennika. Możesz wybrać spośród 9 formatów.
3. Kliknij **Export** (Eksport), aby rozpocząć eksport.



W tym przykładzie użyjemy pamięci USB. Aby dowiedzieć się więcej na temat urządzeń do wykonywania kopii zapasowych obsługiwanych przez rejestrator, zapoznaj się z kolejną sekcją dotyczącą Normalnych kopii zapasowych.



Figure 7. 2 Szybki eksport przy użyciu USB1-1

Nie należy opuszczać interfejsu eksportu do czasu wyeksportowania wszystkich plików z nagraniami.

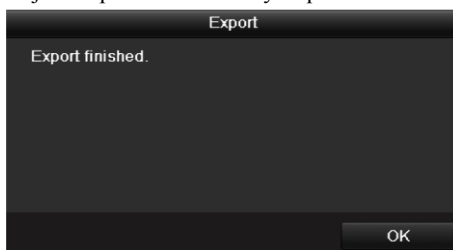


Figure 7. 3 Komunikat Export Finished (Eksport zakończony)

4. Sprawdź wyniki wykonania kopii zapasowej.

Wybierz plik z nagraniem w interfejsie eksportu i kliknij przycisk , aby go sprawdzić.



Plik odtwarzacza Player.exe jest eksportowany automatycznie podczas eksportu plików z nagraniami.



Figure 7. 4 Sprawdzenie wyniku szybkiego eksportu przy użyciu USB1-1

7.1.2 Wykonywanie kopii zapasowych na podstawie normalnego wyszukiwania wideo/zdjęć

Cel:

Kopie zapasowe plików z nagraniami mogą zostać wykonane na różnych urządzeniach, takich jak urządzenia USB (pamięci USB, dyski twarde USB, nagrywarki USB), nagrywarki SATA i dyski twarde e-SATA HDD.



Dysk HDD eSATA jest obsługiwany tylko przez rejestrator DS-9600NI-I8.

Wykonywanie kopii zapasowych na pamięciach USB i dyskach twardych USB

Kroki:

1. Przejdź do interfejsu eksportu.
Menu > Export > Normal/Picture (Menu > Eksport > Normalny/Zdjęcie)
2. Wybierz wyszukiwane kamery.
3. Określ warunek wyszukiwania i kliknij przycisk **Search** (Wyszukaj), aby przejść do interfejsu wyników wyszukiwania. Pasujące pliki wideo lub zdjęcia są wyświetlane w postaci Zestawienia lub Listy.

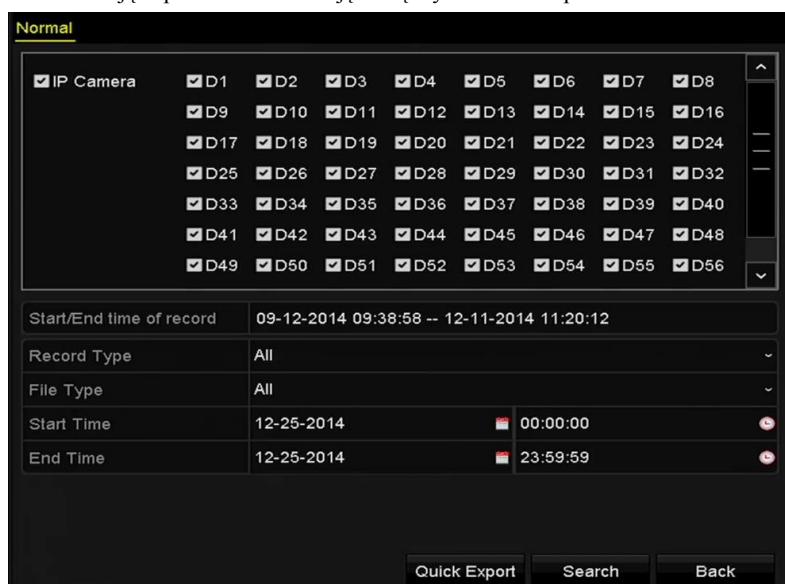


Figure 7. 5 Normalne wyszukiwanie wideo do kopii zapasowej

4. Wybierz pliki wideo z Zestawienia lub Listy w celu wyeksportowania.
Kliknij aby odtworzyć plik z nagraniem, jeśli chcesz go sprawdzić.
Zaznacz pole wyboru obok plików z nagraniami, które chcesz umieścić w kopii zapasowej.



Aktualny rozmiar wybranych plików jest wyświetlany w lewym dolnym rogu okna.



Figure 7. 6 Wynik normalnego wyszukiwania wideo w celu wykonania kopii zapasowej

5. Wyeksportuj pliki wideo lub zdjęcia.

Kliknij **Export All** (Eksportuj wszystko), aby wyeksportować wszystkie pliki.

Możesz też wybrać pliki z nagraniami, które chcesz skopiować, i kliknąć przycisk **Export** (Eksport), aby przejść do interfejsu eksportu.



Jeśli podłączone urządzenie USB nie zostało rozpoznane:

- Kliknij przycisk **Refresh** (Odśwież).
- Ponownie podłącz urządzenie.
- Sprawdź kompatybilność u dostawcy.

Używając rejestratora, możesz również sformatować pamięci USB lub dysk twardy USB.



Figure 7. 7 Eksport na podstawie normalnego wyszukiwania wideo, przy użyciu pamięci USB

Nie należy opuszczać interfejsu eksportu do czasu wyeksportowania wszystkich plików z nagraniami, które jest potwierdzone oknem komunikatu „Export finished” (Eksport zakończony).

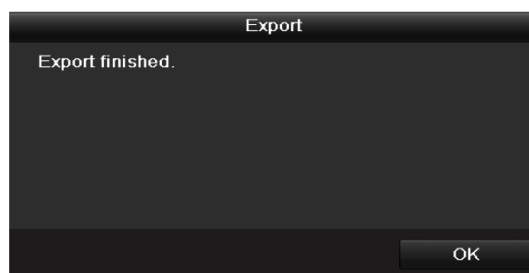


Figure 7. 8 Komunikat Export Finished (Eksport zakończony)



Kopie zapasowe plików wideo na nagrywarce USB lub SATA wykonuje się w taki sam sposób. Należy się zapoznać z instrukcjami podanymi powyżej.

7.1.3 Wykonywanie kopii zapasowych na podstawie wyszukiwania zdarzeń

Cel:

Wykonywanie kopii zapasowych plików z nagraniami, które są powiązane ze zdarzeniami, na urządzeniach USB (pamięci USB, dyski twarde USB, nagrywarki USB), nagrywarkach SATA lub dyskach twardych eSATA. Obsługiwane są funkcje Szybkie wykonywanie kopii zapasowej i Normalne wykonywanie kopii zapasowej.

Kroki:

1. Przejdź do interfejsu eksportu.
Menu>Export>Event (Menu > Eksport > Zdarzenie)
2. Wybierz wyszukiwane kamery.
3. Wybierz typ zdarzenia: wejście alarmowe, ruch lub VCA.

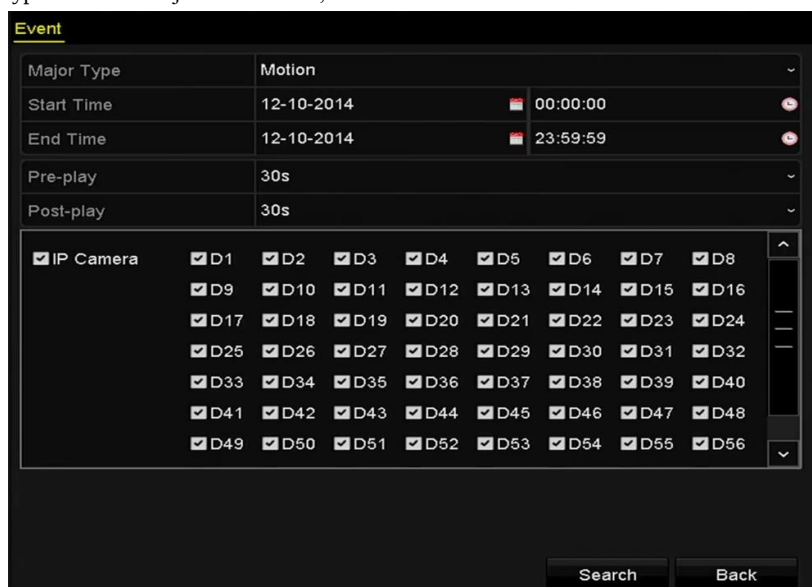


Figure 7. 9 Wyszukiwanie zdarzeń w celu wykonania kopii zapasowej

4. Określ warunek wyszukiwania i kliknij przycisk **Search** (Wyszukaj), aby przejść do interfejsu wyników wyszukiwania. Pasujące pliki wideo zostaną wyświetlone jako Zestawienie lub Lista.

5. Wybierz pliki wideo z tabeli lub listy, aby je wyeksportować.

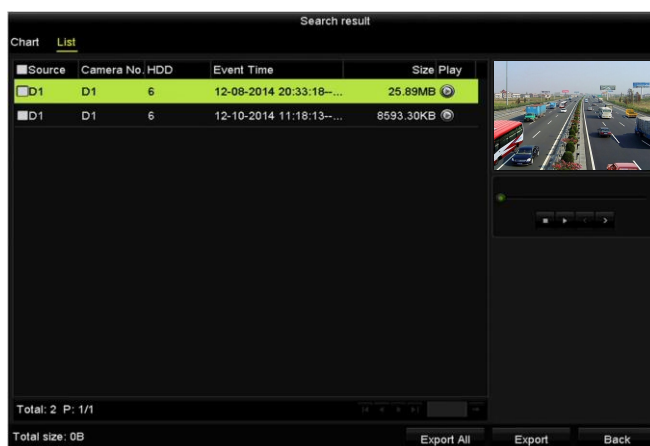


Figure 7. 10 Wynik wyszukiwania zdarzeń

6. Wyeksportuj pliki wideo. Szczegółowy opis jest podany w kroku 5 *Rozdziału 7.1.2 Wykonywanie kopii zapasowych na podstawie normalnego wyszukiwania wideo*.

7.1.4 Wykonywanie kopii zapasowych klipów wideo lub zrobionych zdjęć z odtwarzania

Cel:

W trybie odtwarzania, w trakcie odtwarzania można wybrać bezpośredni eksport klipów wideo i zrobionych zdjęć przy użyciu urządzeń USB (pamięci USB, dyski twarde USB, nagrywarki USB), nagrywarek SATA lub dysków twardych eSATA.

Kroki:

1. Przejdź do interfejsu odtwarzania.
Zobacz *Rozdział 6.1 Odtwarzanie plików z nagraniami*.
2. Podczas odtwarzania użyj przycisków  i  na pasku narzędzi odtwarzania, aby rozpocząć i zakończyć zaznaczanie wybranego fragmentu nagrania; albo użyj przycisku  w celu robienia zdjęć.
3. Kliknij , aby przejść do interfejsu zarządzania plikami.

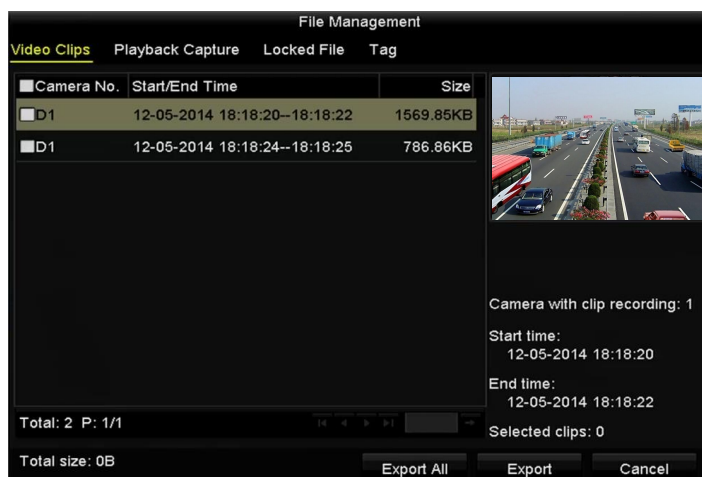


Figure 7. 11 Interfejs eksportu plików wideo lub zrobionych zdjęć

7. Eksport klipów wideo lub zdjęć zrobionych podczas odtwarzania. Szczegółowy opis jest podany w kroku 5 Rozdziału 7.1.2 Wykonywanie kopii zapasowych na podstawie normalnego wyszukiwania wideo.

7.2 Zarządzanie urządzeniami do wykonywania kopii zapasowych

Zarządzanie pamięciami USB, dyskami twardymi USB i eSATA

Kroki:

1. Przejdź do interfejsu eksportu.



Figure 7. 12 Zarządzanie urządzeniami pamięci masowej

2. Zarządzanie urządzeniami do wykonywania kopii zapasowych

Kliknij przycisk **New Folder** (Nowy folder), aby utworzyć nowy folder na urządzeniu do wykonywania kopii zapasowych.

Wybierz plik nagrania lub folder na urządzeniu do wykonywania kopii zapasowych i kliknij przycisk .

jeśli chcesz je usunąć.

Kliknij przycisk **Erase** (Wykasuj), jeśli chcesz skasować pliki z dysku CD/DVD wielokrotnego zapisu.

Kliknij przycisk **Format**, aby sformatować urządzenie do wykonywania kopii zapasowych.



Jeśli podłączone urządzenie pamięci masowej nie zostało rozpoznane:

- Kliknij przycisk **Refresh** (Odśwież).
- Ponownie podłącz urządzenie.
- Sprawdź kompatybilność u dostawcy.

7.3 Automatycznie przełączane urządzenie rezerwowe

Cel:

Urządzenie może być elementem systemu z samoczynnie przełączanym urządzeniem rezerwowym N+1. Taki system składa się z kilku urządzeń roboczych oraz urządzenia rezerwowego; gdy urządzenie robocze ulegnie usterce, rozpocznie pracę urządzenie rezerwowe, co zwiększa niezawodność całego systemu.



Obsługujący Państwa sprzedawca może udzielić informacji na temat modeli, które obsługują funkcję automatycznie przełączanego urządzenia rezerwowego.

Przed rozpoczęciem pracy:

Przynajmniej 2 urządzenia są w trybie online.

Między urządzeniem rezerwowym a każdym urządzeniem roboczym musi być utworzone dwukierunkowe połączenie przedstawione na rysunku poniżej.

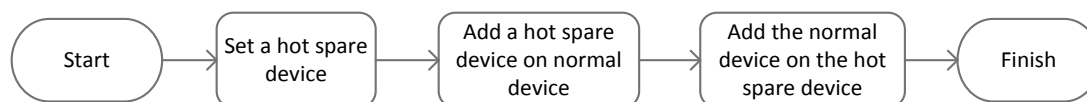


Figure 7. 13 Budowa systemu z urządzeniem rezerwowym

7.3.1 Ustawianie urządzenia rezerwowego



- Połączenie z kamerą będzie wyłączone, gdy urządzenie pracuje w trybie urządzenia rezerwowego.
- Zdecydowanie zalecamy przywrócenie ustawień domyślnych urządzenia po przełączeniu z trybu pracy jako urządzenie rezerwowe na tryb normalny, aby zapewnić późniejsze normalne działanie.

Kroki:

1. Przejdź do interfejsu ustawień urządzeń rezerwowych.
Menu > Configuration > Hot Spare (Menu > Konfiguracja > Urządzenie rezerwowe)
2. Ustaw Hot Spare Mode (Tryb urządzenia rezerwowego) jako Work Mode (Tryb pracy) i kliknij przycisk **Apply** (Zastosuj), aby potwierdzić ustawienia.
3. Uruchom urządzenie ponownie, aby aktywować zmiany.



Figure 7. 14 Komunikat przypominający o ponownym uruchomieniu

4. Kliknij przycisk **Yes** (Tak) w oknie komunikatu przypominającego o ponownym uruchomieniu.

7.3.2 Ustawianie urządzenia roboczego

Kroki:

1. Przejdź do interfejsu ustawień urządzeń rezerwowych.
Menu > Configuration > Hot Spare (Menu > Konfiguracja > Urządzenie rezerwowe)
2. Ustaw tryb Normal Mode (Normalny) jako Work Mode (Tryb pracy) (wartość domyślna).
3. Zaznacz pole wyboru Enable (Włącz), aby włączyć funkcję urządzenia rezerwowego.
4. Wprowadź adres IP i hasło administratora urządzenia rezerwowego.

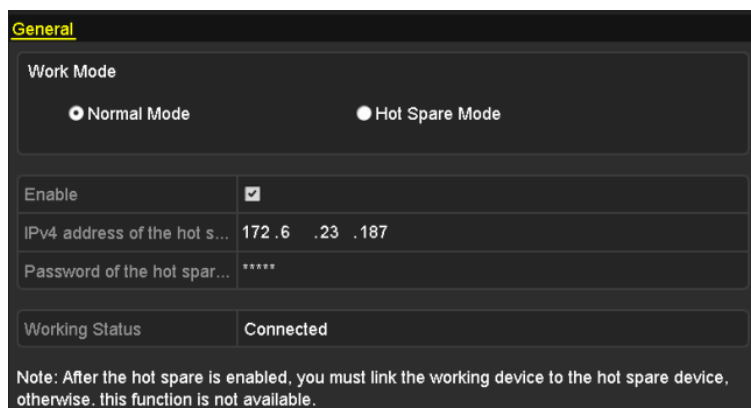


Figure 7. 15 Ustawianie trybu pracy urządzenia roboczego

5. Kliknij przycisk **Apply** (Zastosuj), aby zapisać ustawienia.

7.3.3 Zarządzanie systemem z urządzeniem rezerwowym

Kroki:

1. Przejdź do interfejsu Hot Spare Settings (Ustawienia urządzenia rezerwowego) danego urządzenia rezerwowego.
Menu > Configuration > Hot Spare (Menu > Konfiguracja > Urządzenie rezerwowe)
Podłączone urządzenie robocze jest wyświetlone na liście urządzeń.
2. Zaznacz pole wyboru, aby wybrać urządzenie robocze z listy urządzeń, a następnie kliknij przycisk **Add** (Dodaj), aby połączyć urządzenie robocze z urządzeniem rezerwowym.



Urządzenie rezerwowe może być połączone maksymalnie z 32 urządzeniami roboczymi.

Work Mode	
☐ Normal Mode	☐ Hot Spare Mode

Device List	
No.	IP Address
1	172.6.23.163

Working Device Status				
No.	IP Address	Connection Status	Working Status	Del...

Figure 7. 16 Dodawanie urządzenia roboczego

3. Możesz sprawdzić stan roboczy urządzenia rezerwowego na liście Working Status (Stan roboczy).
Jeśli urządzenie robocze działa prawidłowo, stan roboczy urządzenia rezerwowego to *No record* (Brak nagrywania).

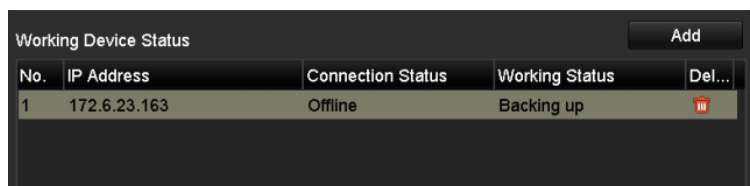
Working Device Status					Add
No.	IP Address	Connection Status	Working Status	Delete	
1	172.6.23.163	Online	No record		

Figure 7. 17 Brak nagrywania

Gdy urządzenie robocze przejdzie w tryb offline, urządzenie rezerwowe zacznie nagrywać wideo z kamery IP podłączonej do urządzenia roboczego w celu wykonania kopii zapasowej, a jako stan roboczy urządzenia rezerwowego będzie wyświetlany komunikat *Backing up* (Wykonywanie kopii zapasowej).



W danym czasie może być wykonywana kopia zapasowa nagrań z 1 urządzenia roboczego.



The screenshot shows a window titled 'Working Device Status' with an 'Add' button in the top right corner. It contains a table with the following data:

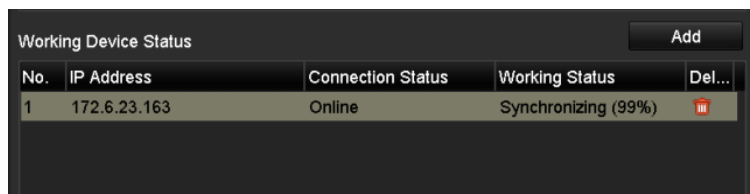
No.	IP Address	Connection Status	Working Status	Del...
1	172.6.23.163	Offline	Backing up	

Figure 7. 18 Tworzenie kopii zapasowej

Gdy urządzenie robocze wróci do trybu online, utracone pliki wideo zostaną odtworzone za pomocą funkcji synchronizacji zapisów, a stanem roboczym urządzenia rezerwowego będzie *Synchronizing* (Trwa synchronizowanie).



W danym czasie może być wykonywana synchronizacja nagrań z 1 urządzeniem roboczym.



The screenshot shows a window titled 'Working Device Status' with an 'Add' button in the top right corner. It contains a table with the following data:

No.	IP Address	Connection Status	Working Status	Del...
1	172.6.23.163	Online	Synchronizing (99%)	

Figure 7. 19 Synchronizacja

Chapter 8 Ustawienia alarmów

8.1 Ustawianie alarmu wykrywania ruchu

Kroki:

1. Przejdź do interfejsu Motion Detection (Wykrywanie ruchu) w sekcji Camera Management (Zarządzanie kamerami) i wybierz kamerę, dla której chcesz ustawić wykrywanie ruchu.

Menu> Camera> Motion (Menu > Kamera> Ruch)

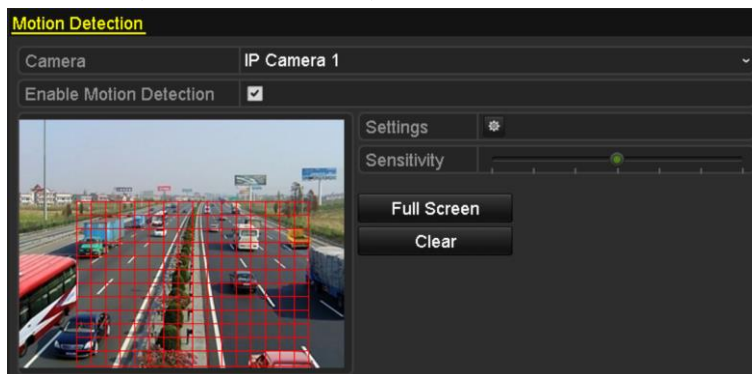


Figure 8. 1 Interfejs ustawień wykrywania ruchu

2. Określ obszar wykrywania i czułość.

Zaznacz pole wyboru Enable Motion Detection (Włącz wykrywanie ruchu). Użyj myszy aby narysować strefę(-y) wykrywania i przeciągnij pasek czułości, aby określić czułość.

Kliknij przycisk , aby ustawić czynności wykonywane w odpowiedzi na alarm.

3. Wybierz kartę **Trigger Channel** (Kanał wyzwalania), a następnie wybierz jeden lub więcej kanałów, które rozpoczną nagrywanie/robienie zdjęć lub zaczną być wyświetlane na pełnym ekranie monitorowania po wyzwoleniu alarmu wykrycia ruchu, kliknij **Apply** (Zastosuj), aby zapisać te ustawienia.



Figure 8. 2 Ustawianie kamery wyzwalanej po wykryciu ruchu

4. Ustawianie harmonogramu uzbrajania kanału.

- 1) Kliknij kartę Arming Schedule (Harmonogram uzbrajania), aby ustawić harmonogram uzbrajania działań odpowiadających na wykrycie ruchu.
- 2) Po wybraniu dnia tygodnia możesz ustawić do ośmiu okresów każdego dnia.
- 3) Kliknij **Apply** (Zastosuj), aby zapisać ustawienia.



Okresy nie mogą się powtarzać ani nakładać.



Figure 8. 3 Ustawianie harmonogramu uzbrajania wykrywania ruchu

5. Kliknij kartę **Handling** (Obsługa), aby ustawić czynności wykonywane w odpowiedzi na alarm o wystąpieniu ruchu (patrz *Rozdział Ustawianie działań w odpowiedzi na alarmy*).
6. Jeśli chcesz ustawić wykrywanie ruchu dla innego kanału, powtórz powyższe czynności lub po prostu kliknij **Copy** (Kopiuj) w interfejsie wykrywania ruchu, aby skopiować do niego powyższe ustawienia.

8.2 Ustawianie alarmów czujników

Cel:

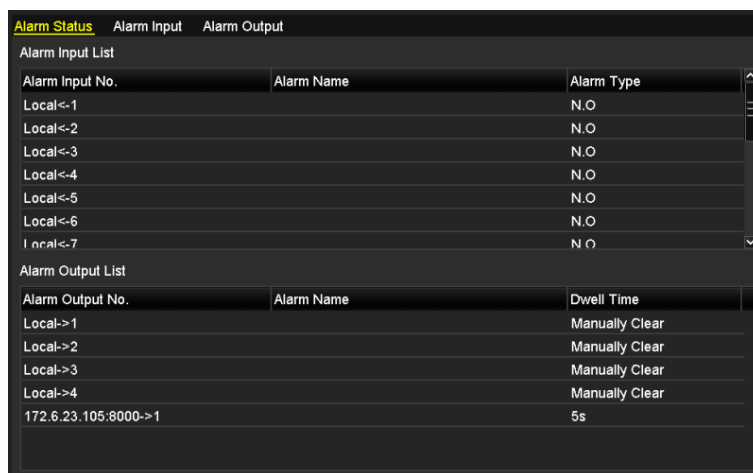
Ustawienie działania obsługi alarmu z czujnika zewnętrznego.

Kroki:

- Przejdź do opcji Alarm Settings (Ustawienia alarmów) w System Configuration (Konfiguracja systemu) i wybierz wejście alarmowe.

Menu> Configuration> Alarm (Menu > Konfiguracja > Alarm)

Wybierz kartę Alarm Input (Wejście alarmowe), aby przejść do interfejsu ustawień wejść alarmowych.

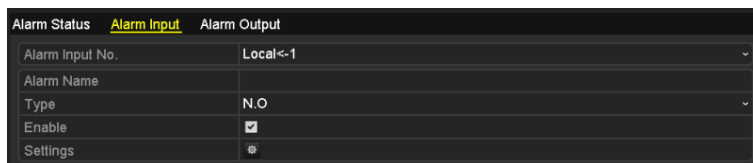


Alarm Status		
Alarm Input		
Alarm Output		
Alarm Input List		
Alarm Input No.	Alarm Name	Alarm Type
Local-<1		N.O
Local-<2		N.O
Local-<3		N.O
Local-<4		N.O
Local-<5		N.O
Local-<6		N.O
Local-<7		N.O
Alarm Output List		
Alarm Output No.	Alarm Name	Dwell Time
Local->1		Manually Clear
Local->2		Manually Clear
Local->3		Manually Clear
Local->4		Manually Clear
172.6.23.105:8000->1		5s

Figure 8. 4 Interfejs stanu alarmów w konfiguracji systemu

- Ustaw działanie obsługi wybranego wejścia alarmowego.

Zaznacz pole wyboru **Enable** (Włącz) i kliknij przycisk **Settings** (Ustawienia), aby ustawić działania w odpowiedzi na alarm.



Alarm Status	
Alarm Input	
Alarm Output	
Alarm Input No.	Local-<1
Alarm Name	
Type	N.O
Enable	☒
Settings	

Figure 8. 5 Interfejs ustawień wejść alarmowych

- Wybierz kartę Trigger Channel (Kanał wyzwalany), a następnie wybierz jeden lub więcej kanałów, które rozpoczną nagrywanie/robienie zdjęć lub zaczną być wyświetlane na pełnym ekranie monitorowania po wyzwoleniu alarmu zewnętrznego, i kliknij **Apply** (Zastosuj), aby zapisać te ustawienia.
- Kliknij kartę **Arming Schedule** (Harmonogram uzbrajania), aby ustawić harmonogram uzbrajania działań odpowiadających na alarm.

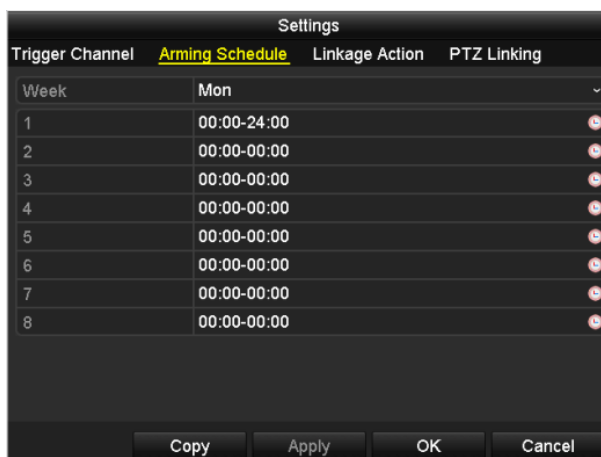


Figure 8. 6 Ustawianie harmonogramu uzbrajania wejścia alarmowego

Po wybraniu dnia tygodnia można ustawić do ośmiu okresów każdego dnia. Kliknięcie **Apply** (Zastosuj) powoduje zapisanie ustawień.



Okresy nie mogą się powtarzać ani nakładać.

Powtarzaj powyższe czynności w celu ustawienia harmonogramu uzbrajania w pozostałe dni tygodnia.

Możesz również użyć przycisku **Copy** (Kopiuj), aby skopiować harmonogram uzbrajania do innych dni.

- Wybierz kartę **Linkage Action** (Powiązane działanie), aby ustawić czynności wykonywane w odpowiedzi na sygnał z wejścia alarmowego (zobacz *Rozdział Ustawianie działań w odpowiedzi na alarmy*).
- W razie potrzeby wybierz kartę PTZ Linking (Powiązanie PTZ) i ustaw powiązanie PTZ dla wejścia alarmowego.

Ustaw parametry powiązania PTZ i kliknij przycisk **OK**, aby zakończyć ustawianie wejścia alarmowego.



Sprawdź, czy kamera PTZ lub szybka kamera kopułkowa obsługuje powiązanie PTZ.

Jedno wejście alarmowe może wyzwać ustawienia wstępne, patrol lub trasę więcej niż jednego kanału. Ale ustawienia wstępne, patrole i trasy mają charakter wyłączny.

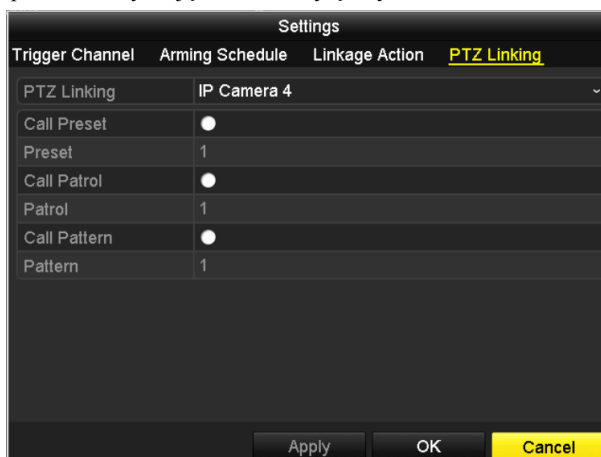


Figure 8. 7 Ustawianie powiązania PTZ wejścia alarmowego

- Jeśli chcesz ustawić działanie w odpowiedzi na alarm dla innego wejścia alarmowego, powtórz powyższe

czynności.

Możesz też kliknąć przycisk **Copy** (Kopiuj) w interfejsie ustawiania alarmu wejściowego i zaznaczyć pole wyboru wejść alarmowych, aby skopiować do nich ustawienia.



Figure 8. 8 Kopiowanie ustawień wejścia alarmowego

8.3 Wykrywanie alarmu o utracie wideo

Cel:

Wykrywanie utraty wideo w kanale i podejmowanie działań w odpowiedzi na alarm.

Kroki:

1. Przejdź do interfejsu utraty wideo zarządzania kamerami i wybierz kanał, który chcesz objąć wykrywaniem.
Menu > Kamera > Video Loss (Menu > Kamera > Utrata wideo)

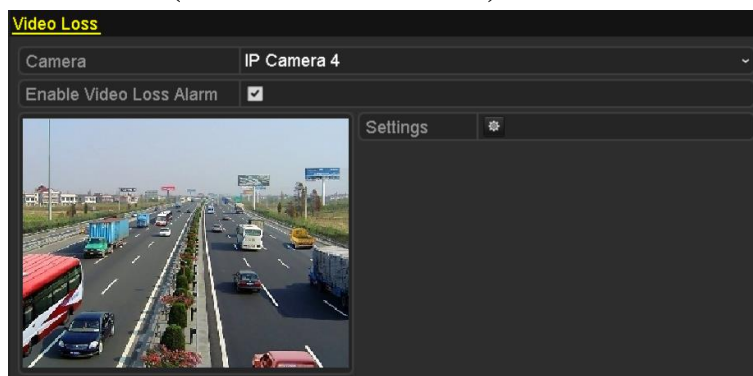


Figure 8. 9 Interfejs ustawień wykrywania utraty wideo

2. Ustaw działanie w odpowiedzi na utratę wideo.
Zaznacz pole wyboru „Enable Video Loss Alarm” (Włącz alarm utraty wideo) i kliknij przycisk , aby skonfigurować działania podejmowane w odpowiedzi na utratę wideo.
3. Ustawianie harmonogramu uzbrajania działań w odpowiedzi na alarm.
 - 1) Wybierz kartę Arming Schedule (Harmonogram uzbrajania), aby określić harmonogram uzbrajania kanału.
 - 2) Po wybraniu dnia tygodnia możesz ustawić do ośmiu okresów każdego dnia.
 - 3) Kliknij przycisk **Apply** (Zastosuj), aby zapisać ustawienia.



Okresy nie mogą się powtarzać ani nakładać.

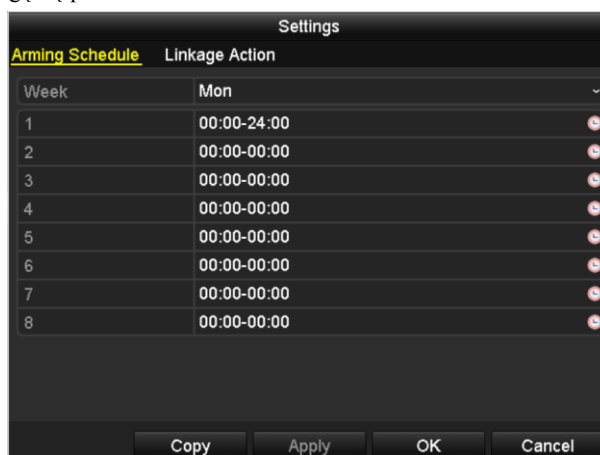


Figure 8. 10 Ustawianie harmonogramu uzbrajania utraty wideo

4. Kliknij kartę **Linkage Action** (Powiązane działanie), aby ustawić czynności wykonywane w odpowiedzi na

alarm o utracie wideo (zobacz *Rozdział Ustawianie działań w odpowiedzi na alarmy*).

5. Kliknij przycisk **OK**, aby zakończyć ustawienia wykrycia utraty wideo w kanale.

8.4 Wykrywanie alarmu o manipulacji wideo

Cel:

Wyzwalanie alarmu przy zakryciu obiektywu i podejmowanie działań w odpowiedzi na taki alarm.

Kroki:

1. Przejdź do interfejsu manipulacji wideo w sekcji zarządzania kamerami i wybierz kanał, który chcesz objąć wykrywaniem manipulacji wideo.

Menu> Camera> Video Tampering (Menu > Kamera > Manipulacja wideo)

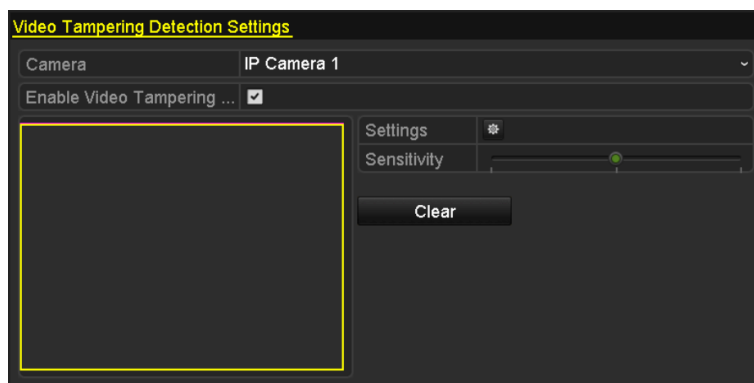


Figure 8. 11 Interfejs ustawień wykrywania manipulacji wideo

2. Ustaw działanie w odpowiedzi na manipulację wideo dla danego kanału.
Zaznacz pole wyboru „Enable Video Tampering Detection” (Włącz wykrywanie manipulacji wideo).
Określ właściwy poziom czułości, przeciągając pasek czułości. Za pomocą myszy narysuj obszar, w którym ma być wykrywana manipulacja wideo.
Kliknij przycisk , aby ustawić działanie podejmowane w odpowiedzi na manipulację wideo.
3. Ustaw harmonogram uzbrajania i działania w odpowiedzi na alarm dla kanału.
 - 1) Kliknij kartę Arming Schedule (Harmonogram uzbrajania), aby ustawić harmonogram uzbrajania działań odpowiadających na alarm.
 - 2) Po wybraniu dnia tygodnia możesz ustawić do ośmiu okresów każdego dnia.
 - 3) Kliknij przycisk **Apply** (Zastosuj), aby zapisać ustawienia.



Okresy nie mogą się powtarzać ani nakładać.

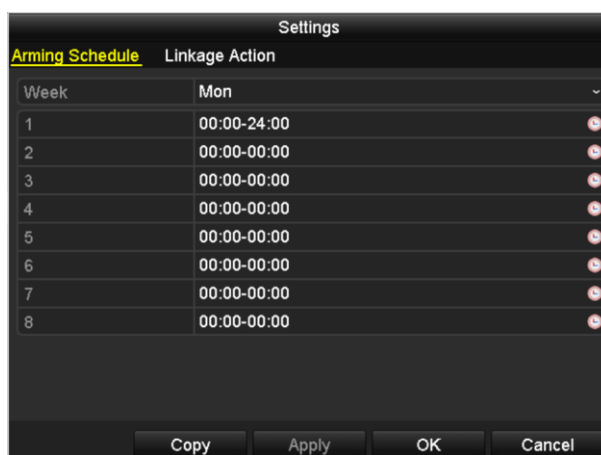


Figure 8. 12 Ustawianie harmonogramu uzbrajania wykrywania manipulacji wideo

4. Kliknij kartę **Linkage Action** (Powiązane działanie), aby ustawić czynności wykonywane w odpowiedzi na alarm manipulacji wideo (zobacz *Rozdział Ustawianie działań w odpowiedzi na alarmy*).
5. Kliknij przycisk **OK**, aby zakończyć ustawienia wykrywania manipulacji wideo w kanale.

8.5 Obsługa alarmów dotyczących wyjątków

Cel:

Ustawienia wyjątków dotyczą działań podejmowanych w odpowiedzi na różne wyjątki, np.

- **HDD Full (HDD zapelniony):** Dysk twardy jest pełny.
- **HDD Error (Błąd HDD):** Błąd zapisu na dysku twardym lub niesformatowany dysk twardy.
- **Network Disconnected (Sieć rozłączona):** Odłączony kabel sieciowy.
- **IP Conflicted (Konflikt IP):** Zduplikowany adres IP.
- **Illegal Login (Nieprawidłowe logowanie):** Nieprawidłowa nazwa użytkownika lub hasło.
- **Record/Capture Exception (Wyjątek nagrywania/robienia zdjęć):** Brak miejsca na zapisanie nagranych plików wideo lub zrobionych zdjęć.
- **Wyjątek urządzenia rezerwowego:** Rozłączenie z urządzeniem roboczym.

Kroki:

Przejdź do interfejsu Exceptions (Wyjątki) w opcji System Configuration (Konfiguracja systemu) i ustaw obsługę różnych wyjątków.

Menu> Configuration> Exceptions (Menu > Konfiguracja > Wyjątki)

Zobacz *Rozdział Ustawianie działań w odpowiedzi na alarmy*, aby uzyskać szczegółowe informacje na temat działań w odpowiedzi na alarmy.



Figure 8. 13 Interfejs ustawień wyjątków

8.6 Ustawianie działań w odpowiedzi na alarmy

Cel:

Działania w odpowiedzi na alarmy będą wykonywane po wystąpieniu alarmu lub wyjątku. Będą to m.in. Event Hint Display (Wyświetlenie monitu o zdarzeniu), Full Screen Monitoring (Monitorowanie pełnoekranowe), Audible Warning (buzzer) – (Ostrzeżenie dźwiękowe (brzęczyk)), Notify Surveillance Center (Powiadomienie centrum monitoringu), Trigger Alarm Output (Wyzwolenie wyjścia alarmowego) i Send Email (Wysłanie wiadomości e-mail).

Event Hint Display (Wyświetlenie monitu o zdarzeniu)

Gdy wystąpi zdarzenie lub wyjątek, w lewym dolnym rogu obrazu podglądu na żywo wyświetli się monit ponaglaający. Można kliknąć ikonę monitu, aby sprawdzić szczegóły. Wyświetlane zdarzenie można konfigurować.

Kroki:

1. Przejdź do interfejsu ustawień Exception (Wyjątki).
Menu > Configuration > Exceptions (Menu > Konfiguracja > Wyjątki)
2. Zaznacz pole wyboru **Enable Event Hint** (Włącz monity o zdarzeniach).

