



Cyfrowy rejestrator wideo

Podręcznik użytkownika

Podręcznik użytkownika

COPYRIGHT ©2018 Hangzhou Hikvision Digital Technology Co., Ltd.

WSZELKIE PRAWA ZASTRZEŻONE.

Wszelkie zamieszczone w niniejszym podręczniku informacje, takie jak tekst, zdjęcia i grafika, są własnością firmy Hangzhou Hikvision Digital Technology Co., Ltd. lub jej podmiotów stowarzyszonych (zwanymi dalej „Hikvision”). Zabronione jest powielanie, modyfikowanie, tłumaczenie i rozpowszechnianie niniejszego podręcznika użytkownika (zwanego dalej „Podręcznikiem”), częściowo lub w całości, niezależnie od metody, bez uprzedniego uzyskania zezwolenia od firmy Hikvision. Jeżeli nie uzgodniono inaczej, firma Hikvision nie udziela żadnych gwarancji i nie składa żadnych deklaracji, jawnych lub dorozumianych, dotyczących Podręcznika.

Opis Podręcznika

Niniejsza instrukcja obsługi dotyczy cyfrowego rejestratora wideo (DVR) Turbo HD.

Podręcznik zawiera instrukcje dotyczące użycia tego urządzenia i obchodzenia się z nim. Zdjęcia, wykresy, obrazy i inne informacje zamieszczono w Podręczniku wyłącznie dla celów informacyjnych i opisowych. Informacje zamieszczone w Podręczniku mogą ulec zmianie bez powiadomienia w związku z aktualizacjami oprogramowania układowego lub w innych okolicznościach. Najnowsza wersja jest dostępna w firmowej witrynie internetowej (<http://overseas.hikvision.com/en/>).

Podczas korzystania z niniejszego Podręcznika użytkownika należy uwzględniać zalecenia specjalistów.

Znaki towarowe

HIKVISION i inne znaki towarowe i logo firmy Hikvision są własnością firmy Hikvision w różnych jurysdykcjach. Inne znaki towarowe i logo użyte w Podręczniku należą do odpowiednich właścicieli.

Zastrzeżenie prawne

W PEŁNYM ZAKRESIE DOZWOLONYM PRZEZ OBOWIĄZUJĄCE PRAWO OPISANY PRODUKT ORAZ ZWIĄZANE Z NIM WYPOSAŻENIE, OPROGRAMOWANIE APLIKACYJNE I OPROGRAMOWANIE UKŁADOWE SĄ UDOSTĘPNIANE BEZ GWARANCJI, ZE WSZYSTKIMI USTERKAMI I BŁĘDAMI, A FIRMA HIKVISION NIE UDZIELA ŻADNYCH GWARANCJI, WYRAŹNYCH ANI DOROZUMIANYCH, TAKICH JAK GWARANCJA PRZYDATNOŚCI HANDLOWEJ, DOSTATECZNEJ JAKOŚCI, PRZYDATNOŚCI DO OKREŚLONEGO CELU I OCHRONY PRAW STRON TRZECICH. NIEZALEŻNIE OD OKOLICZNOŚCI FIRMA HIKVISION, JEJ CZŁONKOWIE ZARZĄDU, KIEROWNICTWO, PRACOWNICY I AGENCI NIE PONOSZĄ ODPOWIEDZIALNOŚCI ZA STRATY SPECJALNE, WYNIKOWE, PRZYPADKOWE LUB POŚREDNIE, TAKIE JAK STRATA OCZEKIWANYCH ZYSKÓW Z DZIAŁALNOŚCI BIZNESOWEJ, PRZERWY W DZIAŁALNOŚCI BIZNESOWEJ ALBO STRATA DANYCH LUB DOKUMENTACJI, ZWIĄZANE Z UŻYCIEM TEGO PRODUKTU, NAWET JEŻELI FIRMA HIKVISION ZOSTAŁA POINFORMOWANA O MOŻLIWOŚCI WYSTĄPIENIA STRAT TEGO TYPU.

W PRZYPADKU PRODUKTU Z DOSTĘPEM DO INTERNETU UŻYTKOWNIK KORZYSTA Z PRODUKTU NA WŁASNE RYZYKO. FIRMA HIKVISION NIE PONOSI ODPOWIEDZIALNOŚCI ZA NIEPRAWIDŁOWE FUNKCJONOWANIE PRODUKTU, NIEAUTORYZOWANE UJAWNIECIE DANYCH OSOBOWYCH ALBO INNE SZKODY WYNIKAJĄCE Z ATAKU CYBERNETYCZNEGO LUB HAKERSKIEGO, DZIAŁANIA WIRUSÓW KOMPUTEROWYCH LUB INNYCH ZAGROZEŃ WYSTĘPUJĄCYCH W INTERNECIE. FIRMA HIKVISION ZAPEWNI JEDNAK POMOC TECHNICZNĄ W ODPOWIEDNIM CZASIE, JEŻELI BĘDZIE TO WYMAGANE.

PRZEPISY DOTYCZĄCE MONITORINGU SĄ ZALEŻNE OD JURYSDYKCJI. PRZED UŻYCIEM TEGO PRODUKTU NALEŻY ZAPOZNAĆ SIĘ ZE WSZYSTKIMI ODPOWIEDNIMI PRZEPISAMI WPROWADZONYMI W DANEJ JURYSDYKCJI, ABY UPEWNIĆ SIĘ, ŻE PRODUKT JEST UŻYWANY ZGODNIE Z OBOWIĄZUJĄCYM PRAWEM. FIRMA HIKVISION NIE PONOSI ODPOWIEDZIALNOŚCI ZA UŻYCIĘ TEGO PRODUKTU DO CELÓW NIEZGODNYCH Z PRAWEM.

W PRZYPADKU NIEZGODNOŚCI NINIEJSZEGO PODRĘCZNIKA Z OBOWIĄZUJĄCYM PRAWEM, WYŻSZY PRIORYTET BĘDZIE MIAŁO OBOWIĄZUJĄCE PRAWO.

Informacje dotyczące przepisów

Komisja FCC

Wprowadzenie zmian lub modyfikacji produktu, które nie zostały wyraźnie zatwierdzone przez stronę odpowiedzialną za zapewnienie zgodności z przepisami, może spowodować anulowanie autoryzacji użytkownika do korzystania z tego produktu.

Zgodność z przepisami komisji FCC: To urządzenie było testowane i zostało uznane za zgodne z limitami dla urządzeń cyfrowych klasy A, określonymi w części 15 przepisów komisji FCC. Te limity określono w celu zapewnienia uzasadnionej ochrony przed szkodliwymi zakłóceniami w środowisku komercyjnym. To urządzenie generuje, wykorzystuje i może emitować energię o częstotliwościach radiowych i powodować zakłócenia łączności radiowej, jeżeli nie jest zainstalowane i użytkowane zgodnie z podręcznikiem użytkownika. Użycie tego urządzenia w budynkach mieszkalnych może powodować szkodliwe zakłócenia. W takich okolicznościach użytkownik jest zobowiązany do eliminacji tych zakłóceń na własny koszt.

Warunki komisji FCC

To urządzenie jest zgodne z wymaganiami określonymi w części 15 przepisów komisji FCC. Korzystanie z tego urządzenia jest uzależnione od dwóch warunków:

1. Urządzenie nie może powodować szkodliwych zakłóceń.
2. Urządzenie musi być odporne na zakłócenia zewnętrzne, łącznie z zakłóceniami powodującymi nieprawidłowe funkcjonowanie.

Deklaracja zgodności z dyrektywami Unii Europejskiej



Ten produkt i ewentualnie dostarczone z nim akcesoria oznaczono symbolem „CE” potwierdzającym zgodność z odpowiednimi ujednoliconymi normami europejskimi, uwzględnionymi w dyrektywie 2014/30/UE dotyczącej kompatybilności elektromagnetycznej (EMC), dyrektywie 2014/35/UE dotyczącej sprzętu elektrycznego przewidzianego do stosowania w określonych granicach napięcia (LVD) i dyrektywie 2011/65/UE w sprawie ograniczenia stosowania niektórych niebezpiecznych substancji w sprzęcie elektrycznym i elektronicznym (RoHS).



Dyrektywa 2012/19/UE w sprawie zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego (WEEE): Produktów oznaczonych tym symbolem nie wolno utylizować na obszarze Unii Europejskiej jako niesegregowane odpady komunalne. Aby zapewnić prawidłowy recykling, należy zwrócić ten produkt do lokalnego dostawcy przy zakupie równoważnego nowego urządzenia lub utylizować go w wyznaczonym punkcie zbiórki. Więcej informacji zamieszczono w następującej witrynie internetowej:
www.recyclethis.info



Dyrektywa 2006/66/WE w sprawie baterii i akumulatorów: Ten produkt zawiera baterię, której nie wolno utylizować na obszarze Unii Europejskiej jako niesegregowane odpady komunalne. Szczegółowe informacje dotyczące baterii zamieszczono w dokumentacji produktu. Bateria jest oznaczona tym symbolem, który może także zawierać litery wskazujące na zawartość kadmu (Cd), ołowiu (Pb) lub rtęci (Hg). Aby zapewnić prawidłowy recykling, należy zwrócić baterię do dostawcy lub wyznaczonego punktu zbiórki. Więcej informacji zamieszczono w następującej witrynie internetowej: www.recyclethis.info

Zgodność z kanadyjską normą ICES-003

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

Modele urządzenia




Niniejszy Podręcznik dotyczy modeli wymienionych w poniższej tabeli.

Seria	Model
DS-7100HQHI-K1	DS-7104HQHI-K1 DS-7108HQHI-K1 DS-7116HQHI-K1
DS-7200HQHI-K1	DS-7204HQHI-K1 DS-7208HQHI-K1 DS-7216HQHI-K1
DS-7200HQHI-K2	DS-7208HQHI-K2 DS-7216HQHI-K2
DS-7200HQHI-K/P	DS-7204HQHI-K1/P DS-7208HQHI-K2/P DS-7216HQHI-K2/P
DS-7200HUHI-K1	DS-7204HUHI-K1 DS-7208HUHI-K1
DS-7200HUHI-K2	DS-7204HUHI-K2 DS-7208HUHI-K2 DS-7216HUHI-K2

DS-7200HUHI-K/P	DS-7204HUHI-K1/P DS-7208HUHI-K2/P
DS-7300HQHI-K4	DS-7304HQHI-K4 DS-7308HQHI-K4 DS-7316HQHI-K4
DS-7300HUHI-K4	DS-7304HUHI-K4 DS-7308HUHI-K4 DS-7316HUHI-K4
DS-9000HUHI-K8	DS-9008HUHI-K8 DS-9016HUHI-K8
DS-7200HTHI-K1	DS-7204HTHI-K1
DS-7200HTHI-K2	DS-7204HTHI-K2 DS-7208HTHI-K2

Symbole użyte w Podręczniku

Znaczenie symboli użytych w tym dokumencie jest następujące.

Symbol	Opis
 UWAGA	Zawiera dodatkowe informacje potwierdzające lub uzupełniające ważne informacje podane w tekście głównym.
 OSTRZEŻENIE	Informuje o potencjalnie niebezpiecznej sytuacji, która może spowodować uszkodzenie wyposażenia, utratę danych, nieprawidłowe funkcjonowanie lub nieoczekiwane skutki.
 ZAGROŻENIE	Informuje o dużym zagrożeniu, które może spowodować poważne zranienie lub zgon.

Zalecenia dotyczące bezpieczeństwa

- Instalator i/lub użytkownik końcowy są zobowiązani do prawidłowego skonfigurowania wszystkich haseł i innych ustawień zabezpieczeń.
- Produkt powinien być użytkowany zgodnie z rozporządzeniami dotyczącymi bezpiecznego korzystania z urządzeń elektrycznych, obowiązującymi w danym kraju lub regionie. Szczegółowe informacje zamieszczono w sekcji zawierającej dane techniczne.
- Napięcie wejściowe powinno być zgodne ze standardem SELV (Safety Extra Low Voltage), ponadto zgodnie z normą IEC60950-1 urządzenie powinno być zasilane prądem od 100 do 240 V AC, 12 V DC lub 48 V DC ze źródła z ograniczeniem prądowym. Szczegółowe informacje zamieszczono w sekcji zawierającej dane techniczne.
- Nie wolno podłączać kilku urządzeń do jednego zasilacza, ponieważ jego przeciążenie może spowodować przegrzanie lub zagrożenie pożarowe.
- Należy upewnić się, że wtyczka jest prawidłowo podłączona do gniazda sieci elektrycznej.
- Jeżeli urządzenie wydziela dym lub intensywny zapach albo emituje hałas, należy niezwłocznie wyłączyć zasilanie i odłączyć przewód zasilający, a następnie skontaktować się z centrum serwisowym.

Działania prewencyjne i środki ostrożności

Przed podłączeniem i uruchomieniem urządzenia należy uwzględnić następujące zalecenia:

- Urządzenie powinno być zainstalowane w odpowiednio wentylowanym miejscu, w którym nie występuje pył.
- Urządzenie jest przystosowane do użytku tylko w budynkach.
- Należy chronić urządzenie przed płynami.
- Warunki w otoczeniu urządzenia powinny być zgodne ze specyfikacjami fabrycznymi.
- Urządzenie powinno być prawidłowo przymocowane do wspornika lub półki. Silne udary mechaniczne lub wstrząsy na skutek upadku urządzenia mogą spowodować uszkodzenie jego wrażliwych podzespołów elektronicznych.
- Należy używać urządzenia z zasilaczem awaryjnym (UPS), jeżeli jest to możliwe.
- Przed podłączeniem i odłączeniem akcesoriów i wyposażenia zewnętrznego należy wyłączyć zasilanie urządzenia.
- W urządzeniu należy zainstalować dysk twardy zalecany przez producenta.
- Nieprawidłowe użycie lub wymiana baterii może spowodować wybuch. Baterie należy wymieniać tylko na baterie tego samego typu lub ich odpowiedniki. Zużyte baterie należy utylizować zgodnie z zaleceniami producenta.
- Korzystaj wyłącznie z zasilacza sprzedawanego wraz z urządzeniem. Nie używaj zasilaczy innego typu.
- Gniazdo USB służy wyłącznie do podłączania myszki lub klawiatury.
- Korzystaj wyłącznie z zasilacza wymienionego w instrukcji obsługi.