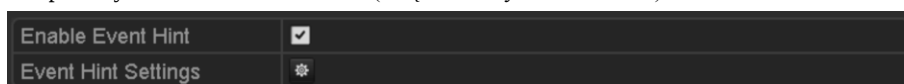


Figure 8. 14 Interfejs ustawień monitów o zdarzeniach

3. Kliknij , aby ustawić typ zdarzenia wyświetlanego na obrazie.

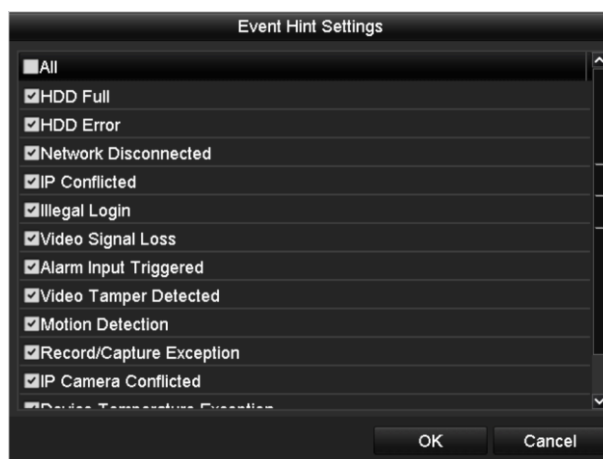


Figure 8. 15 Interfejs ustawień monitów o zdarzeniach

4. Kliknij przycisk **OK**, aby zakończyć ustawienia.

Monitorowanie pełnoekranowe

Po wystąpieniu alarmu na lokalnym monitorze (VGA, HDMI lub BNC) jest wyświetlany na pełnym ekranie obraz z kanału, którego dotyczy alarm, skonfigurowanego do monitorowania pełnoekranowego.

Jeśli alarmy zostaną wyzwolone jednocześnie na kilku kanałach, ich wyświetlanie na pełnym ekranie będzie przełączane z odstępem 10 sekund (domyślny czas obserwacji). Można ustawić inny czas obserwacji, przechodząc do opcji Menu > Configuration > Live View > Full Screen Monitoring Dwell Time (Menu > Konfiguracja >

Podgląd na żywo > Czas obserwacji przy monitoringu na pełnym ekranie).

Automatyczne przełączanie zostanie zakończone po ustaniu alarmu i nastąpi powrót do interfejsu podglądu na żywo.



Podczas ustawiania opcji „Trigger Channel” (Kanał wyzwalany) należy wybrać kanały, które mają być wyświetlane na pełnym ekranie.

Audible Warning (Ostrzeżenie dźwiękowe)

Odtwarzanie słyszalnego sygnału dźwiękowego po wykryciu alarmu.

Notify Surveillance Center (Powiadomienie centrum monitoringu)

Wysyłanie po wystąpieniu zdarzenia sygnału o wyjątku lub alarmie do zdalnego hosta alarmowego. Termin host alarmowy oznacza komputer PC z zainstalowanym oprogramowaniem Remote Client.



Jeśli zdalny host alarmowy jest skonfigurowany, sygnał alarmowy będzie w trybie wykrywania przesyłany automatycznie. Szczegółowy opis konfiguracji hosta alarmowego jest podany w *Rozdziale 11.2.6 Konfiguracja dalszych ustawień*.

Email Linkage (Prześlij powiązanie)

Wysłanie po wykryciu alarmu wiadomości e-mail z informacjami o alarmie do użytkownika lub użytkowników.

Szczegółowy opis konfiguracji poczty elektronicznej jest podany w *Rozdziale 11.2.8 Konfiguracja poczty elektronicznej*.

Trigger Alarm Output (Wyzwól wyjście alarmowe)

Wyzwolenie wyjścia alarmowego po wystąpieniu alarmu.

1. Przejdź do interfejsu wyjścia alarmowego.

Menu> Configuration> Alarm> Alarm Output (Menu > Konfiguracja > Alarm > Wyjście alarmowe)

Wybierz wyjście alarmowe i ustaw nazwę alarmu i czas obserwacji. Kliknij przycisk **Schedule** (Harmonogram), aby ustawić harmonogram uzbrajania wyjścia alarmowego.



Jeśli z listy rozwijanej Dwell Time (Czas obserwacji) zostanie wybrana pozycja „Manually Clear” (Do ręcznego usunięcia), usunięcie alarmu będzie możliwe tylko przez wybranie polecenia Menu > Manual > Alarm (Menu > Ręczne > Alarm).

Alarm Status	Alarm Input	Alarm Output
Alarm Output No.	Local->1	
Alarm Name		
Dwell Time	5s	
Settings		

Figure 8. 16 Interfejs ustawień wyjść alarmowych

2. Ustawianie harmonogramu uzbrajania wyjścia alarmowego.

Po wybraniu dnia tygodnia możesz ustawić maks. 8 okresów każdego dnia.



Okresy nie mogą się powtarzać ani nakładać.



Figure 8. 17 Ustawianie harmonogramu uzbrajania wyjścia alarmowego

- Powtarzaj powyższe czynności w celu ustawienia harmonogramu uzbrajania w pozostałe dni tygodnia. Możesz również użyć przycisku **Copy** (Kopiuuj), aby skopiować harmonogram uzbrajania do innych dni. Kliknij przycisk **OK**, aby zakończyć ustawienia wykrywania manipulacji wideo w numerze wyjścia alarmowego.
- Można też skopiować powyższe ustawienia do innego kanału.

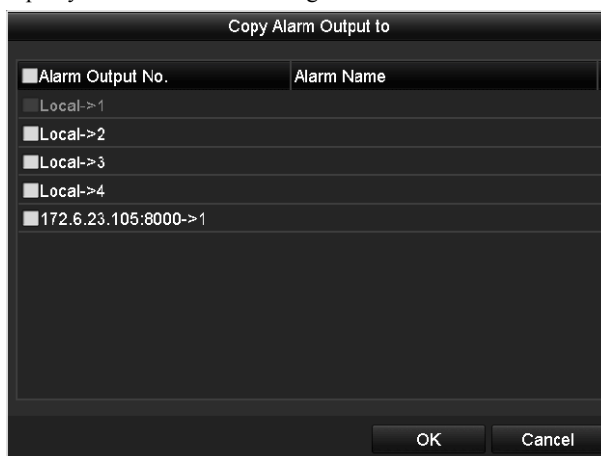


Figure 8. 18 Kopiowanie ustawień wyjścia alarmowego

8.7 Ręczne wyzwalanie lub usuwanie alarmu z wyjścia alarmowego

Cel:

Alarm czujnika może zostać wyzwolony lub usunięty ręcznie. Jeśli z listy rozwijanej czasu obserwacji wyjścia alarmowego zostanie wybrana pozycja „Manually Clear” (Ręczne usunięcie), usunięcie alarmu będzie możliwe tylko po kliknięciu przycisku **Clear** (Usuń) w poniższym interfejsie.

Kroki:

Wybierz wyjście alarmowe, dla którego chcesz wyzwolić lub usunąć alarm, i wykonaj odpowiednie czynności.

Menu> Manual> Alarm (Menu > Ręczne > Alarm)

Kliknij przycisk **Trigger/Clear** (Wyzwól/Usuń), aby wyzwolić lub usunąć alarm na wyjściu alarmowym.

Kliknij przycisk **Trigger All** (Wyzwól wszystko), aby wyzwolić alarmy na wszystkich wyjściach alarmowych.

Kliknij przycisk **Clear All** (Usuń wszystko), aby usunąć alarmy na wszystkich wyjściach alarmowych.

Alarm		
Alarm Output No.	Alarm Name	Trigger
Local->1		No
Local->2		No
Local->3		No
Local->4		No
172.6.23.105:8000->1		No

Figure 8. 19 Ręczne wyzwalanie lub usuwanie alarmu z wyjścia alarmowego

Chapter 9 Alarm VCA

Rejestrator NVR umożliwia obsługę alarmów wykrywania zdarzeń VCA (wykrywanie twarzy, wykrywanie pojazdu, wykrywanie przekroczenia linii i wykrywanie wtargnięcia, wykrywanie wejścia w obszar, wykrywanie wyjścia z obszaru, wykrywanie bezcelowego przebywania, wykrywanie zgromadzenia ludzi, wykrywanie szybkiego ruchu, wykrywanie parkowania, wykrywanie bagażu bez nadzoru, wykrywanie usunięcia obiektu, wykrywanie wyjątku utraty dźwięku, wykrywanie nagłej zmiany natężenia dźwięku i wykrywanie utraty ostrości) wysyłanych przez kamerę IP. Wykrywanie zdarzeń VCA należy uprzednio włączyć i skonfigurować w interfejsie ustawień kamery IP.



- Podłączona kamera IP musi obsługiwać wykrywanie wszystkich alarmów VCA.
- Szczegółowe informacje dotyczące typów wykrywania zdarzeń VCA można znaleźć w instrukcji obsługi kamery sieciowej.

9.1 Face Recognition (Rozpoznawanie twarzy)

Kroki:

1. Przejdź do interfejsu ustawień Face Detection (Wykrywanie twarzy).
Menu> Camera> VCA (Menu > Kamera > VCA)
2. Zaznacz pole wyboru **Enable Face Recognition** (Włącz rozpoznawanie twarzy).
3. Kliknij **Save** (Zapisz), aby zapisać ustawienia.

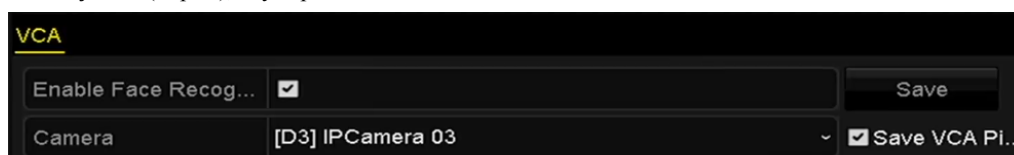


Figure 9. 1 Face Recognition (Rozpoznawanie twarzy)

9.2 Face Detection (Wykrywanie twarzy)

Cel:

Funkcja wykrywania twarzy wykrywa, gdy w scenie monitoringu pojawia się twarz. Wyzwolenie alarmu może spowodować podjęcie szeregu działań.

Kroki:

1. Przejdź do interfejsu ustawień VCA.
Menu> Camera> VCA (Menu > Kamera > VCA)
2. Wybierz kamerę, aby skonfigurować VCA.
Możesz zaznaczyć pole wyboru **Save VCA Picture** (Zapisz zdjęcie VCA), aby zapisywać zdjęcia zrobione w przypadku wykrycia alarmu VCA.

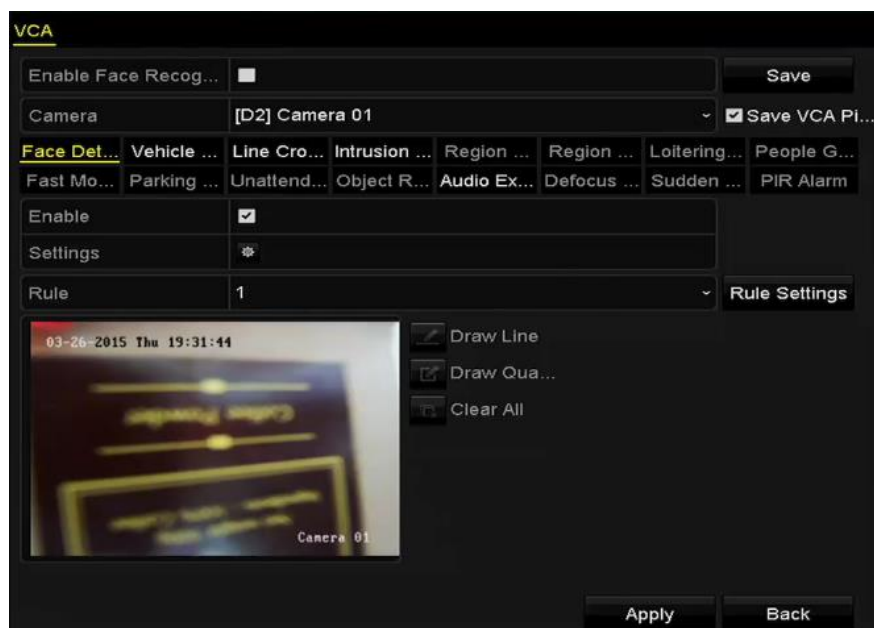


Figure 9. 2 Face Detection (Wykrywanie twarzy)

- Wybierz **Face Detection** (Wykrywanie twarzy) jako typ wykrywania VCA.
- Zaznacz pole wyboru **Enable** (Włącz), aby włączyć tę funkcję.
- Kliknij , aby przejść do interfejsu ustawień wykrywania twarzy. Skonfiguruj kanał wyzwalany, harmonogram uzbrajania i powiązane działanie dla alarmu wykrywania twarzy. Zobacz szczegółowe instrukcje, podane w punktach 3~5 *Rozdziału 8.1 Ustawianie alarmu wykrycia ruchu*.
- Kliknij przycisk **Rule Settings** (Ustawienia reguł), aby ustawić reguły wykrywania twarzy. Możesz kliknąć i przeciągnąć suwak, aby ustawić czułość wykrywania.

Sensitivity (Czułość): Zakres [1-5]. Im wyższa wartość, tym łatwiej będzie wykrywana twarz.

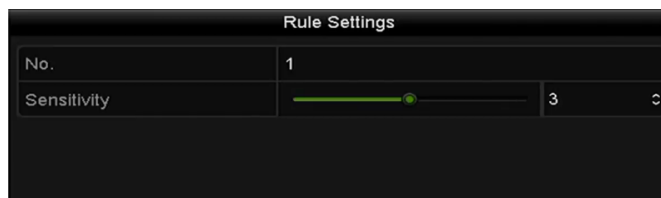


Figure 9. 3 Ustawienie czułości wykrywania twarzy

- Kliknij **Apply** (Zastosuj), aby uaktywnić ustawienia.

9.3 Vehicle Detection (Wykrywanie pojazdów)

Cel:

Dla monitorowania ruchu drogowego jest dostępna opcja Vehicle Detection (Wykrywanie pojazdów). W opcji wykrywania pojazdów możliwe jest wykrywanie przejeżdżających pojazdów i robienie zdjęć ich tablic rejestracyjnych. Można wysłać sygnał alarmowy, aby powiadomić centrum monitoringu, a także wysłać zrobione zdjęcie do serwera FTP.

Kroki:

- Przejdź do interfejsu ustawień VCA.

Menu> Camera> VCA (Menu > Kamera > VCA)

- Wybierz kamerę, aby skonfigurować VCA.
Możesz zaznaczyć pole wyboru **Save VCA Picture** (Zapisz zdjęcie VCA), aby zapisywać zdjęcia zrobione w przypadku wykrycia alarmu VCA.
- Wybierz **Vehicle Detection** (Wykrywanie pojazdów) jako typ wykrywania VCA.
- Zaznacz pole wyboru **Enable** (Włącz), aby włączyć tę funkcję.

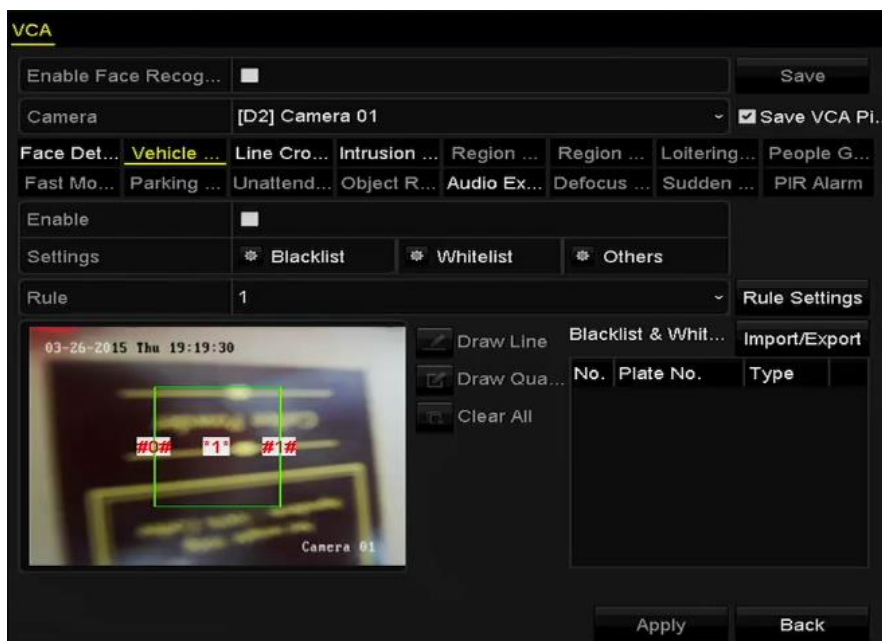


Figure 9. 4 Ustawianie wykrywania pojazdów

- Kliknij , aby skonfigurować kanał wyzwalany, harmonogram uzbrajania i działania powiązane dla Blacklist (Czarna lista), Whitelist (Biała lista) i Others (Inne).
- Kliknij **Rule Settings** (Ustawienia reguł), aby przejść do interfejsu konfiguracji reguł. Skonfiguruj opcje Lane (Pas ruchu), Upload Picture (Wyślij zdjęcie) i Overlay Content (Nakładane treści). Można wybrać maks. 4 pasy.



Figure 9. 5 Ustawienia reguł

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



Szczegółowe informacje na temat wykrywania pojazdów znajdują się w instrukcji obsługi kamery sieciowej.

9.4 Wykrywanie przekroczenia linii

Cel:

Ta funkcja może być używana do wykrywania osób, pojazdów i obiektów, które przekraczają określoną wirtualną linię. Kierunek przekraczania linii można określić jako dwukierunkowy, od lewej do prawej lub od prawej do lewej. Można również określić czas trwania działań odpowiadających na alarm, takich jak monitorowanie na pełnym ekranie, ostrzeżenie dźwiękowe itd.

Kroki:

- Przejdź do interfejsu ustawień VCA.
Menu > Camera > VCA (Menu > Kamera > VCA)
- Wybierz kamerę, aby skonfigurować VCA.
Możesz zaznaczyć pole wyboru **Save VCA Picture** (Zapisz zdjęcie VCA), aby zapisywać zdjęcia zrobione w przypadku wykrycia alarmu VCA.
- Wybierz **Line Crossing Detection** (Wykrywanie przekroczenia linii) jako typ wykrywania VCA.
- Zaznacz pole wyboru **Enable** (Włącz), aby włączyć tę funkcję.
- Kliknij , aby skonfigurować kanał wyzwalany, harmonogram uzbrajania i działania powiązane dla alarmu wykrywania wejścia w obszar.
- Kliknij przycisk **Rule Settings** (Ustawienia reguł), aby ustawić reguły wykrywania przekroczenia linii.
 - Wybierz kierunek A<->B, A->B lub A<-B.

A<->B: Wyświetla się tylko strzałka po stronie B; gdy obiekt przechodzący przez skonfigurowaną linię w obu kierunkach może zostać wykryty i zostaną wyzwołane alarmy.

A->B: Wykrywany jest tylko obiekt przechodzący przez skonfigurowaną linię ze strony A na stronę B.

B->A: Wykrywany jest tylko obiekt przechodzący przez skonfigurowaną linię ze strony B na stronę A.
 - Kliknij i przeciągnij suwak, aby ustawić czułość wykrywania.
Sensitivity (Czułość): Zakres [1-100]. Im wyższa wartość, tym łatwiej będzie wyzwalany alarm wykrycia.
 - Kliknij **OK**, aby zapisać ustawienia reguł i powrócić do interfejsu ustawień wykrywania przekroczenia linii.



Figure 9. 6 Ustawianie reguł wykrywania przekroczenia linii

7. Kliknij  i ustaw dwa punkty w okienku podglądu, aby narysować linię wirtualną.

Możesz użyć , aby usunąć istniejącą linię wirtualną i ponownie ją narysować.



Można skonfigurować maks. 4 reguły.

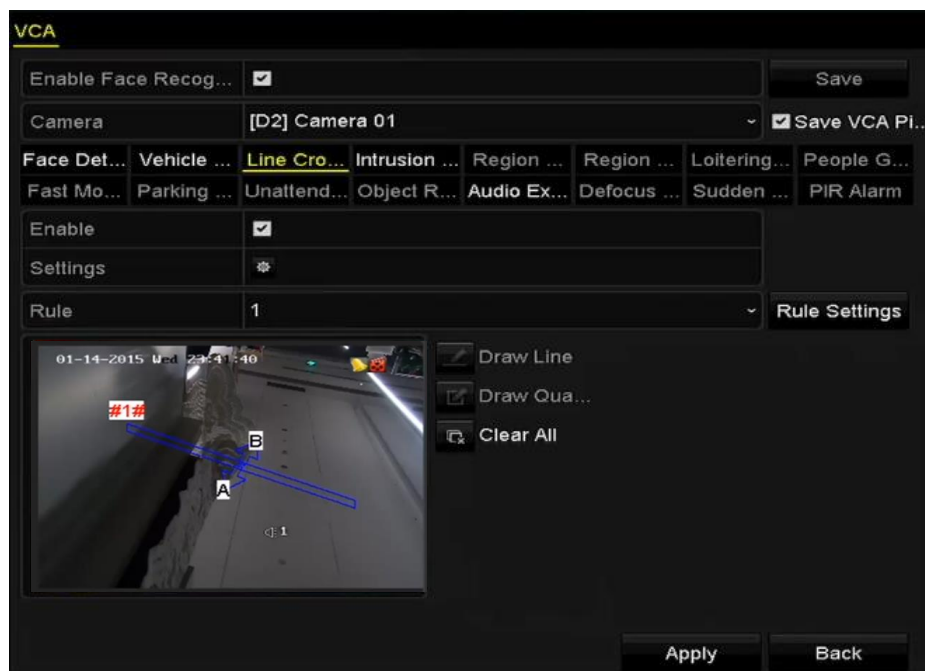


Figure 9. 7 Rysowanie linii dla wykrywania przekroczenia linii

8. Kliknij **Apply** (Zastosuj), aby uaktywnić ustawienia.

9.5 Wykrywanie wtargnięć

Cel:

Funkcja wykrywania wtargnięć wykrywa ludzi, pojazdy i inne obiekty, które znalazły się we wcześniej zdefiniowanym obszarze wirtualnym i tam przebywają. Wyzwolenie alarmu może spowodować podjęcie szeregu działań.

Kroki:

- Przejdź do interfejsu ustawień VCA.
Menu> Camera> VCA (Menu > Kamera > VCA)
- Wybierz kamerę, aby skonfigurować VCA.
Możesz zaznaczyć pole wyboru **Save VCA Picture** (Zapisz zdjęcie VCA), aby zapisywać zdjęcia zrobione w przypadku wykrycia alarmu VCA.
- Wybierz **Intrusion Detection** (Wykrywanie wtargnięcia) jako typ wykrywania VCA.
- Zaznacz pole wyboru **Enable** (Włącz), aby włączyć tę funkcję.
- Kliknij , aby skonfigurować kanał wyzwalany, harmonogram uzbrajania i działania powiązane dla alarmu wykrywania wejścia w obszar.
- Kliknij przycisk **Rule Settings** (Ustawienia reguł), aby ustawić reguły wykrywania wtargnięcia. Ustaw następujące parametry.
 - Threshold (Próg):** Zakres [0 s-10 s], próg czasu przebywania obiektu w obszarze. Alarm zostanie wywołany, gdy obiekt będzie przebywał w zdefiniowanej strefie wykrywania przez czas dłuższy od ustawionego.
 - Kliknij i przeciągnij suwak, aby ustawić czułość wykrywania.
Sensitivity (Czułość): Zakres [1-100]. Wartość czułości określa rozmiar obiektu, który może wyzwoić alarm. Im wyższa wartość, tym łatwiej będzie wyzwalany alarm wykrycia.
 - Percentage (Procent):** Zakres [1-100]. Procent oznacza stosunek wielkości części obiektu przebywającej w obszarze, która może wyzwoić alarm. Na przykład, jeśli procent wynosi 50%, to gdy obiekt znajdzie się w obszarze i zajmuje 50% jego powierzchni, zostanie wywołany alarm.



Figure 9. 8 Ustawianie reguł wykrywania wtargnięcia

- Kliknij **OK**, aby zapisać ustawienia reguł i powrócić do interfejsu ustawień wykrywania przekroczenia linii.
- Kliknij  i narysuj czworobok w oknie podglądu, podając cztery wierzchołki obszaru wykrywania, a następnie kliknij prawym przyciskiem myszy, aby zakończyć rysowanie. Można wyznaczyć tylko jedną

strefę.

Możesz użyć , aby usunąć istniejącą linię wirtualną i ponownie ją narysować.



Można skonfigurować maks. 4 reguły.

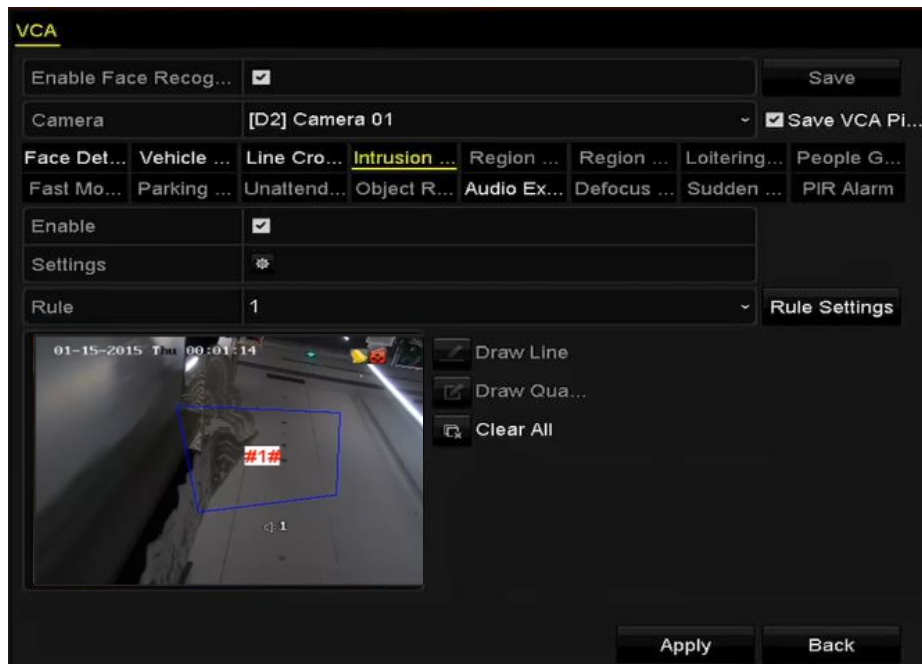


Figure 9. 9 Rysowanie obszaru wykrywania wtargnięcia

8. Kliknij **Apply** (Zastosuj), aby zapisać ustawienia.

9.6 Wykrywanie wejścia w obszar

Cel:

Funkcja wykrywania wejścia w obszar wykrywa ludzi, pojazdy i inne obiekty, które wchodzą z zewnątrz do wcześniej zdefiniowanego obszaru. Wyzwolenie alarmu może spowodować podjęcie szeregu działań.

Kroki:

1. Przejdź do interfejsu ustawień VCA.
Menu> Camera> VCA (Menu > Kamera > VCA)
2. Wybierz kamerę, aby skonfigurować VCA.
Możesz zaznaczyć pole wyboru **Save VCA Picture** (Zapisz zdjęcie VCA), aby zapisywać zdjęcia zrobione w przypadku wykrycia alarmu VCA.
3. Wybierz **Region Entrance Detection** (Wykrywanie wejścia w obszar) jako typ wykrywania VCA.
4. Zaznacz pole wyboru **Enable** (Włącz), aby włączyć tę funkcję.

5. Kliknij , aby skonfigurować kanał wyzwalany, harmonogram uzbrajania i działania powiązane dla alarmu wykrywania wejścia w obszar.

6. Kliknij przycisk **Ustawienia regul**, aby ustawić czułość wykrywania wejścia w obszar.

Sensitivity (Czułość): Zakres [0-100]. Im wyższa wartość, tym łatwiej będzie wyzwalany alarm wykrycia.

7. Kliknij  i narysuj czworobok w oknie podglądu, podając cztery wierzchołki obszaru wykrywania, a następnie kliknij prawym przyciskiem myszy, aby zakończyć rysowanie. Można wyznaczyć tylko jedną strefę.

Możesz użyć , aby usunąć istniejącą linię wirtualną i ponownie ją narysować.

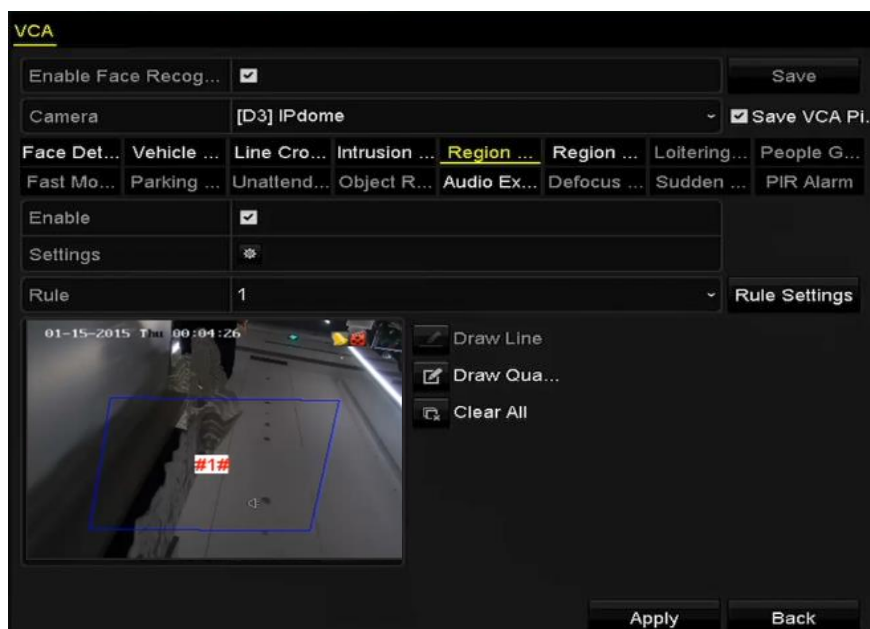


Figure 9. 10 Konfiguracja wykrywania wejścia w obszar



Można skonfigurować maks. 4 reguły.

8. Kliknij **Apply** (Zastosuj), aby zapisać ustawienia.

9.7 Wykrywanie wyjścia z obszaru

Cel:

Funkcja wykrywania wyjścia z obszaru wykrywa ludzi, pojazdy i inne obiekty, które opuszczają wcześniej zdefiniowany wirtualny obszar. Wyzwolenie alarmu może spowodować podjęcie szeregu działań.



- Więcej informacji na temat konfiguracji wykrywania wyjścia z obszaru znajduje się w *Rozdziale 9.5 Wykrywania wejścia w obszar*.
- Można skonfigurować maks. 4 reguły.

9.8 Wykrywanie bezcelowego przebywania

Cel:

Funkcja wykrywania bezcelowego przebywania wykrywa ludzi, pojazdy i inne obiekty, które przebywają bez wyraźnego celu we wcześniej zdefiniowanym obszarze. Wyzwolenie alarmu może spowodować podjęcie szeregu działań.



- W *Rozdziale 9.4 Wykrywanie wtargnięć* są opisane czynności, które należy wykonać, aby skonfigurować wykrywanie bezcelowego przebywania.
- Opcja **Threshold** (Próg) [1 s-10 s] w Ustawieniach reguł określa czas przebywania obiektu w obszarze. W przypadku ustawienia tej wartości na 5 alarm zostanie wyzwolony, gdy obiekt będzie przebywał w obszarze przez 5 s; w przypadku ustawienia tej wartości na 0 alarm zostanie wyzwolony natychmiast po wejściu obiektu w obszar.
- Można skonfigurować maks. 4 reguły.

9.9 Wykrywanie zgromadzeń ludzi

Cel:

Alarm wykrywania zgromadzeń ludzi jest wyzwalany, gdy w zdefiniowanym wirtualnym obszarze zgromadzą się ludzie. Wyzwolenie alarmu może spowodować podjęcie szeregu działań.



- W *Rozdziale 9.4 Wykrywanie wtargnięć* są opisane czynności, które należy wykonać, aby skonfigurować wykrywanie zgromadzeń ludzi.
- Opcja **Percentage** (Procent) w Ustawieniach reguł określa zagęszczenie ludzi w obszarze. Zwykle, gdy procent jest mały, alarm będzie wyzwalany, gdy w zdefiniowanym obszarze wykrywania zgromadzi się niewielka liczba ludzi.
- Można skonfigurować maks. 4 reguły.

9.10 Wykrywanie szybkiego ruchu

Cel:

Alarm wykrywania szybkiego ruchu jest wyzwalany, gdy w zdefiniowanym wirtualnym obszarze ludzie, pojazdy lub inne obiekty szybko się poruszają. Wyzwolenie alarmu może spowodować podjęcie szeregu działań.



- W Rozdziale 9.4 *Wykrywanie wtargnięć* są opisane czynności, które należy wykonać, aby skonfigurować wykrywanie szybkiego ruchu.
- Opcja **Sensitivity** (Czułość) w ustawieniach reguł określa szybkość poruszania się obiektu, która może wyzwolić alarm. Im wyższa wartość, tym łatwiej poruszający się obiekt będzie wyzwał alarm.
- Można skonfigurować maks. 4 reguły.

9.11 Wykrywanie parkowania

Cel:

Funkcja wykrywania parkowania wykrywa nieprzepisowe parkowanie w miejscach takich, jak autostrady, ulice jednokierunkowe itp. Wyzwolenie alarmu może spowodować podjęcie szeregu działań.



- W Rozdziale 9.4 *Wykrywanie wtargnięć* są opisane czynności, które należy wykonać, aby skonfigurować wykrywanie parkowania.
- Opcja **Threshold** (Próg) [5 s-20 s] w Ustawieniach reguł określa czas parkowania pojazdu w obszarze. Po ustawieniu wartości na 10 alarm zostanie wyzwolony, gdy pojazd pozostaje w obszarze przez 10 s.
- Można skonfigurować maks. 4 reguły.

9.12 Wykrywanie bagażu bez nadzoru

Cel:

Funkcja wykrywania bagażu bez nadzoru wykrywa obiekty pozostawione w zdefiniowanym obszarze, takie jak bagaż, portmonetki, niebezpieczne materiały itp. Wyzwolenie alarmu może spowodować podjęcie szeregu działań.



- W Rozdziale 9.4 *Wykrywanie wtargnięć* są opisane czynności, które należy wykonać, aby skonfigurować wykrywanie bagażu bez nadzoru.
- Opcja **Threshold** (Próg) [5 s-20 s] w Ustawieniach reguł określa czas przebywania pozostawionych obiektów w obszarze. Po ustawieniu wartości na 10 alarm zostanie wyzwolony, gdy obiekt zostanie pozostawiony w obszarze na 10 s. Opcja **Sensitivity** (Czułość) oznacza stopień podobieństwa obrazu tła. Zwykle wysoka czułość oznacza, że alarm może być wyzwolony przez bardzo mały obiekt pozostawiony w obszarze.
- Można skonfigurować maks. 4 reguły.

9.13 Object Removal Detection (Wykrywanie usunięcia obiektu)

Cel:

Funkcja wykrywania usunięcia obiektów wykrywa obiekty usunięte ze zdefiniowanego obszaru, np. reklamy.

Wyzwolenie alarmu może spowodować podjęcie szeregu działań.



- W Rozdziale 9.4 *Wykrywanie wtargnięć* są opisane czynności, które należy wykonać, aby skonfigurować wykrywanie usunięcia obiektów.
- Opcja **Threshold** (Próg) [5 s-20 s] w Ustawieniach reguł określa czas od chwili usunięcia obiektu z obszaru. Po ustawieniu wartości na 10 alarm zostanie wyzwolony, gdy obiekt zniknie z obszaru na 10 s. Opcja **Sensitivity** (Czułość) oznacza stopień podobieństwa obrazu tła. Zwykle wysoka czułość oznacza, że alarm może być wyzwolony przez bardzo mały obiekt usunięty z obszaru.
- Można skonfigurować maks. 4 reguły.

9.14 Audio Exception Detection (Wykrywanie wyjątku utraty dźwięku)

Cel:

Funkcja wykrywania wyjątku audio wykrywa nietypowe dźwięki w monitorowanej scenie, takie jak nagły wzrost/spadek natężenia dźwięku. Wyzwolenie alarmu może spowodować podjęcie szeregu działań.

Kroki:

1. Przejdź do interfejsu ustawień VCA.
Menu> Camera> VCA (Menu > Kamera > VCA)
2. Wybierz kamerę, aby skonfigurować VCA.
Możesz zaznaczyć pole wyboru **Save VCA Picture** (Zapisz zdjęcie VCA), aby zapisywać zdjęcia zrobione w przypadku wykrycia alarmu VCA.
3. Wybierz **Audio Exception Detection** (Wykrywanie wyjątku audio) jako typ wykrywania VCA.
4. Kliknij , aby skonfigurować kanał wyzwalany, harmonogram uzbrajania i działania powiązane dla alarmu wykrywania wyjątku audio.
5. Kliknij przycisk **Rule Settings** (Ustawienia reguł), aby ustawić reguły wykrywania wyjątku audio.

Rule Settings	
No.	1
Audio Input Exception	☒
Sudden Increase of Sound I...	☒
Sensitivity	<input type="range" value="50"/> 50
Sound Intensity Threshold	<input type="range" value="50"/> 50
Sudden Decrease of Sound...	☒
Sensitivity	<input type="range" value="50"/> 50
OK Cancel	

Figure 9. 11 Ustawianie reguł wykrywania wyjątku audio

- 1) Zaznacz pole wyboru **Audio Input Exception** (Wyjątek wejścia audio), aby włączyć funkcję wykrywania utraty audio.
 - 2) Zaznacz pole wyboru **Sudden Increase of Sound Intensity Detection** (Wykrywanie nagłego wzrostu natężenia dźwięku), aby wykrywać gwałtowny wzrost głośności dźwięku w monitorowanej scenie. Można ustawić czułość wykrywania i próg gwałtownego wzrostu głośności.
Sensitivity (Czułość): Zakres [1-100], im niższa wartość, tym gwałtowniejsza zmiana wyzwoли wykrywanie.
Sound Intensity Threshold (Próg natężenia dźwięku): Zakres [1-100], może filtrować dźwięki otoczenia, im głośniejsze dźwięki otoczenia, tym wartość powinna być wyższa. Wartość można dostosować do rzeczywistego otoczenia.
 - 3) Zaznacz pole wyboru **Sudden Decrease of Sound Intensity Detection** (Wykrywanie nagłego spadku natężenia dźwięku), aby wykrywać gwałtowny spadek głośności dźwięku w monitorowanej scenie. Można ustawić czułość wykrywania [1-100] i próg gwałtownego spadku głośności.
6. Kliknij **Apply** (Zastosuj), aby uaktywnić ustawienia.

9.15 Wykrywanie nagłej zmiany sceny

Cel:

Funkcja wykrywania zmiany sceny wykrywa zmianę monitorowanego otoczenia, spowodowaną przez czynniki zewnętrzne, takie jak celowe obrócenie kamery. Wyzwolenie alarmu może spowodować podjęcie określonych działań.



- W *Rozdziale 9.2 Wykrywanie twarzy* są opisane czynności, które należy wykonać, aby skonfigurować wykrywanie zmiany sceny.
- Opcja **Sensitivity** (Czułość) w Ustawieniach reguł ma zakres od 1 do 100, im wyższa wartość, tym łatwiej zmiana sceny wyzwoли alarm.

9.16 Defocus Detection (Wykrywanie braku ostrości)

Cel:

Można wykrywać rozmycie obrazu spowodowane utratą ostrości przez obiektyw. Wyzwolenie takiego alarmu może spowodować podjęcie określonych działań.



- W *Rozdziale 9.2 Wykrywanie twarzy* są opisane czynności, które należy wykonać, aby skonfigurować wykrywanie braku ostrości.
- Opcja **Sensitivity** (Czułość) w Ustawieniach reguł ma zakres od 1 do 100, im wyższa wartość, tym łatwiej brak ostrości wyzwoli alarm.

9.17 Alarm PIR

Cel:

Alarm PIR (Passive Infrared – pasywna podczerwień) jest wyzwalany, gdy intruz wykona ruch w polu widzenia detektora. Czujnik wykrywa energię cieplną osoby lub zwierzęcia stałocieplnego, np. psa, kota itp.

Kroki:

1. Przejdź do interfejsu ustawień VCA.
Menu> Camera> VCA (Menu > Kamera > VCA)
2. Wybierz kamerę, aby skonfigurować VCA.
Możesz zaznaczyć pole wyboru **Save VCA Picture** (Zapisz zdjęcie VCA), aby zapisywać zdjęcia zrobione w przypadku wykrycia alarmu VCA.
3. Wybierz **PIR Alarm** (Alarm PIR) jako typ wykrywania VCA.
4. Kliknij , aby skonfigurować kanał wyzwalany, harmonogram uzbrajania i działania powiązane dla alarmu PIR.
5. Kliknij przycisk **Rule Settings** (Ustawienia reguł), aby ustawić reguły. Instrukcje są podane w *Rozdziale 9.2 Wykrywanie twarzy*.
6. Kliknij **Apply** (Zastosuj), aby uaktywnić ustawienia.