Najważniejsze cechy produktu

Ogólne

- Do urządzenia można podłączyć kamery Turbo HD oraz kamery analogowe;
- Obsługa protokołu UTC (Coaxitron) do połączenia z kamerą za pośrednictwem przewodu koncentrycznego;
- Do urządzenia można podłączyć kamery AHD;
- Do urządzenia można podłączyć kamery HDCVI;
- Do urządzenia można podłączyć kamery IP;
- Analogowe wejścia sygnału, w tym Turbo HD, AHD, HDCVI oraz CVBS są automatycznie rozpoznawane i nie wymagają konfiguracji;
- -Rejestratory DVR z serii K/P obsługują podłączanie kamer w trybie PoC (Power over Coaxitron). Rejestrator DVR automatycznie wykryje podłączone kamery PoC, zarządzając zużyciem energii przez tryb komunikacji koncentrycznej i zasilając kamery przez przewód koncentryczny;
- Każdy kanał obsługuje podwójny strumień. Podstrumień obsługuje rozdzielczość do WD1;
- Rejestratory DVR z serii HQHI obsługują rozdzielczość do 4 Mpx lite na wszystkich kanałach;
- Rejestratory DVR z serii HTHI, 7208/7216HUHI, 7300HUHI oraz 9000HUHI obsługują rozdzielczość do 8 Mpx na wszystkich kanałach;
- W przypadku rejestratorów DVR z serii HUHI i HTHI istnieje możliwość włączenia transmisji dalekiego zasięgu 5 Mpx dla kamer analogowych;
- Możliwość niezależnej konfiguracji każdego kanału, w tym rozdzielczości, liczby klatek na sekundę, szybkości transmisji, jakości obrazu itp.;
- Minimalna liczba klatek na sekundę dla strumienia głównego i podstrumienia to 1 kl./s;
- Kodowanie zarówno strumieni wideo, jak i strumieni audio-wideo; synchronizacja dźwięku z obrazem podczas kodowania złożonego strumienia;
- Obsługa kompresji H.264+ zapewniającej wysoką jakość wideo przy niższej szybkości transmisji bitów.
- Kodowanie H.265+/H.265/H.264+/H.264 dla strumienia głównego i kodowanie H.265/H.264 dla podstrumienia kamer analogowych;
- Możliwość podłączenia kamer H.265 i H.264 IP;
- W przypadku rejestratorów DVR z serii 7208/7216HUHI, 7300HUHI oraz 9000HUHI: gdy wideo kodowane jest w standardzie H.264 lub H.265 i podłączone jest wejście sygnału 8 Mpx, standard H.264+ lub H.265+ jest niedostępny. Gdy wideo kodowane jest w standardzie H.264+ lub H.265+ i podłączone jest wejście sygnału 8 Mpx, standard kodowania zostanie automatycznie zmieniony na H.264 lub H.265, a standard H.264+ lub H.265+ będzie niedostępny;

- Możliwość wyboru ustawień: poziomu funkcji usuwania mgły, czułości pomiędzy nocą a dniem, czułości pomiędzy dniem a nocą, jasności promiennika podczerwieni, trybu dzień/noc i przełącznika WDR dla podłączonych kamer analogowych obsługujących wymienione funkcje;
- Przełącznik sygnału 4 Mpx/5 Mpx dla obsługiwanych kamer analogowych;
- Obsługa technologii znaku wodnego.

Monitoring lokalny

- Wyjście HDMI o rozdzielczości do 4K (3840 × 2160);
- Rejestratory DVR z serii DS-7300/9000HUHI-K są wyposażone w dwa interfejsy HDMI, przy czym sygnał HDMI 1 i VGA jest przesyłany do jednego wyjścia. Wyjście HDMI 1/VGA obsługuje rozdzielczość do 1920 x 1080. Wyjście HDMI 2 obsługuje rozdzielczość do 4K (3840 x 2160);
- Obsługa 1/4/6/8/9/16/25/36 ekranów w podglądzie na żywo, możliwość regulacji sekwencji wyświetlania ekranów;
- W przypadku rejestratorów DVR z serii DS-7300/9000HUHI-K: jeśli suma analogowych kanałów IP przekroczy 25, wówczas rejestratory obsługują tryb wyświetlania sygnału z wyjścia VGA/HDMI 1 w 32 oknach.
- W przypadku rejestratorów DVR z serii HUHI i HTHI: gdy jako rozdzielczość wyjścia wideo wybierzesz opcję 1024*768 i ustawionych jest więcej niż 16 okien, urządzenie zaleci zmianę rozdzielczości wyjściowej na wyższą. Gdy jako rozdzielczość wyjścia wideo wybierzesz opcję 1280*720 lub 1280*1024 i ustawionych jest więcej niż 25 okien, wyświetlony zostanie ten sam komunikat.
- Obsługa przełączania pomiędzy grupami kanałów, automatycznego przełączania pomiędzy kolejnymi kanałami oraz ręcznego przełączania kanałów w obrębie ekranu podglądu na żywo; możliwość regulacji interwału automatycznego przełączania.
- Wyjście CVBS pełni jedynie funkcję wyjścia dodatkowego lub wyjścia podglądu na żywo.
- Obsługa menu szybkiej konfiguracji podglądu na żywo;
- Możliwość maskowania wybranego kanału podglądu na żywo;
- W przypadku rejestratorów DVR z serii HUHI oraz HTHI nakładka z informacjami VCA w trybie podglądu na żywo dla obsługiwanych kamer analogowych i funkcja inteligentnego odtwarzania dla obsługiwanych kamer analogowych i kamer IP;
- Obsługa detekcji ruchu, detekcji sabotażu sygnału wideo, alarmu nietypowego sygnału wideo, alarmu zaniku sygnału wideo i alarmu analizy treści obrazu wideo (VCA);
- Rejestratory DVR z serii DS-7300/9000HUHI-K obsługują funkcję liczenia ludzi i kolorowej mapy danych na jednym kanale kamery analogowej.
- -Rejestratory DVR z serii K/P wykrywają wyjątki modułu PoC. Gdy moduł PoC nie może być wykryty lub został nieoczekiwanie wyłączony, uruchamiany jest alarm, dla którego można skonfigurować powiązania;
- Obsługa alarmu detekcji VCA;
- W przypadku rejestratorów DVR z serii HUHI: rozszerzony tryb VCA powoduje konflikt z wyjściem 2K/4K i wejściem sygnału 4 Mpx/5 Mpx/8 Mpx;

- Obsługa maski prywatności;
- Obsługa kilku różnych protokołów PTZ (w tym protokołów Omnicast VMS firmy Genetec); obsługa ustawień wstępnych PTZ, patroli i wzorców;
- Powiększanie/pomniejszanie obrazu poprzez kliknięcie myszą oraz śledzenie PTZ poprzez kliknięcie i przeciągnięcie.
- Gdy podłączona jest kamera Hikvision CVBS, możliwe jest sterowanie ruchem PTZ przez protokół Coaxitron i wywoływanie OSD kamery.

Zarządzanie dyskami twardymi

- Rejestratory DVR z serii HTHI, HUHI oraz 7200/7300HQHI obsługują dyski o pojemności do 8 TB, a rejestratory DVR z serii DS-7100HQHI-K1 obsługują dyski o pojemności do 6 TB;
- Możliwość podłączenia 8 dysków sieciowych: 8 dysków NAS, 8 dysków IP SAN lub maksymalnie 8 dysków NAS i IP SAN;
- Możliwość podglądu pozostałego czasu nagrywania na dysku HDD;
- Obsługa magazynu w chmurze;
- Obsługa systemu powiadamiania o błędach S.M.A.R.T. i detekcji nie działających sektorów;
- Obsługa funkcji uśpienia dysku HDD;
- Obsługa różnych atrybutów dysku HDD: nadmiarowość, tylko do odczytu, do odczytu/zapisu (R/W);
- Zarządzanie grupą dysków HDD;
- Zarządzanie przydziałem dysku HDD; możliwość przypisania poszczególnym kanałom różnej ilości miejsca na dysku.
- Rejestratory DVR z serii DS-7300/9000HUHI-K obsługują wymianę dysków HDD bez wyłączenia zasilania oraz obsługują macierze RAID 0, RAID 1, RAID 5, RAID 6 i RAID 10. Możliwość skonfigurowania szesnastu macierzy.

Nagrywanie, wykonywanie zdjęć i odtwarzanie



UWAGA

Funkcja rejestrowania zdjęć jest obsługiwana tylko przez rejestratory DVR z serii DS-7300/9000HUHI-K.

- Konfiguracja harmonogramu nagrywania w czasie świąt;
- Cykliczne i niecykliczne tryby nagrywania;
- Możliwość ustawienia parametrów kodowania sygnału wideo w trybie zwykłym i w trybie nagrywania w momencie wystąpienia zdarzenia;
- Różne typy nagrywania: ręczne, nieprzerwane, wyzwolone przez alarm, wyzwolone przez ruch, wyzwolone przez ruch lub alarm, wyzwolone przez ruch i alarm, wyzwolone przez zdarzenie;
- Urządzenie zgłosi możliwość wystąpienia problemów z wyeksportowanym plikiem wideo AVI, gdy liczba klatek na sekundę będzie inna dla nagrywania w trybie ciągłym i nagrywania zdarzeń;

- Obsługa nagrywania uruchamianego przez POS dla rejestratorów DVR z serii DS-7300HQHI i DS-7300/9000HUHI-K;
- Możliwość skonfigurowania 8 przedziałów nagrywania i przypisania im różnych typów nagrywania;
- Obsługa kodowania zerokanałowego;
- Możliwość jednoczesnego nagrywania strumienia głównego i podstrumienia;
- Możliwość nagrywania wstępnego i nagrywania przedłużonego w trybie nagrywania wyzwolonego przez detekcję ruchu; możliwość nagrywania wstępnego w trybie nagrywania ręcznego i według harmonogramu;
- Wyszukiwanie plików nagrań i zarejestrowanych zdjęć według zdarzeń (wejścia alarmu/detekcji ruchu);
- Możliwość dodania niestandardowych znaczników, wyszukiwania i odtwarzania według znaczników;
- Funkcja blokowania i odblokowania plików nagrań;
- Zapisywanie nagrań i zdjęć na lokalnym dysku nadmiarowym;
- Po podłączeniu źródła sygnału Turbo HD, AHD lub HDCVI w prawym dolnym rogu ekranu podglądu na żywo przez 5 sekund będą się wyświetlać informacje obejmujące m.in. rozdzielczość i liczbę klatek na sekundę. Po podłączeniu urządzenia do wejścia CVBS w prawym dolnym rogu ekranu podglądu na żywo przez 5 sekund będą się wyświetlać informacje o standardzie NTSC lub PAL.
- Wyszukiwanie i odtwarzanie nagranych plików według numeru kamery, typu nagrywania, czasu rozpoczęcia i zakończenia nagrywania itp;
- Funkcja inteligentnego odtwarzania, która umożliwia identyfikację najistotniejszych fragmentów nagrania;
- Możliwość lokalnego/zdalnego odtwarzania strumienia głównego lub podstrumienia;
- Możliwość powiększenia dowolnego obszaru podczas odtwarzania;
- Możliwość wielokanałowego odtwarzania wstecz;
- Obsługa wstrzymywania odtwarzania, szybkiego i wolnego przewijania do przodu oraz przeskakiwania do przodu i do tyłu w trakcie odtwarzania poprzez przesunięcie suwaka na pasku postępu;
- Synchroniczne odtwarzanie 4/8/16-kanałowe;
- Ręczne wykonywanie zdjęć, nagrywanie wideo w trybie ciągłym, odtwarzanie nagrań i wyświetlanie zdjęć.

Kopia zapasowa

- Eksportowanie danych na urządzenie USB i dysk SATA;
- Eksportowanie przyciętych plików wideo podczas odtwarzania;
- Możliwość eksportowania kopii zapasowej plików wideo i plików rejestru, plików wideo i plików odtwarzanych lub tylko plików odtwarzanych;
- Zarządzanie urządzeniami kopii zapasowych i konserwacja tych urządzeń.

Alarmy i wyjątki

- Możliwość konfiguracji czasu uzbrajania wejścia/wyjścia alarmu;
- Obsługa alarmów zaniku sygnału wideo, detekcji ruchu, sabotażu sygnału wideo, nieuprawnionego logowania, przerwania połączenia z siecią, konfliktu adresów IP, nietypowego nagrywania/rejestrowania zdjęć, błędu dysku HDD, braku miejsca na dysku HDD itp.;
- Alarm wyzwala monitorowanie w trybie pełnego ekranu, sygnał dźwiękowy, powiadomienie centrum monitorowania, przesyłanie wiadomości e-mail i wysłanie sygnału do wyjściowego urządzenia alarmowego;
- Jednoprzyciskowe rozbrajanie działań powiązanych z wejściem alarmu;
- Powiązanie PTZ dla alarmu VCA;
- Obsługa alarmu detekcji VCA;



UWAGA

Rejestrator DS-7100 nie obsługuje alarmu detekcji VCA.

- Obsługa alarmu wyzwolonego przez zdarzenie w punkcie sprzedaży (POS);
- Obsługa przesyłania sygnału alarmowego za pośrednictwem przewodu koncentrycznego;
- System jest automatycznie restartowany po wykryciu problemu, aby umożliwić przywrócenie pełnej funkcjonalności;
- Możesz włączyć filtr fałszywych alarmów dla kamer PIR wykrywających ruch. W takiej sytuacji alarm wykrycia ruchu będzie uruchamiany tylko wtedy, gdy wyzwolone zostaną równocześnie zdarzenia wykrycia ruchu i zdarzenia PIR.

Inne funkcje lokalne

- Ręczna i automatyczna diagnostyka jakości obrazu wideo;
- Możliwość sterowania zdalnego i za pomocą myszy;
- Trójpoziomowe zarządzanie użytkownikami; użytkownik o uprawnieniach administratora może tworzyć wiele kont użytkowników i definiować ich uprawnienia obsługi, w tym uprawnienie dostępu do dowolnego strumienia;
- Możliwość zapisania w rejestrze i wyszukania wszystkich typów działań, w tym zdarzeń alarmowych i nietypowych;
- Ręczne wyzwalanie i usuwanie alarmów;
- Importowanie i eksportowanie plików konfiguracji urządzeń;
- Automatyczne pobieranie informacji o typie kamery;
- Funkcja logowania do urządzenia za pomocą wzoru odblokowania dostępna dla użytkownika o statusie administratora;
- Możliwość podglądu znaków hasła;
- Możliwość eksportowania pliku GUID w celu resetowania hasła.
- Możliwość równoczesnej aktualizacji przez rejestrator DVR wielu podłączonych kamer analogowych obsługujących sygnał Turbo HD lub AHD.

Funkcje sieciowe

- Adaptacyjny interfejs sieciowy 100M lub 1000M;
- Obsługa protokołu IPv6;
- Obsługa protokołów TCP/IP, PPPoE, DHCP, DNS, DDNS, NTP, SADP, SNMP (dla rejestratorów DVR z serii 7300HQHI/HUHI i 9000HUHI), SMTP, NFS, iSCSI, UPnP™ i HTTPS;
- Obsługa dostępu przy użyciu usługi Hik-Connect. Jeśli włączono usługę Hik-Connect, wówczas wyświetli się komunikat przypominający o zagrożeniach związanych z łączeniem się z urządzeniem za pośrednictwem Internetu oraz o konieczności potwierdzenia, iż użytkownik zapoznał się z Warunkami świadczenia usługi i Polityką prywatności przed włączeniem usługi. Aby połączyć się z usługą Hik-Connect,
- należy utworzyć kod weryfikacyjny;
- Obsługa protokołu TCP, UDP i RTP do emisji pojedynczej;
- Automatyczne/ręczne mapowanie portów za pośrednictwem protokołu UPnP™;
- Zdalne wyszukiwanie, odtwarzanie, pobieranie, blokowanie i odblokowanie plików nagrań oraz wznowienie pobierania plików po przerwaniu połączenia;
- Zdalna konfiguracja parametrów; zdalne importowanie/eksportowanie parametrów urządzenia;
- Zdalne wyświetlanie informacji o stanie urządzenia, alarmów i rejestrze systemowym;
- Zdalne sterowanie za pomocą klawiatury;
- Zdalne formatowanie dysku HDD i uaktualnianie oprogramowania;
- Zdalne zamykanie i ponowne uruchamianie systemu;
- Obsługa zdalnego uaktualniania za pośrednictwem serwera FTP;
- Transparentna transmisja kanałowa za pośrednictwem magistrali RS-485;
- Informacje o alarmie i nietypowym działaniu urządzenia mogą zostać przesłane do zdalnego hosta;
- Zdalne rozpoczynanie/zatrzymywanie nagrywania;
- Zdalne rozpoczynanie/zatrzymywanie działania wyjściowego urządzenia alarmowego;
- Zdalne sterowanie PTZ;
- Dwukierunkowa komunikacja dźwiękowa i nadawanie sygnału dźwiękowego;
- Możliwość konfiguracji limitu przepustowości wyjściowej.
- Dostęp do serwera sieciowego;
- Jeśli włączono protokół DHCP, można włączyć domyślny adres serwera DNS lub wyłączyć go i edytować adres preferowanego oraz alternatywnego serwera DNS.