Chapter 10 Wyszukiwanie VCA

W przypadku skonfigurowania VCA rejestrator obsługuje używanie wyszukiwania VCS do analizy zachowań, rejestracji twarzy, liczenia osób i przedstawiania wyników w postaci kolorowej mapy danych.

10.1 Wyszukiwanie twarzy

Cel:

Jeśli rejestrator wykrył twarze, zrobił ich zdjęcia i zapisał je na dysku twardym, można przejść do interfejsu Face Search (Wyszukiwanie twarzy) i określić warunki wyszukiwania, aby znaleźć zdjęcie i odtworzyć powiązany z nim plik wideo.

Przed rozpoczęciem pracy:

W Rozdziale 9.2 Wykrywanie twarzy jest opisane konfigurowanie wykrywania twarzy.

Kroki:

1. Przejdź do interfejsu **Face Search** (Wyszukiwanie twarzy).
Menu > VCA Search > Face Search (Menu > Wyszukiwanie VCA > Wyszukiwanie twarzy)
2. Wybierz kamery, dla których zostanie wykonane wyszukiwanie twarzy.

Face Search								
☒ IP Camera	☒ D1	☒ D2	☒ D3	☒ D4	☒ D5	☒ D6	☒ D7	☒ D8
Start Time	11-12-2014		00:00:00					
End Time	02-12-2015		23:59:59					
				Search		Back		

Figure 10. 1 Wyszukiwanie twarzy

3. Podaj czas rozpoczęcia i zakończenia wyszukiwania zrobionych zdjęć twarzy i nagranych plików wideo.
4. Kliknij **Search** (Wyszukaj), aby rozpocząć wyszukiwanie. Wyniki wyszukiwania wykrywania twarzy są wyświetlane w postaci listy lub zestawienia.

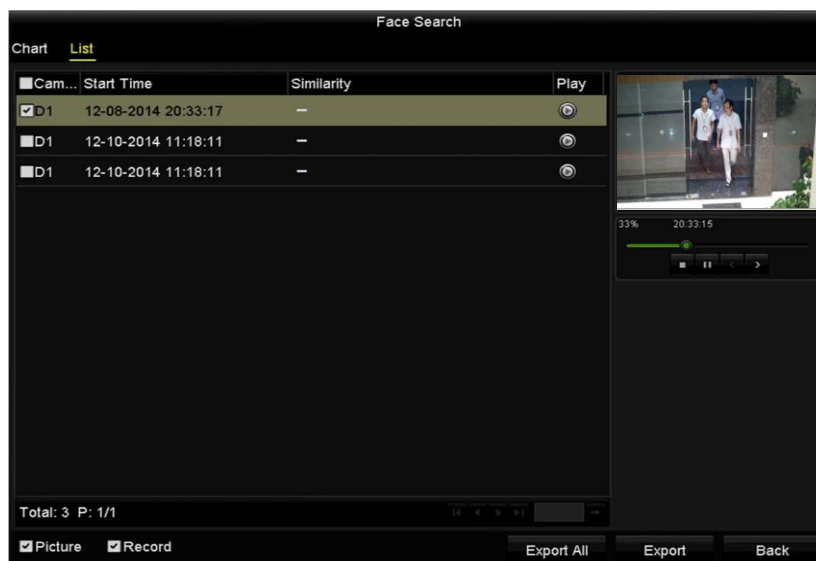


Figure 10. 2 Interfejs wyszukiwania twarzy

5. Odtwarzanie pliku wideo powiązanego ze zdjęciem twarzy.

Możesz dwukrotnie kliknąć zdjęcie twarzy, aby odtworzyć związany z nim plik wideo w nowym oknie w prawym górnym rogu, lub kliknąć , aby odtworzyć plik.

Możesz też kliknąć , aby zatrzymać odtwarzanie, lub kliknąć  / , aby odtworzyć poprzedni/kolejny plik.

6. Aby wyeksportować zrobione zdjęcia twarzy do lokalnego urządzenia pamięci masowej, podłącz to urządzenie do rejestratora i kliknij **Export All** (Eksportuj wszystko), aby przejść do interfejsu eksportu.

Kliknij **Export** (Eksport), aby wyeksportować wszystkie zdjęcia twarzy do urządzenia pamięci masowej.

Zapoznaj się z *Rozdziałem 7 Kopie zapasowe*, w którym są opisane czynności wykonywane w celu wyeksportowania plików.



Figure 10. 3 Eksport plików

10.2 Wyszukiwanie zachowań

Cel:

Analiza zachowań wykrywa serię podejrzanych zachowań na podstawie wykrywania VCA. Wyzwolenie alarmu spowoduje włączenie pewnych metod powiązania.

Kroki:

1. Przejdź do interfejsu **Behavior Search** (Wyszukiwanie zachowań).
Menu > VCA Search > Behavior Search (Menu > Wyszukiwanie VCA > Wyszukiwanie zachowań)
2. Wybierz kamery, dla których zostanie wykonane wyszukiwanie zachowań.
3. Podaj czas rozpoczęcia i zakończenia wyszukiwania pasujących zdjęć.

Figure 10. 4 Interfejs wyszukiwania zachowań

4. Wybierz typ wykrywania VCA z listy rozwijanej spośród opcji: line crossing detection (wykrywanie przekroczenia linii), intrusion detection (wykrywanie wtargnięcia), unattended baggage detection (wykrywanie bagażu bez nadzoru), object removal detection (wykrywanie usunięcia obiektu), region entrance detection (wykrywanie wejścia w obszar), region exiting detection (wykrywanie wyjścia z obszaru), parking detection (wykrywanie parkowania), loitering detection (wykrywanie bezcelowego przebywania), people gathering detection (wykrywanie zgromadzeń ludzi) i fast moving detection (wykrywanie szybkiego ruchu).
5. Kliknij **Search** (Wyszukaj), aby rozpocząć wyszukiwanie. Wyniki wyszukiwania zdjęć są wyświetlane w postaci listy lub zestawienia.



Figure 10. 5 Wyniki wyszukiwania zachowań

6. Odtwórz plik video związany ze zdjęciem analizy zachowań.

Możesz dwukrotnie kliknąć zdjęcie na liście, aby odtworzyć związany z nim plik video w nowym oknie w prawym górnym rogu, lub kliknąć , aby odtworzyć plik.

Możesz też kliknąć , aby zatrzymać odtwarzanie, lub kliknąć  / , aby odtworzyć poprzedni/kolejny plik.

7. Aby wyeksportować zrobione zdjęcia do lokalnego urządzenia pamięci masowej, podłącz to urządzenie do rejestratora i kliknij **Export All** (Eksportuj wszystko), aby przejść do interfejsu eksportu.

Kliknij **Export** (Eksport), aby wyeksportować wszystkie zdjęcia do urządzenia pamięci masowej.

10.3 Wyszukiwanie tablic rejestracyjnych

Cel: Można wyszukiwać i wyświetlać pasujące zdjęcia tablic rejestracyjnych i powiązane informacje, zgodnie z warunkami wyszukiwania tablic, takimi jak godzina rozpoczęcia/zakończenia, kraj i nr tablicy.

Kroki:

1. Przejdź do interfejsu **Plate Search** (Wyszukiwanie tablic rejestracyjnych).
Menu > VCA Search > Plate Search (Menu > Wyszukiwanie VCA > Wyszukiwanie tablic rejestracyjnych)
2. Wybierz kamery, dla których zostanie wykonane wyszukiwanie tablic rejestracyjnych.
3. Podaj czas rozpoczęcia i zakończenia wyszukiwania pasujących zdjęć tablic rejestracyjnych.

Figure 10. 6 Wyszukiwanie tablic rejestracyjnych

4. Wybierz kraj z listy rozwijanej, aby wyszukać lokalizację tablicy rejestracyjnej pojazdu.
5. Wpisz nr tablicy rejestracyjnej w polu wyszukiwania.
7. Kliknij **Search** (Wyszukaj), aby rozpocząć wyszukiwanie. Wyniki wyszukiwania zdjęć wykrytych tablic rejestracyjnych są wyświetlane w postaci listy lub zestawienia.



Informacje na temat wyników wyszukiwania znajdują się w Kroku 7-8 *Sekcji 10.1 Wyszukiwanie twarzy*.

10.4 Liczenie osób

Cel:

Funkcja liczenia osób służy do obliczania liczby ludzi, którzy weszli do określonego skonfigurowanego obszaru lub z niego wyszli. Funkcja generuje raporty dzienne/tygodniowe/miesięczne/roczne w celu analizy.

Kroki:

1. Przejdź do interfejsu **People Counting** (Liczenie osób).
Menu > VCA Search > People Counting (Menu > Wyszukiwanie VCA) > Liczenie osób
2. Wybierz kamerę, dla której zostanie wykonane liczenie osób.
3. Wybierz typ raportu: Daily Report (Raport dzienny), Weekly Report (Raport tygodniowy), Monthly Report (Raport miesięczny) lub Annual Report (Raport roczny).
4. Ustaw czas statystyk.
5. Kliknij przycisk **Counting** (Liczenie), aby rozpocząć statystykę liczenia osób.

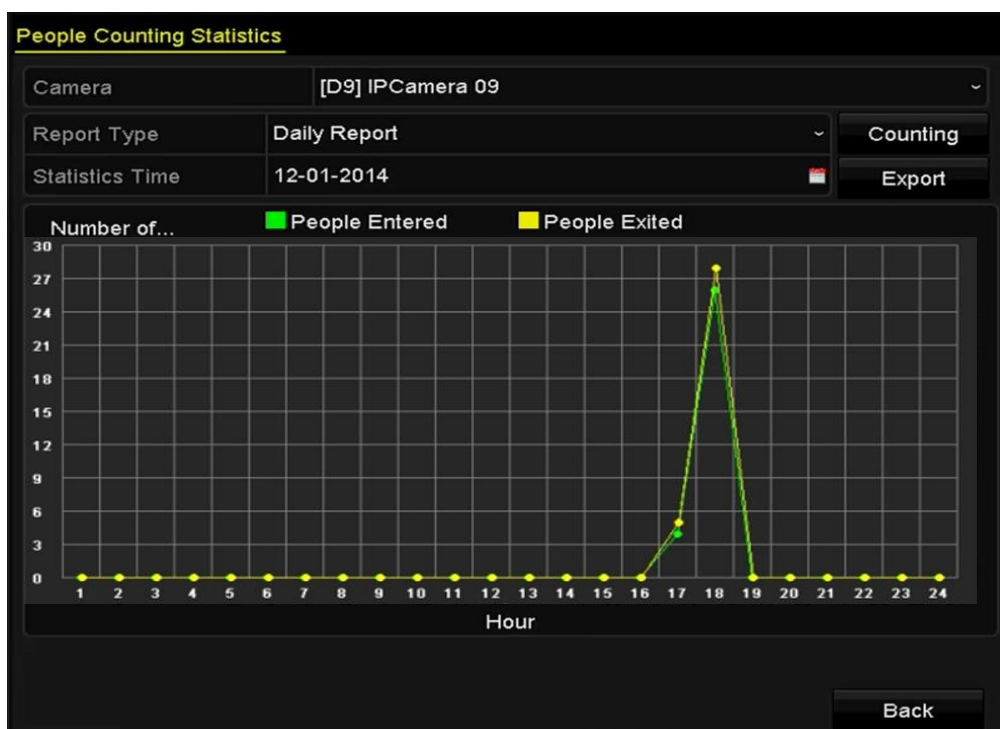


Figure 10. 7 Interfejs liczenia osób

6. Możesz kliknąć przycisk **Export** (Eksport), aby wyeksportować raport z danymi statystycznymi w formacie programu Excel.

10.5 Kolorowa mapa danych

Cel:

Kolorowa mapa danych (zwana też mapą cieplną), to graficzne przedstawienie danych reprezentowanych przez kolory. Funkcja kolorowej mapy danych zwykle służy do analizy czasów obecności i czasów przebywania klientów w skonfigurowanym obszarze.



Kamer IP musi obsługiwać funkcję kolorowej mapy danych, należy też wykonać odpowiednią konfigurację.

Kroki:

1. Przejdź do interfejsu **Heat Map** Kolorowa mapa danych).
Menu > VCA Search > Heat Map (Menu > Wyszukiwanie VCA > Kolorowa mapa danych)
2. Wybierz kamerę, dla której zostanie wykonane przetworzenie kolorowej mapy danych.
3. Wybierz typ raportu: Daily Report (Raport dzienny), Weekly Report (Raport tygodniowy), Monthly Report (Raport miesięczny) lub Annual Report (Raport roczny).
4. Ustaw czas statystyk.

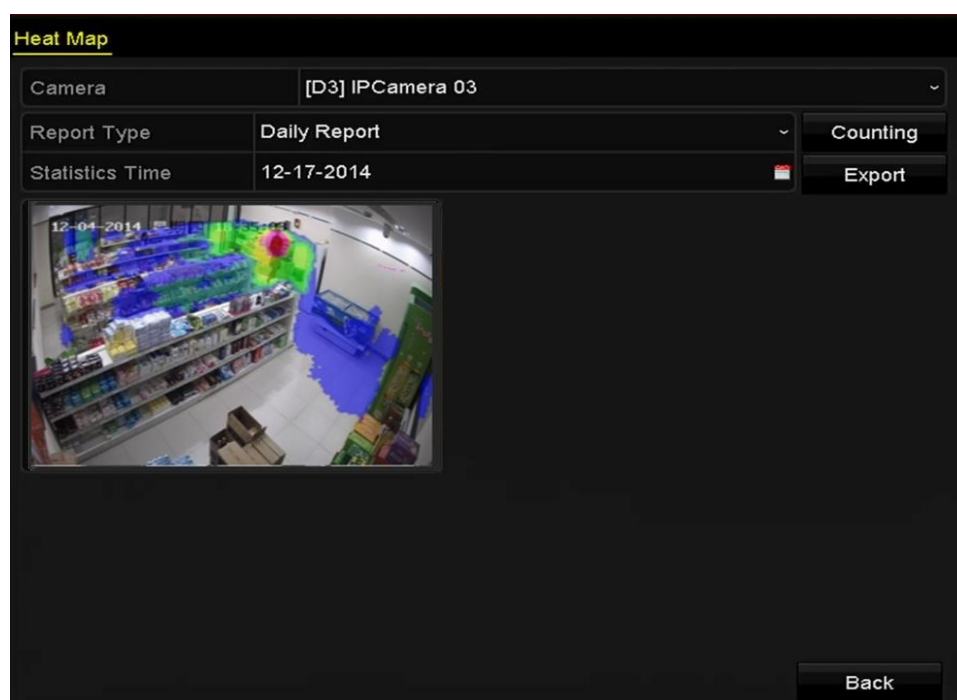


Figure 10. 8 Interfejs kolorowej mapy danych

5. Kliknij przycisk **Counting** (Liczenie), aby wyeksportować dane raportu i rozpocząć generowanie statystyk kolorowej mapy danych. Wyniki zostaną wyświetlone w postaci graficznej oznaczonej różnymi kolorami.



Jak pokazano na ilustracji powyżej, blok w kolorze czerwonym (255, 0, 0) wskazuje najczęściej odwiedzany obszar, a blok w kolorze niebieskim (0, 0, 255) wskazuje rzadziej odwiedzany obszar.

Możesz kliknąć przycisk **Export** (Eksport), aby wyeksportować raport z danymi statystycznymi w formacie programu Excel.

Chapter 11 Ustawienia sieci

11.1 Konfiguracja ustawień ogólnych

Cel:

Zanim będzie możliwe używanie rejestratora NVR w sieci, niezbędne jest prawidłowe skonfigurowanie ustawień sieciowych.

Kroki:

1. Przejdź do interfejsu Network Settings (Ustawienia sieciowe).
Menu > Configuration > Network (Menu > Konfiguracja > Sieć)
2. Wybierz kartę **General** (Ogólne).

General				PPPOE	DDNS	NTP	Email	SNMP	NAT	More Settings
Working Mode	Net Fault-tolerance									
Select NIC	bond0									
NIC Type	10M/100M/1000M Self-adaptive									
Enable DHCP	☐									
IPv4 Address	10	16	1	49	IPv6 Address 1	fe80::8ee7:48ff:fe45:2961/64				
IPv4 Subnet ...	255	255	255	0	IPv6 Address 2					
IPv4 Default G...	10	16	1	254	IPv6 Default G...					
MAC Address	8c:e7:48:45:29:61									
MTU(Bytes)	1500									
Preferred DNS Server										
Alternate DNS Server										
Main NIC	LAN1									

Figure 11. 1 Interfejs ustawień sieciowych

3. Za pomocą interfejsu **General Settings** (Ustawienia ogólne) można skonfigurować następujące ustawienia:
Tryb pracy, typ karty sieciowej, adres IPv4, Brama IPv4, MTU i serwer DNS.



Zakres dopuszczalnych wartości MTU to 500-9676.

Jeśli serwer DHCP jest dostępny, można kliknąć pole wyboru **DHCP** w celu automatycznego uzyskania adresu IP oraz innych ustawień sieciowych z tego serwera.



- Dwa interfejsy sieciowe 10M/100M/1000M z automatycznym przełączaniem w modelach DS-9600NI-I8 oraz DS-7700NI-I4 z dwoma konfigurowalnymi trybami pracy: wieloadresowym i odporności na usterki itd. Jeden interfejs 10M/100M/1000M z automatycznym przełączaniem w modelach DS-7600NI-I2 (/P) i DS-7700NI-I4/P.
- W rejestratorach z serii 7600NI-I2/P i DS-7700NI-I4/P należy skonfigurować adres wewnętrznej karty sieciowej, tak aby adresy IP były przydzielone do kamer podłączonych do kart PoE.

4. Po skonfigurowaniu ustawień ogólnych kliknij przycisk **Apply** (Zastosuj), aby je zapisać.

Working Mode (Tryb pracy)

Dostępne są dwie karty 10M/100M/1000M pozwalające na pracę urządzenia w trybach wieloadresowych i odporności na błędy sieci.

Multi-address Mode (Tryb wieloadresowy): Parametry dwóch kart sieciowych mogą być skonfigurowane niezależnie. Można wybrać LAN1 lub LAN2 w polu typu karty sieciowej (NIC) w celu ustawienia parametrów. Można wybrać jedną kartę sieciową jako trasę domyślną. Wówczas przy łączeniu systemu z ekstranetem dane

będą przesyłane trasą domyślną.

Net-fault Tolerance Mode (Tryb odporności na błędy sieci): Dwie karty sieciowe używają tego samego adresu IP, można ustawić wartość Main NIC (Główna karta sieciowa) na LAN1 lub LAN2. W ten sposób w przypadku usterki jednej karty sieciowej urządzenie automatycznie włączy drugą kartę, pozostającą w trybie gotowości, aby zapewnić normalne działanie całego systemu.

Working Mode	Net Fault-tolerance
Select NIC	bond0
NIC Type	10M/100M/1000M Self-adaptive
Enable DHCP	☐
IPv4 Address	172 . 6 . 21 . 159
IPv4 Subnet Mask	255 . 255 . 255 . 0
IPv4 Default Gateway	172 . 6 . 21 . 1
IPv6 Address 1	fec0::a:240:48ff:fe62:dcd/64
IPv6 Address 2	2002:ac06:1578:a:240:48ff:fe62:dcd/64
IPv6 Default Gateway	
MAC Address	00:40:48:62:0d:cd
MTU(Bytes)	1500
Preferred DNS Server	
Alternate DNS Server	
Main NIC	LAN1

Figure 11. 2 Tryb pracy – odporność na błędy sieci

11.2 Konfiguracja ustawień zaawansowanych

11.2.1 Konfiguracja ustawień PPPoE

Cel:

Rejestrator NVR może również umożliwiać dostęp przy użyciu protokołu Point-to-Point Protocol over Ethernet (PPPoE).

Kroki:

1. Przejdź do interfejsu **Network Settings** (Ustawienia sieciowe).
Menu > Configuration > Network (Menu > Konfiguracja > Sieć)
2. Wybierz kartę **PPPoE**, aby przejść do interfejsu PPPoE Settings (Ustawienia PPPoE), jak pokazano tutaj:

Figure 11. 3.

Enable PPPOE	☐
User Name	
Password	

Figure 11. 3 Interfejs ustawień PPPoE

3. Zaznacz pole wyboru **PPPoE**, aby włączyć tę funkcję.
4. Podaj wartości **User Name** (Nazwa użytkownika) i **Password** (Hasło) dla dostępu PPPoE.



Nazwę użytkownika i hasło należy uzyskać od operatora Internetu.

5. Kliknij przycisk **Apply** (Zastosuj), aby zapisać ustawienia i zamknąć interfejs.
6. Po prawidłowym wprowadzeniu ustawień, system wyświetli komunikat o konieczności ponownego uruchomienia urządzenia w celu włączenia nowych ustawień. Po ponownym uruchomieniu połączenie PPPoE zostanie automatycznie nawiązane.

Aby sprawdzić stan połączenia PPPoE, przejdź do Menu > Maintenance > System Info > Network interface (Menu > Konserwacja > Informacje o systemie > Interfejs sieciowy). Informacje na temat stanu PPPoE znajdują się w *Rozdziale Przeglądanie informacji o systemie*.

11.2.2 Konfiguracja EZVIZ Cloud P2P

Cel:

Platforma EZVIZ Cloud P2P udostępnia aplikację dla smartfonów i stronę serwisu, dzięki którym można uzyskać dostęp do podłączonego urządzenia NVR i zarządzać nim. Jest to wygodna metoda zdalnego dostępu do systemu monitoringu.

Kroki:

1. Przejdź do interfejsu Network Settings (Ustawienia sieciowe).
Menu > Configuration > Network (Menu > Konfiguracja > Sieć)
2. Wybierz kartę **Platform Access** (Dostęp do platformy), aby przejść do interfejsu ustawień EZVIZ Cloud P2P.
3. Zaznacz pole wyboru **Enable** (Włącz), aby włączyć tę funkcję.

4. W razie potrzeby zaznacz pole wyboru **Custom** (Własne) i wpisz **Server Address** (Adres serwera).
5. Aby włączyć opcję **Enable Stream Encryption** (Włącz szyfrowanie strumienia), zaznacz to pole wyboru.
6. Wprowadź **Verification Code** (Kod weryfikacyjny) urządzenia.



Kod weryfikacyjny składa się z 6 wielkich liter, można go znaleźć na spodzie rejestratora NVR. Możesz również użyć aplikacji skanującej w telefonie, aby szybko uzyskać kod, skanując kod QR widoczny na ilustracji poniżej.

Enable	☒
Access Type	EZVIZ Cloud P2P
Server Address	dev.ezviz7.com ☐ Custom
Enable Stream Encryption	☐
Verification Code	
Status	Offline



Figure 11. 4 Interfejs ustawień P2P EZVIZ Cloud

7. Kliknij przycisk **Apply** (Zastosuj), aby zapisać ustawienia i zamknąć interfejs.
- Po skonfigurowaniu możesz uzyskać dostęp do rejestratora NVR i nim zarządzać za pomocą telefonu komórkowego, na którym jest zainstalowana aplikacja EZVIZ Cloud P2P, lub witryny internetowej EZVIZ (<http://www.ezviz7.com>).



Więcej instrukcji na temat korzystania z tej funkcji zawiera plik pomocy, dostępny w witrynie EZVIZ (<http://www.ezviz7.com>).

11.2.3 Konfiguracja DDNS

Cel:

Jeśli rejestrator NVR jest skonfigurowany na korzystanie z PPPoE jako domyślnego połączenia sieciowego, możesz ustawić korzystanie z Dynamic DNS (DDNS) w celu dostępu do sieci.

Przed skonfigurowaniem systemu do korzystania z DDNS wymagana jest wcześniejsza rejestracja u operatora internetowego.

Kroki:

8. Przejdź do interfejsu Network Settings (Ustawienia sieciowe).
Menu > Configuration > Network (Menu > Konfiguracja > Sieć)
9. Wybierz kartę **DDNS**, aby przejść do interfejsu ustawień DDNS.
10. Zaznacz pole wyboru **DDNS**, aby włączyć tę funkcję.
11. Wybierz **DDNS Type** (Typ DDNS). Dostępnych jest pięć różnych typów DDNS: IPServer, DynDNS, PeanutHull, NO-IP oraz HiDDNS.
 - **IPServer:** Wprowadź wartość parametru **Server Address** (Adres serwera) dla IPServer.

Enable DDNS	☒
DDNS Type	IPServer
Area/Country	Custom
Server Address	172.1.1.1
Device Domain Name	
Status	DDNS is disabled.
User Name	
Password	

Figure 11. 5 Interfejs ustawień IPServer

- **DynDNS:**
 - 1) Wprowadź parametr **Server Address** (Adres serwera) dla usługi DynDNS (tzn. members.dyndns.org).
 - 2) W polu tekstowym **Device Domain Name** (Nazwa domeny urządzenia) wprowadź domenę uzyskaną w serwisie DynDNS.
 - 3) Wprowadź **User Name** (Nazwa użytkownika) i **Password** (Hasło) zarejestrowane w serwisie DynDNS.

Enable DDNS	☒
DDNS Type	DynDNS
Area/Country	Custom
Server Address	members.dyndns.org
Device Domain Name	123.dyndns.com
Status	DDNS is disabled.
User Name	test
Password	*****

Figure 11. 6 Interfejs ustawień DynDNS

- **PeanutHull:** Wprowadź wartości **User Name** (Nazwa użytkownika) i **Password** (Hasło) uzyskane w serwisie PeanutHull.

Enable DDNS	☒
DDNS Type	PeanutHull
Area/Country	Custom
Server Address	
Device Domain Name	
Status	DDNS is disabled.
User Name	123.gcip.net
Password	*****

Figure 11. 7 Interfejs ustawień PeanutHull

- **NO-IP:**

Wprowadź informacje o koncie w odpowiednich polach. Zobacz ustawienia DynDNS.

 - 1) Wprowadź wartość parametru **Server Address** (Adres serwera) dla NO-IP.
 - 2) W polu tekstowym **Device Domain Name** (Nazwa domeny urządzenia) wprowadź domenę uzyskaną w serwisie NO-IP (www.no-ip.com).

- 3) Wprowadź wartości **User Name** (Nazwa użytkownika) i **Password** (Hasło), zarejestrowane w serwisie NO-IP.

Enable DDNS	☒
DDNS Type	NO-IP
Area/Country	Custom
Server Address	no-ip.org
Device Domain Name	123.no-ip.org
Status	DDNS is disabled.
User Name	test
Password	*****

Figure 11. 8 Interfejs ustawień NO-IP

- **HiDDNS:**

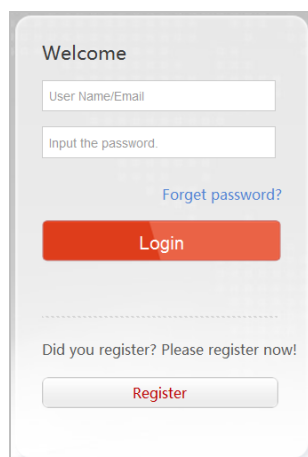
- 1) Parametr **Server Address** (Adres serwera) dla serwera HiDDNS ma domyślną wartość: www.hik-online.com.
- 2) Wybierz **Area/Country** (Strefa/Kraj) z listy rozwijanej.
- 3) Wprowadź **Device Domain Name** (Nazwa domeny urządzenia). Możesz użyć aliasu zarejestrowanego na serwerze HiDDNS lub zdefiniować nową nazwę domenową urządzenia. Jeśli nowy alias nazwy domeny urządzenia jest zdefiniowany w rejestratorze NVR, to zastąpi poprzedni adres, zarejestrowany na serwerze. Możesz najpierw zarejestrować alias nazwy domenowej urządzenia na serwerze HiDDNS, a potem wprowadzić ten alias w polu **Device Domain Name** w rejestratorze NVR, możesz też wprowadzić nazwę domenową bezpośrednio w rejestratorze NVR, aby utworzyć nową.

Enable DDNS	☒
DDNS Type	HiDDNS
Area/Country	Europe Andorra
Server Address	www.hik-online.com
Device Domain Name	dvr-test
Status	DDNS is disabled.
User Name	
Password	

Figure 11. 9 Interfejs ustawień HiDDNS

➤ **Rejestracja urządzenia na serwerze HiDDNS.**

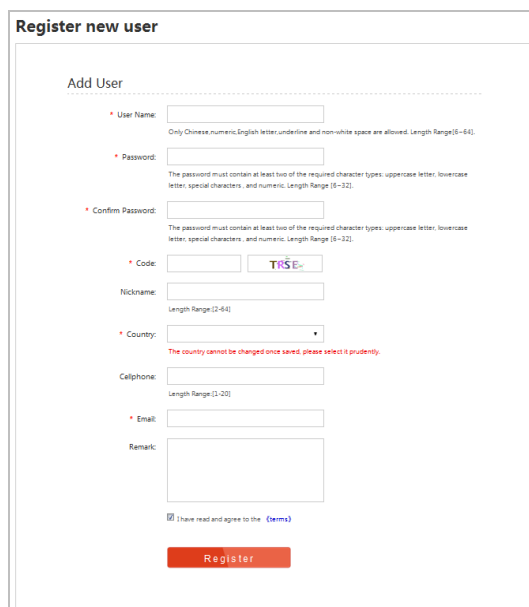
- 1) Przejdź do witryny HiDDNS: www.hik-online.com.



The screenshot shows a login interface with the title 'Welcome'. It contains two input fields: 'User Name/Email' and 'Input the password.'. Below the password field is a blue link 'Forget password?'. A red 'Login' button is positioned below the links. A dashed horizontal line separates the login section from the registration section. The registration section has the text 'Did you register? Please register now!' and a grey 'Register' button.

Figure 11. 10 Interfejs logowania

- 2) Kliknij , aby zarejestrować konto, jeśli jeszcze go nie masz, a następnie użyj konta do zalogowania.



The screenshot shows the 'Register new user' interface. It has a title 'Register new user' and a sub-header 'Add User'. The form includes several fields with red asterisks indicating required fields: 'User Name' (with a note: 'Only Chinese, numeric, English letter, underline and non-white space are allowed. Length Range [8-64].'), 'Password' (with a note: 'The password must contain at least two of the required character types: uppercase letter, lowercase letter, special characters, and numeric. Length Range [8-32].'), 'Confirm Password' (with the same note as the password field), 'Code' (with a CAPTCHA image showing 'TRSE'), 'Nickname' (with a note: 'Length Range [2-64].'), 'Country' (with a dropdown arrow and a note: 'The country cannot be changed once saved; please select it prudently.'), 'Cellphone' (with a note: 'Length Range [11-20].'), 'Email' (with a note: 'Length Range [11-20].'), and 'Remark'. At the bottom, there is a checkbox 'I have read and agree to the [terms](#)' and a red 'Register' button.

Figure 11. 11 Rejestracja konta

- 3) W interfejsie Device Management (Zarządzanie urządzeniami), kliknij , aby zarejestrować urządzenie.

Figure 11. 12 Rejestracja urządzenia

- 4) Wprowadź **Device Serial No.** (Numer seryjny urządzenia), **Device Domain (Device Name)** (Domenę urządzenia (Nazwę urządzenia)) i **HTTP Port** (Port HTTP). Następnie kliknij przycisk **OK**, aby dodać urządzenie.

➤ **Dostęp do urządzenia za pomocą przeglądarki internetowej lub oprogramowania klienckiego**

Po zarejestrowaniu urządzenia na serwerze HiDDNS, można uzyskać do niego dostęp za pomocą przeglądarki internetowej lub oprogramowania klienckiego, podając wartość parametru Device Domain (Device Name) (Domena Urządzenia (Nazwa urządzenia)).

● **OPCJA 1: Dostęp do urządzenia za pomocą przeglądarki internetowej**

Otwórz przeglądarkę internetową i wprowadź <http://www.hik-online.com/alias> w pasku adresu. Alias to wartość parametru **Device Domain** (Nazwa domeny) na urządzeniu lub **Device Name** (Nazwa urządzenia) na serwerze HiDDNS.

Przykład: <http://www.hik-online.com/nvr>



Jeśli użytkownik wykonał mapowanie portu HTTP na routerze i zmienił go na nr portu inny niż 80, wówczas należy w pasku adresowym wpisać <http://www.hik-online.com/alias:port HTTP>, aby uzyskać dostęp do urządzenia. W *Rozdziale 9.2.11* są podane informacje o numerze mapowanego portu HTTP

● **OPCJA 2: Dostęp do urządzeń za pomocą oprogramowania iVMS4200**

W przypadku oprogramowania iVMS-4200, należy w oknie Add Device (Dodaj urządzenie) wybrać , a następnie dokonać edycji informacji o urządzeniu.

Nickname (Nazwa przybrana): Podaj wybraną nazwę urządzenia.

Server Address (Adres serwera): www.hik-online.com

Device Domain Name (Nazwa domenowa urządzenia): Oznacza wartość parametru **Device Domain Name** (Nazwa domenowa urządzenia) na urządzeniu lub utworzoną nazwę **Device Name** (Nazwa urządzenia) na serwerze HiDDNS.

User Name (Nazwa użytkownika): Wprowadź nazwę użytkownika urządzenia.

Password (Hasło): Wprowadź hasło urządzenia.

Figure 11. 13 Dostęp do urządzenia za pomocą oprogramowania iVMS4200

12. Kliknij przycisk **Apply** (Zastosuj), aby zapisać ustawienia i zamknąć interfejs.

11.2.4 Konfiguracja serwera NTP

Cel:

Aby zapewnić prawidłową wartość daty/godziny systemowej, można skonfigurować serwer Network Time Protocol (NTP) w rejestratorze NVR.

Kroki:

1. Przejdź do interfejsu Network Settings (Ustawienia sieciowe).
Menu > Configuration > Network (Menu > Konfiguracja > Sieć)
2. Wybierz kartę **NTP**, aby przejść do interfejsu NTP Settings (Ustawienia NTP), jak pokazano tutaj: Figure 11. 14.

Figure 11. 14 Interfejs ustawień NTP

3. Zaznacz pole wyboru **Enable NTP** (Włącz NTP), aby włączyć tę funkcję.
4. Skonfiguruj następujące ustawienia NTP:
 - **Interval (Odstęp)**: Odstęp między dwiema synchronizacjami z serwerem NTP. Jednostką jest minuta.
 - **NTP Server (Serwer NTP)**: Adres IP serwera NTP.
 - **NTP Port (Port NTP)**: Port serwera NTP.
5. Kliknij przycisk **Apply** (Zastosuj), aby zapisać ustawienia i zamknąć interfejs.



Odstęp synchronizacji czasu można ustawić w zakresie od 1 do 10080 minut, przy czym wartością domyślną jest 60 minut. Jeśli rejestrator NVR jest podłączony do sieci publicznej, należy użyć serwera NTP, który ma funkcje synchronizacji czasu, na przykład serwera w ośrodku National Time Center (Adres IP: 210.72.145.44). Jeśli rejestrator NVR działa w sieci o indywidualnych parametrach, można użyć oprogramowania NTP do utworzenia serwera NTP, który będzie używany do synchronizacji czasu.

11.2.5 Konfiguracja SNMP

Cel:

Za pomocą protokołu SNMP można uzyskiwać informacje o stanie urządzeń i parametrach.

Kroki:

1. Przejdź do interfejsu Network Settings (Ustawienia sieciowe).
Menu > Configuration > Network (Menu > Konfiguracja > Sieć)
2. Wybierz kartę **SNMP**, aby przejść do interfejsu SNMP Settings (Ustawienia SNMP), jak pokazano tutaj:

Figure 11. 15.

Enable SNMP	☒
SNMP Version	V2
SNMP Port	161
Read Community	public
Write Community	private
Trap Address	
Trap Port	162

Figure 11. 15 Interfejs ustawień SNMP

3. Zaznacz pole wyboru **SNMP**, aby włączyć tę funkcję.
4. Skonfiguruj następujące ustawienia SNMP:
 - **Trap Address (Adres pulapek):** Adres IP hosta SNMP.
 - **Trap Port (Port pulapek):** Port hosta SNMP.
5. Kliknij przycisk **Apply** (Zastosuj), aby zapisać ustawienia i zamknąć interfejs.



Przed zapisaniem ustawień SNMP należy pobrać oprogramowanie SNMP i uzyskać informacje o urządzeniu za pośrednictwem portu SNMP. Skonfigurowanie parametru Trap Address umożliwia rejestratorowi NVR wysyłanie komunikatów na temat zdarzeń alarmów i wyjątków do centrum monitoringu.

11.2.6 Konfiguracja dalszych ustawień

Kroki:

1. Przejdź do interfejsu Network Settings (Ustawienia sieciowe).
Menu > Configuration > Network (Menu > Konfiguracja > Sieć)
2. Wybierz kartę **More Settings** (Więcej ustawień), aby przejść do interfejsu dalszych ustawień.

Alarm Host IP	
Alarm Host Port	0
Server Port	8000
HTTP Port	80
Multicast IP	
RTSP Port	554

Figure 11. 16 Interfejs dalszych ustawień

3. Skonfiguruj zdalny host alarmów, port serwera, port HTTP, multicast, port RTSP.
 - **Alarm Host IP/Port** (IP/Port hosta alarmów): Po skonfigurowaniu zdanego hosta alarmów, urządzenie będzie po wyzwoleniu alarmu wysyłać komunikat o alarmie lub wyjątku do tego hosta. Zdalny host alarmów musi mieć zainstalowane oprogramowanie CMS (Client Management System). **Alarm Host IP** to adres IP zdanego komputera PC, na którym jest zainstalowane oprogramowanie CMS (Client Management System), (np. iVMS-4200), natomiast wartość parametru **Alarm Host Port** musi być taka sama jak wartość portu monitorowania alarmów, który został skonfigurowany w oprogramowaniu (domyślny port to 7200).
 - **Multicast IP**: Transmisję multicast można skonfigurować, aby korzystać z podglądu na żywo przez sieć większej liczby kamer niż maksymalna liczba kamer. Adres multicast musi należeć do zakresu adresów IP klasy D – od 224.0.0.0 do 239.255.255.255. Zalecane jest korzystanie z adresu IP z zakresu 239.252.0.0 do 239.255.255.255.
Przy dodawaniu urządzenia do oprogramowania CMS (Client Management System), adres multicast musi być taki sam jak adres IP multicast urządzenia.
 - **RTSP Port** (Port RTSP): RTSP (Real Time Streaming Protocol) to protokół sterowania przez sieć, przeznaczony do stosowania w systemach rozrywki i komunikacji, w celu kontrolowania serwerów mediów strumieniowych.
Wprowadź port RTSP w polu tekstowym **RTSP Port**. Domyślny port RTSP to 554. Tę wartość można zmienić odpowiednio do różnych wymagań.
 - **Server Port i HTTP Port**: Wprowadź wartości **Server Port** (Port serwera) i **HTTP Port** (Port HTTP) w polach tekstowych. Domyślna wartość Server Port to 8000, HTTP Port to 80. Te wartości można zmienić odpowiednio do różnych wymagań.



Wartość parametru Server Port powinna mieścić się w zakresie 2000-65535. Ten parametr jest używany w celu zdanego dostępu przez oprogramowanie klienckie. Port HTTP służy do zdanego dostępu za pomocą przeglądarki internetowej.

Alarm Host IP	192.0.0.10
Alarm Host Port	7200
Server Port	8000
HTTP Port	80
Multicast IP	239.252.2.50
RTSP Port	554

Figure 11. 17 Konfiguracja dalszych ustawień

4. Kliknij przycisk **Apply** (Zastosuj), aby zapisać ustawienia i zamknąć interfejs.

11.2.7 Konfiguracja portu HTTPS

Cel:

HTTPS zapewnia uwierzytelnianie witryny WWW i powiązanego serwera WWW, z którym użytkownik się komunikuje, co chroni przed atakami typu Man-in-the-middle. Wykonaj następujące czynności, aby ustawić numer portu HTTPS.

Przykład:

Jeśli ustawisz numer portu 443, a adres IP to 192.0.0.64, możesz uzyskać dostęp do urządzenia, wpisując `https://192.0.0.64:443` w przeglądarce internetowej.



Port HTTPS może być skonfigurowany tylko przy użyciu przeglądarki internetowej.

Kroki:

1. Włącz przeglądarkę internetową, wprowadź adres IP urządzenia, a serwer WWW wybierze język automatycznie, odpowiednio do języka systemu, oraz powiększy okno przeglądarki na cały ekran.
2. Wprowadź prawidłową nazwę użytkownika i hasło, a następnie kliknij przycisk **Login**, aby zalogować się do urządzenia.
3. Przejdź do interfejsu ustawień HTTPS.
Configuration > Remote Configuration > Network Settings > HTTPS (Konfiguracja > Konfiguracja zdalna > Ustawienia sieciowe > HTTPS)
4. Utwórz samodzielnie podpisywany certyfikat lub autoryzowany certyfikat.

Figure 11. 18 Ustawienia HTTPS

OPCJA 1: Tworzenie podpisanego samodzielnie certyfikatu

- 1) Kliknij przycisk **Create** (Utwórz), aby utworzyć następujące okno dialogowe.

Figure 11. 19 Tworzenie samodzielnie podpisanego certyfikatu

- 2) Podaj kraj, nazwę/IP hosta, ważność i inne informacje.
- 3) Kliknij przycisk **OK**, aby zapisać ustawienia.

OPCJA 2: Tworzenie autoryzowanego certyfikatu

- 1) Kliknij przycisk **Create** (Utwórz), aby utworzyć żądanie podpisania certyfikatu.
- 2) Pobierz żądanie podpisania certyfikatu i złóż je w zaufanym centrum certyfikacji.