Możliwość rozbudowy i rozwoju oprogramowania

- Zestaw narzędzi dla programistów (SDK) do tworzenia aplikacji obsługiwanych w systemie Windows i Linux;
- Udostępnienie kodu źródłowego oprogramowania w celach demonstracyjnych;
- Wsparcie techniczne i szkolenie dla deweloperów systemu aplikacji.

Spis treści

Rozdział 1	Wprowadzenie	19
1.1	Panel przedni.....	19
1.2	Korzystanie z pilota zdalnego sterowania na podczerwień	28
1.3	Korzystanie z myszy komputerowej USB.....	32
1.4	Opis metod wprowadzania informacji	33
1.5	Panel tylny.....	34
Rozdział 2	Wprowadzenie	40
2.1	Uruchamianie i wyłączenie rejestratora DVR.....	40
2.2	Aktywacja urządzenia	41
2.3	Logowanie przy użyciu wzorca odblokowującego	44
2.3.1	Konfigurowanie wzorca odblokowującego	44
2.3.2	Logowanie przy użyciu wzorca odblokowującego	46
2.4	Podstawowa konfiguracja przy użyciu kreatora startowego.....	48
2.5	Logowanie i wylogowywanie	53
2.5.1	Logowanie użytkownika	53
2.5.2	Wylogowanie użytkownika	54
2.6	Resetowanie hasła	54
2.7	Dodawanie i podłączanie kamer internetowych	56
2.7.1	Aktywacja kamery internetowej	56
2.7.2	Dodawanie kamery IP połączonej z siecią	58
2.7.3	Edytowanie parametrów podłączonej kamery IP	62
2.8	Podłączanie kamer PoC.....	63
2.9	Konfigurowanie kanału sygnału wejściowego	65
2.10	Konfiguracja transmisji dalekiego zasięgu 5 Mpx	66
Rozdział 3	Widok na żywo	67
3.1	Wprowadzenie do funkcji widoku na żywo.....	67
3.2	Operacje w trybie widoku na żywo.....	67
3.2.1	Korzystanie z myszy komputerowej w widoku na żywo	69
3.2.2	Przełączanie pomiędzy wyjściem głównym i dodatkowym	71
3.2.3	Pasek narzędzi szybkich ustawień w trybie widoku na żywo.....	71
3.3	Kodowanie zerokanałowe	75
3.4	Dostosowanie ustawień widoku na żywo	75

3.5	Ręczna diagnostyka jakości obrazu wideo	78
Rozdział 4	Sterowanie PTZ	79
4.1	Konfigurowanie ustawień PTZ.....	79
4.2	Konfigurowanie ustawień wstępnych, patroli i wzorców PTZ.....	81
4.2.1	Dostosowanie ustawień wstępnych.....	81
4.2.2	Wywoływanie ustawień wstępnych	82
4.2.3	Dostosowanie patroli	83
4.2.4	Wywoływanie patroli	85
4.2.5	Dostosowanie wzorców	85
4.2.6	Wywoływanie wzorców	86
4.2.7	Dostosowanie ograniczeń skanowania poziomego	87
4.2.8	Wywoływanie skanowania poziomego.....	88
4.2.9	Zatrzymanie jednym dotknięciem	89
4.3	Panel sterowania PTZ.....	90
Rozdział 5	Ustawienia nagrywania i wykonywania zdjęć.....	92
5.1	Konfigurowanie parametrów kodowania	92
5.2	Konfigurowanie harmonogramu nagrywania i wykonywania zdjęć	98
5.3	Konfigurowanie nagrywania i wykonywania zdjęć wyzwalanego przez funkcję detekcji ruchu	102
5.4	Konfigurowanie nagrywania i wykonywania zdjęć wyzwalanego przez alarmy	104
5.5	Konfigurowanie nagrywania i rejestrowania zdjęć w momencie wystąpienia zdarzenia	105
5.6	Konfigurowanie nagrywania ręcznego i nieprzerwanego rejestrowania zdjęć.....	107
5.7	Konfigurowanie nagrywania i wykonywania zdjęć w dni wolne od pracy.....	108
5.8	Konfigurowanie nadmiarowego nagrywania i wykonywania zdjęć.....	110
5.9	Konfigurowanie grupy dysków HDD	112
5.10	Ochrona plików	113
5.11	Włączanie i wyłączanie jednym przyciskiem standardu H.264+/H.265+ używanego do kodowania sygnału z kamer analogowych	115
5.12	Konfigurowanie trybu 1080p Lite	116
Rozdział 6	Odtwarzanie.....	118
6.1	Odtwarzanie plików nagrań	118
6.1.1	Odtwarzanie bieżące.....	118
6.1.2	Odtwarzanie w trybie wyszukiwania zwykłego	118
6.1.3	Odtwarzanie w trybie wyszukiwania zdarzeń	122

6.1.4	Odtwarzanie według tagów	124
6.1.5	Odtwarzanie przy użyciu funkcji inteligentnego wyszukiwania	127
6.1.6	Odtwarzanie według dzienników systemu	132
6.1.7	Odtwarzanie według podokresów	133
6.1.8	Odtwarzanie pliku zewnętrznego	134
6.1.9	Odtwarzanie zdjęć.....	135
6.2	Pomocnicze funkcje odtwarzania.....	136
6.2.1	Poklatkowe odtwarzanie do tyłu	136
6.2.2	Powiększenie cyfrowe	137
6.2.3	Odtwarzanie wstecz wielu kanałów	137
6.2.4	Zarządzanie plikami.....	139
Rozdział 7	Kopia zapasowa.....	140
7.1	Tworzenie kopii zapasowej plików nagrań.....	140
7.1.1	Tworzenie kopii zapasowej w trybie zwykłego wyszukiwania plików video/zdjęć.....	140
7.1.2	Tworzenie kopii zapasowej w trybie wyszukiwania zdarzeń.....	142
7.1.3	Tworzenie kopii zapasowej klipów wideo	144
7.2	Zarządzanie urządzeniami kopii zapasowych.....	145
Rozdział 8	Ustawienia alarmów	146
8.1	Konfigurowanie detekcji ruchu	146
8.2	Konfiguracja alarmu kamery PIR.....	149
8.3	Konfigurowanie alarmów czujników	150
8.4	Detekcja zaniku sygnału wideo	153
8.5	Detekcja sabotażu sygnału wideo	155
8.6	Konfigurowanie całodobowej diagnostyki jakości obrazu wideo	156
8.7	Obsługa zdarzeń nietypowych	158
8.8	Konfigurowanie akcji reagowania na alarmy	160
Rozdział 9	Konfiguracja POS.....	163
9.1	Konfigurowanie ustawień POS.....	163
9.2	Konfigurowanie kanału nakładki.....	168
9.3	Konfigurowanie alarmu POS	169
Rozdział 10	Alarm VCA	172
10.1	Detekcja twarzy.....	173
10.2	Detekcja pojazdów	174

10.3	Detekcja przekroczenia linii	176
10.4	Detekcja wtargnięcia.....	177
10.5	Detekcja wejścia w obszar	179
10.6	Detekcja opuszczenia obszaru.....	180
10.7	Detekcja bezcelowego przebywania	181
10.8	Detekcja zgromadzeń ludzi	181
10.9	Detekcja szybkiego ruchu.....	181
10.10	Detekcja parkowania.....	182
10.11	Detekcja bagażu pozostawionego bez nadzoru	182
10.12	Detekcja usunięcia obiektu	183
10.13	Detekcja nietypowego dźwięku	183
10.14	Detekcja braku ostrości.....	184
10.15	Nagła zmiana sceny.....	185
10.16	Alarm czujnika pasywnej podczerwieni	185
Rozdział 11	Wyszukiwanie VCA	186
11.1	Wyszukiwanie twarzy	186
11.2	Wyszukiwanie zachowań	188
11.3	Wyszukiwanie tablic rejestracyjnych	189
11.4	Zliczanie osób.....	190
11.5	Kolorowa mapa danych.....	191
Rozdział 12	Ustawienia sieciowe.....	193
12.1	Konfigurowanie ustawień ogólnych	193
12.2	Konfigurowanie ustawień zaawansowanych	194
12.2.1	Konfigurowanie ustawień protokołu PPPoE.....	194
12.2.2	Konfigurowanie usługi Hik-Connect.....	195
12.2.3	Konfigurowanie usługi DDNS	198
12.2.4	Konfigurowanie serwera NTP.....	199
12.2.5	Konfigurowanie translacji NAT	200
12.2.6	Konfigurowanie innych ustawień	202
12.2.7	Konfigurowanie portu protokołu HTTPS	203
12.2.8	Konfigurowanie ustawień e-mail	205
12.2.9	Sprawdzanie ruchu sieciowego.....	206
12.3	Konfigurowanie detekcji sieci	207
12.3.1	Testowanie opóźnienia sieciowego i utraty pakietów	207
12.3.2	Eksportowanie pakietu sieciowego	208

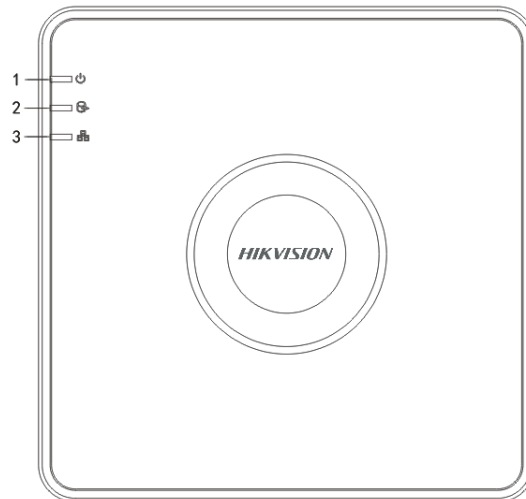
12.3.3	Sprawdzanie stanu sieci	209
12.3.4	Sprawdzanie statystyk sieciowych	210
Rozdział 13	Funkcja RAID	211
13.1	Konfigurowanie macierzy.....	211
13.1.1	Włączenie funkcji RAID	212
13.1.2	Konfigurowanie jednym dotknięciem	213
13.1.3	Ręczne tworzenie macierzy.....	214
13.2	Odbudowywanie macierzy	216
13.2.1	Automatyczne odbudowywanie macierzy.....	217
13.2.2	Ręczne odbudowywanie macierzy.....	218
13.3	Usuwanie macierzy	219
13.4	Sprawdzanie i edytowanie oprogramowania układowego.....	219
Rozdział 14	Zarządzanie dyskami twardymi.....	220
14.1	Inicjowanie dysków twardych	220
14.2	Zarządzanie sieciowym dyskiem twardym.....	222
14.3	Zarządzanie grupą dysków twardych	224
14.3.1	Konfigurowanie grup dysków twardych.....	224
14.3.2	Konfigurowanie właściwości dysku twardego	225
14.4	Konfigurowanie trybu przydziałów	226
14.5	Konfigurowanie magazynu w chmurze	228
14.6	Konfigurowanie klonowania dysków	230
14.7	Sprawdzanie stanu dysku twardego	232
14.8	Sprawdzanie informacji S.M.A.R.T.....	233
14.9	Detekcja niedziałających sektorów	233
14.10	Konfigurowanie alarmów błędów HDD	234
Rozdział 15	Ustawienia kamery.....	236
15.1	Konfigurowanie ustawień menu ekranowego	236
15.2	Konfigurowanie maski prywatności	237
15.3	Konfigurowanie parametrów wideo	239
15.3.1	Konfigurowanie ustawień obrazu	239
15.3.2	Konfigurowanie ustawień parametrów kamery	240
Rozdział 16	Zarządzanie i konserwacja rejestratora DVR.....	242
16.1	Wyświetlanie informacji o systemie	242
16.2	Wyszukiwanie plików rejestrów.....	242

16.3	Importowanie/eksportowanie informacji o kamerze internetowej	245
16.4	Importowanie/eksportowanie plików konfiguracyjnych	245
16.5	Uaktualnianie systemu.....	246
16.5.1	Uaktualnienie przy użyciu lokalnego urządzenia kopii zapasowej.....	246
16.5.2	Uaktualnienie przy użyciu serwera FTP	246
16.6	Aktualizacja kamery	247
16.7	Przywracanie ustawień domyślnych	248
Rozdział 17	Inne ustawienia	249
17.1	Konfigurowanie ustawień ogólnych	249
17.2	Konfigurowanie portu szeregowego RS-232	251
17.3	Konfigurowanie ustawień czasu letniego.....	252
17.4	Konfigurowanie innych ustawień	252
17.5	Zarządzanie kontami użytkowników	254
17.5.1	Dodawanie użytkownika	254
17.5.2	Usuwanie użytkownika	258
17.5.3	Edytowanie użytkownika	258
Rozdział 18	Aneks.....	261
18.1	Glosariusz.....	261
18.2	Rozwiązywanie problemów	262
18.3	Podsumowanie zmian	266
18.3.1	Wersja 3.5.35	266
18.3.2	Wersja 3.5.30	266
18.3.3	Wersja 3.5.25	267
18.3.4	Wersja 3.5.20	267
18.3.5	Wersja 3.5.10	268
18.3.6	Wersja 3.5.0	268
18.4	Lista odpowiednich zasilaczy	269

Rozdział 1 Wprowadzenie

1.1 Panel przedni

Panel przedni 1:

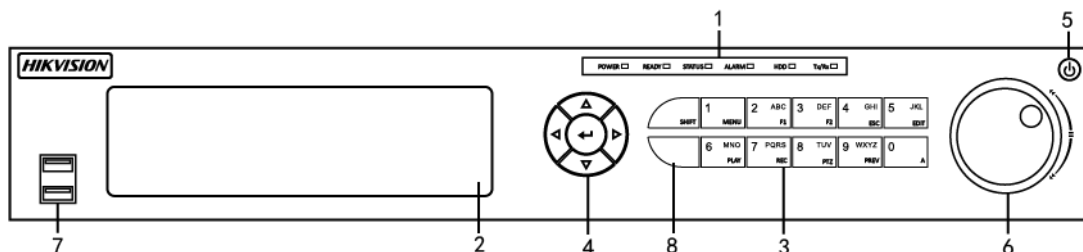


Rysunek 1–1 Panel przedni DS-7100HQHI-K1

Tabela 1–1 Opis panelu przedniego DS-7100HQHI-K1

Nr.	Ikona	Opis
1		Gdy świeci się na czerwono, oznacza to, iż rejestrator DVR jest uruchomiony.
2		Gdy świeci się na czerwono, oznacza to, iż dane są odczytywane lub zapisywane na dysku HDD.
3		Niebieski wskaźnik miga, gdy połączenie sieciowe funkcjonuje prawidłowo.