- 3) Po otrzymaniu podpisanego ważnego certyfikatu zaimportuj certyfikat do urządzenia.
5. Po pomyślnym zakończeniu tworzenia i instalacji certyfikatu zostanie wyświetlona informacja o certyfikacie.

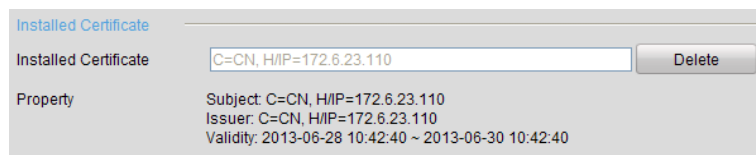


Figure 11. 20 Właściwość zainstalowanego certyfikatu

6. Zaznacz pole wyboru, aby włączyć funkcję HTTPS.
7. Kliknij przycisk **Save** (Zapisz), aby zapisać ustawienia.

11.2.8 Konfiguracja poczty elektronicznej

Cel:

System można skonfigurować tak, aby po wykryciu zdarzenia, np. alarmu lub ruchu, lub w razie zmiany hasła administratora itp. wysyłał powiadomienia e-mail do wszystkich wyznaczonych użytkowników.

Przed skonfigurowaniem ustawień e-mail, rejestrator NVR musi być podłączony do sieci lokalnej (LAN), w której znajduje się serwer poczty SMTP. Ta sieć musi być również połączona z intranetem lub Internetem, w zależności od lokalizacji kont pocztowych, do których chcemy wysyłać powiadomienia.

Kroki:

1. Przejdź do interfejsu Network Settings (Ustawienia sieciowe).
Menu > Configuration > Network (Menu > Konfiguracja > Sieć)
2. W menu Network Settings (Ustawienia sieci) ustaw adres IPv4, maskę podsieci IPv4, bramę IPv4 oraz preferowany serwer DNS, jak pokazano tutaj: Figure 11. 21.

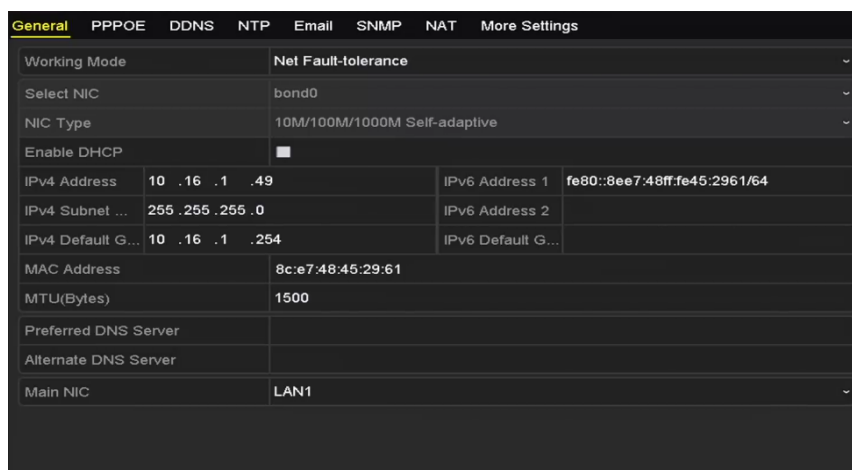


Figure 11. 21 Interfejs ustawień sieciowych

3. Kliknij **Apply** (Zastosuj), aby zapisać ustawienia.
4. Wybierz kartę Email, aby przejść do interfejsu ustawień poczty elektronicznej.

Figure 11. 22 Interfejs ustawień poczty elektronicznej

5. Skonfiguruj następujące ustawienia Email:

Enable Server Authentication (Włącz uwierzytelnianie serwera) (opcja): Zaznacz to pole wyboru, aby włączyć funkcję uwierzytelniania serwera.

User Name (Nazwa użytkownika): Nazwa użytkownika konta nadawcy, zarejestrowanego na serwerze SMTP.

Password (Hasło): Hasło konta nadawcy zarejestrowanego na serwerze SMTP.

SMTP Server (Serwer SMTP): Adres IP lub nazwa hosta serwera SMTP (np. smtp.263xmail.com).

SMTP Port (Port SMTP): Port SMTP. Domyślnym portem TCP/IP używanym przez SMTP jest 25.

Enable SSL (Włącz SSL) (opcja): Kliknij to pole wyboru, aby włączyć szyfrowanie SSL, jeśli jest wymagane przez serwer SMTP.

Sender (Nadawca): Nazwa nadawcy.

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

Select Receivers (Wybierz odbiorców): Wybieranie odbiorcy. Można skonfigurować maks. 3 odbiorców.

Receiver (Odbiorca): Nazwa powiadamianego użytkownika.

Receiver's Address (Adres odbiorcy): Adres e-mail powiadamianego użytkownika.

Enable Attached Pictures (Włącz załączanie obrazów): Zaznacz opcję **Enable Attached Picture** (Włącz załączanie obrazów), aby wysyłać wiadomości e-mail z załączonymi obrazami alarmów. Odstęp to czas między dwoma następującymi po sobie obrazami alarmów. W tym miejscu można też ustawić port SMTP port i włączyć SSL.

Interval (Odstęp): Odstęp to czas między dwiema czynnościami wysyłania załączonych obrazów.

6. Kliknij przycisk **Apply** (Zastosuj), aby zapisać ustawienia poczty e-mail.
7. Możesz kliknąć przycisk **Test**, aby sprawdzić, czy ustawienia e-mail działają. Zostanie wyświetlone odpowiednie okienko z komunikatem informacyjnym. Patrz Figure 11. 23.

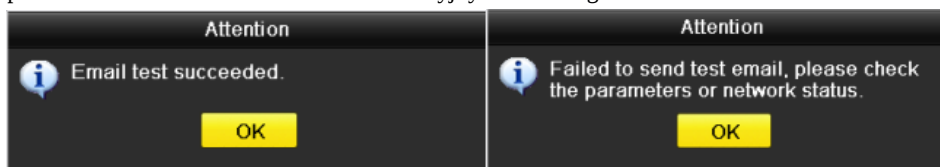


Figure 11. 23 Okienko komunikatu testu e-mail

11.2.9 Konfiguracja NAT

Cel:

Dostępne są dwie metody mapowania portów w celu uzyskiwania zdalnego dostępu między oddzielnymi segmentami sieci: mapowanie UPnP™ i ręczne.

● UPnP™

Protokół Universal Plug and Play (UPnP™) umożliwia urządzeniu sprawne wykrywanie obecności innych urządzeń sieciowych w sieci oraz tworzenie funkcjonalnych usług sieciowych do udostępniania danych, komunikacji itd. Możesz użyć funkcji UPnP™, aby umożliwić szybkie podłączenie urządzenia za pomocą routera do sieci rozległej (WAN), bez mapowania portów.

Przed rozpoczęciem pracy:

Jeśli chcesz włączyć UPnP™ w urządzeniu, musisz włączyć obsługę UPnP™ w routerze, do którego urządzenie jest podłączone. Jeśli wybrano tryb wieloadresowy jako tryb roboczy sieci, wartość parametru Default Route (Domyślna trasa) urządzenia powinna należeć do tego samego segmentu sieci, co adres IP LAN routera.

Kroki:

1. Przejdź do interfejsu Network Settings (Ustawienia sieciowe).
Menu > Configuration > Network (Menu > Konfiguracja > Sieć)
2. Wybierz kartę **NAT**, aby przejść do interfejsu mapowania portów.

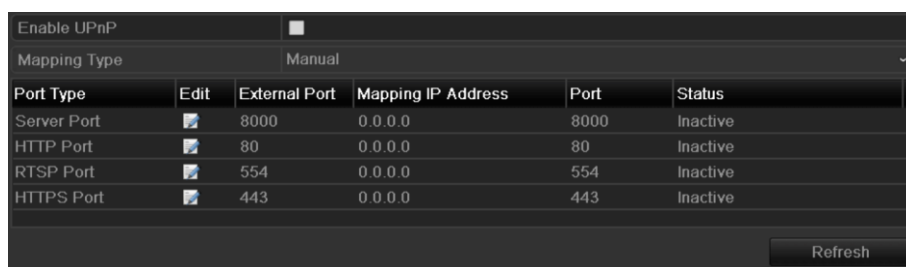


Figure 11. 24 Interfejs ustawień UPnP™

3. Zaznacz pole wyboru ☒, aby włączyć UPnP™.
4. Z listy rozwijanej Mapping Type (Typ mapowania) wybierz Manual (Ręczne) lub Auto (Automatyczne).

OPCJA 1: Auto

Jeśli wybierzesz Auto, pozycje na liście Port Mapping (Mapowanie portów) będą dostępne tylko do odczytu, a router ustawi porty zewnętrzne automatycznie.

Kroki:

- 1) Z listy rozwijanej Mapping Type (Typ mapowania) wybierz **Auto**.
- 2) Kliknij przycisk **Apply** (Zastosuj), aby zapisać ustawienia.
- 3) Możesz kliknąć przycisk **Refresh** (Odśwież), aby uzyskać informacje o aktualnym stanie mapowania portów.

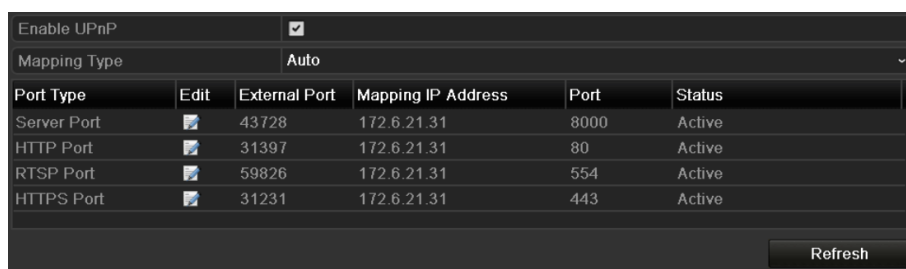


Figure 11. 25 Zakończony ustawienia UPnP™ – Auto

OPCJA 2: Manual (Ręczne)

Po wybraniu Manual (Ręczne) jako typu mapowania można edytować port zewnętrzny, klikając , aby wyświetlić okno dialogowe External Port Settings (Ustawienia portu zewnętrznego).

Kroki:

- 1) Z listy rozwijanej Mapping Type (Typ mapowania) wybierz **Manual** (Ręczne).
- 2) Kliknij , aby wyświetlić okno dialogowe External Port Settings (Ustawienia portu zewnętrznego). Skonfiguruj numer portu zewnętrznego odpowiednio dla portu serwera, portu HTTP, portu RTSP i portu HTTPS.



- Możesz użyć domyślnego numeru portu lub zmienić ten numer odpowiednio do potrzeb.
- External Port (Port zewnętrzny) oznacza numer portu do mapowania portów routera.
- Wartość numeru portu RTSP powinna wynosić 554 lub należeć do zakresu od 1024 do 65535, natomiast wartości numerów innych portów powinny należeć do zakresu od 1 do 65535, przy czym wartości muszą różnić się od siebie. Jeśli różne urządzenia są skonfigurowane dla ustawień UPnP™ tego samego routera, wartość numeru portu każdego urządzenia musi być niepowtarzalna.

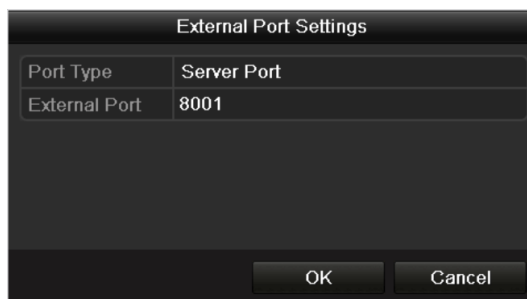


Figure 11. 26 Okno dialogowe ustawień portu zewnętrznego

- 3) Kliknij przycisk **Apply** (Zastosuj), aby zapisać ustawienia.
- 4) Możesz kliknąć przycisk **Refresh** (Odśwież), aby uzyskać informacje o aktualnym stanie mapowania portów.

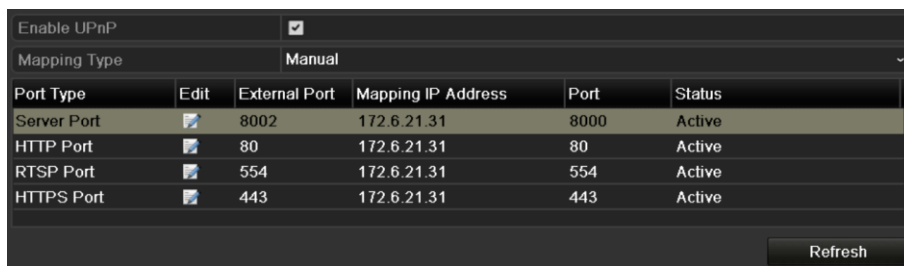


Figure 11. 27 Ustawienia UPnP™ zakończone – Ręczne

● Mapowanie ręczne

Jeśli router nie obsługuje funkcji UPnP™, wykonaj następujące kroki, aby w łatwy sposób zmapować porty ręcznie.

Przed rozpoczęciem pracy:

Upewnij się, że router obsługuje konfigurację portu wewnętrznego i zewnętrznego w interfejsie Forwarding (Przekierowywanie).

Kroki:

1. Przejdź do interfejsu Network Settings (Ustawienia sieciowe).
Menu > Configuration > Network (Menu > Konfiguracja > Sieć)
2. Wybierz kartę **NAT**, aby przejść do interfejsu mapowania portów.
3. Pole Enable UPnP (Włącz UPnP) pozostaw niezaznaczone.
4. Kliknij , aby wyświetlić okno dialogowe External Port Settings (Ustawienia portu zewnętrznego). Skonfiguruj numer portu zewnętrznego odpowiednio dla portu serwera, portu HTTP, portu RTSP i portu HTTPS.



Wartość numeru portu RTSP powinna wynosić 554 lub należeć do zakresu od 1024 do 65535, natomiast wartości numerów innych portów powinny należeć do zakresu od 1 do 65535, przy czym wartości muszą różnić się od siebie. Jeśli różne urządzenia są skonfigurowane dla ustawień UPnP™ tego samego routera, wartość numeru portu każdego urządzenia musi być niepowtarzalna.

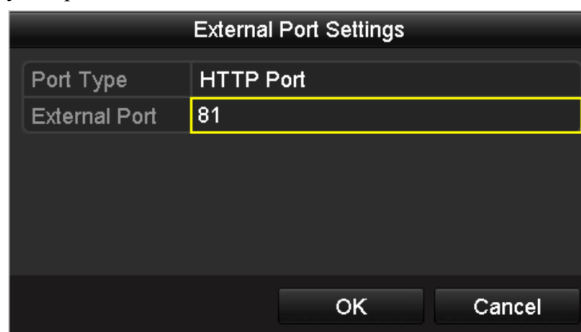


Figure 11. 28 Okno dialogowe ustawień portu zewnętrznego

5. Kliknij przycisk **OK**, aby zapisać ustawienia dla bieżącego portu i powrócić do menu wyższego poziomu.
6. Kliknij przycisk **Apply** (Zastosuj), aby zapisać ustawienia.
7. Przejdź do strony ustawień serwera wirtualnego w routerze, wypełnij pole Internal Source Port (Wewnętrzny port źródłowy) wartością portu wewnętrznego, pole External Source Port (Zewnętrzny port źródłowy) wartością portu zewnętrznego i podaj pozostałe wymagane dane.



Każda pozycja powinna odpowiadać portowi urządzenia, w tym portowi serwera, HTTP, RTSP i HTTPS.

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

Figure 11. 29 Ustawianie pozycji serwera wirtualnego



Powyższy interfejs ustawień serwera wirtualnego służy wyłącznie jako odniesienie. Ponieważ jest wielu producentów routerów, może wyglądać inaczej. Skontaktuj się z producentem routera w razie problemów z konfiguracją serwera wirtualnego.

11.2.10 Konfiguracja szybkiego pobierania

Cel:

Można włączyć funkcję High-speed Download (Szybkie pobieranie), aby zwiększyć przepustowość urządzenia dla ruchu wychodzącego. W ten sposób można przyspieszyć pobieranie plików z nagraniami przez przeglądarkę internetową lub oprogramowanie CMS.



Po włączeniu funkcji szybkiego pobierania przepustowość ruchu wychodzącego urządzenia zostanie zwiększona o 40 Mb/s, co wpłynie na działanie lokalnego menu. Zalecamy wyłączenie tej funkcji po zakończeniu zdalnego pobierania plików z nagraniami.

Kroki:

1. Przejdź do interfejsu Network Settings (Ustawienia sieciowe).
Menu > Configuration > Network (Menu > Konfiguracja > Sieć)
2. Wybierz kartę **More Settings** (Więcej ustawień), aby przejść do interfejsu dalszych ustawień.
3. Zaznacz pole wyboru **Enable High-speed Download** (Włącz szybkie pobieranie). Następnie kliknij przycisk **OK** w oknie komunikatu, aby potwierdzić zmianę ustawień.

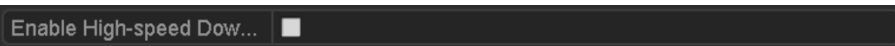


Figure 11. 30 Menu ustawień szybkiego pobierania

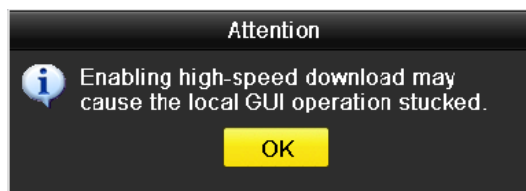


Figure 11. 31 Okno komunikatu o szybkim pobieraniu

4. Kliknij przycisk **Apply** (Zastosuj), aby zapisać ustawienia i zamknąć interfejs.

11.2.11 Konfiguracja hosta wirtualnego

Cel:

Po włączeniu tej funkcji można bezpośrednio uzyskać dostęp do interfejsu zarządzania kamerą IP.



Funkcję hosta wirtualnego można skonfigurować tylko za pomocą przeglądarki internetowej.

Kroki:

1. Przejdź do interfejsu Advanced settings (Ustawienia zaawansowane), jak pokazano tutaj: Figure 11. 32.
Configuration > Advanced Configuration > Network > Other (Konfiguracja > Konfiguracja zaawansowana > Sieć > Inne)

Figure 11. 32 Interfejs ustawień zaawansowanych

2. Zaznacz pole wyboru **Enable Virtual Host** (Włącz hosta wirtualnego).
3. Kliknij przycisk **Save** (Zapisz), aby zapisać ustawienia.
4. Przejdź do interfejsu zarządzania kamerami IP rejestratora NVR. Kolumna Connect jest widoczna po prawej stronie listy kamer, jak pokazano tutaj: Figure 11. 33.
Configuration > Remote Configuration > Camera Management > IP Camera (Konfiguracja > Konfiguracja zdalna > Zarządzanie kamerami > Kamera IP)

Channel No.	IP Camera Address	Channel No.	Management Port	Status	Protocol	Connect
☐ D01	172.6.22.84	1	80	Online	ONVIF	http://172.6.22.84:80
☐ D02	172.6.23.123	1	8000	Offline(Network Abnormal)	HIKVISION	http://172.6.23.123:80
☐ D03	172.6.10.13	1	8000	Online	HIKVISION	http://172.6.10.13:80
☐ D04	172.6.23.2	1	8000	Online	HIKVISION	http://172.6.23.2:80

Figure 11. 33 Podłączanie do kamery IP.

5. Po kliknięciu odsyłacza zostanie wyświetlona strona do zarządzania kamerą IP.

11.3 Sprawdzanie ruchu sieciowego

Cel:

Możesz sprawdzić ruch sieciowy, aby uzyskać w czasie rzeczywistym informacje na temat NVR, takie jak stan połączeń, MTU, przepływność wysyłania/nadawania itd.

Kroki:

1. Przejdź do interfejsu **Network Traffic** (Ruch sieciowy).

Menu > Maintenance > Net Detect (Menu > Konserwacja > Wykrywanie sieci)

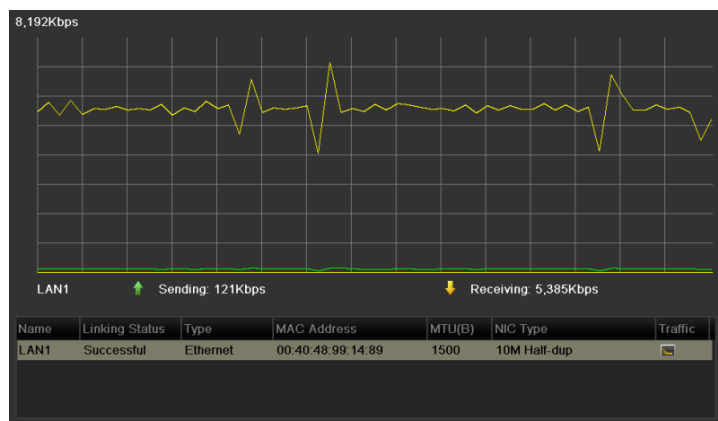


Figure 11. 34 Interfejs ruchu sieciowego

2. W tym interfejsie są podane informacje o przepływności wysyłania i odbierania danych. Dane o ruchu są odświeżane co 1 sekundę.

11.4 Konfiguracja wykrywania sieci

Cel:

Za pomocą funkcji wykrywania sieci można uzyskać informacje o stanie połączenia sieciowego rejestratora NVR, czyli takich parametrach, jak opóźnienie sieci, utrata pakietów itd.

11.4.1 Testowanie opóźnienia sieci i utraty pakietów

Kroki:

1. Przejdź do interfejsu **Network Traffic** (Ruch sieciowy).
Menu > Maintenance > Net Detect (Menu > Konserwacja > Wykrywanie sieci)
2. Kliknij kartę **Network Detection** (Wykrywanie sieci), aby przejść do menu wykrywania sieci, jak pokazano tutaj: Figure 11. 35.

Network Delay, Packet Loss Test		
Select NIC	LAN1	
Destination Address	172.6.23.6	
Test		
Network Packet Export		
Device Name		
LAN1	172.6.21.64	2,789Kbps
Refresh		
Export		

Figure 11. 35 Interfejs wykrywania sieci

3. Wprowadź adres docelowy w polu tekstowym **Destination Address** (Adres docelowy).
4. Kliknij przycisk **Test**, aby rozpocząć testowanie opóźnienia sieci i utraty pakietów. W oknie wyświetla się wynik testu. Jeśli test zakończy się niepowodzeniem, wyświetli się też komunikat o błędzie. Patrz Figure 11. 36.

Result

Average delay: 63 ms
Packet loss rate: 0%

OK

Attention

The destination is unreachable.

OK

Figure 11. 36 Wynik testu opóźnienia sieci i utraty pakietów

11.4.2 Eksport pakietu sieciowego

Cel:

W przypadku podłączenia rejestratora NVR do sieci, zarejestrowany pakiet danych sieciowych można wyeksportować do pamięci USB, na dysk SATA/eSATA, nagrywarke DVD-R/W lub inne lokalne urządzenia do wykonywania kopii zapasowych.

Kroki:

1. Przejdź do interfejsu **Network Traffic** (Ruch sieciowy).
Menu > Maintenance > Net Detect (Menu > Konserwacja > Wykrywanie sieci)
2. Kliknij kartę **Network Detection** (Wykrywanie sieci), aby przejść do interfejsu wykrywania sieci.

- Wybierz urządzenie do wykonywania kopii zapasowych z listy rozwijanej Device Name (Nazwa urządzenia), jak pokazano tutaj: Figure 11. 37.



Kliknij przycisk **Refresh** (Odśwież), jeśli podłączone lokalne urządzenie do wykonywania kopii zapasowych nie jest wyświetlane. Jeśli urządzenie do wykonywania kopii zapasowych nie może zostać wykryte, sprawdź czy jest kompatybilne z rejestratorem NVR. Możesz również sformatować urządzenie do wykonywania kopii zapasowych, jeśli jest sformatowane nieprawidłowo.

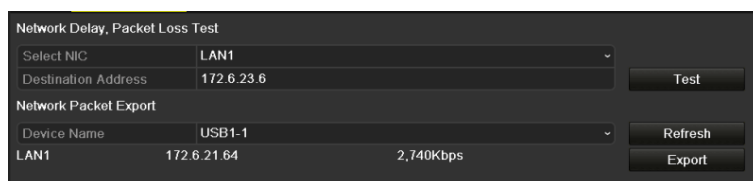


Figure 11. 37 Eksport pakietu sieciowego

- Kliknij przycisk **Export** (Eksport), aby rozpocząć eksport.
- Po zakończeniu eksportu kliknij przycisk **OK**, aby zakończyć eksport pakietu, jak pokazano tutaj: Figure 11. 38.

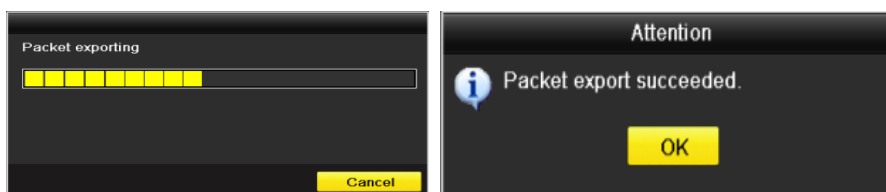


Figure 11. 38 Komunikat o eksporcie pakietu



Jednorazowo można wyeksportować maks. 1 MB danych.

11.4.3 Sprawdzanie stanu sieci

Cel:

Używając tego interfejsu, możesz sprawdzić stan sieci i szybko ustawić parametry sieci.

Kroki:

Kliknij polecenie **Status** (Stan), które jest widoczne w prawym dolnym rogu strony.

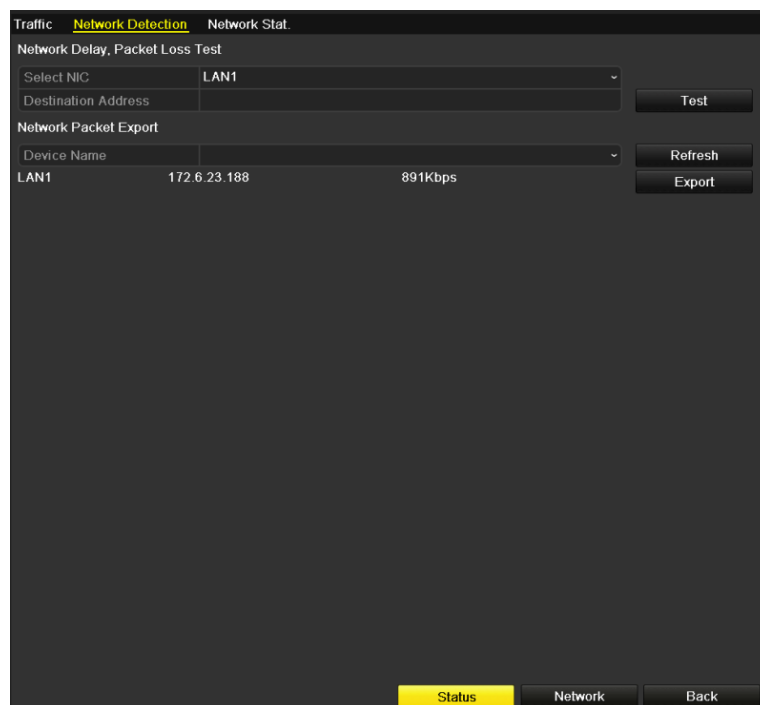


Figure 11. 39 Sprawdzanie stanu sieci

Jeśli sieć działa normalnie, zostanie wyświetlone następujące okno komunikatu.

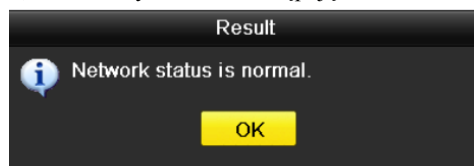


Figure 11. 40 Network Status Checking Result (Wynik sprawdzania stanu sieci)

Jeśli zostanie wyświetlone okno komunikatu z innymi informacjami, możesz kliknąć przycisk **Network** (Sieć), aby wyświetlić interfejs szybkich ustawień parametrów sieci.

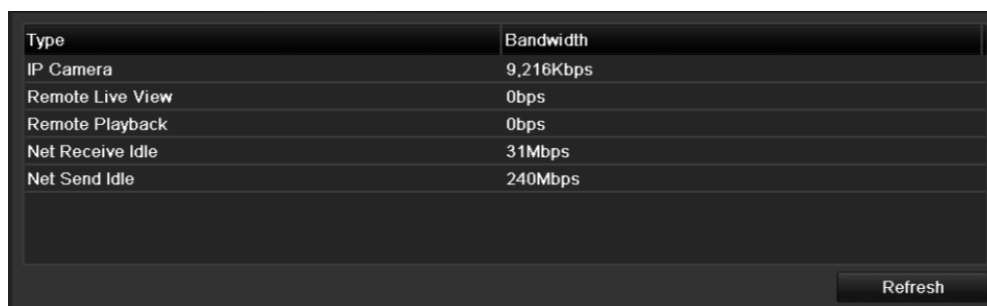
11.4.4 Sprawdzanie statystyk sieciowych

Cel:

Sprawdzanie statystyk sieciowych w celu uzyskania informacji o urządzeniu w czasie rzeczywistym.

Kroki:

1. Przejdź do interfejsu Network Detection (Wykrywanie sieci).
Menu > Maintenance > Net Detect (Menu > Konserwacja > Wykrywanie sieci)
2. Wybierz kartę **Network Stat.** (Statystyki sieciowe).



Type	Bandwidth
IP Camera	9,216Kbps
Remote Live View	0bps
Remote Playback	0bps
Net Receive Idle	31Mbps
Net Send Idle	240Mbps

Refresh

Figure 11. 41 Interfejs statystyk sieciowych

3. Sprawdź wartość Bandwidth (Przepływność) następujących opcji: IP Camera (Kamera IP), Remote Live View (Zdalny podgląd na żywo), Remote Playback (Zdalne odtwarzanie), Net Receive Idle (Niezajęte pasmo sieci w czasie odbioru) i Net Send Idle (Niezajęte pasmo sieci w czasie wysyłania).
4. Możesz kliknąć **Refresh** (Odśwież), aby uzyskać najnowszy stan.

Chapter 12 RAID



Ten rozdział dotyczy wyłącznie rejestratorów z serii DS-9600NI-I8.

12.1 Konfiguracja macierzy

Cel:

RAID (Redundant Array of Independent Disks – nadmiarowa macierz niezależnych dysków) to technologia pamięci masowej, która łączy wiele dysków twardych w jednostkę logiczną. **Przy zastosowaniu metody RAID dane są przechowywane na wielu dyskach twardych, co zapewnia nadmiarowość wystarczającą do odzyskania danych w przypadku awarii pojedynczego dysku.** Dane są rozmieszczane na dyskach przy użyciu jednej z metod, zwanych „poziomami RAID” w zależności od tego, jaki poziom nadmiarowości i wydajności jest wymagany. Rejestratory umożliwiają utworzenie programowej macierzy dyskowej, na poziomach RAID0, RAID1, RAID5 i RAID 10. Funkcję RAID można włączyć na żądanie.

Przed rozpoczęciem pracy:

Zainstaluj dysk(-i) prawidłowo. Zalecamy używanie takich samych (co obejmuje model i pojemność) dysków twardych przeznaczonych do zastosowań korporacyjnych do stworzenia macierzy i konfiguracji, aby zapewnić niezawodną i stabilną pracę dysków.

Wstęp:

Rejestratory przechowują dane (takie jak nagrania wideo, zdjęcia, informacje dziennika) na dysku twardym, pod warunkiem utworzenia macierzy lub skonfigurowania dysku sieciowego (patrz Rozdział 13.2 Zarządzanie dyskiem sieciowym). **Rejestrator umożliwia stworzenie macierzy dwiema metodami – za pomocą konfiguracji jednym dotknięciem i konfiguracji ręcznej. Poniższy schemat przedstawia proces tworzenia macierzy.**

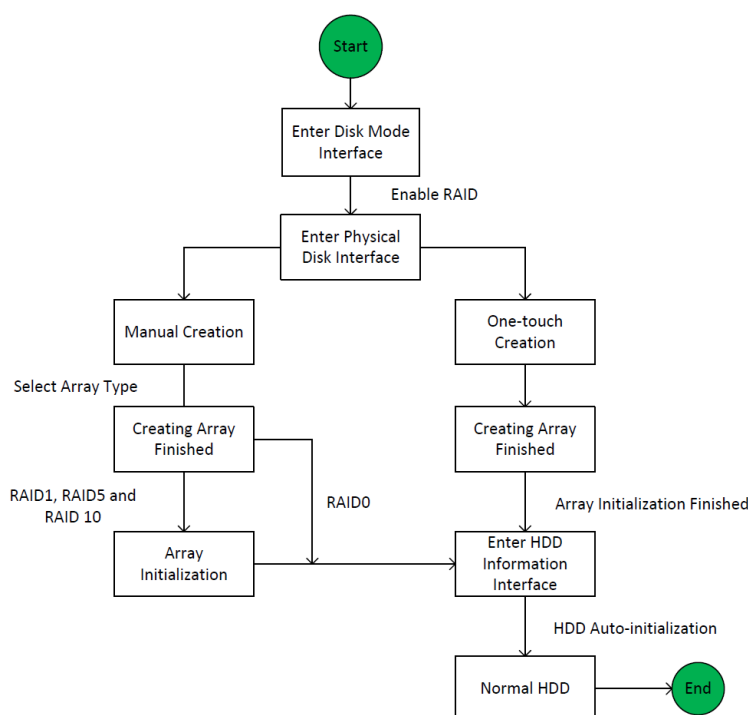


Figure 12. 1 Schemat tworzenia macierzy RAID

12.1.1 Włączanie RAID

Cel:

Wykonaj poniższe kroki, aby włączyć funkcję RAID, co jest wymagane do stworzenia macierzy dyskowej.

● OPCJA 1:

Włącz funkcję RAID w Kreatorze przy rozruchu rejestratora – patrz krok 7 w Rozdziale 2.2.

● OPCJA 2:

Włącz funkcję RAID, używając interfejsu zarządzania dyskami.

Kroki:

1. Przejdź do interfejsu konfiguracji trybów dysków.
Menu > HDD > Advanced (Menu > HDD > Zaawansowane)

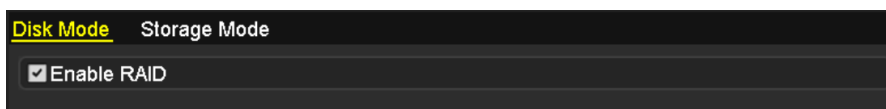


Figure 12. 2 Włącz interfejs RAID

2. Zaznacz pole wyboru **Enable RAID** (Włącz RAID).
3. Kliknij przycisk **Apply** (Zastosuj), aby zapisać ustawienia.

12.1.2 Konfiguracja jednym dotknięciem

Cel:

Za pomocą konfiguracji jednym dotknięciem można szybko stworzyć macierz dyskową. Domyślnie tworzona jest macierz RAID 5.

Przed rozpoczęciem pracy:

1. Funkcja RAID powinna być włączona, szczegółowy opis jest podany w Rozdziale 13.1.1.
2. Ponieważ domyślnym typem macierzy jest RAID 5, w rejestratorze należy zainstalować przynajmniej 3 dyski twarde.
3. Jeśli zainstalowano więcej niż 10 dysków, można skonfigurować 2 macierze.

Kroki:

1. Przejdź do interfejsu konfiguracji RAID.
Menu > HDD > RAID

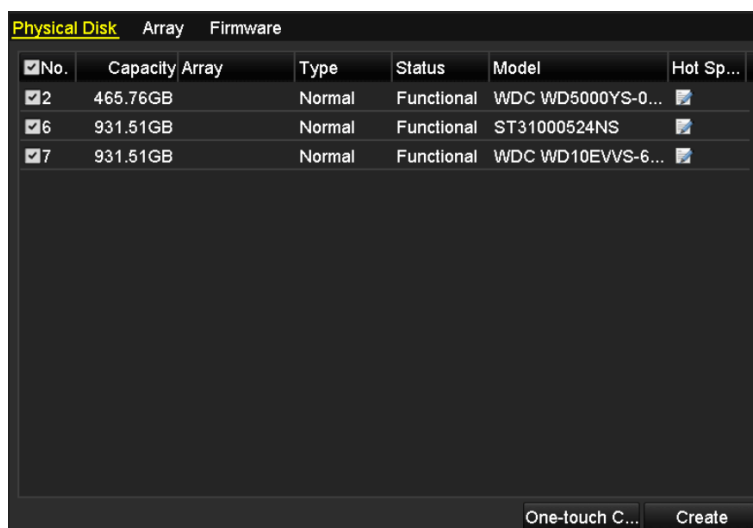


Figure 12. 3 Interfejs dysków fizycznych

2. Zaznacz pole wyboru obok numeru odpowiedniego dysku, aby go wybrać.
3. Kliknij przycisk **One-touch Create** (Tworzenie jednym dotknięciem), aby przejść do interfejsu konfiguracji macierzy za pomocą jednego naciśnięcia przycisku.

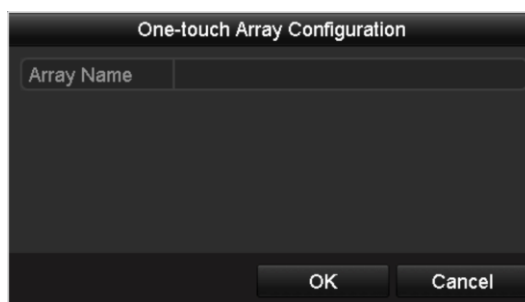


Figure 12. 4 Konfiguracja macierzy jednym naciśnięciem przycisku

4. Wprowadź nazwę macierzy w polu tekstowym **Array Name** (Nazwa macierzy) i kliknij przycisk **OK**, aby rozpocząć konfigurację macierzy.



Jeśli zainstalujesz 4 lub więcej dysków twardych przy użyciu konfiguracji jednym dotknięciem, dysk rezerwowy zostanie domyślnie ustawiony. Zalecane jest ustawienie dysku rezerwowego w celu automatycznej przebudowy macierzy w przypadku niewłaściwego działania macierzy.

5. Po zakończeniu konfiguracji macierzy kliknij przycisk **OK** w oknie komunikatu, aby zakończyć wprowadzanie ustawień.
6. Możesz kliknąć kartę **Array** (Macierz dyskowa), aby zobaczyć informacje na temat utworzonej macierzy.



Domyślnie, użycie konfiguracji jednym dotknięciem powoduje utworzenie macierzy i dysku wirtualnego.

Physical Disk <u>Array</u> Firmware									
No.	Name	Free Space	Physic...	Hot ...	Status	Level	Re...	Del...	Task
1	array1_1	931/931G	2 6 7		Funci...	RAID 5			Initialize (Fast)(Ri

Figure 12. 5 Interfejs ustawień macierzy dyskowej

7. Utworzona macierz jest wyświetlana jako dysk twardy w interfejsie informacji o dyskach twardych.

<u>HDD Information</u>									
☐ L...	Capacity	Status	Property	Type	Free Space	Gr...	Edit	D...	
☒ 1	931.52GB	Initializing 82%	RAW	Array	0MB	1	-	-	

Figure 12. 6 Interfejs informacji o dyskach twardych.

12.1.3 Ręczne tworzenie macierzy

Cel:

Można ręcznie utworzyć macierz RAID 0, RAID 1, RAID 5 i RAID 10.



W tym punkcie użyjemy RAID 5 jako przykładu w celu opisanie ręcznej konfiguracji macierzy i dysku wirtualnego.

Kroki:

- Przejdź do interfejsu *Physical Disk Settings (Ustawienia dysków fizycznych)*.
Menu > HDD > RAID > Physical Disk (Menu > HDD > RAID > Dysk fizyczny)

<u>Physical Disk</u> Array Firmware						
☒ No.	Capacity	Array	Type	Status	Model	Hot Sp...
☒ 2	465.76GB		Normal	Functional	WDC WD5000YS-0...	
☒ 6	931.51GB		Normal	Functional	ST31000524NS	
☒ 7	931.51GB		Normal	Functional	WDC WD10EVVS-6...	

One-touch C... Create

Figure 12. 7 Interfejs ustawień dysków fizycznych

- Kliknij przycisk **Create** (Stwórz), aby przejść do interfejsu Create Array (Tworzenie macierzy).

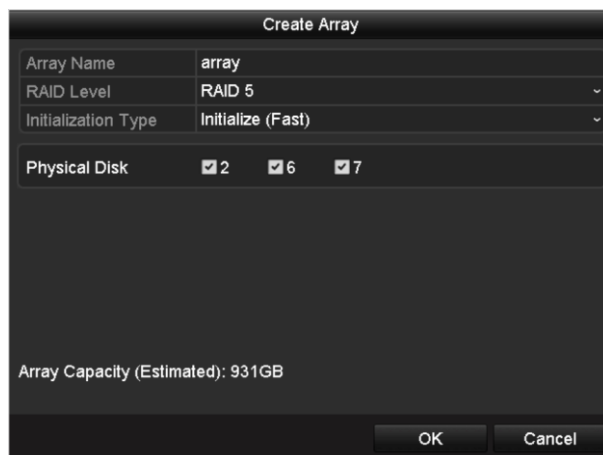


Figure 12. 8 Interfejs tworzenia macierzy

3. Wprowadź wartość **Array Name** (Nazwa macierzy); wybierz RAID 0, RAID 1, RAID 5 lub RAID 10 jako **RAID Level** (Poziom RAID); wybierz Physical Disk (Dysk fizyczny), dla którego chcesz skonfigurować macierz.