Panel przedni 2:



Rysunek 1–2 Panel przedni DS-7300HQHI-K4 i

Tabela 1–2 Opis panelu przedniego DS-7300HQHI-K4

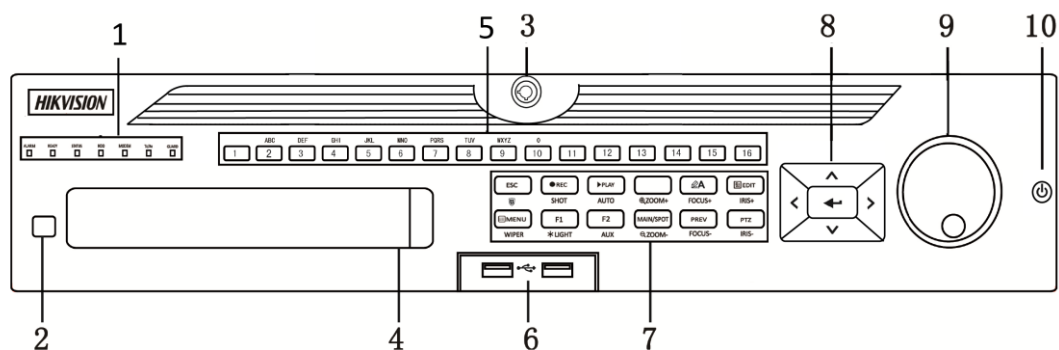
Nr	Nazwa		Opis
1	POWER		Gdy świeci się na zielono, oznacza to, iż rejestrator DVR jest uruchomiony.
	READY		Gdy świeci się na zielono, oznacza to, iż rejestrator DVR działa prawidłowo.
	STATUS		Gdy świeci się na zielono, oznacza to, iż urządzenie jest sterowane za pomocą pilota zdalnego sterowania na podczerwień.
			Czerwony wskaźnik jest włączony, gdy urządzenie jest obsługiwane przy użyciu klawiatury. Purpurowy wskaźnik jest włączony, gdy urządzenie jest obsługiwane przy użyciu klawiatury i pilota zdalnego sterowania na podczerwień równocześnie.
	ALARM		Czerwony wskaźnik jest włączony po zgłoszeniu alarmu czujnika.
	HDD		Gdy miga na czerwono, oznacza to, iż dane są odczytywane lub zapisywane na dysku HDD.
	Tx/Rx		Gdy miga na zielono, oznacza to, iż połączenie sieciowe działa prawidłowo.
2	DVD-R/W		Szczelina stacji DVD-R/W.
3	Klawisze zespolone	SHIFT	Przełączanie między wprowadzaniem cyfr lub liter i wykonywaniem funkcji przycisków kompozytowych (wprowadzanie liter lub cyfr, gdy wskaźnik jest włączony; wykonywanie funkcji, gdy wskaźnik jest czerwony).
		1/MENU	Wprowadzanie cyfry „1”.
			Dostęp do menu głównego.
		2/ABC/F1	Wprowadzanie cyfry „2”.
Wprowadzanie liter „ABC”.			
			Naciśnięcie przycisku F1 w obrębie pola listy spowoduje zaznaczenie wszystkich pozycji na liście;

Nr	Nazwa		Opis
			Służy do włączania/wyłączania podświetlenia PTZ w trybie sterowania PTZ oraz do pomniejszenia obrazu;
			Służy do przełączania pomiędzy głównym wyjściem sygnału wideo a wyjściem SPOT w interfejsie podglądu na żywo lub w trybie odtwarzania.
		3/DEF/F2	Wprowadzanie cyfry „3”.
			Wprowadzanie liter „DEF”.
			Przycisk F2 służy do przechodzenia do innej zakładki;
			Powiększenie obrazu w trybie sterowania PTZ.
		4/GHI/ESC	Wprowadzanie cyfry „4”.
			Wprowadzanie liter „GHI”.
			Zakończenie i powrót do poprzedniego menu.
		5/JKL/EDIT	Wprowadzanie cyfry „5”.
			Służy do wprowadzania liter JKL;
			Usuwanie znaków przed kursorem.
			Służy do zaznaczania pola wyboru i włączania/wyłączania funkcji;
			Rozpoczęcie/zakończenie przycinania nagrania w trybie odtwarzania.
		6/MNO/PLAY	Wprowadzanie cyfry „6”.
			Wprowadzanie liter „MNO”.
			Służy do otwierania interfejsu odtwarzania w trybie odtwarzania.
		7/PQRS/REC	Wprowadzanie cyfry „7”.

Nr	Nazwa		Opis	
			Wprowadzanie liter „PQRS”.	
			Służy do otwierania interfejsu nagrywania ręcznego; Służy do ręcznego włączania/wyłączania nagrywania.	
		8/TUV/PTZ	Wprowadzanie cyfry „8”.	
			Wprowadzanie liter „TUV”.	
			Wyświetlanie okna sterowania PTZ.	
		9/WXYZ/PREV	Wprowadzanie cyfry „9”.	
			Wprowadzanie liter „WXYZ”.	
			Wyświetlanie wielu kanałów w widoku na żywo.	
		0/A	Wprowadzanie cyfry „0”.	
			Przełączanie metod wprowadzania podczas edytowania pola tekstowego (wprowadzanie wielkich i małych liter, znaków alfabetu, symboli lub cyfr).	
		4	PRZYCISKI KIERUNKOWE	Nawigowanie do różnych pól i elementów w menu.
				Użyj przycisków do góry/do dołu, aby przyspieszyć lub spowolnić odtwarzanie plików wideo w trybie odtwarzania.
Przyciski w lewo/w prawo służą do wyboru poprzedniego lub następnego pliku nagrania.				
Służy do przełączania pomiędzy kanałami w trybie podglądu na żywo.				
Sterowanie ruchem kamery PTZ w trybie sterowania PTZ.				
ENTER	Potwierdzenie wyboru w dowolnym trybie menu.			
	Służy do zaznaczenia pola wyboru.			

Nr	Nazwa	Opis
		Służy do odtwarzania lub wstrzymywania odtwarzania plików wideo w trybie odtwarzania.
		Służy do odtworzenia kolejnej klatki w trybie odtwarzania poklatkowego.
		Służy do rozpoczęcia/zakończenia automatycznego przełączania w trybie automatycznego przełączania.
5	POWER	Przycisk służący do włączania/wyłączania zasilania.
6	Manipulator	Zaznaczanie poprzedniego/następnego elementu w menu.
		Cykliczne przełączanie kanałów w trybie widoku na żywo.
		Przewinięcie pliku wideo o 30 sekund do przodu/tyłu w trybie odtwarzania.
		Sterowanie ruchem kamery PTZ w trybie sterowania PTZ.
		Zaznaczanie poprzedniego/następnego elementu w menu.
7	złącze USB	Gniazda uniwersalnej magistrali szeregowej (USB) dla dodatkowych urządzeń USB takich jak mysz komputerowa lub dysk twardy (HDD).
8	Odbiornik podczerwieni	Odbiornik sygnałów pilota zdalnego sterowania na podczerwień.

Panel przedni 3



Rysunek 1–3 Panel przedni DS-9000HUHI-K8

Tabela 1–3 Opis panelu przedniego DS-9000HUHI-K8

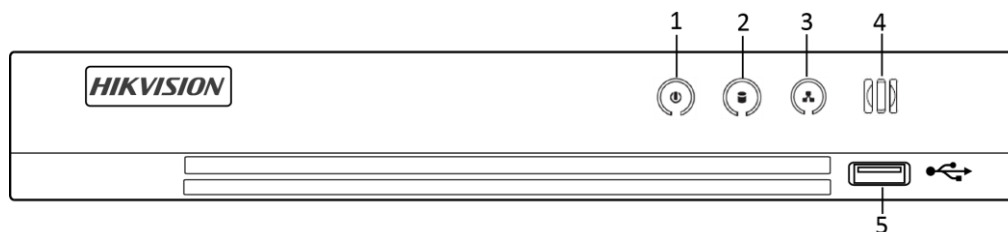
Nr	Nazwa	Opis
1	ALARM	Czerwony wskaźnik jest włączony po zgłoszeniu alarmu czujnika.
	READY	Gdy świeci się na niebiesko, oznacza to, iż rejestrator DVR działa prawidłowo.
	STATUS	Niebieski wskaźnik jest włączony, gdy urządzenie jest obsługiwane przy użyciu pilota zdalnego sterowania na podczerwień.
		Czerwony wskaźnik jest włączony, gdy urządzenie jest obsługiwane przy użyciu klawiatury. Purpurowy wskaźnik jest włączony, gdy urządzenie jest obsługiwane przy użyciu klawiatury i pilota zdalnego sterowania na podczerwień równocześnie.
	HDD	Gdy miga na czerwono, oznacza to, iż dane są odczytywane lub zapisywane na dysku HDD.
	MODEM	Gdy miga na niebiesko, oznacza to, iż połączenie sieciowe działa prawidłowo.
	Tx/Rx	Niebieski wskaźnik jest włączony, gdy urządzenie jest zabezpieczone. W takiej sytuacji wykrycie zdarzenia powoduje zgłoszenie alarmu.
GUARD	Wskaźnik jest wyłączony po usunięciu zabezpieczenia urządzenia. Aby uzbroić/rozbroić alarm urządzenia, należy nacisnąć i przytrzymać przez 3 sekundy przycisk ESC w trybie podglądu na żywo.	
	Czerwony wskaźnik jest włączony po zgłoszeniu alarmu czujnika.	
2	Odbiornik podczerwieni	Odbiornik sygnałów pilota zdalnego sterowania na podczerwień.
3	Blokada panelu przedniego	Przycisk służy do blokowania lub odblokowania panelu.
4	DVD-R/W	Szczelina stacji DVD-R/W.
5	Przyciski alfanumeryczne	Przełączanie do odpowiedniego kanału w trybie widoku na żywo lub sterowania PTZ.
		Wprowadzanie cyfr i znaków w trybie edycji.

		Przełączanie kanałów w trybie odtwarzania.
		Niebieski wskaźnik jest włączony podczas nagrywania w odpowiednim kanale. Czerwony wskaźnik jest włączony po przełączeniu kanału do stanu transmisji sieciowej. Różowy wskaźnik jest włączony podczas nagrywania i transmisji w kanale.
6	Interfejsy USB	Gniazda uniwersalnej magistrali szeregowej (USB) dla dodatkowych urządzeń USB takich jak mysz komputerowa lub dysk twardy (HDD).
7	ESC	Powrót do poprzedniego menu.
		Zabezpieczenie/anulowanie zabezpieczenia urządzenia w trybie widoku na żywo.
	REC/SHOT	Wyświetlanie menu ustawień nagrywania ręcznego.
		Naciśnięcie tego przycisku, a następnie przycisku numerycznego powoduje wywołanie ustawienia wstępnego PTZ w ustawieniach sterowania PTZ.
		Włączanie/wyłączanie dźwięku w trybie odtwarzania.
	PLAY/AUTO	Przełączanie do trybu odtwarzania.
		Automatyczne skanowanie w menu sterowania PTZ.
	ZOOM+	Powiększanie obrazu z kamery PTZ w ustawieniach sterowania PTZ.
	A/FOCUS+	Regulacja ostrości w menu sterowania PTZ.
		Przełączanie metody wprowadzania informacji (wielkie i małe litery, symbole i cyfry).
	EDIT/IRIS+	Edytowanie pól tekstowych. Podczas edytowania pól tekstowych ten przycisk umożliwia również usunięcie znaku przed kursorem.
		Zaznaczanie pól wyboru.
Regulacja przysłony kamery w trybie sterowania PTZ.		
Generowanie klipów wideo do zapisania w kopii zapasowej w trybie odtwarzania.		

	Wyświetlanie/zakończenie wyświetlania folderu urządzenia USB i dysku twardego eSATA.
MAIN/SPOT/ZOOM-	Przełączanie wyjścia głównego i punktowego.
	Pomniejszanie obrazu w trybie sterowania PTZ.
F1/LIGHT	Wybór wszystkich elementów w polu listy.
	Włączanie/wyłączanie oświetlenia PTZ (jeżeli jest używane) w trybie sterowania PTZ.
	Przełączanie kierunku odtwarzania do przodu/tyłu w trybie odtwarzania.
F2/AUX	Cykliczne przełączanie kart.
	Przełączanie kanałów w trybie odtwarzania synchronicznego.
MENU/WIPER	Powrót do menu głównego (po pomyślnym zalogowaniu).
	Naciśnięcie i przytrzymanie tego przycisku przez pięć sekund powoduje wyłączenie krótkiego sygnału dźwiękowego sygnalizującego naciśnięcie przycisków.
	Uruchomienie wycieraczki (jeżeli jest używana) w trybie sterowania PTZ.
	Pokazywanie/ukrywanie interfejsu sterowania w trybie odtwarzania.
PREV/FOCUS-	Przełączanie trybu jednoekranowego i wieloekranowego.
	Regulacja ostrości w połączeniu z przyciskiem A/FOCUS+ w trybie sterowania PTZ.
PTZ/IRIS-	Przełączanie do trybu sterowania PTZ.
	Regulacja przysłony kamery PTZ w trybie sterowania PTZ.

8	PRZYCISKI KIERUNKOWE	Nawigowanie do różnych pól i elementów w menu.
		Użyj przycisków do góry/do dołu, aby przyspieszyć lub spowolnić odtwarzanie plików wideo w trybie odtwarzania.
		Przyciski w lewo/w prawo służą do wyboru poprzedniego lub następnego pliku nagrania.
		Służy do przełączania pomiędzy kanałami w trybie podglądu na żywo.
		Sterowanie ruchem kamery PTZ w trybie sterowania PTZ.
	ENTER	Potwierdzenie wyboru w dowolnym trybie menu.
		Służy do zaznaczenia pola wyboru.
		Służy do odtwarzania lub wstrzymywania odtwarzania plików wideo w trybie odtwarzania.
Służy do odtworzenia kolejnej klatki w trybie odtwarzania poklatkowego.		
Służy do rozpoczęcia/zakończenia automatycznego przełączania w trybie automatycznego przełączania.		
9	Manipulator	Zaznaczanie poprzedniego/następnego elementu w menu.
		Cykliczne przełączanie kanałów w trybie widoku na żywo.
		Przewinięcie pliku wideo o 30 sekund do przodu/tyłu w trybie odtwarzania.
		Sterowanie ruchem kamery PTZ w trybie sterowania PTZ.
10	WŁĄCZNIK ZASILANIA	Przycisk służący do włączania/wyłączania zasilania.

Panel przedni 4:



Rysunek 1–4 Panel przedni innych modeli

Tabela 1–4 Opis panelu przedniego innych modeli

Nr	Ikona	Opis
1		Zmienia kolor na biały, gdy rejestrator DVR jest uruchomiony.
2		Gdy świeci się na czerwono, oznacza to, iż dane są odczytywane lub zapisywane na dysku HDD.
3		Miga (kolor biały), gdy sieć jest podłączona.
4		Odbiornik sygnałów pilota zdalnego sterowania na podczerwień.
5	złącze USB	Gniazda uniwersalnej magistrali szeregowej (USB) dla dodatkowych urządzeń USB takich jak mysz komputerowa lub dysk twardy (HDD).

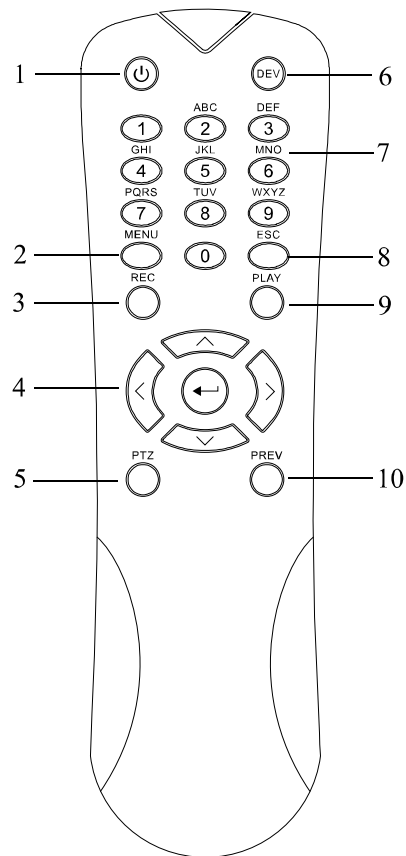
1.2 Korzystanie z pilota zdalnego sterowania na podczerwień

Rejestratorem DVR można także sterować za pomocą dołączonego pilota zdalnego sterowania na podczerwień, przedstawionego na Rysunek 1–5.