- Jeśli wybierzesz **RAID 0**, muszą być zainstalowane przynajmniej 2 dyski twarde.
- Jeśli wybierzesz **RAID 1**, 2 dyski twarde muszą być skonfigurowane do RAID 1.
- Jeśli wybierzesz **RAID 5**, muszą być zainstalowane przynajmniej 3 dyski twarde.
- Jeśli wybierzesz **RAID 10**, liczba zainstalowanych dysków twardych powinna należeć do zakresu 4-16.

4. Kliknij przycisk **OK**, aby utworzyć macierz dyskową.



Jeśli liczba wybranych dysków twardych nie jest zgodna z wymaganiami dla danego poziomu RAID, zostanie wyświetlone okno komunikatu o błędzie.



Figure 12. 9 Okno komunikatu o błędzie

5. Możesz kliknąć kartę **Array** (Macierz dyskowa), aby zobaczyć pomyślnie utworzoną macierz.

Physical Disk		Array	Firmware						
No.	Name	Free Space	Physic...	Hot ...	Status	Level	Re...	Del...	Task
1	array1_1	931/931G	2	6 7	Functi...	RAID 5			Initialize (Fast)(R)

Figure 12. 10 Interfejs ustawień macierzy dyskowej

12.2 Przebudowa macierzy

Cel:

Stan macierzy może mieć wartość *Functional* (Sprawna), *Degraded* (Obniżona sprawność) i *Offline* (Nieaktywna). Podczas przeglądania stanu macierzy można wykonać natychmiastową i rzeczywistą konserwację dysków, aby zapewnić wysoki poziom bezpieczeństwa i niezawodności danych, które są przechowywane w macierzy dyskowej.

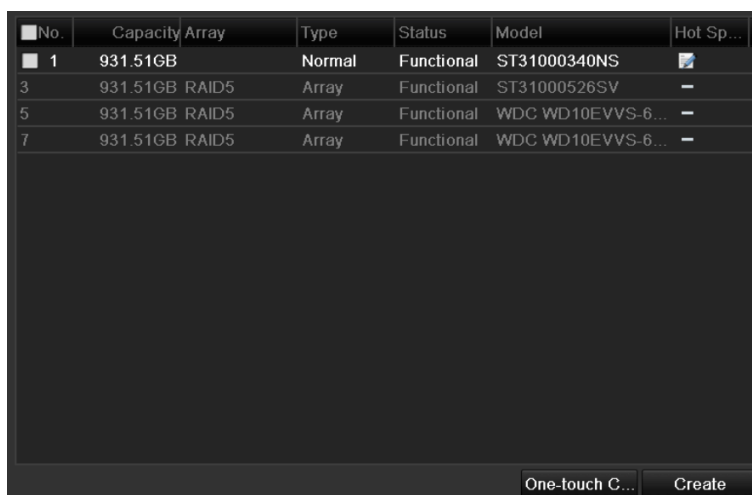
Jeśli nie ma utraty żadnego dysku w macierzy, stan roboczy macierzy to *Functional*; kiedy liczba utraconych dysków przekroczy limit, stan roboczy macierzy zmienia się na *Offline*; w pozostałych warunkach stan roboczy to *Degraded*.

Gdy dysk wirtualny ma status *Degraded* (Obniżona sprawność), można przywrócić mu status *Functional* (Sprawny), stosując przebudowę macierzy.

Przed rozpoczęciem pracy:

Sprawdź, czy dysk rezerwowy jest skonfigurowany.

1. Aby skonfigurować dysk rezerwowy, przejdź do interfejsu *Physical Disk Settings* (Ustawienia dysku fizycznego).



No.	Capacity	Array	Type	Status	Model	Hot Sp...
1	931.51GB		Normal	Functional	ST31000340NS	
3	931.51GB	RAID5	Array	Functional	ST31000526SV	—
5	931.51GB	RAID5	Array	Functional	WDC WD10EVVS-6...	—
7	931.51GB	RAID5	Array	Functional	WDC WD10EVVS-6...	—

Figure 12. 11 Interfejs ustawień dysków fizycznych

2. Wybierz dysk i kliknij , aby ustawić go jako dysk rezerwowy.



Obsługiwany jest tylko tryb globalnego dysku rezerwowego.

12.2.1 Automatyczna przebudowa macierzy

Cel:

Gdy dysk wirtualny ma stan *Degraded*, urządzenie może rozpocząć przebudowę macierzy przy użyciu dysku rezerwowego automatycznie, aby zapewnić wysoki poziom bezpieczeństwa i niezawodności danych.

Kroki:

1. Przejdź do interfejsu *Array Settings* (Ustawienia macierzy). Status macierzy to *Degraded* (Obniżona

sprawność). Ponieważ dysk rezerwowy jest skonfigurowany, system automatycznie rozpocznie przebudowę przy jego użyciu.

Menu > HDD > RAID > Array (Menu > HDD > RAID > Macierz)

Physical Disk <u>Array</u> Firmware									
No.	Name	Free Space	Physic...	Hot ...	Status	Level	Re...	Del...	Task
1	array1_1	931/931G	2 6 7		Degraded	RAID 5			Rebuild(Run...

Figure 12. 12 Interfejs ustawień macierzy dyskowej

Jeśli nie ma dysku rezerwowego po przebudowie, zaleca się zainstalowanie dysku twardego w rejestratorze i ustawienie go jako dysku rezerwowego w celu zapewnienia wysokiego poziomu bezpieczeństwa i niezawodności macierzy.

12.2.1 Ręczna przebudowa macierzy

Cel:

Jeśli funkcja Auto-rebuild nie jest włączona przy użyciu interfejsu Firmware Settings (Ustawienia oprogramowania układowego) (Menu>HDD>RAID>Firmware (Menu > HDD > RAID > Oprogramowanie układowe)) lub dysk rezerwowy nie jest skonfigurowany, można przebudować macierz ręcznie, aby przywrócić jej właściwy stan, gdy dysk wirtualny ma stan Degraded (Obniżona sprawność).

Kroki:

1. *Przejdź do interfejsu Array Settings (Ustawienia macierzy). Dysk 3 jest utracony.*

Menu > HDD > RAID > Array (Menu > HDD > RAID > Macierz)

Physical Disk <u>Array</u> Firmware									
No.	Name	Free Space	Physic...	Hot ...	Status	Level	Re...	Del...	Task
1	array1_1	931/931G	2 6		Degraded	RAID 5			None

Figure 12. 13 Interfejs ustawień macierzy dyskowej

2. Kliknij kartę Array (Macierz), aby wrócić do interfejsu Array Settings (Ustawienia macierzy), a następnie kliknij , aby skonfigurować przebudowę macierzy.



Do przebudowy macierzy wymagana jest dostępność przynajmniej jednego dysku fizycznego.

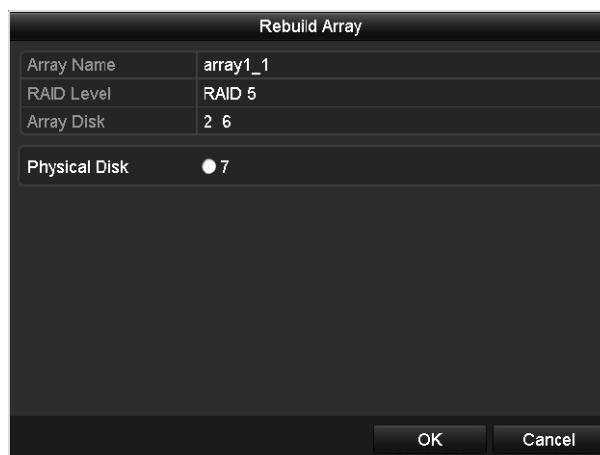


Figure 12. 14 Interfejs przebudowy macierzy

3. Wybierz dostępny dysk fizyczny i kliknij przycisk **OK**, aby przebudować macierz.
4. *Zostanie wyświetlone okno komunikatu „Do not unplug the physical disk when it is under rebuilding” (Nie odłączaj dysku fizycznego podczas przebudowy). Kliknij przycisk **OK**, aby rozpocząć przebudowę.*
5. *Po przejściu do interfejsu **Array Settings (Ustawienia macierzy)** możesz zobaczyć stan przebudowy.*
6. *Po udanym zakończeniu przebudowy stan macierzy i dysku wirtualnego zmieni się na **Functional (Sprawny)**.*

12.3 Usuwanie macierzy dyskowej



Usunięcie macierzy dyskowej spowoduje usunięcie wszystkich danych, które zostały zapisane na dysku.

Kroki:

1. Przejdź do interfejsu *Array Settings* (Ustawienia macierzy).

Menu > HDD > RAID > Array (Menu > HDD > RAID > Macierz)

Physical Disk Array Firmware									
No.	Name	Free Space	Physic...	Hot ...	Status	Level	Re...	Del...	Task
1	array_1	931/931G	2 7 10		Funci...	RAID 5			None

Figure 12. 15 Interfejs ustawień macierzy dyskowej

2. Wybierz macierz i kliknij , aby usunąć macierz.



Figure 12. 16 Potwierdź usunięcie macierzy

3. W oknie komunikatu kliknij przycisk **Yes** (Tak), aby potwierdzić usunięcie macierzy.



Usunięcie macierzy spowoduje usunięcie wszystkich danych, które są zapisane w tej macierzy.

12.4 Sprawdzanie i edycja oprogramowania układowego

Cel:

Przeglądanie informacji o oprogramowaniu układowym i aktualizacja oprogramowania układowego przy użyciu lokalnego urządzenia do wykonywania kopii zapasowych lub zdalnego serwera FTP.

Kroki:

1. Po przejściu do interfejsu *Firmware (Oprogramowanie układowe)* można sprawdzić informacje o oprogramowaniu układowym, takie jak wersja, maksymalna liczba dysków fizycznych, maksymalna liczba macierzy, stan automatycznej przebudowy itd.

Physical Disk	Array	Firmware
Version	1.1.0.0002	
Physical Disk Count	16	
Array Count	16	
Virtual Disk Count	0	
RAID Level	0 1 5 10	
Hot Spare Type	Global Hot Spare	
Support Rebuild	Yes	
Background Task Speed	Medium Speed	

Figure 12. 17 Interfejs oprogramowania układowego

2. Możesz wybrać *Background Task Speed (Szybkość zadania w tle)* z listy rozwijanej.

Chapter 13 Zarządzanie dyskami twardymi

13.1 Inicjalizacja dysków twardych

Cel:

Nowo zainstalowany dysk twardy (*Hard Disk Drive – HDD*) należy zainicjalizować, zanim będzie można go używać w rejestratorze NVR.



Jeśli w rejestratorze NVR istnieją jakieś niezainicjalizowane dyski twarde, podczas uruchamiania NVR wyświetli się odpowiedni komunikat.

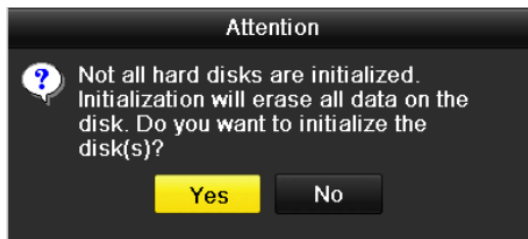


Figure 13. 1 Komunikat o niezainicjalizowanym dysku twardym

Kliknij przycisk **Yes** (Tak), aby go od razu zainicjalizować, lub wykonaj następujące kroki, aby zainicjalizować HDD.

Kroki:

1. Przejdź do interfejsu HDD Information (Informacje o dyskach twardych).

Menu > HDD > General (Menu > HDD > Ogólne)

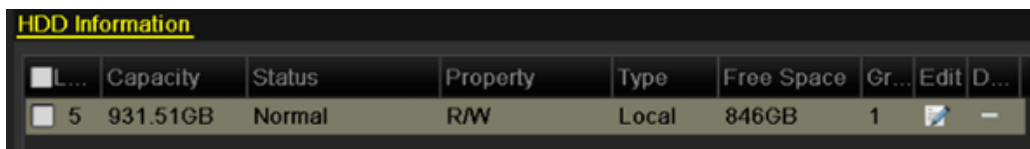


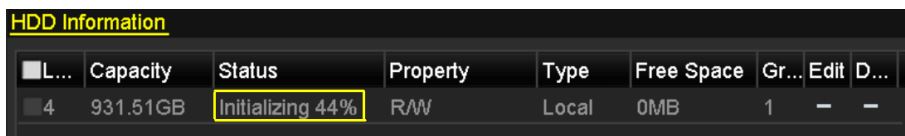
Figure 13. 2 Interfejs informacji o dyskach twardych.

2. Wybierz dysk twardy, który chcesz zainicjalizować.
3. Kliknij przycisk **Init** (Inicjalizuj).



Figure 13. 3 Potwierdź inicjalizację

4. Wybierz przycisk **OK**, aby rozpocząć inicjalizację.

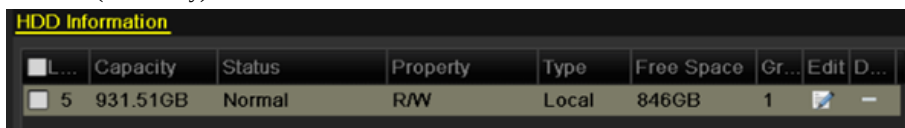


The screenshot shows a window titled 'HDD Information' with a table of disk details. The 'Status' column for disk 4 is highlighted with a yellow box, showing 'Initializing 44%'.

L...	Capacity	Status	Property	Type	Free Space	Gr...	Edit	D...
4	931.51GB	Initializing 44%	R/W	Local	0MB	1	-	-

Figure 13. 4 Stan zmienia się na Initializing (Trwa inicjalizacja)

5. Po zainicjalizowaniu dysku twardego stan dysku zostanie zmieniony z *Uninitialized* (Niezainicjalizowany) na *Normal* (Normalny).



The screenshot shows the 'HDD Information' window with disk 5 now in 'Normal' status. The 'Free Space' is now 846GB.

L...	Capacity	Status	Property	Type	Free Space	Gr...	Edit	D...
5	931.51GB	Normal	R/W	Local	846GB	1		-

Figure 13. 5 Zmiana stanu dysku twardego na Normal



Inicjalizacja dysku powoduje usunięcie wszystkich danych.

13.2 Zarządzanie dyskiem sieciowym

Cel:

Po dodaniu alokowanego dysku NAS lub IP SAN do rejestratora NVR można używać takiego dysku jako dysku sieciowego. Można dodać maks. 8 dysków sieciowych.

Kroki:

1. Przejdź do interfejsu HDD Information (Informacje o dyskach twardych).

Menu > HDD > General (Menu > HDD > Ogólne)

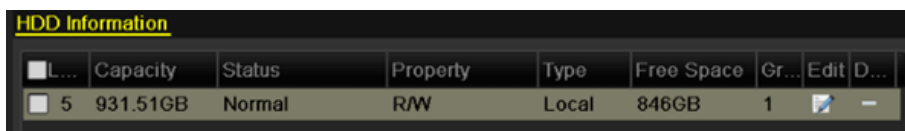


Figure 13. 6 Interfejs informacji o dyskach twardych.

2. Kliknij przycisk **Add** (Dodaj), aby przejść do interfejsu Add NetHDD (Dodaj dysk sieciowy), przedstawionego tutaj: Figure 13. 7.

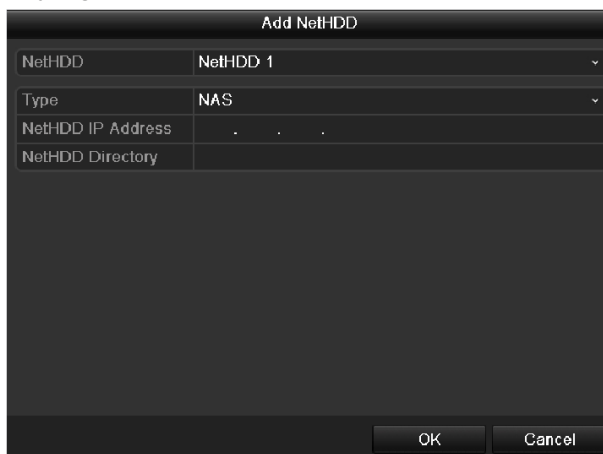


Figure 13. 7 Interfejs informacji o dyskach twardych.

3. Dodaj alokowany dysk sieciowy.
4. Wybierz typ: NAS lub IP SAN.
5. Skonfiguruj ustawienia NAS lub IP SAN.
 - **Dodawanie dysku NAS:**
 - 1) Wprowadź adres IP dysku sieciowego w polu tekstowym.
 - 2) Kliknij przycisk **Search** (Wyszukaj), aby wyszukać dostępne dyski NAS.
 - 3) Dodaj dysk NAS z listy pokazanej poniżej.
Możesz również ręcznie wprowadzić ścieżkę do dysku w polu tekstowym NetHDD Directory (Katalog dysku sieciowego).
 - 4) Kliknij **OK**, aby dodać skonfigurowany dysk NAS.

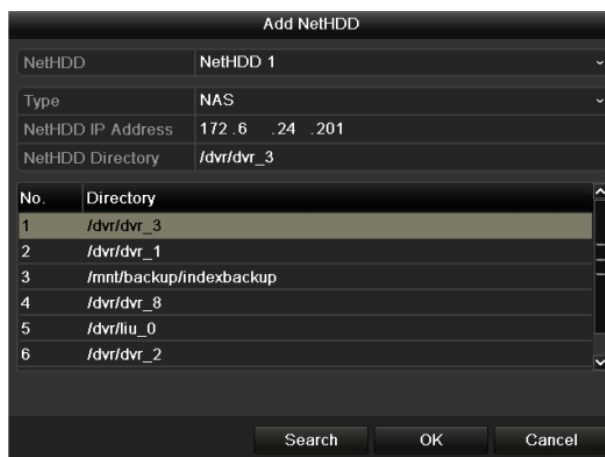


Figure 13. 8 Dodawanie dysku NAS

- **Dodawanie dysku IP SAN:**

- 1) Wprowadź adres IP dysku sieciowego w polu tekstowym.
- 2) Kliknij przycisk **Search** (Wyszukaj), aby wyszukać dostępne dyski IP SAN.
- 3) Dodaj dysk IP SAN z listy pokazanej poniżej.
- 4) Kliknij przycisk **OK**, aby dodać wybrany dysk IP SAN.



Można dodać 1 dysk IP SAN.

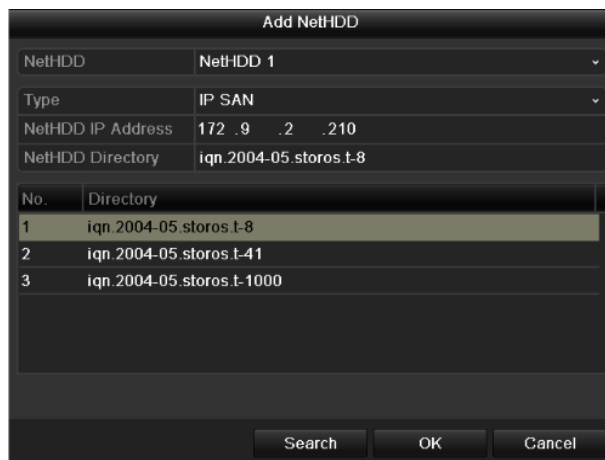


Figure 13. 9 Dodawanie dysku IP SAN

6. Po pomyślnym dodaniu dysku NAS lub IP SAN wróć do menu informacji o dyskach twardych. Dodany dysk sieciowy będzie wyświetlony na liście.



Jeśli dodany dysk sieciowy nie jest zainicjalizowany, wybierz go i kliknij przycisk **Init** (Inicjalizuj), aby go zainicjalizować.

Label	Capacity	Status	Property	Type	Free Space	Gro...	Edit	Del...
3	931.51GB	Normal	R/W	Local	890GB	1		—
4	931.51GB	Normal	R/W	Local	867GB	1		—
17	79,968MB	Normal	R/W	NAS	79,872MB	1		

Figure 13. 10 Inicjalizacja dodanego dysku sieciowego

13.3 Zarządzanie dyskami eSATA

Cel:

Jeśli do rejestratora NVR jest podłączone zewnętrzne urządzenie eSATA, można skonfigurować tryb pracy urządzenia eSATA jako Record/Capture (Nagrywanie/Robienie zdjęć) lub Export (Eksport) oraz zarządzać urządzeniem eSATA w rejestratorze NVR.

Kroki:

1. Przejdź do interfejsu Advanced Record Settings (Zaawansowane ustawienia nagrywania).
Menu > Record > Advanced (Menu > Nagrywanie > Zaawansowane)
2. Wybierz Export (Eksport) lub Record/Capture (Nagrywanie/Robienie zdjęć) jako typ eSATA z listy rozwijanej **eSATA**.

Export (Eksport): dysk eSATA służy do wykonywania kopii zapasowych. Procedurę obsługi można znaleźć w punkcie *Wykonywanie kopii zapasowych na dyskach eSATA*, w *Rozdziale Wykonywanie kopii zapasowych na podstawie normalnego* wyszukiwania wideo/zdjęć.

Record/Capture (Nagrywanie/Robienie zdjęć): dysk eSATA służy do nagrywania wideo / zapisywania robionych zdjęć. Poniżej opisane są czynności obsługi.

Overwrite	☒
eSATA	eSATA1
Usage	Record/Capture

Figure 13. 11 Ustawianie trybu eSATA

3. Po ustawieniu Record/Capture (Nagrywanie/Robienie zdjęć) jako typu eSATA przejdź do interfejsu informacji o dyskach twardych).
Menu > HDD > General (Menu > HDD > Ogólne)
4. Możesz edytować właściwości wybranego dysku eSATA lub zainicjalizować go, jeśli jest to potrzebne.



W przypadku wybrania Record/Capture jako typu dysku eSATA dostępne są dwa tryby zapisu danych. Szczegółowe informacje znajdują się w *Rozdziale Zarządzanie grupą dysków twardych* i *Rozdziale Konfiguracja trybu limitu dyskowego*.

Label	Capacity	Status	Property	Type	Free Space	Gro...	Edit	Del...
4	931.51GB	Normal	R/W	Local	921GB	1		—
18	10,048MB	Uninitialized	R/W	NAS	0MB	1		
25	931.51GB	Normal	R/W	eSATA	894GB	1		

Figure 13. 12 Inicjalizacja dodanego dysku eSATA

13.4 Zarządzanie grupą dysków twardych

13.4.1 Definiowanie grup dysków twardych

Cel:

Można zarządzać kilkoma dyskami twardymi po połączeniu ich w grupę. Wideo z określonych kanałów może być zapisywane na określonej grupie dysków twardych po wprowadzeniu odpowiednich ustawień dysków twardych.

Kroki:

1. Przejdź do interfejsu Storage Mode (Tryb przechowywania danych).
Menu > HDD > Advanced > Storage Mode (Menu > HDD > Zaawansowane > Tryb przechowywania danych)
2. Ustaw wartość **Mode** (Tryb) na Group (Grupa), jak pokazano tutaj: Figure 13. 13.

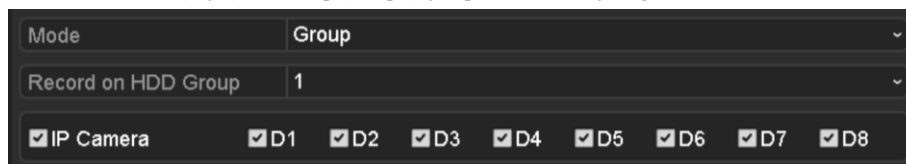


Figure 13. 13 Interfejs trybu przechowywania danych

3. Kliknij przycisk **Apply** (Zastosuj), a zostanie wyświetlone następujące okienko przypominające.

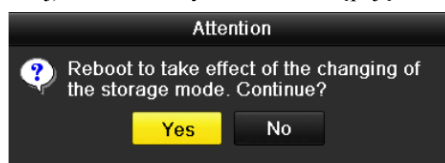


Figure 13. 14 Przypomnienie o ponownym uruchomieniu

4. Kliknij przycisk **Yes** (Tak), aby ponownie uruchomić urządzenie w celu wprowadzenia zmian.
5. Po ponownym uruchomieniu urządzenia przejdź do interfejsu informacji o dyskach twardych.
Menu > HDD > General (Menu > HDD > Ogólne)
6. Wybierz dysk twardy z listy i kliknij ikonę , aby przejść do interfejsu Local HDD Settings (Ustawienia lokalnych dysków twardych), przedstawionego tutaj: Figure 13. 15.



Figure 13. 15 Interfejs ustawień lokalnych dysków twardych

- Wybierz Group number (Numer grupy) dla bieżącego dysku twardego.



Domyślny numer grupy dla każdego dysku twardego to 1.

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

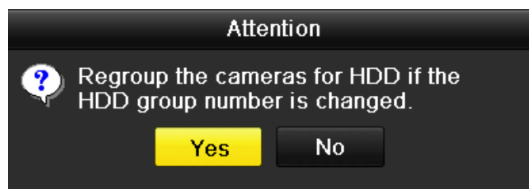


Figure 13. 16 Potwierdzanie ustawień grupy dysków twardech

- Kliknij przycisk **Yes** (Tak) w wyświetlonym okienku przypominającym, aby zakończyć wprowadzanie ustawień.

13.4.2 Ustawianie właściwości dysku twardego

Cel:

Dysk twarde może mieć następujące właściwości: dysk nadmiarowy, tylko do odczytu, do odczytu/zapisu (R/W).

*Przed ustawieniem właściwości dysku twardego należy ustawić tryb przechowywania danych jako Group (Grupa) (patrz kroki 1-4 Rozdziału Definiowanie grup dysków **twardych**).*

Dysk twarde można ustawić jako Read-only (Tylko do odczytu), aby zapobiec nadpisaniu ważnych zapisanych plików, gdy dysk twarde zostanie całkowicie zapisany w trybie nagrywania danych z nadpisywaniem.

Gdy zostanie ustawiona właściwość dysku Redundancy (Nadmiarowość), wideo może być nagrywane jednocześnie na nadmiarowym dysku twardym i na dysku przeznaczonym do odczytu i zapisu, aby zapewnić wysokie bezpieczeństwo i niezawodność danych wideo.

Kroki:

- Przejdź do interfejsu HDD Information (Informacje o dyskach twardech).
Menu > HDD > General (Menu > HDD > Ogólne)
- Wybierz dysk twarde z listy i kliknij ikonę aby przejść do interfejsu Local HDD Settings (Ustawienia lokalnych dysków twardech), przedstawionego tutaj: Figure 13. 17.



Figure 13. 17 Ustawianie właściwości dysku twardego

3. Ustaw właściwość dysku twardego jako R/W (Do odczytu i zapisu), Read-only (Tylko do odczytu), lub Redundancy (Nadmiarowość).
4. Kliknij przycisk **OK**, aby zapisać ustawienia i opuścić interfejs.
5. W menu HDD Information (Informacje o dyskach twardych) właściwość dysku twardego będzie wyświetlona na liście.



Aby było możliwe ustawienie właściwości Redundancy (Nadmiarowość) dysku twardego, w rejestratorze NVR muszą być zainstalowane przynajmniej dwa dyski, a jeden z nich musi mieć właściwość R/W (Do odczytu i zapisu).

13.5 Konfiguracja trybu limitu dyskowego

Cel:

Każdą kamerę można skonfigurować, określając dla niej limit przeznaczony na przechowywanie nagranych plików wideo lub zrobionych zdjęć.

Kroki:

1. Przejdź do interfejsu Storage Mode (Tryb przechowywania danych).
Menu > HDD > Advanced (Menu > HDD > Zaawansowane)
2. Ustaw wartość **Mode** (Tryb) na Quota (Limit), jak pokazano na Figure 13. 18.



Aby zmiany zaczęły obowiązywać, należy ponownie uruchomić rejestrator NVR.

Mode	Quota
Camera	IP Camera 1
Used Record Capacity	8,192MB
Used Picture Capacity	1,024MB
HDD Capacity (GB)	931
Max. Record Capacity (GB)	80
Max. Picture Capacity (GB)	100
Free Quota Space 751 GB	

Figure 13. 18 Interfejs ustawień trybu przechowywania danych

3. Wybierz kamerę, dla której chcesz skonfigurować limit przydziału.
4. Wprowadź pojemność dostępną do przechowywania danych w polu tekstowym **Max. Record Capacity (Maksymalna pojemność nagrywania) (GB)** i **Max. Picture Capacity (GB)** (Maksymalna pojemność zdjęć), jak pokazano tutaj: Figure 13. 19.

Mode	Quota
Camera	IP Camera 1
Used Record Capacity	8,192MB
Used Picture Capacity	1,024MB
HDD Capacity (GB)	931
Max. Record Capacity (GB)	80
Max. Picture Capacity (GB)	100
Free Quota Space 751 GB	

1	2	3
4	5	6
7	8	9
.	0	←
Enter ESC		

Figure 13. 19 Konfiguracja limitu nagrywania wideo / robienia zdjęć

5. W razie potrzeby możesz również skopiować ustawienia limitów obecnej kamery do innych kamer. Kliknij przycisk **Copy** (Skopiuj), aby przejść do menu kopiowania kamery, przedstawionego tutaj: Figure 13. 20.



Figure 13. 20 Kopiowanie ustawień do innych kamer

6. Wybierz kamerę(-y) do skonfigurowania przy użyciu tych samych ustawień limitu. Możesz również zaznaczyć pole wyboru IP Camera (Kamera IP), aby wybrać wszystkie kamery.
7. Kliknij przycisk **OK**, aby zakończyć kopiowanie ustawień i wrócić do interfejsu trybu przechowywania danych.
8. Kliknij przycisk **Apply** (Zastosuj), aby zastosować ustawienia.



Jeśli limit zostanie ustawiony na 0, wszystkie kamery będą używały całej pojemności dysku twardego do nagrywania i robienia zdjęć.

13.6 Konfiguracja klonowania dysku

Cel:

Jeśli funkcja S.M.A.R.T. wykryje nieprawidłowe działanie dysku twardego, można ręcznie sklonować wszystkie dane z tego dysku na podłączony dysk eSATA. Szczegółowy opis funkcji S.M.A.R.T. jest podany w *Rozdziale 12.8 Wykrywanie dysków twardych*.

Przed rozpoczęciem pracy:

Dysk eSATA powinien być podłączony do urządzenia.

Kroki:

1. Przejdź do interfejsu HDD Advanced Setting (Zaawansowane ustawienia dysków twardych).
Menu > HDD > Advanced (Menu > HDD > Zaawansowane)
2. Kliknij kartę **Disk Clone** (Klonowanie dysku), aby przejść do interfejsu konfiguracji klonowania dysku.

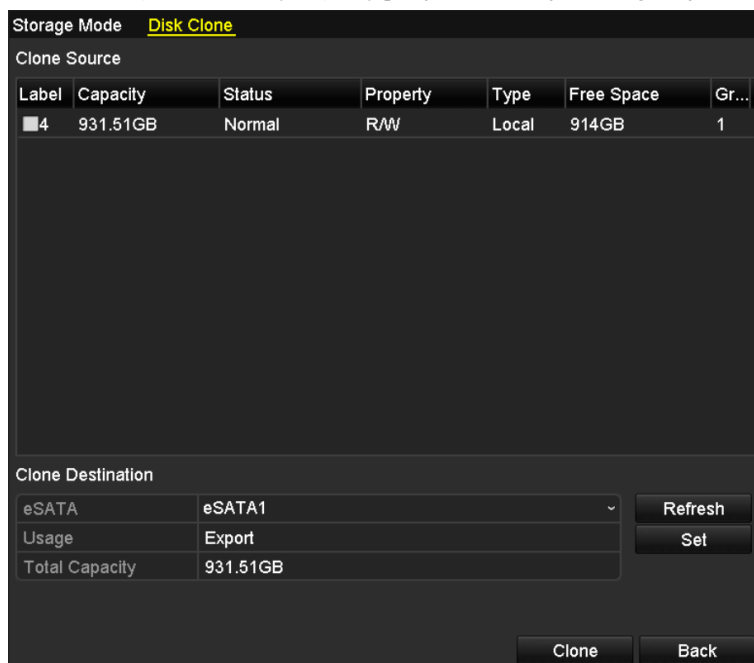


Figure 13. 21 Interfejs konfiguracji klonowania dysku

3. Sprawdź, czy zastosowanie dysku eSATA jest ustawione jako Export.
Jeśli nie, kliknij przycisk **Set** (Ustaw), aby je tak ustawić. Wybierz polecenie Export i kliknij przycisk **OK**.

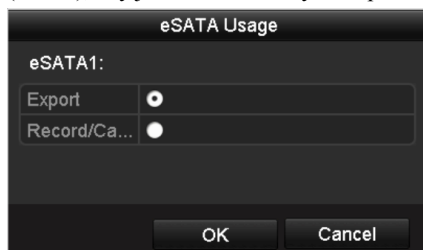


Figure 13. 22 Ustawianie zastosowania dysku eSATA



Dysk docelowy musi mieć tę samą pojemność co klonowany dysk źródłowy.

4. Zaznacz pole wyboru obok dysku twardego, który ma zostać sklonowany, na liście Clone Source (Źródło klonowania).
5. Kliknij przycisk **Clone** (Klonuj). Zostanie wyświetlone okno komunikatu.

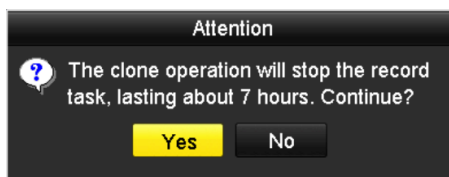


Figure 13. 23 Okno komunikatu dla klonowania dysku

6. Kliknij przycisk **Yes** (Tak), aby kontynuować.
Możesz sprawdzać postęp klonowania w stanie dysków twardych.

Label	Capacity	Status	Property	Type	Free Space	Gr...
4	931.51GB	Cloning 01%	R/W	Local	0MB	1

Figure 13. 24 Sprawdzanie postępu klonowania dysku

13.7 Sprawdzanie stanu dysków twardych

Cel:

Sprawdzenie stanu dysków twardych zainstalowanych w rejestratorze NVR umożliwia błyskawiczne wykonanie czynności kontrolnych i konserwacyjnych w przypadku usterki dysku.

Sprawdzanie stanu dysków twardych przy użyciu interfejsu informacji o dyskach twardych

Kroki:

1. Przejdź do interfejsu HDD Information (Informacje o dyskach twardych).
Menu > HDD > General (Menu > HDD > Ogólne)
2. Sprawdź stan każdego dysku twardego, który jest wyświetlony na liście, jak pokazano tutaj: Figure 13. 25



Label	Capacity	Status	Property	Type	Free Space	Gro...	Edit	Del...
4	931.51GB	Normal	R/W	Local	921GB	1		
18	10,048MB	Uninitialized	R/W	NAS	0MB	1		
25	931.51GB	Normal	R/W	eSATA	894GB	1		
Total Capacity		1,872GB						
Free Space		1,815GB						

Figure 13. 25 Podgląd stanu dysków twardych (1)



Jeśli stan dysku twardego to *Normal* (Normalny) lub *Sleeping* (Uśpiony), dysk pracuje normalnie. Jeśli stan to *Uninitialized* (Niezainicjalizowany) lub *Abnormal* (Nieprawidłowy), należy zainicjalizować HDD przed użyciem. Jeśli inicjalizacja okaże się niemożliwa, należy wymienić dysk na nowy.

Sprawdzanie stanu dysków twardych przy użyciu interfejsu informacji o dyskach twardych

Kroki:

1. Przejdź do interfejsu System Information (Informacje o systemie).
Menu > Maintenance > System Info (Menu > Konserwacja > Informacje o systemie)
2. Kliknij kartę **HDD**, aby zobaczyć stan każdego dysku twardego, wyświetlonego na liście, jak pokazano tutaj: Figure 13. 26.

Device Info Camera Record Alarm Network <u>HDD</u>						
Label	Status	Capacity	Free Space	Property	Type	Group
5	Normal	931GB	931GB	R/W	Local	1
6	Sleeping	931GB	931GB	Redundancy	Local	1
17	Normal	40,000MB	22,528MB	R/W	IP SAN	1
Total Capacity			1,902GB			
Free Space			1,884GB			
						Back

Figure 13. 26 Podgląd stanu dysków twardych (2)

13.8 Wykrywanie dysku

Cel:

Urządzenie obsługuje funkcje wykrywania dysku twardego, takie jak technologia S.M.A.R.T. i wykrywanie uszkodzonych sektorów. S.M.A.R.T. (Self-Monitoring, Analysis and Reporting Technology) to system monitorowania dysków twardych, który umożliwia sprawdzanie oraz raportowanie różnych wskaźników niezawodności w celu przewidywania możliwych usterek.

S.M.A.R.T. Ustawienia

Kroki:

1. Przejdź do interfejsu ustawień S.M.A.R.T.
Menu > Maintenance > HDD Detect (Menu > Konserwacja > Wykrywanie dysków twardych)
2. Wybierz dysk twardy, dla którego chcesz przejrzeć listę informacji S.M.A.R.T., jak pokazano tutaj: Figure 13. 27.

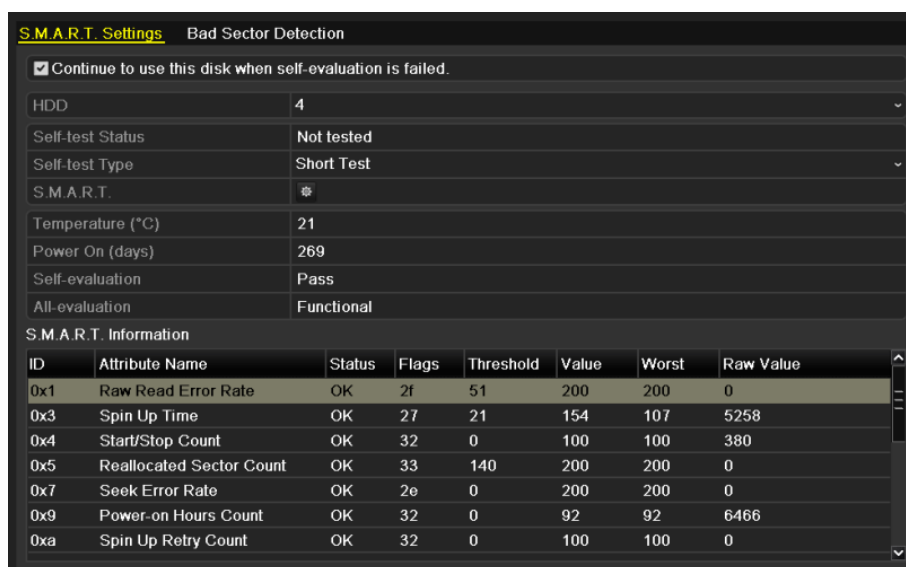


Figure 13. 27 Interfejs ustawień S.M.A.R.T.

W interfejsie są wyświetlane odnośne informacje S.M.A.R.T.

Można wybrać typy autodiagnostyki: Short Test (Test krótki), Expanded Test (Test rozszerzony) lub Conveyance Test (Test uszkodzeń nośnika powstałych podczas transportu).

Kliknij przycisk Start, aby rozpocząć diagnostykę S.M.A.R.T. Autodiagnostyka dysku twardego.



Jeśli chcesz używać dysku twardego nawet w przypadku niepowodzenia kontroli S.M.A.R.T., zaznacz pole wyboru obok opcji **Continue to use this disk when self-evaluation is failed** (Kontynuuj używanie dysku pomimo nieudanej autodiagnostyki).

Wykrywanie uszkodzonych sektorów

Kroki:

1. Kliknij kartę Bad Sector Detection (Wykrywanie uszkodzonych sektorów).
2. Wybierz z listy rozwijanej numer dysku twardego, który chcesz skonfigurować, i jako typ wykrywania

wyberz All Detection (Wykrywanie wszystkiego) lub Key Area Detection (Wykrywanie kluczowych obszarów).

3. Kliknij przycisk **Detect**(Wykryj), aby rozpocząć wykrywanie.

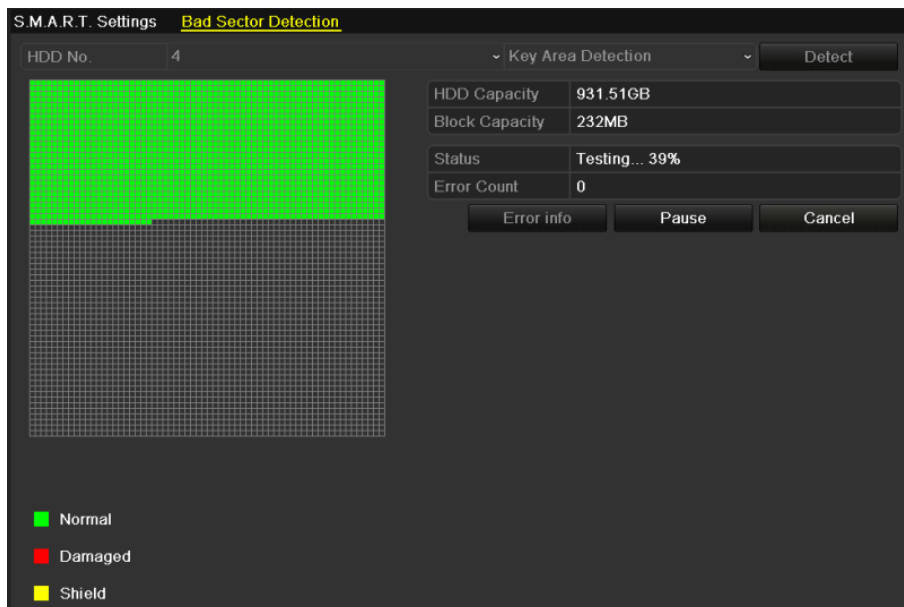


Figure 13. 28 Wykrywanie uszkodzonych sektorów

Kliknij przycisk **Error info** (Informacje o błędach), aby wyświetlić szczegółowe informacje o uszkodzonych sektorach.