UWAGA

Przed skorzystaniem z pilota zdalnego sterowania, należy zainstalować w nim dwie baterie typu AAA.



Rysunek 1–5 Pilot zdalnego sterowania

Przyciski na pilocie zdalnego sterowania odpowiadają przyciskom na panelu przednim. Zgodnie z informacjami przedstawionymi w Tabeli 1–5, przyciski te obejmują:

Tabela 1–5 Opis przycisków na pilocie zdalnego sterowania na podczerwień

Nr	Nazwa	Opis
1	ZASILANIA	Służy do włączania/wyłączania urządzenia.
		Aby włączyć/wyłączyć urządzenie, naciśnij i przytrzymaj przycisk przez 5 sekund.
2	Przycisk MENU	Naciśnij ten przycisk, aby powrócić do menu głównego (po pomyślnym zalogowaniu).
		Naciśnięcie i przytrzymanie przycisku przez 5 sekund spowoduje wyłączenie dźwięków przycisków.
		Naciśnięcie przycisku MENU w trybie sterowania PTZ spowoduje uruchomienie wycieraczki (jeśli znajduje się ona na wyposażeniu urządzenia).

Nr	Nazwa	Opis
		W trybie odtwarzania przycisk ten służy do wyświetlania/ukrywania interfejsu sterowania.
3	Przycisk REC	Służy do przechodzenia do menu ustawiania nagrywania ręcznego.
		W interfejsie ustawień sterowania PTZ naciśnij ten przycisk, aby móc następnie wywołać ustawienie wstępne PTZ poprzez naciśnięcie przycisku numerycznego.
		Przycisk ten służy również do włączania/wyłączania dźwięku w trybie odtwarzania.
4	Przyciski kierunkowe	Służą do przechodzenia pomiędzy różnymi polami i pozycjami w menu.
		W trybie odtwarzania przyciski kierunkowe do góry/do dołu służą do przyspieszania i spowalniania odtwarzania nagranych plików. Przyciski w lewo/w prawo służą do wyboru poprzedniego lub następnego pliku nagrania.
		W trybie podglądu na żywo przyciski te służą do przełączania pomiędzy kanałami.
		W trybie sterowania PTZ przyciski te służą do sterowania ruchem kamery PTZ.
	Przycisk ENTER	Służy do potwierdzenia wyboru we wszystkich trybach menu.
		Przycisk ten może także służyć do zaznaczania pól wyboru.
		W trybie odtwarzania przycisk ten służy do odtwarzania lub wstrzymywania odtwarzania pliku wideo.
		W trybie odtwarzania poklatkowego naciśnięcie tego przycisku spowoduje przejście do kolejnej klatki.
5	Przycisk PTZ	W trybie automatycznego przełączania przycisk ten służy do rozpoczęcia/zakończenia automatycznego przełączania.
6	DEV	Służy do włączania/wyłączania zdalnego sterowania.

Nr	Nazwa	Opis
7	Przyciski alfanumeryczne	Służą do przełączania na odpowiedni kanał w trybie podglądu na żywo lub w trybie sterowania PTZ.
		W trybie edycji przyciski te służą do wprowadzania cyfr i znaków.
		W trybie odtwarzania przyciski te służą do przełączania pomiędzy różnymi kanałami.
8	Przycisk ESC	Powrót do poprzedniego menu.
		Przycisk służy do uzbrajania/rozbrajania alarmu urządzenia w trybie podglądu na żywo.
9	Przycisk PLAY	Przycisk ten służy do przechodzenia do trybu odtwarzania nagrań ze wszystkich dni.
		W menu sterowania PTZ przycisk ten służy do uruchamiania automatycznego skanowania.
10	Przycisk PREV	Przycisk ten służy do przełączania pomiędzy trybem pojedynczego ekranu a trybem wielu ekranów.
		W trybie sterowania PTZ przycisk ten w połączeniu z przyciskiem A/FOCUS+ służy do regulacji wyostrzenia.

Rozwiązywanie problemów z pilotem zdalnego sterowania:



UWAGA

Należy upewnić się, że baterie zostały prawidłowo zainstalowane w pilocie zdalnego sterowania. Należy skierować pilota zdalnego sterowania w kierunku odbiornika podczerwieni na panelu przednim.

W przypadku braku reakcji po naciśnięciu dowolnego przycisku na pilocie zdalnego sterowania należy postępować zgodnie z poniższą procedurą rozwiązywania problemów.

Krok 1: Przejdź do odpowiedniego interfejsu, wybierając za pomocą myszki lub przycisków na panelu przednim opcje: **Menu > Configuration > General > More Settings**.

Krok 2: Sprawdź i zapamiętaj nr rejestratora DVR. Domyślny numer rejestratora DVR to 255. Numer ten jest obsługiwany przez wszystkie piloty zdalnego sterowania na podczerwień.

Krok 3: Naciśnij **DEV** na pilocie zdalnego sterowania.

Krok 4: Wprowadź nr rejestratora DVR w kroku 2.

Krok 5: Naciśnij **ENTER** na pilocie.

Jeżeli niebieski wskaźnik stanu na panelu przednim zostanie włączony, oznacza to że pilot zdalnego sterowania funkcjonuje prawidłowo. Jeżeli niebieski wskaźnik stanu na panelu przednim nie zostanie włączony i nie będzie reakcji po naciśnięciu dowolnego przycisku na pilocie, upewnij się, że spełnione są następujące warunki:

Krok 1: Baterie są zainstalowane prawidłowo, a ich bieguny nie zostały odwrócone.

Krok 2: Baterie są nowe i naładowane.

Krok 3: Sygnał pilota zdalnego sterowania na podczerwień nie jest blokowany przez przeszkody.

Jeśli pilot zdalnego sterowania nadal nie działa prawidłowo, należy go wymienić i spróbować ponownie lub skontaktować się ze sprzedawcą urządzenia.

1.3 Korzystanie z myszy komputerowej USB

Do obsługi rejestratora DVR można także użyć zwykłej myszki USB z 3 przyciskami (lewym/prawym/przyciskiem przewijania). Aby skorzystać z myszy USB:

Krok 1: Podłącz mysz USB do jednego z interfejsów USB na panelu przednim rejestratora DVR.

Krok 2: Mysz powinna zostać wykryta automatycznie. W sporadycznych wypadkach, jeżeli mysz nie zostanie wykryta, przyczyną może być niezgodność urządzeń i należy skorzystać z listy urządzeń zalecanych przez dostawcę.

Korzystanie z myszy komputerowej:

Tabela 1–6 Opis funkcji myszy komputerowej

Nazwa	Czynność	Opis
Kliknięcie lewym przyciskiem	Pojedyncze kliknięcie	Widok na żywo: wybór kanału i wyświetlanie menu szybkich ustawień. Menu: wybór i wprowadzanie.
	Dwukrotne kliknięcie	Widok na żywo: przełączanie trybu jednoekranowego i wieloekranowego.
	Przeciągnięcie	Sterowanie PTZ: Rotacja. Maska prywatności i detekcja ruchu: wybór obszaru docelowego. Powiększenie cyfrowe: przeciąganie i wybieranie obszaru docelowego. Widok na żywo: przeciąganie znacznika na pasku kanału/czasu.

Nazwa	Czynność	Opis
Kliknięcie prawym przyciskiem	Pojedyncze kliknięcie	Widok na żywo: wyświetlanie menu. Menu: zamykanie bieżącego menu i wyświetlanie menu wyższego poziomu.
Pokrętko przewijania	Przewijanie w górę	Widok na żywo: poprzedni ekran. Menu: poprzedni element.
	Przewijanie w dół	Widok na żywo: następny ekran. Menu: następny element.

1.4 Opis metod wprowadzania informacji



Rysunek 1–6 Klawiatura programowa

Opis przycisków na klawiaturze ekranowej:

Tabela 1–7 Opis ikon na klawiaturze ekranowej

Ikona	Opis	Ikona	Opis
	Cyfry		Litery alfabetu angielskiego
	Przełączanie wielkich/małych liter		Backspace
	Przełączanie klawiatury		Spacja
	Ustawianie kursora		Klawisz „Enter“
	Symbole		Zarezerwowane

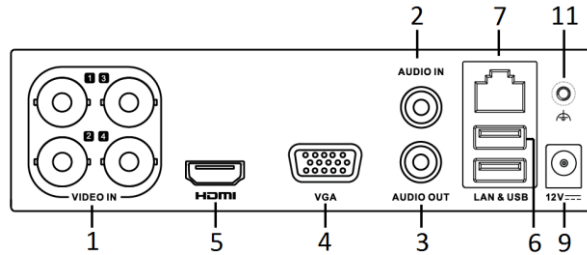
1.5 Panel tylny



UWAGA

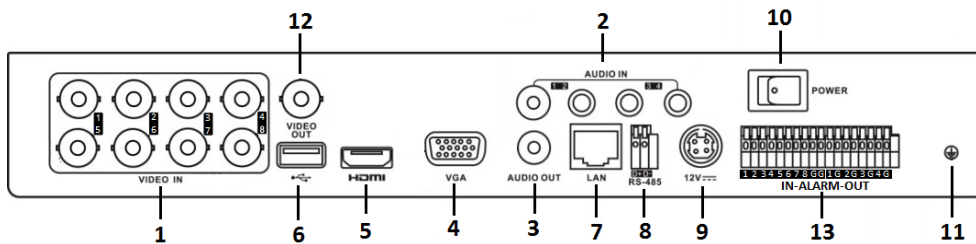
Układ portów na panelu tylnym różni się w zależności od modelu rejestratora. Aby uzyskać więcej informacji, należy zapoznać się z posiadanym urządzeniem. Poniższe rysunki mają jedynie charakter orientacyjny.

Panel tylny 1:



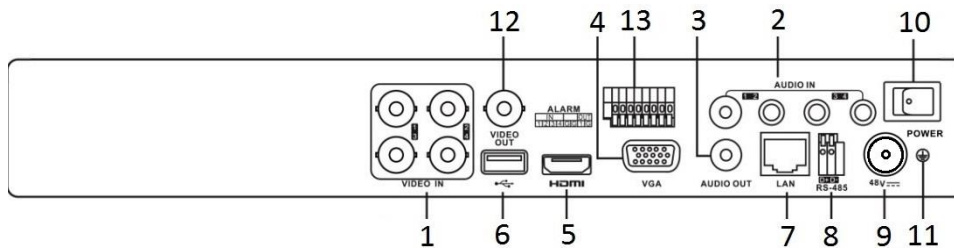
Rysunek 1-7 Panel tylny DS-7100HQHI-K1

Panel tylny 2:



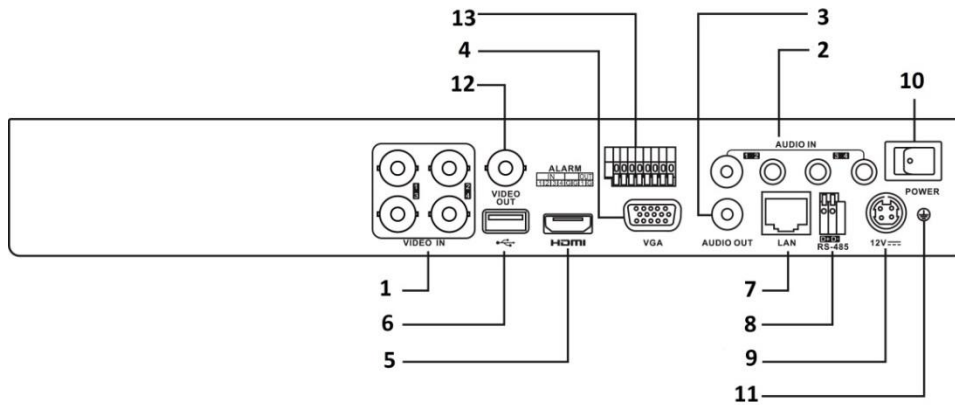
Rysunek 1-8 Panel tylny DS-7200HUHI-K

Panel tylny 3:



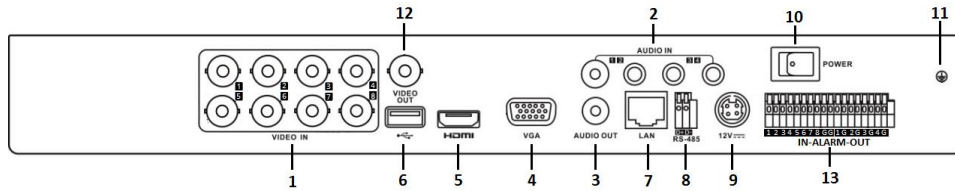
Rysunek 1-9 Panel tylny DS-7200HUHI-K/P

Panel tylny 4:



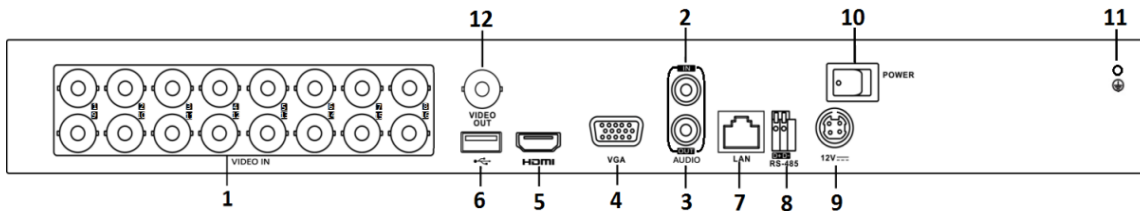
Rysunek 1–10 Panel tylny DS-7200HTHI-K1

Panel tylny 5:



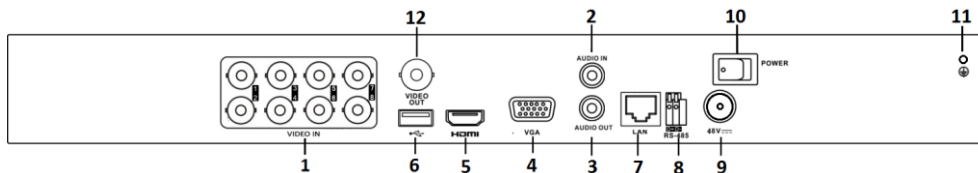
Rysunek 1–11 Panel tylny DS-7200HTHI-K2

Panel tylny 6:



Rysunek 1–12 Panel tylny DS-7200HQHI-K

Panel tylny 7:

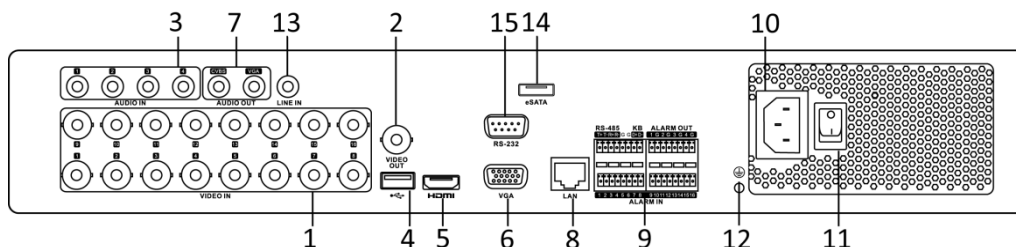


Rysunek 1–13 Panel tylny DS-7200HQHI-K/P

Tabela 1–8 Opis panelu tylnego 1-7

Nr	Kategoria	Opis
1	VIDEO IN	Interfejs BNC wejścia sygnału wideo Turbo HD lub analogowego.
2	AUDIO IN	Złącze RCA
3	AUDIO OUT	Złącze RCA.
4	VGA	Złącze DB15 wyjścia VGA. Wyjście wideo monitora lokalnego i menu.
5	HDMI	Gniazdo HDMI wyjścia wideo.
6	złącze USB	Port Universal Serial Bus (USB) do podłączenia dodatkowych urządzeń.
7	Interfejs sieciowy	Złącze do podłączenia przewodu sieciowego
8	Interfejs RS-485	Gniazdo dla urządzeń RS-485.
9	Zasilanie	48 V DC lub 12 V DC.
10	Przełącznik zasilania	Włączanie/wyłączanie urządzenia.
11	GND	Uziemienie
12	VIDEO OUT	Złącze BNC wyjścia sygnału wideo.
13	Alarm In/Out	Złącze wejścia i wyjścia alarmu.

Panel tylny 8:

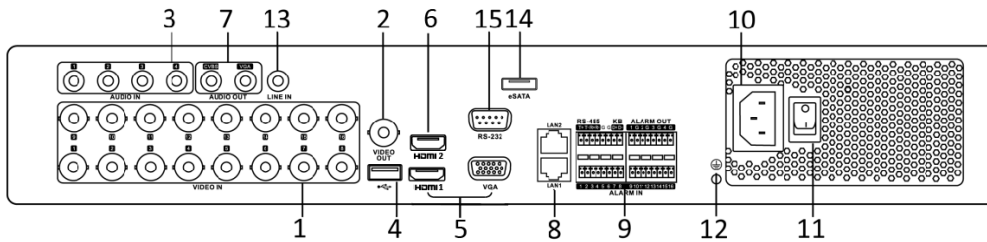


Rysunek 1–14 Panel tylny DS-7300HQHI-K

Tabela 1–9 Opis panelu tylnego DS-7300HQHI-K

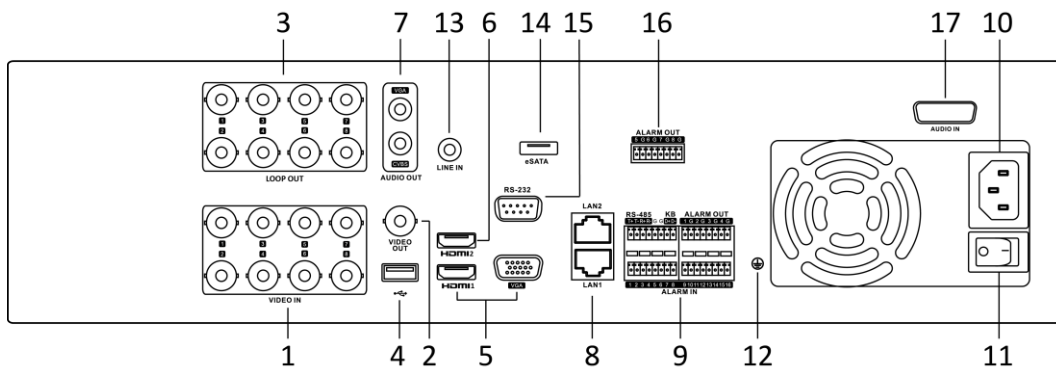
Nr	Kategoria	Opis
1	VIDEO IN	Interfejs BNC wejścia sygnału wideo Turbo HD lub analogowego.
2	VIDEO OUT	Złącze BNC wyjścia sygnału wideo.
3	AUDIO IN	Złącze RCA
4	Port USB	Port Universal Serial Bus (USB) do podłączenia dodatkowych urządzeń.
5	HDMI	Gniazdo HDMI wyjścia wideo.
6	VGA	Złącze DB15 wyjścia VGA. Wyjście wideo monitora lokalnego i menu.
7	AUDIO OUT	Złącze RCA.
8	Interfejs sieciowy	Złącze do podłączenia przewodu sieciowego
9	Interfejs alarmu i magistrali RS-485	Gniazdo dla urządzeń RS-485. Podłącz wtyki T+ i T- odpowiednio do wtyków R+ i R- odbiornika PTZ.
		Końcówki D+ i D- są podłączane do końcówek Ta i Tb kontrolera. W celu kaskadowego łączenia urządzeń należy podłączyć wtyki D+ i D- pierwszego rejestratora DVR do wtyków D+ i D- kolejnego rejestratora DVR.
		Gniazdo wejścia alarmowego.
		Gniazdo wyjścia alarmowego.
10	Zasilanie	Zasilanie 100-240 V AC.
11	Przełącznik zasilania	Włączanie/wyłączanie urządzenia.
12	GND	Uziemienie
13	LINE IN	Złącze BNC wejścia sygnału audio.
14	eSATA	Złącze do podłączania zewnętrznych dysków HDD SATA, nagrywarek płyt CD/DVD.
15	Interfejs RS-232	Gniazdo dla urządzeń RS-232.

Panel tylny 9:



Rysunek 1–15 Panel tylny DS-7300HUHI-K4

Panel tylny 10:



Rysunek 1–16 Panel tylny DS-9000HUHI-K8

Tabela 1–10 Opis panelu tylnego DS-7300HUHI-K4/DS-9000HUHI-K8

Nr	Kategoria	Opis
1	VIDEO IN	Interfejs BNC wejścia sygnału wideo Turbo HD lub analogowego.
2	VIDEO OUT	Złącze BNC wyjścia sygnału wideo.
3	AUDIO IN/LOOP OUT (dla DS-9000HUHI-K8)	Złącze RCA
4	Port USB	Port Universal Serial Bus (USB) do podłączenia dodatkowych urządzeń.
5	HDMI1/VGA	Przesyłanie sygnału do wyjścia HDMI 1/VGA. Wyjście wideo monitora lokalnego i menu.
6	HDMI2	Złącze wyjścia sygnału wideo HDMI 2.
7	AUDIO OUT	Złącze RCA.
8	Interfejs sieciowy	Złącze do podłączenia przewodu sieciowego

Nr	Kategoria	Opis
9	Interfejs alarmu i magistrali RS-485	Gniazdo dla urządzeń RS-485. Podłącz wtyki T+ i T- odpowiednio do wtyków R+ i R- odbiornika PTZ.
		Końcówki D+ i D- są podłączane do końcówek Ta i Tb kontrolera. W celu kaskadowego łączenia urządzeń należy podłączyć wtyki D+ i D- pierwszego rejestratora DVR do wtyków D+ i D- kolejnego rejestratora DVR.
		Gniazdo wejścia alarmowego.
		Gniazdo wyjścia alarmowego.
10	Zasilanie	Zasilanie 100-240 V AC.
11	Przełącznik zasilania	Włączanie/wyłączanie urządzenia.
12	GND	Uziemienie
13	LINE IN	Złącze BNC wejścia sygnału audio.
14	eSATA	Złącze do podłączania zewnętrznych dysków HDD SATA, nagrywarek płyt CD/DVD.
15	Interfejs RS-232	Gniazdo dla urządzeń RS-232.
16	ALARM OUT	Gniazdo wyjścia alarmowego.
17	AUDIO IN (dla DS-9000HUHI-K8)	Złącze RCA

Rozdział 2 Wprowadzenie

2.1 Uruchamianie i wyłączenie rejestratora DVR

Cel:

Przestrzeganie odpowiednich procedur uruchamiania i wyłączenia rejestratora DVR to kluczowy warunek przedłużenia żywotności urządzenia.

Zanim rozpocznie:

Sprawdź, czy napięcie znamionowe zewnętrznego zasilacza jest zgodne z wymaganiami rejestratora DVR i czy uziemienie działa prawidłowo.

Uruchamianie rejestratora DVR

Krok 1: Sprawdź, czy zasilacz jest podłączony do gniazda sieci elektrycznej. ZDECYDOWANIE zalecane jest zasilanie urządzenia przy użyciu zasilacza awaryjnego (UPS).

Krok 2: Naciśnij przełącznik zasilania znajdujący się na panelu tylnym, aby uruchomić urządzenie. Wskaźnik LED zasilania zacznie się świecić, sygnalizując uruchamianie urządzenia.

Krok 3: Po uruchomieniu urządzenia wskaźnik LED zasilania będzie się nadal świecić.

Wyłączanie rejestratora DVR

Krok 1: Przejdź do **Menu > Shutdown**.

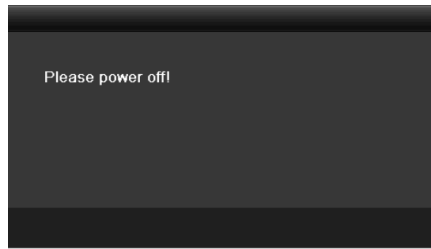


Rysunek 2–1 Zamykania systemu

Krok 2: Kliknij **Shutdown**.

Krok 3: Kliknij przycisk **Yes (Tak)**.

Krok 4: Po wyświetleniu się komunikatu naciśnij przełącznik zasilania znajdujący się na panelu tylnym.



Rysunek 2–2 Komunikat dotyczący wyłączenia

Ponowne uruchamianie rejestratora DVR

Aby ponownie uruchomić rejestrator DVR, można skorzystać z menu wyłączenia urządzenia (Rysunek 2–1).

Krok 1: Przejdź do **Menu > Shutdown**.

Krok 2: Kliknij **Logout**, aby się wylogować lub **Reboot**, aby zrestartować rejestrator DVR.

2.2 Aktywacja urządzenia

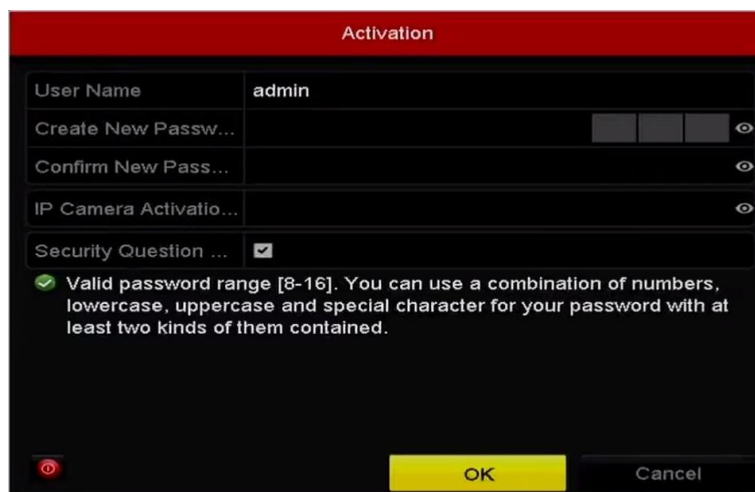
Cel:

Podczas uzyskiwania dostępu do urządzenia po raz pierwszy należy je aktywować, konfigurując hasło administratora. Nie można wykonać żadnych operacji przed aktywacją. Urządzenie można też aktywować przy użyciu przeglądarki internetowej, protokołu SADP lub oprogramowania klienckiego.

Krok 1: Wprowadź to samo hasło w pola **Create New Password** i **Confirm New Password**.

Krok 2: W polu **IP Camera Activation** wprowadź hasło aktywujące kamery IP podłączone do urządzenia.

Krok 3: (Opcjonalnie) zaznacz **Security Question Configuration**, aby włączyć pytania pomocnicze do resetowania hasła.




Rysunek 2–3 Konfigurowanie hasła administratora

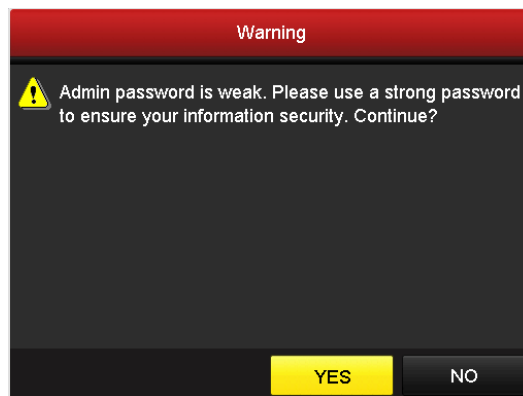
 **OSTRZEŻENIE**

ZALECANE JEST STOSOWANIE SILNEGO HASŁA – Zdecydowanie zalecamy utworzenie silnego własnego hasła (minimum 8 znaków z uwzględnieniem przynajmniej trzech z następujących kategorii: wielkich liter, małych liter, cyfr i znaków specjalnych) w celu zapewnienia lepszej ochrony produktu. Zalecane jest również regularne resetowanie hasła. Zwłaszcza w systemie z restrykcyjnymi zabezpieczeniami resetowanie hasła co miesiąc lub co tydzień zapewnia lepszą ochronę urządzenia.

Krok 4: Kliknij przycisk **OK**, aby zapisać hasło i aktywować urządzenie.

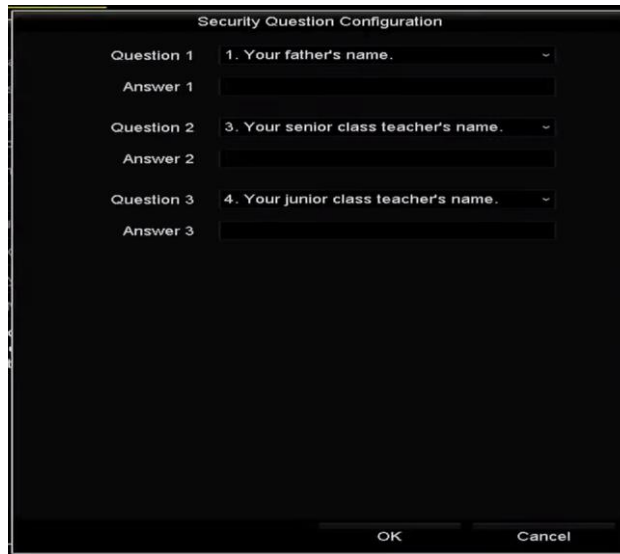
 **UWAGA**

- Obsługa podglądu znaków hasła. Kliknij ikonę , aby wyświetlić znaki hasła. Kliknij ponownie ikonę, aby ukryć znaki hasła.
- W przypadku aktualizacji do nowej wersji urządzenia następujące okno dialogowe jest wyświetlane po uruchomieniu urządzenia. Można kliknąć przycisk **YES** i wykonać instrukcje wyświetlane przez kreatora w celu skonfigurowania silnego hasła.



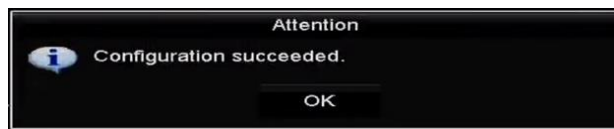
Rysunek 2–4 Ostrzeżenie

Krok 5: (Opcjonalnie) wyświetlony zostanie komunikat konfiguracji pytań pomocniczych, jeżeli zaznaczono pole **Security Questions Configuration**.



Rysunek 2–5 Konfiguracja pytań pomocniczych

- 1) Z listy rozwijanej wybierz trzy pytania bezpieczeństwa i wprowadź odpowiedzi.
- 2) Kliknij przycisk **OK**.
- 3) Wyświetlone zostanie okno komunikatu przedstawione na rysunku 2-5.



Rysunek 2–6 Uwaga

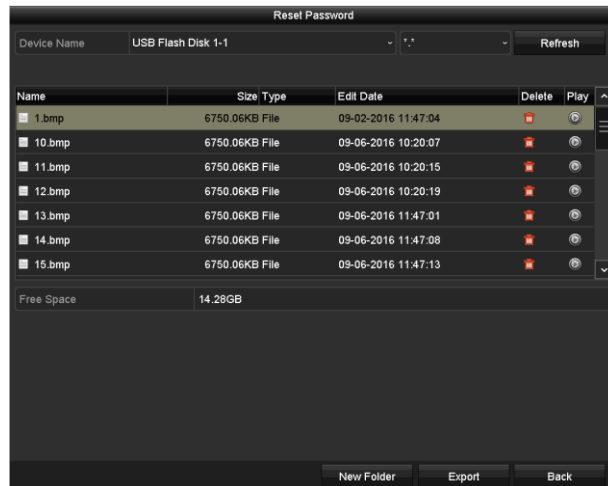
- 4) Kliknij przycisk **OK**.