Możesz też wstrzymywać/wznawiać i anulować wykrywanie.

13.9 Konfiguracja alarmów o błędach dysków twardych

Cel:

Możesz skonfigurować alarmy o błędach dysku twardego, wyzwalane, gdy stan dysku to *Uninitialized* (Niezainicjalizowany) lub *Abnormal* (Nieprawidłowy).

Kroki:

1. Przejdź do interfejsu Exceptions (Wyjątki).
Menu > Configuration > Exceptions (Menu > Konfiguracja > Wyjątki)
2. Wybierz z listy rozwijanej **HDD Error** (Błąd dysku twardego) jako wartość Exception Type (Typ wyjątku).
3. Zaznacz pola wyboru poniżej, aby wybrać typy alarmów o błędach dysku twardego, jak pokazano tutaj:

Figure 13. 29.



Możesz wybrać następujące typy alarmów: Audible Warning (Ostrzeżenie dźwiękowe), Notify Surveillance Center (Powiadom centrum monitoringu), Send Email (Wyślij e-mail) oraz Trigger Alarm Output (Wyzwól wyjście alarmowe). Zobacz *Rozdział Ustawianie działań w odpowiedzi na alarmy*.

Exception Type	HDD Error
Audible Warning	☐
Notify Surveillance Center	☐
Send Email	☐
Trigger Alarm Output	☒

Alarm Output No.	Alarm Name
☐ Local->1	
☐ Local->2	
☐ Local->3	
☐ Local->4	
☒ 172.6.23.105:8000->1	

Figure 13. 29 Konfiguracja alarmów o błędach dysków twardych

4. Kiedy jest wybrana opcja Trigger Alarm Output (Wyzwól wyjście alarmowe), można z poniższej listy wybrać wyjście alarmowe, które ma zostać wyzwolone.
5. Kliknij przycisk **Apply** (Zastosuj), aby zapisać ustawienia.

Chapter 14 Ustawienia kamery

14.1 Konfiguracja ustawień OSD

Cel:

Dla kamery można skonfigurować ustawienia OSD (On-screen Display – menu ekranowe), takie jak data/godzina, nazwa kamery itd.

Kroki:

1. Przejdź do interfejsu OSD Configuration (Konfiguracja OSD).
Menu > Camera > OSD (Menu > Kamera > OSD)
2. Wybierz kamerę, aby skonfigurować ustawienia OSD.
3. Wykonaj edycję parametru Camera Name (Nazwa kamery) w polu tekstowym.
4. Skonfiguruj Display Name (Wyświetlana nazwa), Display Date (Wyświetlana data) i Display Week (Wyświetlany tydzień), klikając pole wyboru.
5. Wybierz opcje Date Format (Format daty), Time Format (Format godziny) i Display Mode (Tryb wyświetlania).

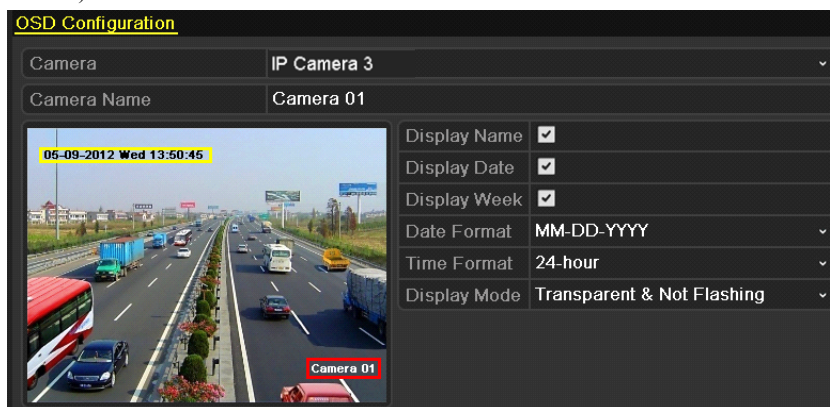


Figure 14. 1 Interfejs konfiguracji OSD

6. Możesz użyć myszy, aby kliknąć i przeciągnąć ramkę tekstową w oknie podglądu w celu ustawienia pozycji OSD.
7. Kliknij przycisk **Apply** (Zastosuj), aby zastosować ustawienia.

14.2 Konfiguracja maski prywatności

Cel:

Możliwe jest zdefiniowanie czworobocznych stref chronionych maską prywatności, których operator nie może obserwować. Maską prywatności chroni określone nadzorowane obszary przed obserwacją i nagrywaniem.

Kroki:

1. Przejdź do interfejsu Privacy Mask Settings (Ustawienia maski prywatności).
Menu > Camera > Privacy Mask (Menu > Kamera > Maska prywatności)
2. Wybierz kamerę, dla której chcesz ustawić maskę prywatności.
3. Kliknij pole wyboru **Enable Privacy Mask** (Włącz maskę prywatności), aby włączyć tę funkcję.

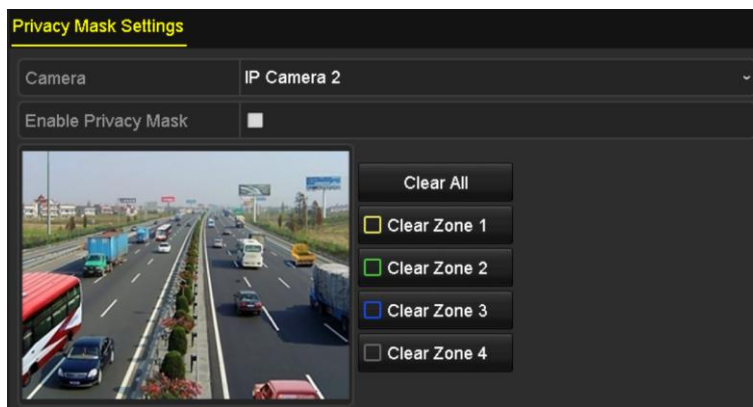


Figure 14. 2 Interfejs ustawień maski prywatności

4. Za pomocą myszy możesz narysować strefę w oknie. Strefy będą oznaczone różnymi kolorami ramek.



Można skonfigurować maks. 4 strefy masek prywatności i zmieniać rozmiar każdej strefy.

5. Skonfigurowane strefy masek prywatności można usunąć, klikając odpowiednie ikony Clear Zone1-4 (Usuń Strefę 1-4) po prawej stronie okna lub klikając **Clear All** (Usuń wszystko), aby usunąć wszystkie strefy.

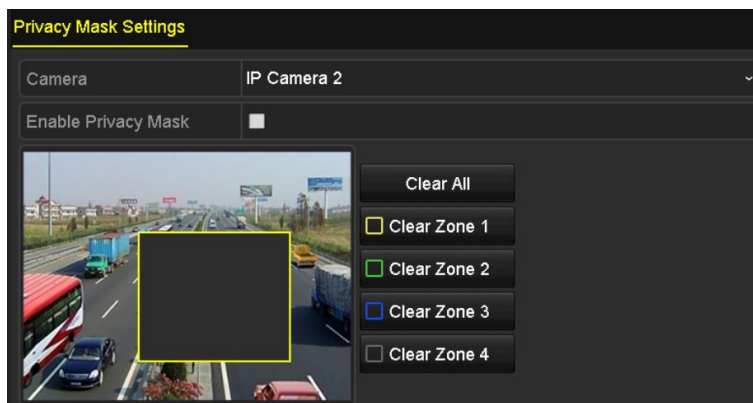


Figure 14. 3 Ustawianie strefy maski prywatności

6. Kliknij przycisk **Apply** (Zastosuj), aby zapisać ustawienia.

14.3 Konfigurowanie parametrów wideo

Kroki:

1. Przejdź do interfejsu Image Settings (Ustawienia obrazu).

Menu > Camera > Image (Menu > Kamera > Obraz)

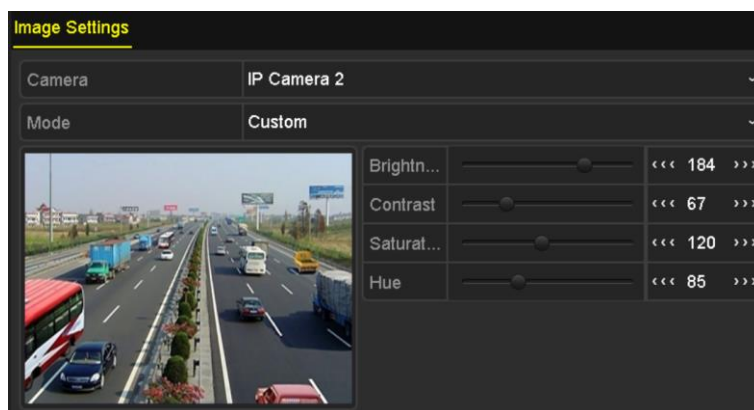


Figure 14. 4 Interfejs ustawień obrazu

2. Wybierz kamerę, aby ustawić parametry obrazu.
3. Możesz kliknąć strzałkę, aby zmienić wartość każdego parametru.
4. Kliknij przycisk **Apply** (Zastosuj), aby zapisać ustawienia.

Chapter 15 Zarządzanie i konserwacja NVR

15.1 Przeglądanie informacji o systemie

Kroki:

1. Przejdź do interfejsu System Information (Informacje o systemie).
Menu > Maintenance > System Info (Menu > Konserwacja > Informacje o systemie)
2. Możesz kliknąć karty **Device Info (Informacja o urządzeniach)**, **Camera (Kamera)**, **Record (Nagrywanie)**, **Alarm**, **Network (Sieć)** i **HDD (Dysk twardy)**, aby przeglądać informacje systemowe urządzenia.



Figure 15. 1 Interfejs informacji o urządzeniu.



Możesz dodać urządzenie do mobilnego oprogramowania klienckiego (iVMS-4500), skanując kod QR.

15.2 Wyszukiwanie i eksportowanie plików dziennika

Cel:

Informacje na temat obsługi, alarmów, wyjątków i działania rejestratorów NVR mogą być zapisywane w plikach dziennika, które można przeglądać i eksportować w dowolnym czasie.

Kroki:

1. Przejdź do interfejsu Log Search (Przeszukiwanie dziennika).
Menu>Maintenance>Log Information (Menu > Konserwacja > Informacje dziennika)

The screenshot shows the 'Log Search' interface. It includes fields for 'Start Time' (01-01-2015 00:00:00), 'End Time' (01-20-2015 23:59:59), and 'Major Type' (All). Below these is a 'Minor Type' section with a list of events, each preceded by a checked checkbox: Alarm Input, Alarm Output, Motion Detection Started, Motion Detection Stopped, Video Tampering Detection Started, Video Tampering Detection Stopped, Line Crossing Detection Alarm Started, Line Crossing Detection Alarm Stopped, and Intrusion Detection Alarm Started. At the bottom are buttons for 'Export A', 'Search', and 'Back'.

Figure 15. 2 Interfejs przeszukiwania dziennika systemowego

2. Aby uściślić wyszukiwanie, określ warunki przeszukiwania dziennika, takie jak Start Time (Godzina rozpoczęcia), End Time (Godzina zakończenia), Major Type (Typ główny) i Minor Type (Typ uzupełniający).
3. Kliknij przycisk **Search** (Wyszukaj), aby rozpocząć wyszukiwanie plików dziennika.
4. Pasujące pliki dziennika zostaną wyświetlone na przedstawionej poniżej liście.

Search Result						
No.	Major Type	Time	Minor Type	Parameter	Play	Details
1	Operation	01-14-2015 21:04:06	Abnormal Shutd...	N/A	—	✓
2	Operation	01-14-2015 21:04:08	Power On	N/A	—	✓
3	Exception	01-14-2015 21:04:08	Record Exception	N/A	⏮	✓
4	Operation	01-14-2015 21:11:44	Local Operation:...	N/A	—	✓
5	Operation	01-14-2015 21:39:45	Power On	N/A	—	✓
6	Exception	01-14-2015 21:39:47	Record Exception	N/A	⏮	✓
7	Operation	01-14-2015 21:44:05	Abnormal Shutd...	N/A	—	✓
8	Operation	01-14-2015 21:44:06	Power On	N/A	—	✓
9	Exception	01-14-2015 21:44:07	Record Exception	N/A	⏮	✓
10	Operation	01-14-2015 21:57:06	Abnormal Shutd...	N/A	—	✓
Total: 985 P: 1/10						
				Export	Back	

Figure 15. 3 Interfejs przeszukiwania dziennika



Jednorazowo może być wyświetlone maks. 2000 plików dziennika.

5. Możesz kliknąć przycisk obok każdego dziennika lub dwukrotnie kliknąć dziennik, aby zobaczyć jego szczegółowe informacje, jak pokazano tutaj: Figure 15. 4. Możesz również kliknąć przycisk , aby obejrzeć powiązane pliki video, jeśli są dostępne.

Log Information	
Time	01-14-2015 21:57:08
Type	Operation--Power On
Local User	N/A
Host IP Address	N/A
Parameter Type	N/A
Camera No.	N/A
Description:	
Model: DS-96128N-H16	
Serial No.: DS-96128N-H161620141222CCRR201412224WCVU	
Firmware version: V3.2.0, Build 150109	
Encoding version: V1.0, Build 150108	
Previous Next OK	

Figure 15. 4 Szczegółowe informacje dziennika

6. Jeśli chcesz wyeksportować pliki dziennika, kliknij przycisk Export (Eksport), aby przejść do menu eksportu, jak pokazano tutaj: wyżej Figure 15.5. .
- Możesz również kliknąć polecenie **Export All** (Eksportuj wszystkie) w interfejsie Log Search (Przeszukiwanie dziennika; rys. 15.2), aby przejść do interfejsu Export (Eksport; rys. 15.5), a wszystkie pliki dzienników systemowych zostaną wyeksportowane do urządzenia do wykonywania kopii zapasowych.

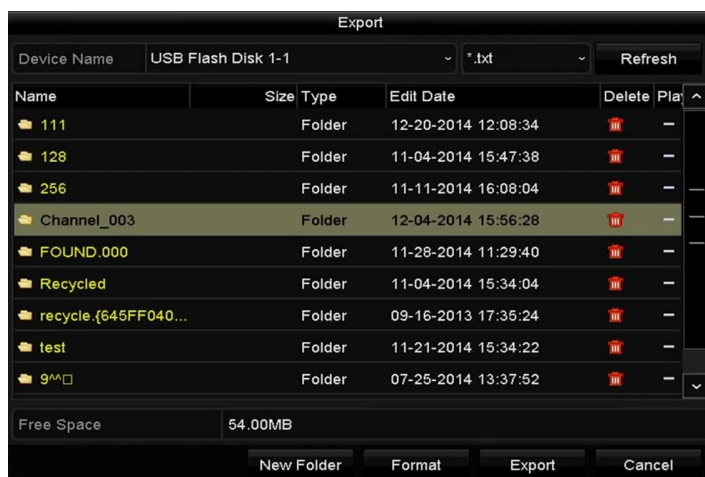


Figure 15. 5 Eksport plików dziennika

- Wybierz urządzenie do wykonywania kopii zapasowych z listy rozwijanej **Device Name** (Nazwa urządzenia).
- Wybierz format eksportowanych plików dziennika. Możesz wybrać spośród 9 formatów.
- Kliknij przycisk **Export** (Eksport), aby wyeksportować pliki dziennika do wybranego urządzenia do wykonywania kopii zapasowych.

Możesz kliknąć przycisk **New Folder** (Nowy folder), aby utworzyć nowy folder w urządzeniu do wykonywania kopii zapasowych, lub kliknąć przycisk **Format**, aby sformatować urządzenie do wykonywania kopii zapasowych przed wykonaniem eksportu dziennika.



Przed wykonaniem eksportu dziennika należy podłączyć urządzenie do wykonywania kopii zapasowych do rejestratora NVR.

15.3 Importowanie/eksportowanie informacji o kamerze IP

Cel:

Informacje o dodanej kamerze IP można zapisać w pliku programu Excel i wyeksportować do lokalnego urządzenia do tworzenia kopii zapasowych. Eksportowane informacje to adres IP, port zarządzania, hasło administratora itp. Wyeksportowany plik można edytować na komputerze PC, np. można dodawać i usuwać zawartość, a także kopiować ustawienia do innych urządzeń poprzez zaimportowanie do nich pliku Excel.

Kroki:

- Przejdź do interfejsu zarządzania kamerami.
Menu > Camera > IP Camera Import/Export (Menu > Kamera > Import/Eksport kamery IP)
- Po kliknięciu karty IP Camera Import/Export zostanie wyświetlona zawartość wykrytego, podłączonego urządzenia zewnętrznego.
- Kliknij przycisk **Export** (Eksport), aby wyeksportować pliki konfiguracyjne do wybranego lokalnego urządzenia do wykonywania kopii zapasowych.
- Aby zaimportować plik konfiguracyjny, wybierz plik na wybranym urządzeniu do wykonywania kopii zapasowych i kliknij przycisk **Import**. Po zakończeniu procesu importowania musisz ponownie uruchomić

rejestrator NVR.

15.4 Importowanie/eksportowanie plików konfiguracyjnych

Cel:

Pliki konfiguracyjne rejestratora NVR można wyeksportować do lokalnego urządzenia do wykonywania kopii zapasowych. Pliki konfiguracyjne jednego rejestratora NVR można zaimportować do wielu urządzeń NVR w celu ich skonfigurowania przy użyciu tych samych parametrów.

Kroki:

1. Przejdź do interfejsu Import/Export Configuration File (Import/Eksport pliku konfiguracyjnego).
Menu > Maintenance > Import/Export (Menu > Konserwacja > Import/Eksport)

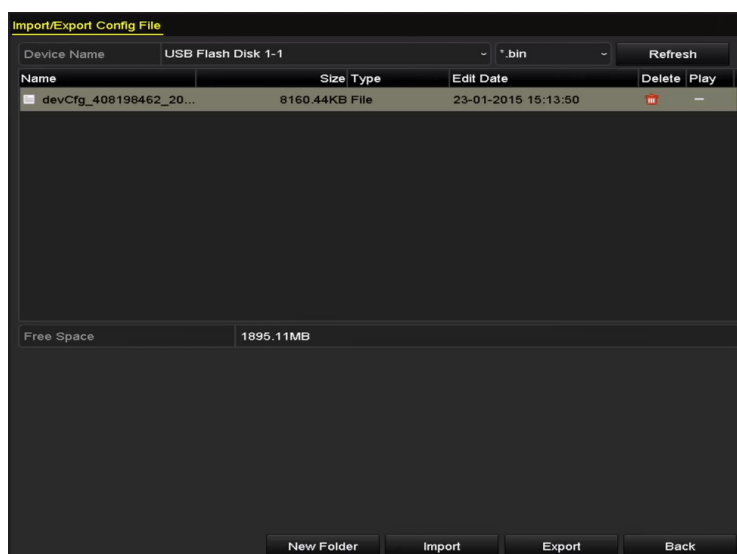


Figure 15. 6 Importowanie/Eksportowanie pliku konfiguracyjnego

2. Kliknij przycisk **Export** (Eksport), aby wyeksportować pliki konfiguracyjne do wybranego lokalnego urządzenia do wykonywania kopii zapasowych.
3. Aby zaimportować plik konfiguracyjny, wybierz plik na wybranym urządzeniu do wykonywania kopii zapasowych i kliknij przycisk **Import**. Po zakończeniu procesu importowania musisz ponownie uruchomić rejestrator NVR.



Po zakończeniu importu plików konfiguracyjnych urządzenie zostanie automatycznie uruchomione ponownie.

15.5 Aktualizacja oprogramowania układowego

Cel:

Oprogramowanie układowe rejestratora NVR można zaktualizować za pomocą lokalnego urządzenia do wykonywania kopii zapasowych lub zdalnego serwera FTP.

15.5.1 Aktualizacja za pomocą lokalnego urządzenia do wykonywania kopii zapasowych

Kroki:

1. Połącz rejestrator NVR z lokalnym urządzeniem do wykonywania kopii zapasowych, na którym znajduje się plik z nową wersją oprogramowania układowego.
2. Przejdź do interfejsu Upgrade (Aktualizacja).
Menu > Maintenance > Upgrade (Menu > Konserwacja > Aktualizacja)
3. Kliknij kartę **Local Upgrade** (Aktualizacja lokalna), aby przejść do menu lokalnej aktualizacji oprogramowania, jak pokazano tutaj: Figure 15. 7.

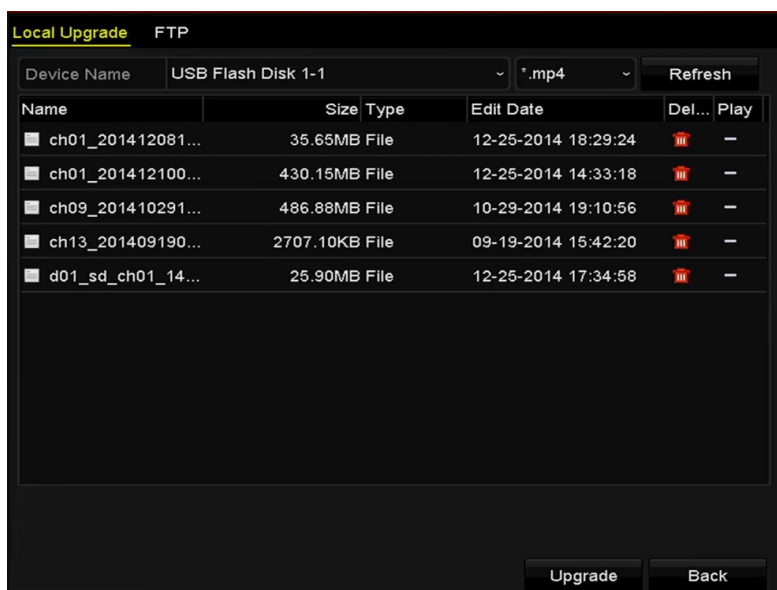


Figure 15. 7 Interfejs aktualizacji lokalnej

4. Wybierz plik z nową wersją oprogramowania układowego na urządzeniu do wykonywania kopii zapasowych.
5. Kliknij przycisk **Upgrade** (Aktualizuj), aby rozpocząć aktualizację.
6. Po zakończeniu aktualizacji uruchom ponownie rejestrator NVR, aby rozpocząć pracę z nową wersją oprogramowania układowego.

15.5.2 Aktualizacja przez FTP

Przed rozpoczęciem pracy:

Upewnienie się, że połączenie sieciowe komputera (na którym jest uruchomiony serwer FTP) i rejestratora jest prawidłowe i działa. Uruchom serwer FTP na komputerze i skopiuj plik oprogramowania układowego do odpowiedniego katalogu na PC.

Kroki:

1. Przejdź do interfejsu Upgrade (Aktualizacja).
Menu > Maintenance > Upgrade (Menu > Konserwacja > Aktualizacja)
2. Kliknij kartę **FTP**, aby przejść do menu lokalnej aktualizacji oprogramowania, jak pokazano tutaj: Figure 15.8.

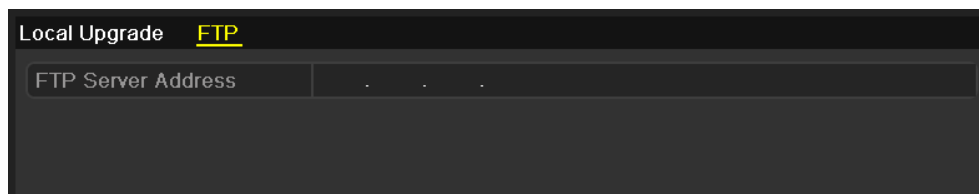


Figure 15. 8 Interfejs aktualizacji przez FTP

3. Wprowadź adres serwera FTP w polu tekstowym.
4. Kliknij przycisk **Upgrade** (Aktualizuj), aby rozpocząć aktualizację.
5. Po zakończeniu aktualizacji uruchom ponownie rejestrator NVR, aby rozpocząć pracę z nową wersją oprogramowania układowego.

15.6 Przywracanie ustawień domyślnych

Kroki:

1. Przejdź do interfejsu Default (Ustawienia domyślne).
Menu > Maintenance > Default (Menu > Konfiguracja > Domyślne)

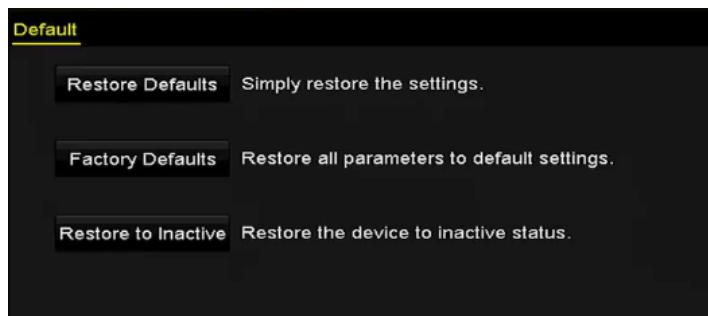


Figure 15. 9 Przywracanie ustawień domyślnych

2. Wybierz typ przywracania z wymienionych poniżej trzech opcji.

Restore Defaults (Przywracanie ustawień domyślnych): Przywrócenie wszystkich parametrów, z wyjątkiem parametrów sieci (adres IP, maska podsieci, brama, MTU, tryb pracy karty sieciowej, trasa domyślna, port serwera itd.) i parametrów konta użytkownika, do domyślnych ustawień fabrycznych.

Factory Defaults (Przywracanie ustawień fabrycznych): Przywrócenie wszystkich parametrów do ustawień fabrycznych.

Restore to Inactive (Przywracanie do stanu nieaktywnego): Przywracanie urządzenia do stanu nieaktywnego.

3. Kliknij przycisk **OK**, aby przywrócić ustawienia domyślne.



Po przywróceniu ustawień domyślnych urządzenie automatycznie uruchomi się ponownie.

Chapter 16 Inne

16.1 Konfiguracja portu szeregowego RS-232



Ta funkcja nie jest dostępna w rejestratorach DS-7600NI-I2 (/P).

Cel:

Portu RS-232 można używać na dwa sposoby:

- Konfiguracja parametrów: Podłącz komputer PC do NVR za pomocą portu szeregowego komputera PC. Parametry urządzenia można skonfigurować za pomocą oprogramowania takiego, jak HyperTerminal. Przy połączeniu za pomocą portu szeregowego komputera PC parametry portu muszą być takie same jak NVR.
- Kanał transparentny: Podłącz urządzenie szeregowe bezpośrednio do NVR. Urządzenie szeregowe będzie sterowane zdalnie przez komputer PC za pośrednictwem sieci przy użyciu protokołu urządzenia szeregowego.

Kroki:

1. Przejdź do interfejsu RS-232 Settings (Ustawienia RS-232).

Menu > Configuration > RS-232 (Menu > Konfiguracja > RS-232)

RS-232 Settings	
Baud Rate	115200
Data Bit	8
Stop Bit	1
Parity	None
Flow Ctrl	None
Usage	Console

Figure 16. 1 Interfejs ustawień RS-232

2. Konfiguracja parametrów RS-232, takich jak szybkość transmisji, bit danych, bit stopu, parzystość, sterowanie przepływem i wykorzystanie.
3. Kliknij przycisk **Apply** (Zastosuj), aby zapisać ustawienia.

16.2 Konfiguracja ustawień ogólnych

Cel:

Za pośrednictwem interfejsu Menu > Configuration > General (Menu > Konfiguracja > Ogólne) można skonfigurować standard wyjścia BNC, rozdzielczość wyjścia VGA i szybkość wskaźnika myszy.

Kroki:

1. Przejdź do interfejsu General Settings (Ustawienia ogólne).
Menu > Configuration > General (Menu > Konfiguracja > Ogólne)
2. Wybierz kartę **General** (Ogólne).

General	DST Settings	More Settings
Language	English	
VGA/HDMI Resolution	4K(3840*2160)/60HZ	
VGA2/HDMI2 Resolution	1920*1080/60HZ(1080P)	
Time Zone	(GMT+08:00) Beijing, Urumqi, Singapore	
Date Format	MM-DD-YYYY	
System Date	06-23-2015	
System Time	15:08:13	
Mouse Pointer Speed		
Enable Wizard	☒	
Enable Password	☒	

Figure 16. 2 Interfejs ustawień ogólnych (DS-9600NI-I8)

General	DST Settings	More Settings
Language	English	
VGA Resolution	1024*768/60HZ	
HDMI Resolution	1024*768/60HZ	
Time Zone	(GMT+08:00) Beijing, Urumqi, Singapore	
Date Format	MM-DD-YYYY	
System Date	07-29-2015	
System Time	09:57:55	
Mouse Pointer Speed		
Enable Wizard	☒	
Enable Password	☐	

Apply Back

Figure 16. 3 Interfejs ustawień ogólnych (DS-7600NI-I2 i DS-7700NI-I4)

3. Skonfiguruj następujące ustawienia:

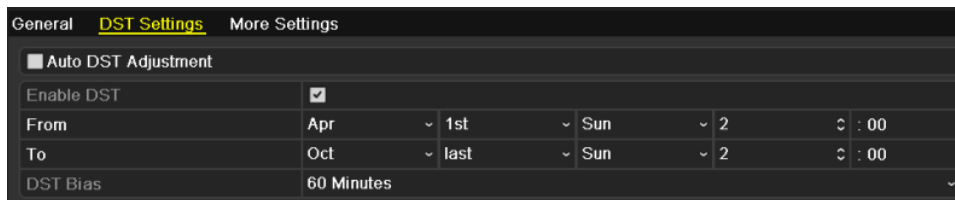
- **Language (Język):** Domyślnym językiem jest *English* (angielski).
- **Output Standard (Standard wyjścia):** Wybierz NTSC lub PAL jako standard wyjścia, który musi być taki sam jak standard wejścia wideo.
- **Resolution (Rozdzielczość):** W rejestratorach DS-9600NI-I8 można skonfigurować rozdzielczość VGA/HDMI oraz VGA2/HDMI2. Przy wyjściu VGA/HDMI można wybrać rozdzielczość do 4K (3840 × 2160).
W rejestratorach DS-7600NI-I2 (/P) i DS-7700NI-I4 (/P) można skonfigurować rozdzielczość wyjść VGA i HDMI. Przy wyjściu HDMI można wybrać rozdzielczość do 4K (3840 × 2160).
- **Time Zone (Strefa czasowa):** Wybierz strefę czasową.
- **Date Format (Format daty):** Wybierz format daty.
- **System Date (Data systemowa):** Wybierz datę systemową.
- **System Time (Godzina systemowa):** Wybierz godzinę systemową.
- **Mouse Pointer Speed (Szybkość wskaźnika myszy):** Ustaw szybkość ruchu wskaźnika myszy; możesz wybrać jeden z 4 poziomów.
- **Enable Wizard (Włącz kreatora):** Włączanie/wyłączanie wyświetlania kreatora po uruchomieniu urządzenia.
- **Enable Password (Włącz hasło):** Włączanie/wyłączanie logowania za pomocą hasła.

4. Kliknij przycisk **Apply** (Zastosuj), aby zapisać ustawienia.

16.3 Konfiguracja ustawień DST

Kroki:

1. Przejdź do interfejsu General Settings (Ustawienia ogólne).
Menu > Configuration > General (Menu > Konfiguracja > Ogólne)
2. Wybierz kartę **DST Settings** (Ustawienia czasu letniego).



General			DST Settings			More Settings		
☐ Auto DST Adjustment								
Enable DST	☒							
From	Apr	1st	Sun	2	:	00		
To	Oct	last	Sun	2	:	00		
DST Bias	60 Minutes							

Figure 16. 4 Interfejs ustawień DST

Możesz zaznaczyć pole wyboru obok opcji Auto DST Adjustment (Automatyczne ustawianie czasu letniego).

Możesz też ręcznie zaznaczyć pole wyboru Enable DST (Włącz stosowanie czasu letniego), a następnie wybrać datę okresu, w którym obowiązuje czas letni.

16.4 Konfiguracja dalszych ustawień

Kroki:

1. Przejdź do interfejsu General Settings (Ustawienia ogólne).
Menu > Configuration > General (Menu > Konfiguracja > Ogólne)
2. Wybierz kartę **More Settings** (Więcej ustawień), aby przejść do interfejsu dalszych ustawień.

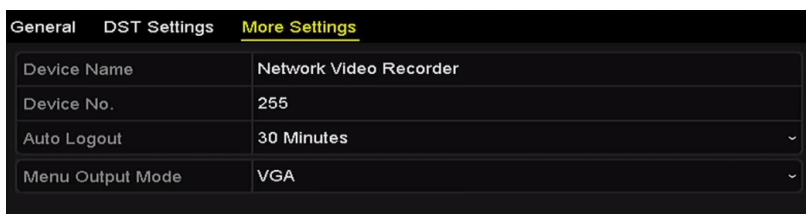


Figure 16. 5 Interfejs dalszych ustawień

3. Skonfiguruj następujące ustawienia:

- **Device Name (Nazwa urządzenia):** Wykonaj edycję nazwy NVR.
- **Device No. (Nr urządzenia):** Wykonaj edycję numeru seryjnego NVR. Numer urządzenia można wybrać z zakresu 1-255. Numer domyślny to 255. Numer służy do sterowania zdalnego i przy użyciu klawiatury.
- **Auto Logout (Automatyczne wylogowanie):** Ustaw limit czasu dla braku aktywności menu. Np. jeśli limit czasu ma wartość *5 Minutes*, urządzenie przełączy wyświetlany obraz z bieżącego menu sterowania na ekran podglądu na żywo po 5 minutach braku aktywności menu.
- **Enable HDMI/VGA Simultaneous Output (Włącz wyjście równoczesne HDMI/VGA; tylko w DS-9600NI-I8):** Domyślnie wyjścia wideo z interfejsów HDMI i VGA mogą być używane oddzielnie. Można ustawić jednoczesność wyjścia HDMI i VGA, zaznaczając pole wyboru tej opcji.
- **Menu Output Mode (Tryb wyjścia menu):** Możesz wybrać wyświetlanie menu na różnych wyjściach wideo.

W rejestratorach DS-9600NI-I8 można wybrać tryb wyjścia **VGA/HDMI**, **VGA2/HDMI2**.

W rejestratorach DS-7600NI-I2 (/P) DS-7700NI-I4 (/P) można wybrać tryb wyjścia **VGA/HDMI**, **VGA2/HDMI2** lub **Auto**. Gdy wybrana jest opcja **Auto** i podłączone są oba wyjścia HDMI i VGA, urządzenie wykryje i ustawi jako menu wyjścia wyjście HDMI.

4. Kliknij przycisk **Apply** (Zastosuj), aby zapisać ustawienia.

16.5 Zarządzanie kontami użytkowników:

Cel:

Rejestrator NVR jest wyposażony w konto domyślne: *Administrator*. Nazwa użytkownika konta *Administrator* to *admin*, a hasło jest ustawiane przy pierwszym uruchomieniu rejestratora. *Administrator* ma uprawnienia do dodawania i usuwania użytkowników oraz konfigurowania parametrów użytkowników.

16.5.1 Dodawanie użytkownika

Kroki:

1. Przejdź do interfejsu User Management (Zarządzanie użytkownikami).
Menu > Configuration > User (Menu > Konfiguracja > Użytkownik)

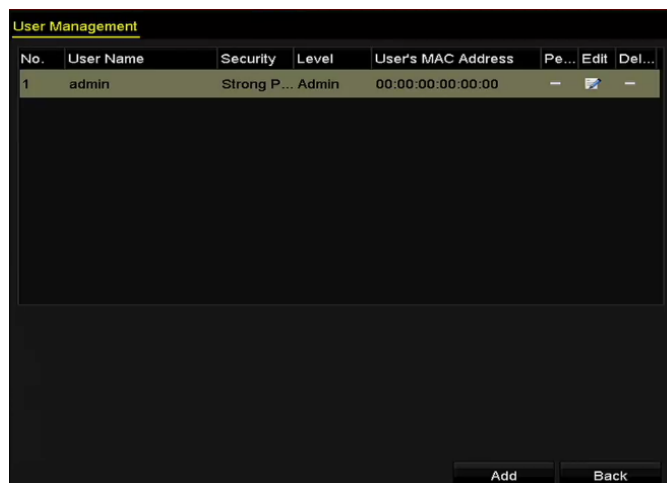


Figure 16. 6 Interfejs zarządzania użytkownikami

2. Kliknij przycisk **Add** (Dodaj), aby przejść do interfejsu Add User (Dodawanie użytkownika).

The screenshot shows the 'Add User' form. It has the following fields: User Name (example1), Password (masked with asterisks), Confirm (masked with asterisks), Level (Operator), and User's MAC Address (00 :00 :00 :00 :00 :00). There is a green 'Strong' indicator next to the Password field. At the bottom, there is a green checkmark icon and a message: 'Valid password range [8-16]. You can use a combination of numbers, lowercase, uppercase and special character for your password with at least two kinds of them contained.' Below the message are two buttons: 'OK' and 'Cancel'.

Figure 16. 7 Menu Add User (Dodawanie użytkownika)

3. Wprowadź informacje dotyczącego nowego użytkownika, takie jak **User Name** (Nazwa użytkownika),

Password (Hasło), Confirm (Potwierdzenie), Level (Poziom) oraz **User's MAC Address** (Adres MAC użytkownika).

Password (Hasło): Ustaw hasło konta użytkownika.



ZAŁECANE JEST SILNE HASŁO– Aby zwiększyć bezpieczeństwo produktu, zdecydowanie zalecamy stworzenie silnego własnego hasła (składającego się przynajmniej z 8 znaków, zawierającego wielkie i małe litery, cyfry i znaki specjalne). Zalecamy również regularne zmiany hasła, szczególnie w przypadkach systemów o dużych wymaganiach w zakresie bezpieczeństwa. Zmiana hasła co miesiąc lub co tydzień umożliwia lepsze zabezpieczenie produktu.

Level (Poziom): Ustaw poziom użytkownika jako Operator lub Guest (Gość). Różne poziomy użytkowników mają przypisane różne uprawnienia do wykonywania czynności.

- **Operator:** Użytkownik na poziomie *Operator* jest uprawniony do korzystania z dwukierunkowej komunikacji audio przy konfiguracji zdalnej i ma wszystkie uprawnienia obsługi w menu Camera Configuration (Konfiguracja kamery).
- **Guest (Gość)** Użytkownik na poziomie *Guest* nie jest uprawniony do korzystania z dwukierunkowej komunikacji audio przy konfiguracji zdalnej i ma tylko uprawnienia do lokalnego/zdalnego odtwarzania w menu Camera Configuration (Konfiguracja kamery).

User's MAC Address (Adres MAC użytkownika): Adres MAC zdalnego komputera PC, który loguje się do rejestratora NVR. Jeśli ta funkcja jest skonfigurowana i włączona, wyłącznie użytkownik zdalny z określonym adresem MAC może uzyskać dostęp do rejestratora NVR.

4. Kliknij przycisk **OK**, aby zapisać ustawienia i wrócić do interfejsu User Management (Zarządzanie użytkownikami). Dodany nowy użytkownik zostanie wyświetlony na liście, jak pokazano tutaj: Figure 16. 8.

User Management						
No.	User Name	Level	User's MAC Address	Pe...	Edit	Del...
1	admin	Admin	00:00:00:00:00:00	—		—
2	01	Operator	00:00:00:00:00:00			

Figure 16. 8 Dodany użytkownik wyświetlony w interfejsie zarządzania użytkownikami

5. Wybierz użytkownika z listy i kliknij przycisk , aby przejść do interfejsu Permission Settings (Ustawienia uprawnień), przedstawionego tutaj: Figure 16. 9.

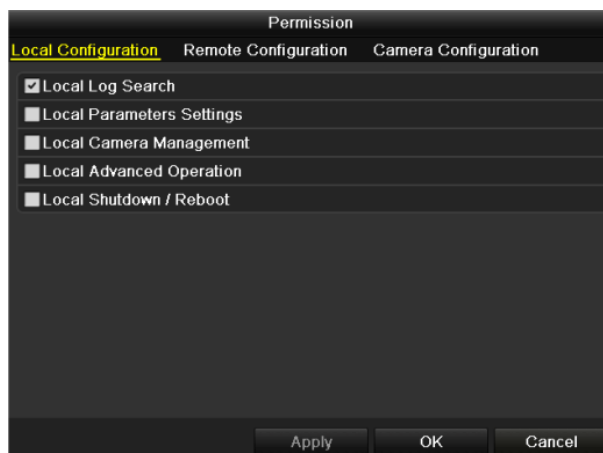


Figure 16. 9 Interfejs User Permission Settings (Ustawienia uprawnień użytkowników)

6. Ustaw uprawnienia do obsługi w trybach Local Configuration (Konfiguracja lokalna), Remote Configuration (Konfiguracja zdalna) i Camera Configuration (Konfiguracja kamery).

Local Configuration (Konfiguracja lokalna)

- Local Log Search (Lokalne przeszukiwanie dziennika): Przeszukiwanie i przeglądanie dziennika oraz informacji systemowych NVR.
- Local Parameters Settings (Lokalne ustawienia parametrów): Konfiguracja parametrów, przywracanie domyślnych parametrów fabrycznych oraz importowanie/eksportowanie plików konfiguracyjnych.
- Local Camera Management (Lokalne zarządzanie kamerami): Dodawanie, usuwanie oraz edycja kamer IP.
- Local Advanced Operation (Lokalna obsługa zaawansowana): Obsługa zarządzania dyskami twardymi (inicjalizacja dysków twardych, ustawianie właściwości dysków twardych), aktualizacja oprogramowania układowego, kasowanie We-Wy wyjścia alarmowego.
- Local Shutdown / Reboot (Lokalne wyłączanie / ponowne uruchamianie): Wyłączanie lub ponowne uruchamianie NVR.

Remote Configuration (Konfiguracja zdalna)

- Remote Log Search (Zdalne przeszukiwanie dziennika): Zdalne przeglądanie plików dziennika, które są zapisane w NVR.
- Remote Parameters Settings (Zdalne ustawianie parametrów): Zdalna konfiguracja parametrów, przywracanie domyślnych parametrów fabrycznych oraz importowanie/eksportowanie plików konfiguracyjnych.
- Remote Camera Management (Zdalne zarządzanie kamerami): Zdalne dodawanie, usuwanie oraz edycja kamer IP.
- Remote Serial Port Control (Zdalne sterowanie portem szeregowym): Konfiguracja ustawień portów RS-232 i RS-485.
- Zdalne sterowanie wyjściem wideo: Wysyłanie sygnału sterowania przyciskiem zdalnego sterowania.
- Two-Way Audio (Dwukierunkowe audio): Dwukierunkowa transmisja dźwiękowa między zdalnym klientem i NVR.
- Remote Alarm Control (Zdalne sterowanie alarmami): Zdalne uzbrajanie (przesyłanie powiadomień o alarmach i komunikatów o wyjątkach do zdalnego klienta) oraz sterowanie wyjściem alarmowym.
- Remote Advanced Operation (Zdalna obsługa zaawansowana): Zdalna obsługa zarządzania dyskami twardymi (inicjalizacja dysków twardych, ustawianie właściwości dysków twardych), aktualizacja oprogramowania układowego, kasowanie We-Wy wyjścia alarmowego.
- Remote Shutdown/Reboot (Zdalne wyłączanie / ponowne uruchamianie): Zdalne wyłączanie lub ponowne uruchamianie NVR.

Camera Configuration (Konfiguracja kamery)

- Remote Live View (Zdalny podgląd na żywo): Zdalny podgląd na żywo wideo z wybranej kamery (kamer).
- Local Manual Operation (Lokalna obsługa ręczna): Lokalne uruchamianie/zatrzymywanie nagrywania ręcznego oraz wyjść alarmowych dla wybranej kamery (kamer).
- Remote Manual Operation (Zdalna obsługa ręczna): Zdalne uruchamianie/zatrzymywanie nagrywania ręcznego oraz wyjść alarmowych dla wybranej kamery (kamer).
- Local Playback (Lokalne odtwarzanie): Lokalne odtwarzanie nagranych plików dla wybranej kamery (kamer).
- Remote Playback (Zdalne odtwarzanie): Zdalne odtwarzanie nagranych plików dla wybranej kamery (kamer).
- Local PTZ Control (Lokalne sterowanie PTZ): Lokalne sterowanie ruchem PTZ wybranej kamery (kamer).
- Remote PTZ Control (Zdalne sterowanie PTZ): Zdalne sterowanie ruchem PTZ wybranej kamery (kamer).
- Local Video Export (Lokalny eksport wideo): Lokalny eksport nagranych plików dla wybranej kamery (kamer).

7. Kliknij przycisk **OK**, aby zapisać ustawienia i opuścić interfejs.



Uprawnienia do przywracania domyślnych parametrów fabrycznych ma tylko użytkownik konta *admin*.

16.5.2 Usuwanie użytkownika

Kroki:

1. Przejdź do interfejsu User Management (Zarządzanie użytkownikami).
Menu > Configuration > User (Menu > Konfiguracja > Użytkownik)
2. Wybierz użytkownika, którego chcesz usunąć z listy, jak pokazano tutaj: Figure 16. 10.

No.	User Name	Level	User's MAC Address	Pe...	Edit	Del...
1	admin	Admin	00:00:00:00:00:00	—		—
2	01	Operator	00:00:00:00:00:00			

Figure 16. 10 Lista użytkowników

3. Kliknij ikonę , aby usunąć konto wybranego użytkownika.

16.5.3 Edycja użytkownika

Można edytować parametry dodanego konta użytkownika.

Kroki:

1. Przejdź do interfejsu User Management (Zarządzanie użytkownikami).
Menu > Configuration > User (Menu > Konfiguracja > Użytkownik)
2. Wybierz z listy użytkownika, którego chcesz edytować, jak pokazano tutaj: Figure 16. 10.
3. Kliknij ikonę , aby przejść do interfejsu Edit User (Edycja użytkownika), jak pokazano tutaj Figure 16. 11.

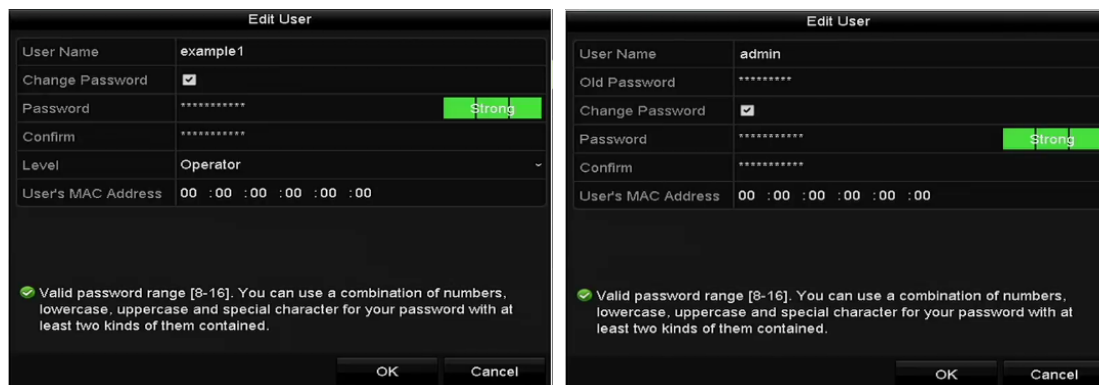


Figure 16. 11 Interfejs edycji użytkownika

4. Wykonaj edycję odpowiednich parametrów.

- **Operator i Guest (Gość)**

Możesz edytować informacje o użytkowniku, takie jak nazwa użytkownika, hasło, poziom uprawnień i adres MAC. Jeśli chcesz zmienić hasło, zaznacz pole wyboru **Change Password** (Zmień hasło), a następnie wprowadź nowe hasło w polu tekstowym **Password** (Hasło) i **Confirm** (Potwierdź). Zaleca się stosowanie silnego hasła.

- **Admin**

Możesz edytować tylko hasło i adres MAC. Jeśli chcesz zmienić hasło, zaznacz pole wyboru **Change Password** (Zmień hasło), a następnie wprowadź poprawne dotychczasowe hasło oraz nowe hasło w polu tekstowym **Password** (Hasło) i **Confirm** (Potwierdź).



ZAŁECANE JEST SILNE HASŁO— Aby zwiększyć bezpieczeństwo produktu, zdecydowanie zalecamy stworzenie silnego własnego hasła (składającego się przynajmniej z 8 znaków, zawierającego wielkie i małe litery, cyfry i znaki specjalne). Zalecamy również regularne zmiany hasła, szczególnie w przypadkach systemów o dużych wymaganiach w zakresie bezpieczeństwa. Zmiana hasła co miesiąc lub co tydzień umożliwia lepsze zabezpieczenie produktu.

5. Kliknij przycisk **OK**, aby zapisać ustawienia i opuścić menu.
6. W przypadku konta użytkownika na poziomie **Operator** lub **Guest** (Gość) możesz również kliknąć przycisk  w interfejsie zarządzania użytkownikami, aby wykonać edycję uprawnień.

Chapter 17 Załącznik

17.1 Dane techniczne

DS-9600NI-I8

Model		DS-9608NI-I8	DS-9616NI-I8	DS-9632NI-I8	DS-9664NI-I8
Wejście video/audio	Wejście video IP	8-kan.	16-kan.	32-kan.	64-kan.
	Dwukierunkowe audio	Rozdzielczość do 12 MP			
Sieć	Przepustowość przychodząca	128 Mb/s	256 Mb/s, lub 200 Mb/s (w przypadku włączenia macierzy RAID)	320 Mb/s, lub 200 Mb/s (w przypadku włączenia macierzy RAID)	320 Mb/s lub 200 Mbps (w przypadku włączenia macierzy RAID)
	Przepustowość wychodząca	256 Mb/s lub 200 Mbps (w przypadku włączenia macierzy RAID)			
	Połączenie zdalne	128			
Wyjście video/audio	Rozdzielczość nagrywania	12 MP/8 MP/6 MP/5 MP/4 MP/3 MP/1080p/UXGA/720p/VGA/4CIF/DCIF/2CIF/CIF/QCIF			
	Rozdzielczość wyjścia VGA1 /HDMI1	HDMI1: 4K (3840 × 2160)/60 Hz, 4K (3840 × 2160)/30 Hz, 2K (2560 × 1440)/60 Hz, 1920 × 1080p/60 Hz, 1600 × 1200/60 Hz, 1280 × 1024/60 Hz, 1280 × 720/60 Hz, 1024 × 768/60 Hz VGA1: 2K (2560 × 1440)/60 Hz, 1920 × 1080p/60 Hz, 1600 × 1200/60 Hz, 1280 × 1024/60 Hz, 1280 × 720/60 Hz, 1024 × 768/60 Hz			
	Rozdzielczość wyjścia VGA2 /HDMI2	1920 × 1080p/60 Hz, 1280 × 1024/60 Hz, 1280 × 720/60 Hz, 1024 × 768/60 Hz			
	Wyjście audio	2-kan., RCA (2.0Vp-p, 1 kΩ)			
Dekodowa nie	Format dekodowania	H.265/H.264/MPEG4			
	Podgląd na żywo/ odtwarzanie	12 MP/8 MP/6 MP/5 MP/4 MP/3 MP/1080p/UXGA/720p/VGA/4CIF/DCIF/2CIF/CIF/QCIF			
	Odtwarzanie synchroniczne	8-kan.	16-kan.		
	Możliwość	4-kan. przy 8 MP lub 16-kan. przy 1080p			
Dysk twardy	SATA	8 interfejs ów SATA dla 8 dysk ów HDD			
	eSATA	1 interfejs eSATA			
	Pojemność	Do 6 TB dla każdego dysku			
Macierz dysk ów	Typ macierzy	RAID0, RAID1, RAID5, RAID10			
	Liczba macierzy	4			
Interfejs zewnętrzny	Interfejs sieciowy	2 karty sieci Ethernet z automatycznym przełączaniem 10/100/1000 Mb/s i gniazdami RJ-45.			
	Interfejs portu szeregowego	RS-232; RS-485; klawiatura			
	Interfejs USB	Panel przedni: 2 × USB 2.0; panel tylny: 1 × USB 3.0			
	We/wy alarmu	16/4			
Og ódne	Zasilanie	100 do 240 V, 50 do 60 Hz			
	Maks. zasilanie	200 W			
	Pob ór mocy (bez dysku twardego)	≤30 W			
	Temperatura robocza	-10 do +55 °C (14 do 131 °F)			
	Wilgotność	10 do 90 %			
	Obudowa	Do montażu w 19-calowym stelażu; wysokość 2U			
	Wymiary (szer. × głę b. × wys.)	445 × 470 ×90 mm (17,5 × 18,5 × 3,5 cala)			
	masa (bez dysku twardego)	≤ 10 kg (22 lb)			

DS-7600NI-I2

Model		DS-7608NI-I2	DS-7616NI-I2	DS-7632NI-I2
Wejście wideo/audio	Wejście wideo IP	8-kan.	16-kan.	32-kan.
		Rozdzielczość do 12 MP		
	Dwukierunkowe audio	1-kan., RCA (2.0 Vp-p, 1 kΩ)		
Sieć	Przepustowość przychodząca	80 Mb/s	160 Mb/s	256 Mb/s
	Przepustowość wychodząca	256 Mb/s		
	Połączenie zdalne	128		
Wyjście wideo/audio	Rozdzielczość nagrywania	12 MP/8 MP/6 MP/5 MP/4 MP/3 MP/1080p/UXGA/720p/VGA/4CIF/DCIF/2CIF/CIF/QCIF		
	Wyjście HDMI	4K (3840 × 2160)/60 Hz, 4K (3840 × 2160)/30 Hz, 1920 × 1080p/60 Hz, 1600 × 1200/60 Hz, 1280 × 1024/60 Hz, 1280 × 720/60 Hz, 1024 × 768/60 Hz		
	Rozdzielczość wyjścia VGA	1920 × 1080p/60 Hz, 1280 × 1024/60 Hz, 1280 × 720/60 Hz, 1024 × 768/60 Hz		
	Wyjście audio	1-kan., RCA (liniowe, 1 kΩ)		
Dekodowanie	Format dekodowania	H.265/H.264/MPEG4		
	Podgląd na żywo/odtwarzanie	12 MP/8 MP/6 MP/5 MP/4 MP/3MP/1080p/UXGA/720p/VGA/4CIF/DCIF/2CIF/CIF/QCIF		
	Odtwarzanie synchroniczne	8-kan.	16-kan.	16-kan.
	Możliwość	2-kan. przy 4 MP lub 8-kan. przy 1080p	4-kan. przy 4 MP lub 16-kan. przy 1080p	4-kan. przy 4 MP lub 16-kan. przy 1080p
Dysk twardy	SATA	2 interfejsy SATA w przypadku dwóch HDD		
	Pojemność	Do 6 TB dla każdego dysku		
Interfejs zewnętrzny	Interfejs sieciowy	1 karta sieci Ethernet z automatycznym przełączaniem 10/100/1000 Mb/s i gniazdami RJ-45.		
	Interfejs USB	Panel przedni: 1 × USB 2.0; panel tylny: 1 × USB 3.0		
	We/wy alarmu	4/1		
Ogólne	Zasilanie	12 VDC		
	Power (Zasilanie)	≤40 W		
	Pobór mocy (bez dysku twardego)	≤15 W		
	Temperatura robocza	-10 do +55 °C (14 do 131 °F)		
	Wilgotność	10 do 90 %		
	Obudowa	Obudowa 380 mm		
	Wymiary (szer. × głęb. × wys.)	380 × 290 × 45 mm (15,0 × 11,4 × 1,8 cala)		
	masa (bez dysku twardego)	≤ 1 kg (2,2 lb)		

DS-7600NI-I2/P

Model		DS-7608NI-I2/8P	DS-7616NI-I2/16P	DS-7632NI-I2/16P
Wejście video/audio	Wejście video IP	8-kan.	16-kan.	32-kan.
		Rozdzielczość do 12 MP		
	Dwukierunkowe audio	1-kan., RCA (2.0 Vp-p, 1 kΩ)		
Sieć	Przepustowość przychodząca	80 Mb/s	160 Mb/s	256 Mb/s
	Przepustowość wychodząca	256 Mb/s		
	Połączenie zdalne	128		
Wyjście video/audio	Rozdzielczość nagrywania	12 MP/8 MP/6 MP/5 MP/4 MP/3 MP/1080p/UXGA/720p/VGA/4CIF/DCIF/2CIF/CIF/QCIF		
	Wyjście HDMI	4K (3840 × 2160)/60 Hz, 4K (3840 × 2160)/30 Hz, 2K (2560 × 1440)/60 Hz, 1920 × 1080p/60 Hz, 1600 × 1200/60 Hz, 1280 × 1024/60 Hz, 1280 × 720/60 Hz, 1024 × 768/60 Hz		
	Rozdzielczość wyjścia VGA	1920 × 1080p/60 Hz, 1280 × 1024/60 Hz, 1280 × 720/60 Hz, 1024 × 768/60 Hz		
	Wyjście audio	1-kan., RCA (liniowe, 1 kΩ)		
Dekodowa nie	Format dekodowania	H.265/H.264/MPEG4		
	Podgląd na żywo/ odtwarzanie	12 MP/8 MP/6 MP/5 MP/4 MP/3 MP/1080p/UXGA/720p/VGA/4CIF/DCIF/2CIF /CIF/QCIF		
	Odtwarzanie synchroniczne	8-kan.	16-kan.	16-kan.
	Możliwość	2-kan. przy 4 MP lub 8-kan. przy 1080p	4-kan. przy 4 MP lub 16-kan. przy 1080p	4-kan. przy 4 MP lub 16-kan. przy 1080p
Dysk twardy	SATA	2 interfejsy SATA w przypadku dwóch HDD		
	Pojemność	Do 6 TB dla każdego dysku		
Interfejs zewnętrzny	Interfejs sieciowy	1 karta sieci Ethernet z automatycznym przełączaniem 10/100/1000 Mb/s i gniazdami RJ-45.		
	Interfejs USB	Panel przedni: 1 × USB 2.0; panel tylny: 1 × USB 3.0		
	We/wy alarmu	4/1		
Interfejs POE (tylko dla rejestratorów w serii /P)	sieciowych	8 kart sieci Ethernet z automatycznym przełączaniem 10/100 Mb/s i gniazdami RJ-45.	16 kart sieci Ethernet z automatycznym przełączaniem 10/100 Mb/s i gniazdami RJ-45.	
	Power (Zasilanie)	≤120 W	≤200 W	
	Obsługiwany standard	IEEE 802.3 af/at		
Ogólne	Zasilanie	100 do 240 V, 50 do 60 Hz		
	Power (Zasilanie)	≤180 W	≤280 W	
	Pobór mocy (bez dysku twardego)	≤15 W (bez włączania PoE)		
	Temperatura robocza	-10 do +55 °C (14 do 131 °F)		
	Wilgotność	10 do 90 %		
	Obudowa	Obudowa 380 mm		
	Wymiary (szer. × głęb. × wys.)	380 × 290 × 45 mm (15,0 × 11,4 × 1,8 cala)		
	masa (bez dysku twardego)	≤ 3 kg (6,6 lb)		

Model		DS-7708NI-I4	DS-7716NI-I4	DS-7732NI-I4
Wejście wideo/audio	Wejście wideo IP	8-kan.	16-kan.	32-kan.
		Rozdzielczość do 12 MP		

DS-7700NI-I4

	Dwukierunkowe audio	1-kan., RCA (2.0 Vp-p, 1 kΩ)		
	Przepustowość			
Model	przychodząca	80 Mb/s DS-7708NI-I4/8P	160 Mb/s DS-7716NI-I4/16P	256 Mb/s DS-7732NI-I4/16P
	Przepustowość wychodząca	256 Mb/s		
	Połączenie zdalne	128		
Wyjście video/audio	Rozdzielczość nagrywania	12 MP/8 MP/6 MP/5 MP/4 MP/3 MP/1080p/UXGA/720p/VGA/4CIF/DCIF/2CIF/CIF/QCIF		
	Wyjście HDMI	4K (3840 × 2160)/60 Hz, 4K (3840 × 2160)/30 Hz, 1920 × 1080p/60 Hz, 1600 × 1200/60 Hz, 1280 × 1024/60 Hz, 1280 × 720/60 Hz, 1024 × 768/60 Hz		
	Rozdzielczość wyjścia VGA	1920 × 1080p/60 Hz, 1280 × 1024/60 Hz, 1280 × 720/60 Hz, 1024 × 768/60 Hz		
	Wyjście audio	1-kan., RCA (liniowe, 1 kΩ)		
Dekodowanie	Format dekodowania	H.265/H.264/MPEG4		
	Podgląd na żywo/ odtwarzanie	12 MP/8 MP/6 MP/5 MP/4 MP/3 MP/1080p/UXGA/720p/VGA/4CIF/DCIF/2CIF/CIF/QCIF		
	Odtwarzanie synchroniczne	8-kan.	16-kan.	16-kan.
	Możliwość	2-kan. przy 4 MP lub 8-kan. przy 1080p	4-kan. przy 4 MP lub 16-kan. przy 1080p	4-kan. przy 4 MP lub 16-kan. przy 1080p
Dysk twardy	SATA	4 interfejsy SATA dla 4 HDD		
	Pojemność	Do 6 TB dla każdego dysku		
Interfejs zewnętrzny	Interfejs sieciowy	2 karty sieci Ethernet z automatycznym przełączaniem 10/100/1000 Mb/s i gniazdami RJ-45.		
	Interfejs portu szeregowego	1 RS-485 (half-duplex), 1 RS-232		
	Interfejs USB	Panel przedni: 2 × USB 2.0; panel tylny: 1 × USB 3.0		
	We/wy alarmu	16/4		
Ogólne	Zasilanie	100 do 240 V AC		
	Power (Zasilanie)	≤80 W		
	Pobór mocy (bez dysku twardego)	≤20 W		
	Temperatura robocza	-10 do +55 °C (14 do 131 °F)		
	Wilgotność	10 do 90%		
	Obudowa	Do montażu w 19-calowym stelażu; wysokość 1,5 U		
	Wymiary (szer. × głę. × wys.)	445 × 390 × 70 mm (17,5 × 15,3 × 2,8 cala)		
	masa (bez dysku twardego)	≤ 5 kg (11 lb)		

DS-7700NI-I4/P

Wejście video/audio	Wejście wideo IP	8-kan.	16-kan.	32-kan.
		Rozdzielczość do 12 MP		
	Dwukierunkowe audio	1-kan., RCA (2.0 Vp-p, 1 kΩ)		
Sieć	Przepustowość przychodząca	80 Mb/s	160 Mb/s	256 Mb/s
	Przepustowość wychodząca	256 Mb/s		
	Połączenie zdalne	128		
Wyjście video/audio	Rozdzielczość nagrywania	12 MP/8 MP/6 MP/5 MP/4 MP/3 MP/1080p/UXGA/720p/VGA/4CIF/DCIF/2CIF/CIF/QCIF		
	Wyjście HDMI	4K (3840 × 2160)/60 Hz, 4K (3840 × 2160)/30 Hz, 1920 × 1080p/60 Hz, 1600 × 1200/60 Hz, 1280 × 1024/60 Hz, 1280 × 720/60 Hz, 1024 × 768/60 Hz		
	Rozdzielczość wyjścia VGA	1920 × 1080p/60 Hz, 1280 × 1024/60 Hz, 1280 × 720/60 Hz, 1024 × 768/60 Hz		
	Wyjście audio	1-kan., RCA (liniowe, 1 kΩ)		
Dekodowa nie	Format dekodowania	H.265/H.264/MPEG4		
	Podgląd na żywo/ odtwarzanie	12 MP/8 MP/6 MP/5 MP/4 MP/3 MP/1080p/UXGA/720p/VGA/4CIF/DCIF/2CIF/CIF/QCIF		
	Odtwarzanie synchroniczne	8-kan.	16-kan.	16-kan.
	Możliwość	2-kan. przy 4 MP lub 8-kan. przy 1080p	4-kan. przy 4 MP lub 16-kan. przy 1080p	4-kan. przy 4 MP lub 16-kan. przy 1080p
Dysk twardy	SATA	4 interfejsy SATA dla 4 HDD		
	Pojemność	Do 6 TB dla każdego dysku		
Interfejs zewnętrzny	Interfejs sieciowy	1 karta sieci Ethernet z automatycznym przełączaniem 10/100/1000 Mb/s i gniazdami RJ-45.		
	Interfejs portu szeregowego	1 RS-485 (half-duplex), 1 RS-232		
	Interfejs USB	Panel przedni: 2 × USB 2.0; panel tylny: 1 × USB 3.0		
	We/wy alarmu	16/4		
Interfejs POE (tylko dla rejestratorów w serii /P)	sieciowych	8 kart sieci Ethernet z automatycznym przełączaniem 10/100 Mb/s i gniazdami RJ-45.	16 kart sieci Ethernet z automatycznym przełączaniem 10/100 Mb/s i gniazdami RJ-45.	
	Power (Zasilanie)	≤200 W		
	Obsługiwany standard	IEEE 802.3 af/at		
Ogólne	Zasilanie	100 do 240 V AC		
	Power (Zasilanie)	≤300 W		
	Pobór mocy (bez dysku twardego)	≤20 W (bez włączania PoE)		
	Temperatura robocza	-10 do +55 °C (14 do 131 °F)		
	Wilgotność	10 do 90%		
	Obudowa	Do montażu w 19-calowym stelażu; wysokość 1,5 U		
	Wymiary (szer. × głęb. × wys.)	445 × 390 ×70 mm (17,5 × 15,3 × 2,8 cala)		
	masa (bez dysku twardego)	≤ 5 kg (11 lb)		

17.2 Słowniczek

- **Dual Stream:** Dual Stream (Podwójny strumień) to technologia używana do lokalnego zapisywania wideo o wysokiej rozdzielczości, przy jednoczesnym przesyłaniu wideo o niższej rozdzielczości przez sieć. Dwa strumienie wideo są generowane przez rejestrator NVR. Strumień główny ma maksymalną rozdzielczość 4CIF, a podstrumień maksymalną rozdzielczość CIF.
- **HDD:** Skrót nazwy Hard Disk Drive (dysk twardy). Nośnik pamięci, służący do przechowywania danych cyfrowych na talerzach, których powierzchnia ma właściwości magnetyczne.
- **DHCP:** Dynamic Host Configuration Protocol (protokół dynamicznego konfigurowania hostów) to protokół aplikacji sieciowych, używany przez urządzenia (zwane klientami DHCP) do uzyskania informacji konfiguracyjnych w celu korzystania z sieci zgodnej z protokołem Internet Protocol.
- **HTTP:** Skrót nazwy Hypertext Transfer Protocol (protokół przesyłania dokumentów hipertekstowych). Protokół obsługujący przesyłanie żądań i informacji hipertekstowych między serwerami i przeglądarkami w sieci
- **PPPoE:** PPPoE (Point-to-Point Protocol over Ethernet) to protokół sieciowy służący do enkapsulacji ramek Point-to-Point Protocol (PPP) w ramach ethernetowych. Jest używany przede wszystkim w przypadku usług ADSL, których indywidualni użytkownicy łączą się z nadajnikiem-odbiorcą ADSL (modemem) przy użyciu sieci Ethernet oraz w zwykłych sieciach Metro Ethernet.
- **DDNS:** Dynamic DNS to metoda, protokół lub usługa sieciowa, które umożliwiają urządzeniu sieciowemu, takiemu jak router lub komputer z oprogramowaniem Internet Protocol Suite, powiadamianie serwera nazw domenowych o zmianach w czasie rzeczywistym (ad-hoc) aktywnej konfiguracji DNS jego skonfigurowanych nazw hostów, adresów lub innych informacji przechowywanych w systemie DNS.
- **Hybrid DVR:** Hybrydowy rejestrator DVR to połączenie cyfrowego rejestratora wideo (DVR) i sieciowego rejestratora wideo (NVR).
- **NTP:** Skrót nazwy angielskiej Network Time Protocol. Protokół, którego celem jest synchronizacja zegarów komputerów w sieci.
- **NTSC:** Skrót nazwy angielskiej National Television System Committee. NTSC to standard telewizji analogowej, stosowany w takich krajach, jak Stany Zjednoczone i Japonia. Każda ramka sygnału NTSC zawiera 525 linii skanowania przy częstotliwości 60 Hz.
- **NVR:** Skrót nazwy angielskiej Network Video Recorder (sieciowy rejestrator wideo). NVR to system działający na komputerze PC lub mający postać samodzielnego urządzenia, który służy do centralnego zarządzania i przechowywania danych z kamer IP, kamer kopułkowych IP oraz innych cyfrowych rejestratorów wideo.
- **PAL:** Skrót nazwy angielskiej Phase Alternating Line. PAL to inny standard wideo używany w telewizyjnych systemach transmisji w większej części świata. Sygnał PAL zawiera 625 linii skanowania przy częstotliwości 50 Hz.
- **PTZ:** Skrót terminów Pan, Tilt, Zoom (Obrót panoramiczny, pochylenie i zoom). Kamery PTZ są wyposażone w układy napędu, dzięki którym kamera może obracać się w lewo i w prawo, pochyłać do góry i do dołu oraz przybliżać i oddalać obraz.
- **Złącze USB:** Skrót nazwy angielskiej Universal Serial Bus. USB to standard magistrali szeregowej, która łączy urządzenia z komputerem hosta i umożliwia ich działanie bezpośrednio po podłączeniu.

17.3 Rozwiązywanie problemów

- **Po normalnym uruchomieniu urządzenia na monitorze nie jest wyświetlany żaden obraz.**

Możliwe przyczyny

- Brak połączenia VGA lub HDMI.
- Kabel połączeniowy jest uszkodzony.
- Tryb wejściowy monitora jest nieprawidłowy.

Kroki

- Sprawdź, czy urządzenie jest podłączone do monitora przy użyciu kabla HDMI lub VGA.
Jeśli nie, połącz urządzenie z monitorem i uruchom ponownie.
- Sprawdź, czy kabel połączeniowy nie jest uszkodzony.
Jeśli po ponownym uruchomieniu obraz wciąż nie jest wyświetlany na monitorze, sprawdź, czy kabel połączeniowy nie jest uszkodzony, wymień kabel i podłącz ponownie.
- Sprawdź, czy tryb wejścia monitora jest prawidłowy.
Sprawdź czy tryb wejścia monitora odpowiada trybowi wyjścia rejestratora (np. jeśli trybem wyjścia rejestratora NVR jest wyjście HDMI, to trybem wejścia monitora musi być wejście HDMI). Jeśli tak nie jest, należy zmienić tryb wejścia monitora.
- Sprawdź, czy usterka została usunięta w wyniku czynności 1 do 3.
Jeśli tak, zakończ procedurę.
Jeśli nie, skontaktuj się ze specjalistą Hikvision, aby wykonać dalsze czynności.

- **Po uruchomieniu nowego rejestratora NVR słychać sygnał dźwiękowy „Di-Di-Di-Di”.**

Możliwe przyczyny

- W urządzeniu nie zainstalowano dysku twardego.
- Zainstalowany dysk twardy nie został zainicjalizowany.
- Zainstalowany dysk twardy nie jest zgodny z NVR lub jest uszkodzony.

Kroki

- Sprawdź, czy w NVR zainstalowano przynajmniej jeden dysk twardy.
 - Jeśli nie, zainstaluj kompatybilny dysk twardy.
-  Instalacja dysku twardego jest opisana w „Skróconej instrukcji obsługi”.
- Jeśli nie zamierzasz instalować dysku twardego, wybierz „Menu > Configuration > Exceptions” (Menu > Konfiguracja > Wyjątki) i usuń zaznaczenie Audible Warning (Ostrzeżenie dźwiękowe) dla opcji „HDD Error” (Błąd dysku twardego).
 - Sprawdź, czy dysk twardy jest zainicjalizowany.
 - Wybierz „Menu>HDD>General”(Menu > HDD > Ogólne).
 - Jeśli stan dysku twardego to „Uninitialized” (Niezainicjalizowany), zaznacz pole wyboru obok odpowiedniego dysku twardego i kliknij przycisk „Init” (Inicjalizuj).
 - Sprawdź, czy dysk twardy został wykryty i czy jest w prawidłowym stanie.
 - Wybierz „Menu>HDD>General”(Menu > HDD > Ogólne).
 - Jeśli dysk twardy nie jest wykryty lub ma stan „Abnormal” (Nieprawidłowy), wymień odpowiedni dysk urządzenia.
 - Sprawdź, czy usterka została usunięta w wyniku czynności 1 do 3.
Jeśli tak, zakończ procedurę.
Jeśli nie, skontaktuj się ze specjalistą Hikvision, aby wykonać dalsze czynności.

- W przypadku podłączenia za pośrednictwem protokołu prywatnego stan podłączonej kamery IP wyświetla się jako „Disconnected” (Odlączona). Wybierz „Menu > Camera > Camera > IP Camera” (Menu > Kamera > Kamera > Kamera IP), aby uzyskać informacje o stanie kamery.

Możliwe przyczyny

- Awaria sieci, utrata połączenia między rejestratorem NVR i kamerą IP.
- Podczas dodawania kamery IP wprowadzono nieprawidłowe parametry konfiguracji.
- Za mała przepustowość sieci.

Kroki

- Sprawdź, czy sieć jest podłączona.
 - Połącz NVR i komputer kablem RS-232.
 - Uruchom program Super Terminal i wykonaj polecenie ping. Wpisz „ping IP” (np. ping 172.6.22.131).



Naciśnij jednocześnie **Ctrl** i **C**, aby zakończyć wykonywanie polecenia ping.

Jeśli wyświetlą się informacje zwrotne, a wartość czasu jest niewielka, to znaczy, że sieć działa prawidłowo.

- Sprawdź, czy parametry ustawień są prawidłowe.
 - Wybierz „Menu > Camera > Camera > IP Camera” (Menu > Kamera > Kamera > Kamera IP).
 - Sprawdź, czy następujące parametry są takie same jak w podłączonych urządzeniach IP: adres IP, protokół, port zarządzania, nazwa użytkownika i hasło.
- Sprawdź, czy przepustowość jest wystarczająca.
 - Wybierz „Menu > Maintenance > Net Detect > Network Stat.” (Menu > Konserwacja > Wykrywanie sieci > Statystyki sieciowe).
 - Sprawdź wykorzystanie przepustowości dostępowej i zobacz, czy łączna przepustowość nie osiągnęła limitu.
- Sprawdź, czy usterka została usunięta w wyniku czynności 1 do 3.

Jeśli tak, zakończ procedurę.

Jeśli nie, skontaktuj się ze specjalistą Hikvision, aby wykonać dalsze czynności.

- Kamera IP często przechodzi ze stanu online w offline i na odwrót, jej stan to „Disconnected” (Odlączona).

Możliwe przyczyny

- Wersje kamery IP i rejestratora NVR nie są kompatybilne.
- Zasilanie kamery IP jest niestabilne.
- Połączenie sieciowe między kamerą IP i rejestratorem NVR jest niestabilne.
- Przepływ przez switch łączący kamerę IP i rejestrator NVR jest ograniczony.

Kroki

- Sprawdź, czy wersje kamery IP i rejestratora NVR są kompatybilne.
 - Przejdź do interfejsu zarządzania kamerą IP „Menu > Camera > Camera > IP Camera” (Menu > Kamera > Kamera > Kamera IP) i sprawdź wersję oprogramowania układowego podłączonej kamery IP.
 - Przejdź do interfejsu informacji systemowych „Menu > Maintenance > System Info > Device Info” (Menu > Konserwacja > Informacje systemowe > Informacje o urządzeniu) i sprawdź wersję oprogramowania układowego rejestratora NVR.
- Sprawdź, czy zasilanie kamery IP jest stabilne.
 - Sprawdź, czy wskaźnik zasilania świeci się normalnie.
 - Gdy kamera IP jest offline, wykonaj na komputerze polecenie ping, aby sprawdzić, czy komputer łączy się z kamerą IP.
- Sprawdź, czy połączenie sieciowe między kamerą IP i rejestratorem NVR jest stabilne.

- 1) Gdy kamera IP jest offline, połącz komputer i rejestrator NVR kablem RS-232.
- 2) Uruchom program Super Terminal i za pomocą polecenia ping wysyłaj duże pakiety danych do podłączonej kamery IP, sprawdzając, czy dochodzi do utraty pakietów.



Naciśnij jednocześnie **Ctrl** i **C**, aby zakończyć wykonywanie polecenia ping.

Przykład: Wprowadź **ping 172.6.22.131 -l 1472 -f**.

4. Sprawdź, czy switch nie działa w trybie kontroli przepływu.
Sprawdź markę i model switcha łączącego kamerę IP i rejestrator NVR. Skontaktuj się z producentem switcha, aby sprawdzić, czy dany model jest wyposażony w funkcję kontroli przepływu. Jeśli tak, wyłącz ją.
5. Sprawdź, czy usterka została usunięta w wyniku czynności 1 do 4.
Jeśli tak, zakończ procedurę.
Jeśli nie, skontaktuj się ze specjalistą Hikvision, aby wykonać dalsze czynności.

- Do rejestratora NVR nie jest podłączony żaden lokalny monitor, a żeby zarządzać kamerą IP, której stan to Connected (Podłączona), łączysz się z urządzeniem zdalnie przez przeglądarkę internetową. Jeśli następnie podłączysz do NVR monitor przez interfejs VGA lub HDMI i ponownie uruchomisz rejestrator, ekran monitora jest pusty i widać na nim tylko kursor myszy.

Przy rejestratorze NVR podłączonym do monitora przed uruchomieniem interfejsu VGA lub HDMI, gdy użytkownik zarządza kamerą IP lokalnie lub zdalnie w celu połączenia z urządzeniem, wyświetlany status kamery IP to Connect (Podłączona). Następnie, przy podłączeniu urządzenia za pomocą wyjścia CVBS również wyświetlany jest czarny ekran.

Możliwe przyczyny:

Po połączeniu kamery IP z rejestratorem NVR obraz jest domyślnie wyświetlany przez główny interfejs punktowy.

Kroki:

1. Włącz kanał wyjściowy.
2. Wybierz „Menu > Configuration > Live View > View” (Menu > Konfiguracja > Podgląd na żywo > Podgląd) i wybierz z listy rozwijanej interfejs wyjścia wideo, skonfiguruj okno, które chcesz wyświetlić.



- Ustawienia podglądu można skonfigurować wyłącznie poprzez lokalną obsługę NVR.
 - Dla różnych interfejsów wyjścia można osobno ustawić różne kolejności kamer i różne tryby podziału okien. Oznaczenia takie, jak „D1” i „D2” oznaczają numer kanału, „X” oznacza, że dla wybranego okna nie ma wyjścia obrazu.
3. Sprawdź, czy usterka została usunięta w wyniku powyższych czynności.
Jeśli tak, zakończ procedurę.
Jeśli nie, skontaktuj się ze specjalistą Hikvision, aby wykonać dalsze czynności.

- Podgląd na żywo zaczyna się przy lokalnym wyświetlaniu wideo.

Możliwe przyczyny:

- a) Zły jakości połączenie sieciowe między rejestratorem NVR i kamerą IP, podczas transmisji dochodzi do utraty pakietów.
- b) Liczba klatek na sekundę jest mniejsza od liczby klatek na sekundę w czasie rzeczywistym.

Kroki:

1. Sprawdź połączenie sieciowe między rejestratorem NVR i kamerą IP.
 - 1) Jeśli obraz się zaczyna, połącz porty RS-232 w komputerze i na tylnym panelu rejestratora NVR kablem RS-232.
 - 2) Uruchom program Super Terminal i wykonaj polecenie „**ping 192.168.0.0 -l 1472 -f**” (zależnie od faktycznych warunków adres IP może być inny). Sprawdź, czy dochodzi do utraty pakietów.



Naciśnij jednocześnie **Ctrl** i **C**, aby zakończyć wykonywanie polecenia ping.

2. Sprawdź, czy liczba klatek na sekundę jest liczbą klatek na sekundę w czasie rzeczywistym.

Wybierz „Menu > Record > Parameters > Record” (Menu > Nagrywanie > Kodowanie > Nagrywanie) i ustaw wartość parametru Frame Rate (Częstotliwość klatek) na Full Frame (Pełna liczba klatek).

3. Sprawdź, czy usterka została usunięta w wyniku powyższych czynności.

Jeśli tak, zakończ procedurę.

Jeśli nie, skontaktuj się ze specjalistą Hikvision, aby wykonać dalsze czynności.

- **Podgląd na żywo zaczyna się w przypadku zdalnego wyświetlania wyjścia wideo przez przeglądarkę internetową lub oprogramowanie platformy.**

Możliwe przyczyny:

- a) Złej jakości połączenie sieciowe między rejestratorem NVR i kamerą IP, podczas transmisji dochodzi do utraty pakietów.
- b) Złej jakości połączenie sieciowe między rejestratorem NVR i komputerem, podczas transmisji dochodzi do utraty pakietów.
- c) Za niska wydajność sprzętu, w tym procesora, pamięci itp.

Kroki:

1. Sprawdź połączenie sieciowe między rejestratorem NVR i kamerą IP.
 - 1) Jeśli obraz się zaczyna, połącz porty RS-232 w komputerze i na tylnym panelu rejestratora NVR kablem RS-232.
 - 2) Uruchom program Super Terminal i wykonaj polecenie „**ping 192.168.0.0 -l 1472 -f**” (zależnie od faktycznych warunków adres IP może być inny). Sprawdź, czy dochodzi do utraty pakietów.



Naciśnij jednocześnie **Ctrl** i **C**, aby zakończyć wykonywanie polecenia ping.

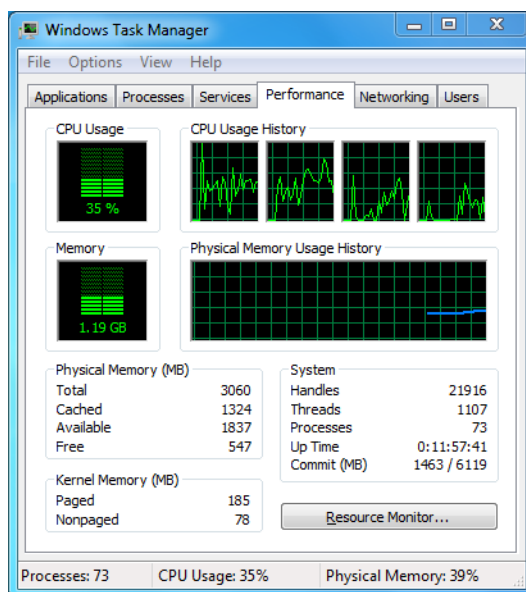
2. Sprawdź połączenie sieciowe między rejestratorem NVR i komputerem.
 - 1) Otwórz okno cmd w menu Start lub za pomocą skrótu klawiszowego „windows+R”.
 - 2) Wykonaj polecenie ping, aby wysłać duże pakiety danych do rejestratora NVR: „**ping 192.168.0.0 -l 1472 -f**” (zależnie od faktycznych warunków adres IP może być inny). Sprawdź, czy dochodzi do utraty pakietów.