Krok 6: Po skonfigurowaniu pytań pomocniczych pojawi się poniższe okno **Attention**.



Rysunek 2–7 Uwaga

Krok 7: (Opcjonalnie) Kliknij przycisk **Yes**, aby eksportować plik GUID. Wyświetli się interfejs resetowania hasła. Kliknij przycisk **Export**, aby wyeksportować plik GUID do pamięci USB i zresetować hasło.



Rysunek 2–8 Eksportowanie pliku GUID

Krok 8: Po eksportowaniu pliku GUID wyświetli się okno uwagi przedstawione na rysunku poniżej. Kliknij przycisk **Yes**, aby duplikować hasło lub naciśnij przycisk **No**, aby anulować.



Rysunek 2–9 Duplikowanie hasła

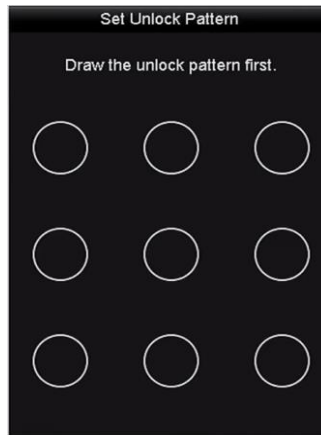
2.3 Logowanie przy użyciu wzorca odblokowującego

Cel:

Użytkownicy o statusie *administratora* mogą skonfigurować wzór odblokowania wykorzystywany do logowania do urządzenia.

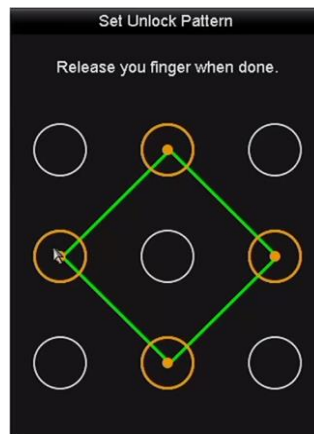
2.3.1 Konfigurowanie wzorca odblokowującego

Po aktywowaniu urządzenia można wyświetlić następujące okno umożliwiające skonfigurowanie wzorca odblokowującego.



Rysunek 2–10 Konfigurowanie wzorca odblokowującego

Krok 1: Korzystając z myszy komputerowej, nakreśl wzorec łączący dziewięć punktów na ekranie. Zwolnij przycisk myszy po nakreśleniu wzorca.

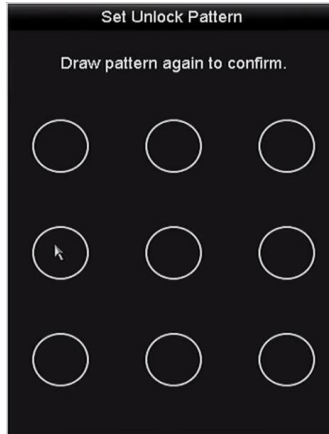


Rysunek 2–11 Kreślenie wzorca

 **UWAGA**

- Aby nakreślić wzorec, należy połączyć co najmniej 4 punkty.
- Każdy punkt można połączyć tylko jeden raz.

Krok 2: Nakreśl ten sam wzorec, aby go potwierdzić. Jeżeli dwa wzorce pasują do siebie, procedura konfiguracji zostanie ukończona pomyślnie.

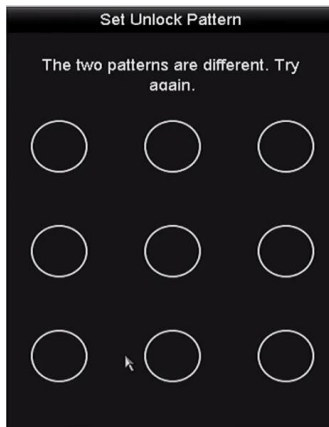


Rysunek 2–12 Potwierdzanie wzoru



UWAGA

Jeżeli dwa wzorce są różne, należy ponownie skonfigurować wzorzec.



Rysunek 2–13 Resetowanie wzoru

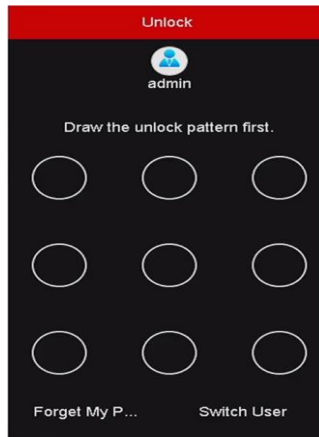
2.3.2 Logowanie przy użyciu wzorca odblokowującego



UWAGA

- Tylko użytkownik admin jest uprawniony do odblokowania urządzenia.
- Przed odblokowaniem urządzenia należy skonfigurować wzorzec odblokowujący. Przejdź do Rozdziału 2.3.1 *Konfigurowanie wzorca odblokowującego*.

Krok 1: Kliknij ekran prawym przyciskiem myszy i wybierz menu umożliwiające wyświetlenie odpowiedniego okna.



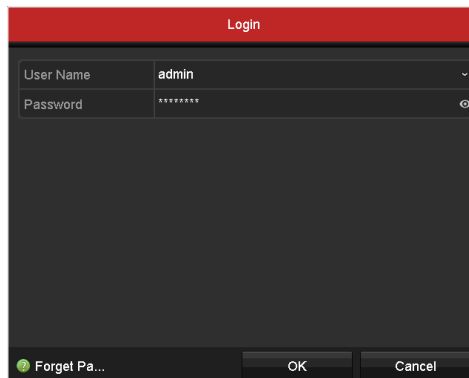
Rysunek 2–14 Kreślenie wzorca odblokowującego

Krok 2: Nakreśl wstępnie zdefiniowany wzorec, aby odblokować urządzenie i wyświetlić menu.

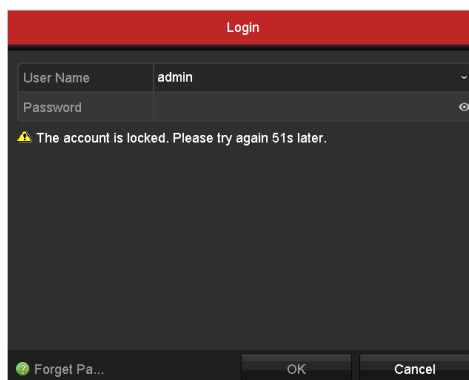


UWAGA

- Kliknij prawy przycisk myszy, aby zalogować się w standardowy sposób.
- Jeżeli nie pamiętasz wzorca, możesz wybrać opcję **Forget My Pattern** lub **Switch User**, aby wyświetlić standardowe okno logowania.
- Jeżeli nakreślony wzorec różni się od skonfigurowanego wzorca, należy spróbować ponownie.
- Jeśli 7 razy wprowadzono nieprawidłowy wzór, konto zostanie zablokowane na 1 minutę.



Rysunek 2–15 Standardowe okno logowania



Rysunek 2–16 Blokowanie konta

2.4 Podstawowa konfiguracja przy użyciu kreatora startowego

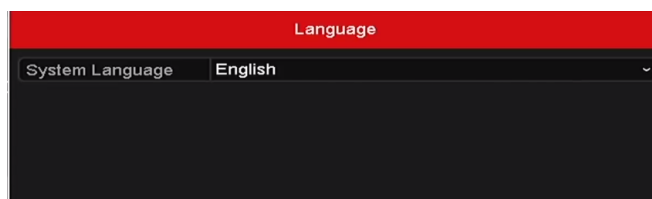
Cel:

Domyślnie **kreator konfiguracji** uruchamia się po włączeniu urządzenia. Aby zakończyć konfigurację podstawową, należy postępować zgodnie z komunikatami kreatora.

Wybieranie języka:

Krok 1: Wybierz język z listy rozwijanej.

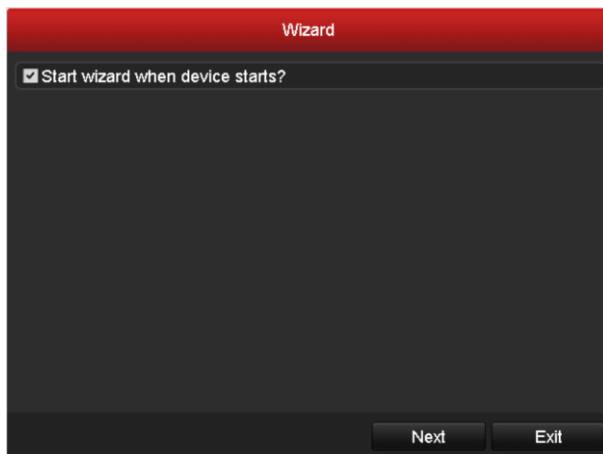
Krok 2: Kliknij **Apply**.



Rysunek 2–17 Konfiguracja języka

Korzystanie z Kreatora konfiguracji:



Krok 1: **Kreator startowy** może poprowadzić użytkownika przez proces konfigurowania istotnych ustawień urządzenia. Jeśli nie chcesz w danym momencie skorzystać z **kreatora startowego**, kliknij przycisk **Exit**. Aby skorzystać z **kreatora startowego** po kolejnym uruchomieniu urządzenia, zaznacz pole wyboru „Start wizard when device starts?”.

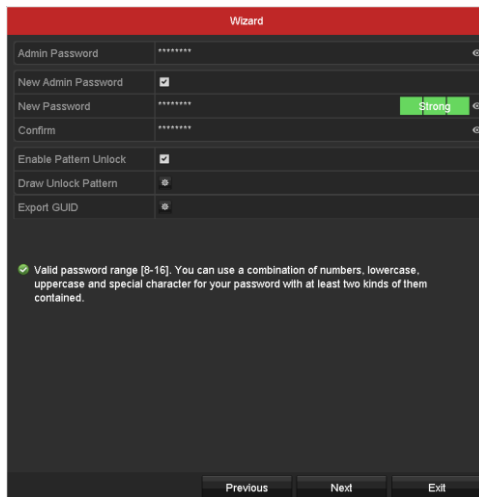


Rysunek 2–18 Interfejs kreatora startowego

Krok 2: Kliknij przycisk **Next**, aby przejść do interfejsu **zmiany hasła**.

- 1) Wprowadź **Admin Password**.
- 2) (Opcjonalnie) zaznacz pole **New Admin Password**, wprowadź nowe hasło w pole **New Password** i potwierdź je.

- 3) (Opcjonalnie) zaznacz pole **Enable Pattern Unlock** i narysuj wzór odblokowania. Aby zmienić wzór, kliknij ikonę  przy opcji **Draw Unlock Pattern**. Więcej informacji znajdziesz w *2.3 Logowanie przy użyciu wzorca odblokowującego*.
- 4) (Opcjonalnie) kliknij  obok **Export GUID**, aby wyeksportować GUID na podłączony dysk USB w celu zresetowania hasła. Więcej informacji znajdziesz w *Rozdziale 17.5.3 Edytowanie użytkownika*.



Rysunek 2–19 Zmiana hasła

Krok 3: Kliknij przycisk **Next**. Wyświetli się okno uwagi przedstawione na poniższym rysunku. Kliknij przycisk **Yes**, aby duplikować hasło urządzenia i zapisać je w pamięci kamery IP podłączonej do rejestratora za pośrednictwem domyślnego protokołu. Kliknij przycisk **No**, aby przejść do interfejsu **ustawień daty i godziny**.

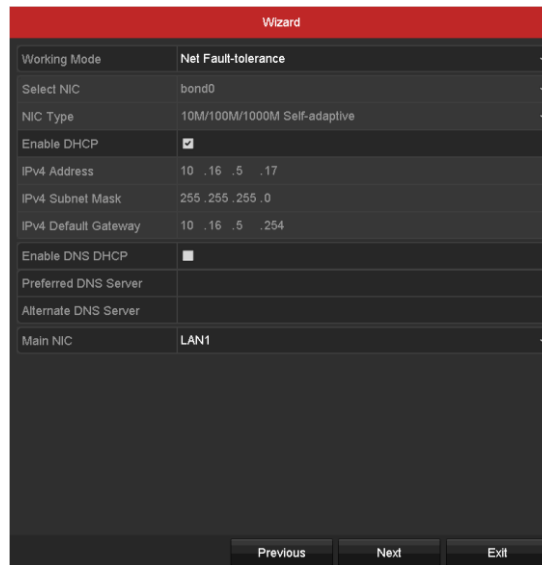


Rysunek 2–20 Duplikowanie hasła



Rysunek 2–21 Ustawienia daty i godziny

Krok 4: Po ustawieniu czasu kliknij przycisk **Next**, aby przejść do interfejsu **kreatora konfigurowania ogólnych ustawień sieci** przedstawionego na poniższym rysunku.

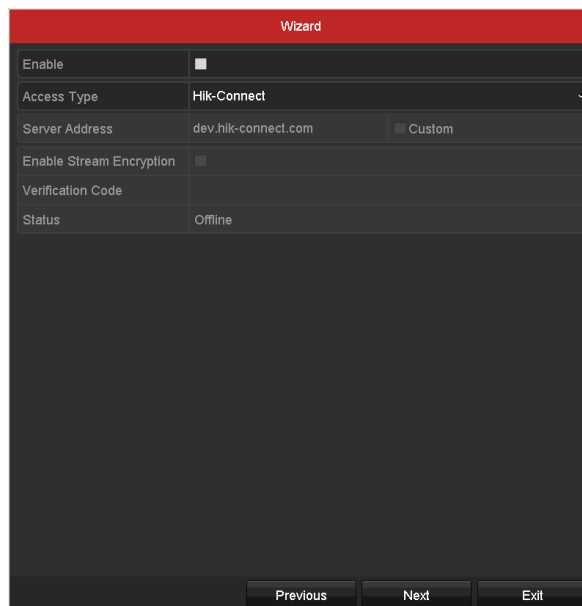


Wizard	
Working Mode	Net Fault-tolerance
Select NIC	bond0
NIC Type	10M/100M/1000M Self-adaptive
Enable DHCP	<input checked="" type="checkbox"/>
IPv4 Address	10 .16 .5 .17
IPv4 Subnet Mask	255 .255 .255 .0
IPv4 Default Gateway	10 .16 .5 .254
Enable DNS DHCP	<input type="checkbox"/>
Preferred DNS Server	
Alternate DNS Server	
Main NIC	LAN1

Rysunek 2–22 Konfiguracja ogólnych ustawień sieci

Krok 5: Kliknij przycisk **Next** po skonfigurowaniu podstawowych parametrów sieci.

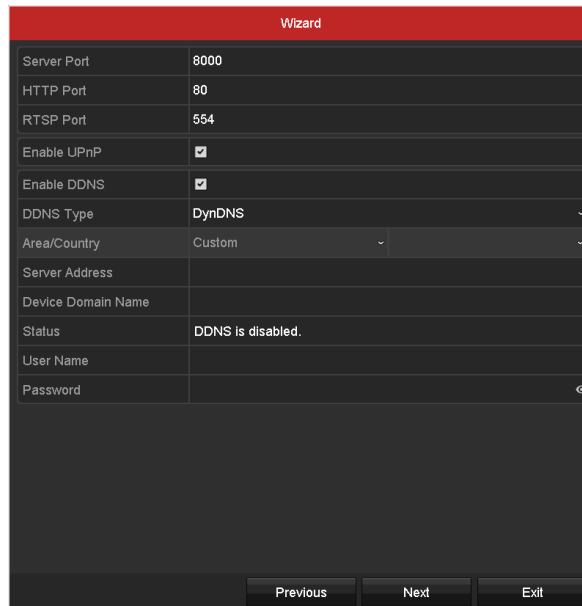
Wyświetli się interfejs aplikacji **Hik-Connect**. Skonfiguruj parametry aplikacji Hik-Connect zgodnie z własnymi wymaganiami. Aby uzyskać szczegółowe informacje, należy zapoznać się z *Rozdziałem 12.2.2 Konfigurowanie usługi Hik-Connect*.