Naciśnij jednocześnie **Ctrl** i **C**, aby zakończyć wykonywanie polecenia ping.

3. Sprawdź, czy sprzęt komputerowy jest wystarczająco wydajny.

Naciśnij jednocześnie **Ctrl**, **Alt** i **Delete**, aby otworzyć interfejs Menedżera zadań Windows, jak pokazano na poniższej ilustracji.



Interfejs Menedżera zadań Windows

- Wybierz kartę „Wydajność”; sprawdź stan użycia CPU i pamięci.
 - Jeśli jest za mało zasobów, zakończ część niepotrzebnych procesów.
4. Sprawdź, czy usterka została usunięta w wyniku powyższych czynności.
- Jeśli tak, zakończ procedurę.
- Jeśli nie, skontaktuj się ze specjalistą Hikvision, aby wykonać dalsze czynności.
- **Przy korzystaniu z rejestratora NVR do odsłuchu audio na żywo nic nie słychać lub dźwięk jest za cichy/zbyt zaszumiony.**
Możliwe przyczyny:
 - a) Kabel między odbiornikiem i kamerą IP nie jest dobrze podłączony; występuje różnica impedancji lub niezgodność.
 - b) Typ strumienia nie jest ustawiony jako „Video & Audio”.
 - c) Rejestrator NVR nie obsługuje danego standardu kodowania.**Kroki:**
 1. Sprawdź, czy kabel między odbiornikiem i kamerą jest dobrze podłączony; impedancja jest zgodna i czy istnieje zgodność.
Zaloguj się do kamery IP bezpośrednio i włącz audio, sprawdź, czy dźwięk jest normalny. Jeśli nie, skontaktuj się z producentem kamery IP.
 2. Sprawdź, czy parametry ustawień są prawidłowe.
Wybierz „Menu > Record > Parameters > Record” (Menu > Nagrywanie > Kodowanie > Nagrywanie) i ustaw wartość parametru Stream Type (Typ strumienia) na „Audio & Video”.
 3. Sprawdź, czy rejestrator NVR obsługuje standard kodowania audio kamery IP.
Rejestrator NVR obsługuje standardy G722.1 i G711, a jeśli parametr kodowania wejściowego audio jest inny, można się zalogować do kamery IP i przestawić standard na obsługiwany.
 4. Sprawdź, czy usterka została usunięta w wyniku powyższych czynności.
Jeśli tak, zakończ procedurę.
Jeśli nie, skontaktuj się ze specjalistą Hikvision, aby wykonać dalsze czynności.
 - **Obraz się zacina przy odtwarzaniu przez rejestrator NVR obrazu jedno- lub wielokanałowego.**
Możliwe przyczyny:
 - a) Zły jakości połączenie sieciowe między rejestratorem NVR i kamerą IP, podczas transmisji dochodzi do utraty pakietów.

- b) Liczba klatek na sekundę nie jest liczbą klatek na sekundę w czasie rzeczywistym.
- c) Rejestrator NVR obsługuje synchroniczne odtwarzanie do 16 kanałów w rozdzielczości 4CIF. Przy próbie synchronicznego 16-kanałowego odtwarzania w rozdzielczości 720p może wystąpić wydzielanie klatek, prowadzące do lekkiego zacinania się odtwarzania.

Kroki:

1. Sprawdź połączenie sieciowe między rejestratorem NVR i kamerą IP.
 - 1) Jeśli obraz się zacina, połącz porty RS-232 w komputerze i na tylnym panelu rejestratora NVR kablem RS-232.
 - 2) Uruchom program Super Terminal i wykonaj polecenie „**ping 192.168.0.0 -l 1472 -f**” (zależnie od faktycznych warunków adres IP może być inny). Sprawdź, czy dochodzi do utraty pakietów.



Naciśnij jednocześnie **Ctrl** i **C**, aby zakończyć wykonywanie polecenia ping.

2. Sprawdź, czy liczba klatek na sekundę jest liczbą klatek na sekundę w czasie rzeczywistym.
Wybierz „Menu > Record > Parameters > Record” (Menu > Nagrywanie > Kodowanie > Nagrywanie) i ustaw wartość parametru Frame Rate (Częstotliwość klatek) na Full Frame (Pełna liczba klatek).
3. Sprawdź, czy sprzęt jest w stanie zapewnić obsługę odtwarzania.
Zmniejsz liczbę odtwarzanych kanałów.
Wybierz „Menu > Record > Encoding > Record” (Menu > Nagrywanie > Kodowanie > Nagrywanie) i ustaw rozdzielczość i przepływność na niższym poziomie.
4. Zmniejsz liczbę odtwarzanych lokalnych kanałów.
Wybierz „Menu > Playback” (Menu > Odtwarzanie) i usuń zaznaczenie pól wyboru zbędnych kanałów.
5. Sprawdź, czy usterka została usunięta w wyniku powyższych czynności.
Jeśli tak, zakończ procedurę.
Jeśli nie, skontaktuj się ze specjalistą Hikvision, aby wykonać dalsze czynności.

- Na lokalnym dysku twardym rejestratora NVR nie znaleziono pliku z nagraniem, wyświetla się komunikat „No record file found” (Brak pliku z nagraniem).

Możliwe przyczyny:

- a) Ustawienie czasu w systemie jest nieprawidłowe.
- b) Warunek wyszukiwania jest nieprawidłowy.
- c) Wystąpił błąd dysku twardego lub nie wykryto dysku twardego.

Kroki:

1. Sprawdź, czy ustawienie czasu systemowego jest prawidłowe.
Wybierz „Menu > Configuration > General > General” (Menu > Konfiguracja > Ogólne > Ogólne) i sprawdź, czy ustawienie „Device Time” (Czas urządzenia) jest prawidłowe.
2. Sprawdź, czy warunek wyszukiwania jest prawidłowy.
Wybierz „Playback” (Odtwarzanie) i sprawdź, czy kanał i czas są prawidłowe.
3. Sprawdź, czy stan dysku twardego jest normalny.
Wybierz „Menu > HDD > General” (Menu > HDD > Ogólne), aby sprawdzić stan dysku twardego – czy dysk twardy został wykryty i czy umożliwia normalny odczyt i zapis.
4. Sprawdź, czy usterka została usunięta w wyniku powyższych czynności.
Jeśli tak, zakończ procedurę.
Jeśli nie, skontaktuj się ze specjalistą Hikvision, aby wykonać dalsze czynności.

17.4 Podsumowanie zmian

Wersja 3.3.4

Dodano:

1. Dodano nowe modele DS-7600NI-I2 (/P) i DS-7700NI-I4 (/P).
2. Dodano obsługę EZVIZ Cloud P2P (krok 4 w rozdziale 2.3 Używanie kreatora do podstawowej konfiguracji, rozdział 11.2.2 Konfiguracja EZVIZ Cloud P2P)

17.5 Lista kompatybilnych kamer IP

17.5.1 Lista kamer IP Hikvision



Nasze przedsiębiorstwo zastrzega sobie prawo do interpretacji tej listy.

Typ	Model	Wersja	Maks. rozdzielczość	Podstrumień	Audio
Kamera sieciowa SD	DS-2CD7133F-E	Wer 5.2.0 kompil. 140721	640 x 480	√	×
	DS-2CD793NFW-D-EI	Wer 5.2.0 kompil. 140721	704 x 576	√	√
	DS-2CD802NF	Wer. 2.0 kompil. 090522	704 x 576	√	√
		Wer. 2.0 kompil. 090715			
		Wer. 2.0 kompil. 110301			
	DS-2CD833F-E	Wer 5.2.0 kompil. 140721	640 x 480	√	√
	DS-2CD893PF-E	Wer 5.2.0 kompil. 140721	704 x 576	√	√
Kamera sieciowa HD	DS-2CD2012-I	Wer 5.3.0 kompil. 150327	1280 x 960	√	×
	DS-2CD2132-I	Wer 5.3.0 kompil. 150327	2048 x 1536	√	×
	DS-2CD2410FD-I(W)	Wer 5.3.0 kompil. 150327	1920 x 1080	√	√
	DS-2CD2612F-I	Wer 5.3.0 kompil. 150327	1280 x 960	√	×
	DS-2CD2612F-IS	Wer 5.3.0 kompil. 150327	1280 x 960	√	√
	DS-2CD2632F-I	Wer 5.3.0 kompil. 150327	2048 x 1536	√	×
	DS-2CD2632F-IS	Wer 5.3.0 kompil. 150327	2048 x 1536	√	√
	DS-2CD2710F-I	Wer 5.3.0 kompil. 150327	1920 x 1080	√	×
	DS-2CD2720F-I	Wer 5.3.0 kompil. 150327	1920 x 1080	√	×
	DS-2CD4010F	Wer 5.3.0 kompil. 150327	1920 x 1080	√	√
	DS-2CD4012F	Wer 5.3.0 kompil. 150327	1280 x 1024	√	√
	DS-2CD4026FWD	Wer 5.3.0 kompil. 150327	1920 x 1080	√	√
	DS-2CD4026FWD-SDI	Wer 5.3.0 kompil. 150327	1920 x 1080	√	√
	DS-2CD4032FWD	Wer 5.3.0 kompil. 150327	2048 x 1536	√	√
	DS-2CD4065F	Wer 5.3.0 kompil. 150327	3072 x 2048	√	√
	DS-2CD4124F-I (2.8-12 mm)	Wer 5.3.0 kompil. 150327	1920 x 1080	√	√
	DS-2CD4132FWD-I (2.8-12 mm)	Wer 5.3.0 kompil. 150327	2048 x 1536	√	√
	DS-2CD4212F-I (2.8-12 mm)	Wer 5.3.0 kompil. 150327	1280 x 1024	√	×
	DS-2CD4212F-IS (2.8-12 mm)	Wer 5.3.0 kompil. 150327	1280 x 1024	√	√
	DS-2CD4212FWD-I	Wer 5.3.0 kompil. 150327	1280 x 960	√	×
	DS-2CD4212FWD-IS	Wer 5.3.0 kompil. 150327	1280 x 960	√	√
	DS-2CD4224F-I	Wer 5.3.0 kompil. 150327	1920 x 1080	√	×
	DS-2CD4232FWD-I	Wer 5.3.0 kompil. 150327	2048 x 1536	√	×
	DS-2CD4232FWD-IS (2.8-12 mm)	Wer 5.3.0 kompil. 150327	2048 x 1536	√	√
	DS-2CD4312F-I	Wer 5.3.0 kompil. 150327	1280 x 1024	√	×

Typ	Model	Wersja	Maks. rozdzielczość	Podstrumień	Audio
	DS-2CD4312FWD-I	Wer 5.3.0 kompil. 150327	1280 x 960	√	×
	DS-2CD4324F-I	Wer 5.3.0 kompil. 150327	1920 x 1080	√	×
	DS-2CD4332FHW-D-IS	Wer 5.3.0 kompil. 150327	2048 x 1536	√	√
	DS-2CD4332FHW-D-I	Wer 5.3.0 kompil. 150327	2048 x 1536	√	×
	DS-2CD4332FWD-I	Wer 5.3.0 kompil. 150327	2048 x 1536	√	×
	DS-2CD6213F	Wer 5.2.6 kompil. 141218	1280 x 960	√	×
	DS-2CD6223F	Wer 5.2.6 kompil. 141218	1920 x 1080	√	×
	DS-2CD6233F	Wer 5.2.6 kompil. 141218	2048 x 1536	√	×
	DS-2CD7153-E	Wer 5.2.0 kompil. 140721	1600 x 1200	√	×
	DS-2CD7164-E	Wer 5.2.0 kompil. 140721	1280 x 720	√	×
	DS_2CD754F-EI	Wer 5.2.0 kompil. 140721	2048 x 1536	√	√
	DS-2CD754FWD-E	Wer 5.2.0 kompil. 140721	1920 x 1080	√	√
	DS-2CD754FWD-EIZ	Wer 5.2.0 kompil. 140721	2048 x 1536	√	√
	DS_2CD783F-EI	Wer 5.2.0 kompil. 140721	2560 x 1920	√	√
	DS-2CD8153F-E	Wer 5.2.0 kompil. 140721	1600 x 1200	√	√
	DS-2CD8464F-EI	Wer 5.2.0 kompil. 140721	1280 x 960	√	√
	DS-2CD852MF-E	Wer. 2.0 kompil. 110614	1600 x 1200	√	√
		Wer. 2.0 kompil. 110426			
		Wer. 2.0 kompil. 100521			
	DS-2CD855F-E	Wer 5.2.0 kompil. 140721	1920 x 1080	√	√
	DS-2CD862MF-E	Wer. 2.0 kompil. 110614	1280 x 960	√	√
		Wer. 2.0 kompil. 110426			
		Wer. 2.0 kompil. 100521			
	DS-2CD863PF/NF-E	Wer 5.2.0 kompil. 140721	1280 x 960	√	√
	DS-2CD864FWD-E	Wer 5.2.0 kompil. 140721	1280 x 720	√	√
	DS-2CD876MF/BF-E	Wer. 4.0.3 kompil. 120913	1600 x 1200	√	√
	DS-2CD877BF	Wer. 4.0.3 kompil. 120913	1920 x 1080	√	√
	DS-2CD886MF-E	Wer. 4.0.3 kompil. 120913	2560 x 1920	√	√
	DS-2CD966(B)	Wer. 3.1 kompil. 120423	1360 x 1024	×	×
	DS-2CD966-V(B)	Wer. 3.1 kompil. 120423	1360 x 1024	×	×
	DS-2CD976(C)	Wer. 3.1 kompil. 120423	1600 x 1200	×	×
	DS-2CD976-V(C)	Wer. 3.1 kompil. 120423	1600 x 1200	×	×
	DS-2CD977(C)	Wer. 3.1 kompil. 120423	1920 x 1080	×	×
	DS-2CD986A(C)	Wer. 3.1 kompil. 120423	2448 x 2048	×	×
	DS-2CD986C (B)	Wer. 2.3.6 kompil. 120401	2560 x 1920	×	×
Kamera sieciowa HD	DS-2CD9122	Wer. 3.7.1 kompil. 140417	1920 x 1080	√	×
	DS-2CD9152	Wer. 3.7.1 kompil. 140417	2560 x 1920	√	×
	iDS-2CD9152	Wer. 3.7.1 kompil. 140417	2560 x 1920	√	×
	DS-2CD9122-H	Wer. 3.7.1 kompil. 140417	1920 x 1080	√	×
	DS-2CD9182-H	Wer 3.8.1 kompil. 140815	3296 x 2472	√	×
	DS-2CD9121	Wer. 3.7.1 kompil. 140417	1600 x 1200	√	×

Typ	Model	Wersja	Maks. rozdzielczość	Podstrumień	Audio
	iDS-2CD9121	Wer. 3.7.1 kompil. 140417	1600 x 1200	√	×
	DS-2CD9131	Wer 4.0.0 kompil. 150213	2048 x 1536	√	×
	iDS-2CD9131	Wer 4.0.0 kompil. 150213	2048 x 1536	√	×
	DS-2CD9121A	Wer 3.8.2 kompil. 141121	1600 x 1200	√	×
	iDS-2CD9121A	Wer 3.8.2 kompil. 141121	1600 x 1200	√	×
	DS-2CD9111(B)	Wer. 3.7.1 kompil. 140417	1360 x 1024	√	×
	DS-2CD9151A	Wer 3.8.2 kompil. 141121	2448 x 2048	√	×
	DS-2CD9152-H	Wer 3.8.2 kompil. 141121	2592 x 2048	√	×
	iDS-2CD9282	Wer 3.8.2 kompil. 141121	3296 x 2472	√	×
	DS-2CD9131-K	Wer 4.0.0 kompil. 150213	2048 x 1536	√	√
	DS-2CD9152-HK	Wer 3.8.2 kompil. 141121	2592 x 2048	√	√
	iDS-2CD9131-E	Wer 3.8.2 kompil. 141121	2048 x 1536	√	×
	iDS-2CD9151A-E	Wer 3.8.2 kompil. 141121	2448 x 2048	√	×
	iDS-2CD9151A	Wer 3.8.2 kompil. 141121	2448 x 2048	√	×
	iDS-2CD9152-EH	Wer 3.8.2 kompil. 141121	2592 x 2048	√	×
	iDS-2CD9152-H	Wer 3.8.2 kompil. 141121	2592 x 2048	√	×
	DS-2CD9120-H	Wer. 3.7.1 kompil. 140417	1600 x 1200	√	×
	iDS-2CD9361	Wer 4.0.0 kompil. 150213	2752 x 2208	√	×
	iDS-2CD9022	Wer 4.0.0 kompil. 150213	1920 x 1080	√	√
	iDS-2CD9025	Wer 3.8.2 kompil. 141114	1920 x 1080	√	×
	iDS-2CD9022-SZ	Wer 4.0.0 kompil. 150213	1920 x 1080	√	×
	DS-2CD9125-KS	Wer 3.8.1 kompil. 150113	1920 x 1080	√	×
Koder SD	DS-6501HCI	Wer. 1.0.1 kompil. 130607	352 x 288	√	√
	DS-6501HCI-SATA	Wer. 1.0.1 kompil. 130607	352 x 288	√	√
	DS-6501HFI	Wer. 1.0.1 kompil. 130607	704 x 576	√	√
	DS-6501HFI- SATA	Wer. 1.0.1 kompil. 130607	704 x 576	√	√
	DS-6502HCI	Wer. 1.0.1 kompil. 130607	352 x 288	√	√
	DS-6502HCI- SATA	Wer. 1.0.1 kompil. 130607	352 x 288	√	√
	DS-6502HFI	Wer. 1.0.1 kompil. 130607	704 x 576	√	√
	DS-6502HFI- SATA	Wer. 1.0.1 kompil. 130607	704 x 576	√	√
	DS-6504HCI	Wer. 1.0.1 kompil. 130607	352 x 288	√	√
	DS-6504HCI- SATA	Wer. 1.0.1 kompil. 130607	352 x 288	√	√
	DS-6504HFI	Wer. 1.0.1 kompil. 130607	704 x 576	√	√
	DS-6504HFI- SATA	Wer. 1.0.1 kompil. 130607	704 x 576	√	√
	DS-6508HCI	Wer. 1.0.1 kompil. 130607	352 x 288	√	√
	DS-6508HCI- SATA	Wer. 1.0.1 kompil. 130607	352 x 288	√	√
	DS-6508HFI	Wer. 1.0.1 kompil. 130607	704 x 576	√	√
	DS-6508HFI- SATA	Wer. 1.0.1 kompil. 130607	704 x 576	√	√
	DS-6516HCI	Wer. 1.0.1 kompil. 130607	352 x 288	√	√
	DS-6516HCI- SATA	Wer. 1.0.1 kompil. 130607	352 x 288	√	√
	DS-6516HFI	Wer. 1.0.1 kompil. 130607	704 x 576	√	√

Typ	Model	Wersja	Maks. rozdzielczość	Podstrumień	Audio
	DS-6516HFI- SATA	Wer. 1.0.1 kompil. 130607	704 x 576	√	√
	DS-6601HCI	Wer. 1.2.1 kompil. 131202	352 x 288	√	√
	DS-6602HCI	Wer. 1.2.1 kompil. 131202	352 x 288	√	√
	DS-6604HCI	Wer. 1.2.1 kompil. 131202	352 x 288	√	√
	DS-6601HFI(-SATA)	Wer. 1.2.1 kompil. 131202	704 x 576	√	√
	DS-6602HFI(SATA)	Wer. 1.2.1 kompil. 131202	704 x 576	√	√
	DS-6604HFI(-SATA)	Wer. 1.2.1 kompil. 131202	704 x 576	√	√
	DS-6701HWI	Wer 1.2.3 kompil. 141202	960 x 576	√	√
	DS-6701HWI-SATA	Wer 1.2.3 kompil. 141202	960 x 576	√	√
	DS-6704HWI	Wer 1.2.3 kompil. 141202	960 x 576	√	√
	DS-6704HWI-SATA	Wer 1.2.3 kompil. 141202	960 x 576	√	√
	DS-6708HWI	Wer 1.2.3 kompil. 141202	960 x 576	√	√
	DS-6708HWI-SATA	Wer 1.2.3 kompil. 141202	960 x 576	√	√
	DS-6716HWI	Wer 1.2.3 kompil. 141202	960 x 576	√	√
	DS-6716HWI-SATA	Wer 1.2.3 kompil. 141202	960 x 576	√	√
Koder HD	DS-6601HFHI	Wer 1.1.0 kompil. 150123	1920 x 1080	√	√
	DS-6601HFHI/L	Wer 1.1.0 kompil. 150123	1920 x 1080	√	√
Network Speed Dome	DS-2DF7274-A/D/AF	Wer 5.2.8 kompil. 150124	1280 x 960	√	√
	iDS-2DF7274-A/D/AF	Wer 5.2.8 kompil. 150124	1280 x 960	√	√
	DS-2DM7274-A	Wer 5.2.8 kompil. 150124	1280 x 960	√	√
	DS-2DF5274-A/D/A3/D3/AF/A3F	Wer 5.2.8 kompil. 150124	1280 x 960	√	√
	iDS-2DF5274-A/D/A3/D3/AF/A3F	Wer 5.2.8 kompil. 150124	1280 x 960	√	√
	DS-2DM5274-A/A3	Wer 5.2.8 kompil. 150124	1280 x 960	√	√
	DS-2DF7276-A/D/AF	Wer 5.2.8 kompil. 150124	1280 x 960	√	√
	iDS-2DF7276-A/D/AF	Wer 5.2.8 kompil. 150124	1280 x 960	√	√
	DS-2DF5276-A/D/A3/D3/AF/A3F	Wer 5.2.8 kompil. 150124	1280 x 960	√	√
	iDS-2DF5276-A/D/A3/D3/AF/A3F	Wer 5.2.8 kompil. 150124	1280 x 960	√	√
	DS-2DF7274-AH/DH/AFH	Wer 5.2.8 kompil. 150124	1280 x 960	√	√
	iDS-2DF7274-AH/DH/AFH	Wer 5.2.8 kompil. 150124	1280 x 960	√	√
	DS-2DF5274-AH/DH/A3H/D3H/AFH/A3FH	Wer 5.2.8 kompil. 150124	1280 x 960	√	√
	iDS-2DF5274-AH/DH/A3H/D3H/AFH/A3FH	Wer 5.2.8 kompil. 150124	1280 x 960	√	√
	DS-2DF7276-AH/DH/AFH	Wer 5.2.8 kompil. 150124	1280 x 960	√	√
	iDS-2DF7276-AH/DH/AFH	Wer 5.2.8 kompil. 150124	1280 x 960	√	√
	DS-2DF5276-AH/DH/A3H/D3H/AFH/A3FH	Wer 5.2.8 kompil. 150124	1280 x 960	√	√
	iDS-2DF5276-AH/DH/A3H/D3H/AFH/A3FH	Wer 5.2.8 kompil. 150124	1280 x 960	√	√
	DS-2DF7130I5-AW	Wer 5.2.8 kompil. 150124	1280 x 960	√	√
	DS-2DF7285-AH	Wer 5.2.8 kompil. 150124	1920 x 1080	√	√
	DS-2DF5285-AH	Wer 5.2.8 kompil. 150124	1920 x 1080	√	√
	DS-2DF7294-A/D/AF	Wer 5.2.8 kompil. 150124	2048 x 1536	√	√
	iDS-2DF7294-A/D/AF	Wer 5.2.8 kompil. 150124	2048 x 1536	√	√
	DS-2DF5294-A/D/A3/D3/AF/A3F	Wer 5.2.8 kompil. 150124	2048 x 1536	√	√

Typ	Model	Wersja	Maks. rozdzielczość	Podstrumień	Audio
	iDS-2DF5294-A/D/A3/D3/AF/A3F	Wer 5.2.8 kompil. 150124	2048 x 1536	✓	✓
	DS-2DF7296-A/D/AF	Wer 5.2.8 kompil. 150124	2048 x 1536	✓	✓
	iDS-2DF7296-A/D/AF	Wer 5.2.8 kompil. 150124	2048 x 1536	✓	✓
	DS-2DF5296-A/D/A3/D3/AF/A3F	Wer 5.2.8 kompil. 150124	2048 x 1536	✓	✓
	iDS-2DF5296-A/D/A3/D3/AF/A3F	Wer 5.2.8 kompil. 150124	2048 x 1536	✓	✓
	DS-2DF6223-A	Wer 5.2.8 kompil. 150124	1920 x 1080	✓	✓
	iDS-2DF6223-A	Wer 5.2.8 kompil. 150124	1920 x 1080	✓	✓
	DS-2DF8223i-A	Wer 5.2.8 kompil. 150124	1920 x 1080	✓	✓
	iDS-2DF8223i-A	Wer 5.2.8 kompil. 150124	1920 x 1080	✓	✓
	DS-2DF7284-A/D/AF	Wer 5.2.8 kompil. 150124	1920 x 1080	✓	✓
	iDS-2DF7284-A/D/AF	Wer 5.2.8 kompil. 150124	1920 x 1080	✓	✓
	DS-2DF7286-A/D/AF	Wer 5.2.8 kompil. 150124	1920 x 1080	✓	✓
	iDS-2DF7286-A/D/AF	Wer 5.2.8 kompil. 150124	1920 x 1080	✓	✓
	DS-2DF5284-A/D/A3/D3/AF/A3F	Wer 5.2.8 kompil. 150124	1920 x 1080	✓	✓
	iDS-2DF5284-A/D/A3/D3/AF/A3F	Wer 5.2.8 kompil. 150124	1920 x 1080	✓	✓
	DS-2DF5286-A/D/A3/D3/AF/A3F	Wer 5.2.8 kompil. 150124	1920 x 1080	✓	✓
	iDS-2DF5286-A/D/A3/D3/AF/A3F	Wer 5.2.8 kompil. 150124	1920 x 1080	✓	✓
	DS_2DF7230I5-AW	Wer 5.2.8 kompil. 150124	1920 x 1080	✓	✓
	DS-2AF7220-A/D	Wer 5.2.8 kompil. 150124	1920 x 1080	✓	✓
	DS-2AF7230-A/D	Wer 5.2.8 kompil. 150124	1920 x 1080	✓	✓
	DS-2AF5220-A/D	Wer 5.2.8 kompil. 150124	1920 x 1080	✓	✓
	DS-2AF5230-A/D	Wer 5.2.8 kompil. 150124	1920 x 1080	✓	✓
	iDS-2DF5220S-D4/JY	Wer 5.2.8 kompil. 150124	1920 x 1080	✓	✓
	DS-2DF7268-A	Wer 5.2.8 kompil. 150124	704 x 576	✓	✓
	DS-2DF5268-A	Wer 5.2.8 kompil. 150124	704 x 576	✓	✓
	DS-2DF7264-A	Wer 5.2.8 kompil. 150124	704 x 576	✓	✓
	DS-2DF5264-A	Wer 5.2.8 kompil. 150124	704 x 576	✓	✓
	DS-2DE5172-A/A3	Wer 5.2.10 kompil. 150128	1280 x 960	✓	✓
	DS-2DE5174-A/AE/AE3/A3/D/D3	Wer 5.2.10 kompil. 150128	1280 x 960	✓	✓
	DS-2DE5176-A/AE	Wer 5.2.10 kompil. 150128	1280 x 960	✓	✓
	DS-2DE7172-A	Wer 5.2.10 kompil. 150128	1280 x 960	✓	✓
	DS-2DE7174-A/AE/D	Wer 5.2.10 kompil. 150128	1280 x 960	✓	✓
	DS-2DE7176-A/AE	Wer 5.2.10 kompil. 150128	1280 x 960	✓	✓
	DS-2DE7120i-A/AE	Wer 5.2.10 kompil. 150128	1280 x 960	✓	✓
	DS-2DM7130i-A	Wer 5.2.10 kompil. 150128	1280 x 960	✓	✓
	DS-2DM4120-A	Wer 5.2.10 kompil. 150128	1280 x 960	✓	✓
	DS-2DE5120I-A	Wer 5.2.10 kompil. 150128	1280 x 960	✓	✓
	DS-2DM5120-A	Wer 5.2.10 kompil. 150128	1280 x 960	✓	✓
	DS-2DM5130-A	Wer 5.2.10 kompil. 150128	1280 x 960	✓	✓
	DS-2DE2103-DE3/W	Wer 5.2.10 kompil. 150128	1280 x 960	✓	✓
	DS-2DE2103I-DE3/W	Wer 5.2.10 kompil. 150128	1280 x 960	✓	✓

Typ	Model	Wersja	Maks. rozdzielczość	Podstrumień	Audio
	DS-2DE7184-A/AE/D	Wer 5.2.10 kompil. 150128	1920 x 1080	✓	✓
	DS-2DE5182-A/A3	Wer 5.2.10 kompil. 150128	1920 x 1080	✓	✓
	DS-2DE5184-A/AE/AE3/A3/D/D3	Wer 5.2.10 kompil. 150128	1920 x 1080	✓	✓
	DS-2DE5186-A/AE	Wer 5.2.10 kompil. 150128	1920 x 1080	✓	✓
	DS-2DE7182-A	Wer 5.2.10 kompil. 150128	1920 x 1080	✓	✓
	DS-2DE4582-A	Wer 5.2.10 kompil. 150128	1920 x 1080	✓	✓
	DS-2DE4220-A	Wer 5.2.10 kompil. 150128	1920 x 1080	✓	✓
	DS-2DE4182-A	Wer 5.2.10 kompil. 150128	1920 x 1080	✓	✓
	DS-2DM7230i-A	Wer 5.2.10 kompil. 150128	1920 x 1080	✓	✓
	DS-2DM7220i-A	Wer 5.2.10 kompil. 150128	1920 x 1080	✓	✓
	DS-2DE7186-A/AE	Wer 5.2.10 kompil. 150128	1920 x 1080	✓	✓
	DS-2DE5220i-A	Wer 5.2.10 kompil. 150128	1920 x 1080	✓	✓
	DS-2DM5220-A	Wer 5.2.10 kompil. 150128	1920 x 1080	✓	✓
	DS-2DM5230-A	Wer 5.2.10 kompil. 150128	1920 x 1080	✓	✓
	DS-2DE2202-DE3/W	Wer 5.2.10 kompil. 150128	1920 x 1080	✓	✓
	DS-2DE2202i-DE3/W	Wer 5.2.10 kompil. 150128	1920 x 1080	✓	✓
	DS-2DE4572-A	Wer 5.2.10 kompil. 150128	1280 x 720	✓	✓
	DS-2DE4172-A	Wer 5.2.10 kompil. 150128	1280 x 720	✓	✓
	DS-2DE7194-A/A3	Wer 5.2.10 kompil. 150128	2048 x 1536	✓	✓
	DS-2DE5194-A/A3	Wer 5.2.10 kompil. 150128	2048 x 1536	✓	✓
	DS-2DF1-518	Wer 3.2.0 kompil. 131223	704 x 576	✓	✓
	DS-2DM1-718	Wer 3.2.0 kompil. 131223	704 x 576	✓	✓
	DS-2DM1-518	Wer 3.2.0 kompil. 131223	704 x 576	✓	✓
	DS-2DF1-718	Wer 3.2.0 kompil. 131223	704 x 576	✓	✓
	DS-2DF1-514	Wer 3.2.0 kompil. 131223	704 x 576	✓	✓
	DS-2DF1-714	Wer 3.2.0 kompil. 131223	704 x 576	✓	✓
	DS-2DY9174-A	Wer 5.2.8 kompil. 150124	1280 x 960	✓	✓
	DS-2DY9176-A	Wer 5.2.8 kompil. 150124	1280 x 960	✓	✓
	DS-2DY9194-A	Wer 5.2.8 kompil. 150124	2048 x 1536	✓	✓
	DS-2DY9196-A	Wer 5.2.8 kompil. 150124	2048 x 1536	✓	✓
	DS-2DY9184-A	Wer 5.2.8 kompil. 150124	1920 x 1080	✓	✓
	DS-2DY9186-A	Wer 5.2.8 kompil. 150124	1920 x 1080	✓	✓
	DS-2DY9185-A	Wer 5.2.8 kompil. 150124	1920 x 1080	✓	✓
	DS-2DY9187-A	Wer 5.2.8 kompil. 150124	1920 x 1080	✓	✓
	DS-2DF8223IV-A	Wer 5.3.0 kompil. 150304	1920 x 1080	✓	✓
	DS-2DF8623IV-A	Wer 5.3.0 kompil. 150304	3072 x 1728	✓	✓
	DS-2DF6623V-A	Wer 5.3.0 kompil. 150304	3072 x 1728	✓	✓
	DS-2DF8823IV-A	Wer 5.3.0 kompil. 150304	4096 x 2160	✓	✓
Sieciowa	DS-2ZCN2006	Wer 5.2.7 kompil. 141107	1280 x 960	✓	✓
kamera z	DS-2ZCN2006(B)	Wer 5.2.7 kompil. 141107	1280 x 960	✓	✓
zoomem	DS-2ZCN3006	Wer 5.2.7 kompil. 141107	1280 x 960	✓	✓

Typ	Model	Wersja	Maks. rozdzielczość	Podstrumień	Audio
	DS-2ZCN3006(B)	Wer 5.2.7 kompil. 141107	1280 x 960	√	√
	DS-2ZMN2006	Wer 5.2.7 kompil. 141107	1280 x 960	√	√
	DS-2ZMN2006(B)	Wer 5.2.7 kompil. 141107	1280 x 960	√	√
	DS-2ZMN3006	Wer 5.2.7 kompil. 141107	1280 x 960	√	√
	DS-2ZMN3006(B)	Wer 5.2.7 kompil. 141107	1280 x 960	√	√
	DS-2ZCN2007	Wer 5.2.7 kompil. 141107	1920 x 1080	√	√
	DS-2ZCN3007	Wer 5.2.7 kompil. 141107	1920 x 1080	√	√
	DS-2ZCN3007(B)	Wer 5.2.7 kompil. 141107	1920 x 1080	√	√
	DS-2ZMN2007	Wer 5.2.7 kompil. 141107	1920 x 1080	√	√
	DS-2ZMN3007	Wer 5.2.7 kompil. 141107	1920 x 1080	√	√
	DS-2ZMN3007(B)	Wer 5.2.7 kompil. 141107	1920 x 1080	√	√
	DS-2ZMN0407	Wer 5.2.7 kompil. 141107	1920 x 1080	√	√
	DS-2ZMN3207	Wer 5.2.7 kompil. 141107	1920 x 1080	√	√
	DS-2ZMN2008	Wer 5.2.7 kompil. 141107	2048 x 1536	√	√
	DS-2ZCN2008	Wer 5.2.7 kompil. 141107	2048 x 1536	√	√
	DS-2ZMN3007(S)	Wer 5.2.2 kompil. 141113	1920 x 1080	√	√
	DS-2ZCN3007(S)	Wer 5.2.2 kompil. 141113	1920 x 1080	√	√
	DS-2ZMN2307	Wer 5.2.2 kompil. 141113	1920 x 1080	√	√
	DS-2CN2307	Wer 5.2.2 kompil. 141113	1920 x 1080	√	√
	DS-2ZMN2309	Wer 5.2.2 kompil. 141113	3072 x 2048	√	√
	DS-2ZCN2309	Wer 5.2.2 kompil. 141113	3072 x 2048	√	√

17.5.2 Lista kamer IP innych producentów



Zgodność z ONVIF oznacza, że obsługiwane są kamery, które wykorzystują protokół ONVIF i protokoły prywatne. **Tylko obsługa ONVIF** oznacza, że obsługiwane są tylko kamery wykorzystujące protokół ONVIF.

Tylko obsługa AXIS oznacza, że funkcja jest obsługiwana tylko wtedy, gdy używa protokołu AXIS.

Producent lub protokół kamery IP	Model	Wersja	Maksymalna rozdzielczość	Podstrumień	Audio
ACTi	ACM3401-09L-X-00227	A1D-220-Wer 3.13.16-AC	1208 x 1024	×	×
	TCM4301-10D-X-00083	A1D-310-Wer 4.12.09-AC	1208 x 1024	×	✓
	TCM5311-11D-X-00023	A1D-310-Wer 4.12.09-AC	1208 x 960	×	✓
Arecont	AV1305 M	65175	1208 x 1024	✓	×
	AV2815	65220	1920 x 1080	✓	×
	AV3105M	65175	1920 x 1080	✓	×
	AV8185DN	65172	1600 x 1200	×	×
Axis	M1114	5.09.1	1024 x 640	✓	×
	M3011 (Zgodność z ONVIF)	5,21	640 x 480 (704 x 576)	✓ (×)	×
	M3014 (Zgodność z ONVIF)	5.21.1	1280 x 800	✓	×
	P1346	5.40.9.2	2048 x 1536	✓	✓
	M3301 (Zgodność z ONVIF)	5.11.2	640 x 480 (768 x 576)	✓	✓ (×)
	M3301 (Zgodność z ONVIF)	5,20	1280 x 800 (1440 x 900)	✓	✓ (×)
	P3343 (Zgodność z ONVIF)	5.20.1	800 x 600	✓	✓ (×)
	P3343 (Zgodność z ONVIF)	5.20.1	1280 x 800 (1440 x 900)	✓	✓ (×)
	P5532	5,15	720 x 576	✓	×
	Q7404	5,02	720 x 576	✓	✓
Bosch	AutoDome Jr 800 HD (Zgodność z ONVIF)	39500450	1920 x 1080	×	✓ (×)
	Dinion NBN-921-P (Zgodność z ONVIF)	10500453	1280 x 720	×	✓ (×)
	NBC 265 P (Zgodność z ONVIF)	07500452	1280 x 720	×	✓ (×)
Brickcom	CB-500Ap (Brickcom-50xA) (Zgodność z ONVIF)	Wersja 3.2.1.3	1920 x 1080	×	✓ (×)

Producent lub protokół kamery IP	Model	Wersja	Maksymalna rozdzielczość	Podstrumień	Audio
Canon	VB-H410 (Zgodność z ONVIF)	Wer. +1.0.0	1920 x 1080 (1280 x 960)	×	✓
	VB-S9000F	Wersja 1.0.0	1920 x 1080	×	×
	VB-S300D	Wersja 1.0.0	1920 x 1080	×	×
	VB-H6100D	Wersja 1.0.0	1920 x 1080	×	×
	VB-H7100F	Wersja 1.0.0	1920 x 1080	×	✓
	VB-S8000	Wersja 1.0.0	1920 x 1080	×	×
Panasonic	SP306H (Zgodność z ONVIF)	Aplikacja:1.34 Dane obrazu:1.06	1280 x 960	✓ (×)	✓
	SF336H	Aplikacja: 1.06 Dane obrazu: 1,06	1280 x 960	✓	✓
Pelco	D5118 (Zgodność z ONVIF)	1.8.2-20120327-2.9310-A1.7852	1280 x 960	✓	×
	IX30DN-ACFZHB3 (Zgodność z ONVIF)	1.8.2-20120327-2.9080-A1.7852	2048 x 1536	✓	×
	IXE20DN-AAXVUU2 (Zgodność z ONVIF)	1.8.2-20120327-2.9081-A1.7852	1920 x 1080	✓	×
Sanyo	2300P (z obiektywem)	2,03-02 (110318-00)	1920 x 1080	×	×
	2500P (z obiektywem)	2,02-02 (110208-00)	1920 x 1080	×	✓
	4600P	2,03-02 (110315-00)	1920 x 1080	×	✓
SONY	SNC-CH220	1.50.00	1920 x 1080	×	×
	SNC-DH220T (Tylko ONVIF)	1.50.00	2048 x 1536	×	×
	SNC-EP580 (Zgodność z ONVIF)	1.53.00	1920 x 1080	✓	✓
	SNC-RH124 (Zgodność z ONVIF)	1.79.00	1280 x 720	✓	✓
SAMSUNG	SND-5080 (Zgodność z ONVIF)	3.10_130416	1280 x 1024	✓	✓
Vivotek	IP7133	0203a	640 x 480	×	×
	FD8134 (Zgodność z ONVIF)	0107a	1280 x 800	×	×
	IP8161 (Zgodność z ONVIF)	0104a	1600 x 1200	×	✓ (×)
	IP8331 (Zgodność z ONVIF)	0102a	640 x 480	×	×
	IP8332 (Zgodność z ONVIF)	0105b	1280 x 800	×	×
Zavio	D5110 (Zgodność z ONVIF)	MG.1.6.03P8	1280 x 1024	✓ (×)	×

Producent lub protokół kamery IP	Model	Wersja	Maksymalna rozdzielczość	Podstrumień	Audio
	F3106 (Zgodność z ONVIF)	M2.1.6.03P8	1280 x 1024	√ (×)	√
	F3110 (Zgodność z ONVIF)	M2.1.6.01	1280 x 720	√ (×)	√
	F3206 (zgodność z ONVIF)	MG.1.6.02c045	1920 x 1080	√ (×)	√
	F531E (Zgodność z ONVIF)	LM.1.6.18P10	640 x 480	√ (×)	√

0303041050727



First Choice for Security Professionals