Wizard	
Enable	<input type="checkbox"/>
Access Type	Hik-Connect
Server Address	dev.hik-connect.com <input type="checkbox"/> Custom
Enable Stream Encryption	<input type="checkbox"/>
Verification Code	
Status	Offline

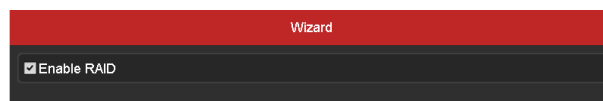
Rysunek 2–23 Konfiguracja aplikacji Hik-Connect

Krok 6: Kliknij **Next**, aby przejść do interfejsu **Advanced Network Parameters**. Możesz włączyć usługę DDNS i ustawić pozostałe porty zgodnie z własnymi wymaganiami.



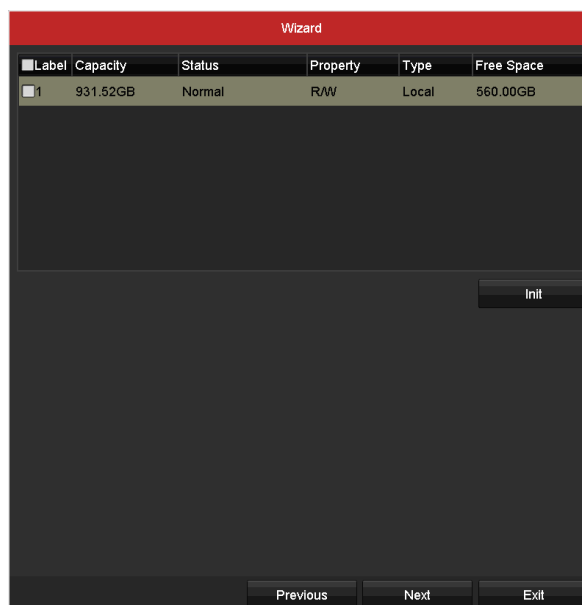
Rysunek 2–24 Ustawianie zaawansowanych parametrów sieciowych

Krok 7: Jeśli korzystasz z rejestratora DVR z serii DS-7300/9000HUHI-K, kliknij **Next**, aby przejść do interfejsu konfiguracji macierzy RAID. Zaznacz pole **Enable RAID**, aby włączyć tę funkcję.



Rysunek 2–25 Konfiguracja macierzy RAID

Krok 8: Po zakończeniu konfiguracji zaawansowanych parametrów sieciowych kliknij przycisk **Next**, aby przejść do interfejsu **zarządzania dyskami HDD** przedstawionego na poniższym rysunku.



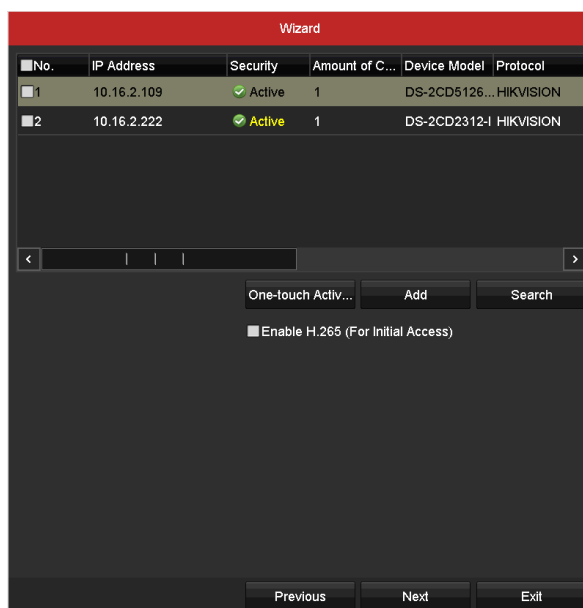
Rysunek 2–26 Zarządzanie dyskami HDD

Krok 9: Aby zainicjować dysk twardy, kliknij **Init**. W procesie inicjowania wszystkie dane zapisane na dysku HDD zostaną usunięte.

Krok 10: Kliknij przycisk **Next**, aby przejść do interfejsu **zarządzania kamerami IP**.


Krok 11: Dodaj kamerę IP.

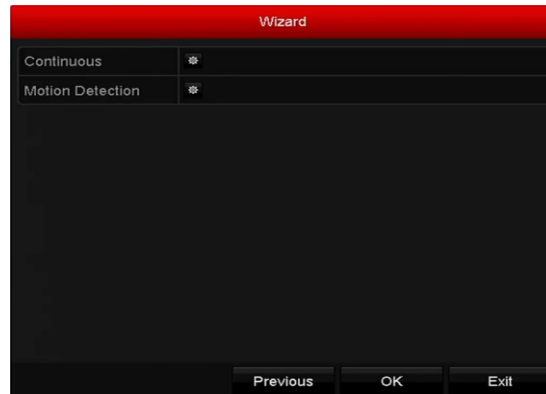
- 1) Kliknij przycisk **Search**, aby wyszukać kamery IP połączone z siecią. W kolumnie **Security** wyświetlone zostaną informacje o stanie aktywności urządzeń: Active (Aktywne) lub Inactive (Nieaktywne). Przed dodaniem kamery internetowej upewnij się, że jest ona aktywna. Jeżeli kamera jest nieaktywna, można kliknąć ikonę nieaktywności, aby skonfigurować hasło i aktywować kamerę. Można też wybrać kilka kamer z listy i kliknąć przycisk **One-touch Activate**, aby aktywować kamery zbiorczo.
- 2) Kliknij przycisk **Add**, aby dodać kamerę.
- 3) (Opcjonalnie) zaznacz pole wyboru **Enable H.265 (For Initial Access)**, aby włączyć standard H.265 podczas łączenia się z kamerami IP obsługującymi standard H.265. Sygnał z kamery IP będzie wówczas kodowany przy pomocy standardu H.265.



Rysunek 2–27 Zarządzanie kamerami IP

Krok 12: Po zakończeniu konfiguracji kamer IP kliknij przycisk **Next**, aby przejść do interfejsu **Ustawień Nagrywania**.

Krok 13: Kliknij ikonę , aby włączyć nieprzerwane nagrywanie lub nagrywanie detekcji ruchu na wszystkich kanałach urządzenia.



Rysunek 2–28 Ustawienia nagrywania

Krok 14: Kliknij przycisk **OK**, aby zakończyć konfigurację przy pomocy kreatora.

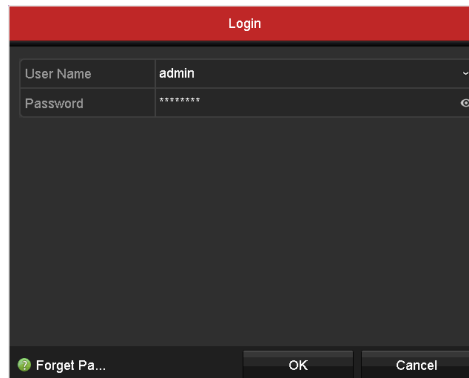
2.5 Logowanie i wylogowywanie

2.5.1 Logowanie użytkownika

Cel:

Aby móc skorzystać z menu i innych funkcji, należy się najpierw zalogować do interfejsu urządzenia.

Krok 1: Wybierz nazwę użytkownika z listy rozwijanej **User Name**.



Rysunek 2–29 Okno logowania

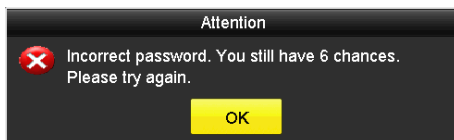
Krok 2: Wprowadź hasło w polu **Password**.

Krok 3: Kliknij przycisk **OK**, aby się zalogować.

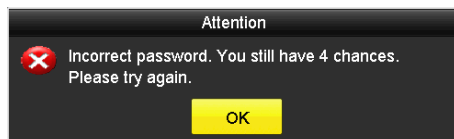


UWAGA

Jeśli w interfejsie logowania 7 razy wprowadzono nieprawidłowe hasło dostępu do konta użytkownika o statusie administratora, wówczas zostanie ono zablokowane na 60 sekund. Jeśli 5 razy wprowadzono nieprawidłowe hasło dostępu do konta użytkownika o statusie operatora, wówczas zostanie ono zablokowane na 60 sekund.



Rysunek 2–30 Ochrona konta użytkownika o statusie administratora



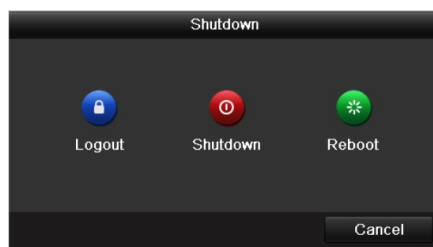
Rysunek 2–31 Ochrona konta użytkownika o statusie operatora

2.5.2 Wylogowanie użytkownika

Cel:

Po wylogowaniu się urządzenie będzie działać w trybie podglądu na żywo. Jeśli chcesz kontynuować obsługę urządzenia, ponownie zaloguj się, wprowadzając nazwę użytkownika i hasło.

Krok 1: Przejdź do **Menu > Shutdown**.



Rysunek 2–32 Wylogowanie

Krok 2: Kliknij przycisk **Logout**.



UWAGA

Po wylogowaniu się z systemu nie można korzystać z funkcji menu. Konieczne jest wprowadzenie nazwy użytkownika i hasła w celu odblokowania systemu.

2.6 Resetowanie hasła

Cel:

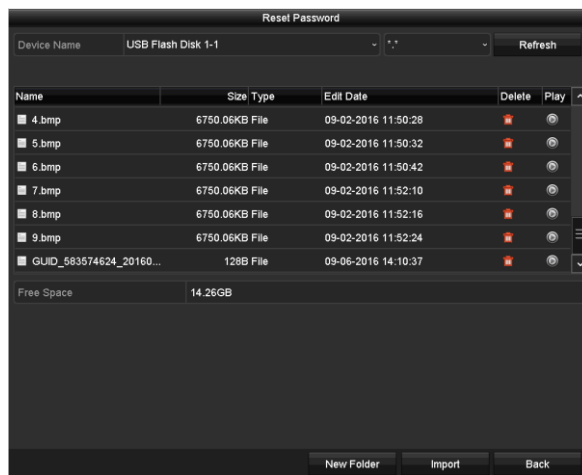
Jeśli nie pamiętasz hasła dostępu do konta *administratora*, możesz zresetować hasło, importując w tym celu plik GUID. Po aktywacji urządzenia plik GUID musi zostać wyeksportowany i zapisany w lokalnej pamięci USB (więcej informacji na ten temat zamieszczono w *Rozdziale 2.2 Aktywacja urządzenia*).

Krok 1: W interfejsie logowania użytkownika kliknij **Forget Password**, aby przejść do interfejsu **Password Reset Type**.



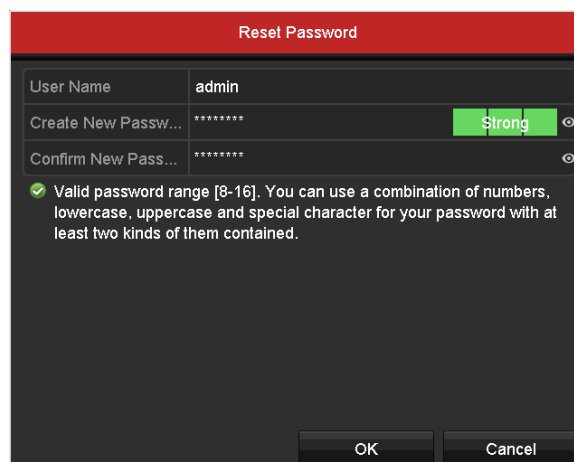
Rysunek 2–33 Interfejs resetowania hasła

- Zaznacz pole **Verify by GUID**, aby przejść do interfejsu Import GUID. Wybierz plik GUID zapisany w pamięci USB i kliknij przycisk **Import**, aby wyświetlić interfejs **Reset Password**.



Rysunek 2–34 Importowanie pliku GUID

- Zaznacz pole **Verify by Security Question**, aby przejść do interfejsu **Verify by Security Question**. Wprowadź odpowiedzi na pytania pomocnicze i kliknij **OK**, aby otworzyć interfejs **Reset Password**.



Rysunek 2–35 Resetowanie hasła

Krok 2: Wprowadź nowe hasło i je potwierdź.

Krok 3: Kliknij przycisk **OK**, aby zapisać nowe hasło. Wówczas wyświetli się okno uwagi przedstawione na rysunku poniżej.



Rysunek 2–36 Zakończenie importowania pliku GUID

Krok 4 Kliknij przycisk **OK**. Wyświetli się okno uwagi przedstawione na poniższym rysunku przypominające o konieczności duplikowania hasła rejestratora w ustawieniach kamer IP połączonych z rejestratorem za pośrednictwem domyślnego protokołu. Kliknij przycisk **Yes**, aby duplikować hasło lub naciśnij przycisk **No**, aby anulować.



Rysunek 2–37 Duplikowanie hasła



UWAGA

- Aby móc odzyskać zapomniane hasło, należy najpierw eksportować plik GUID.
- Po zresetowaniu hasła plik GUID stanie się nieaktualny. Należy wówczas eksportować nowy plik GUID. Aby uzyskać więcej informacji, należy zapoznać się z *Rozdziałem 17.5.3 Edytowanie użytkownika*.

2.7 Dodawanie i podłączanie kamer internetowych

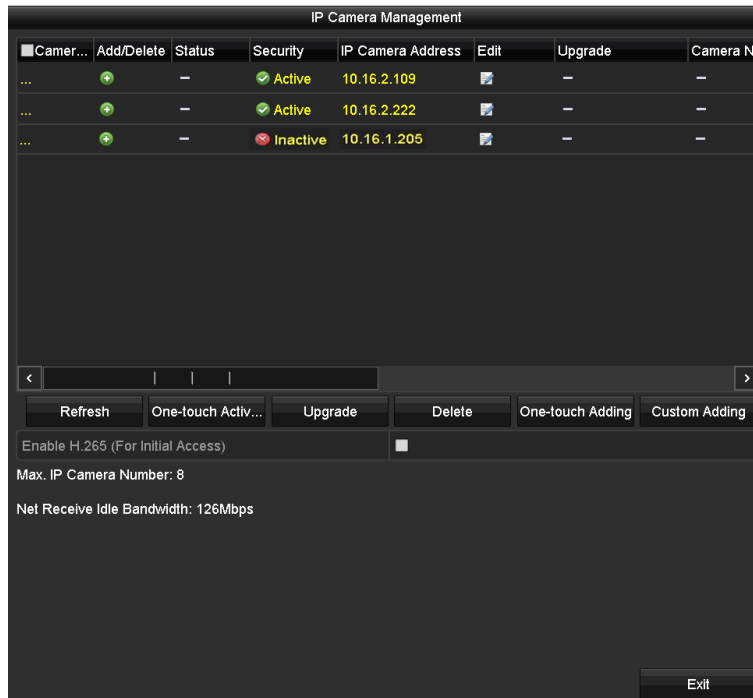
2.7.1 Aktywacja kamery internetowej

Cel:

Przed dodaniem kamery internetowej upewnij się, że jest ona aktywna.

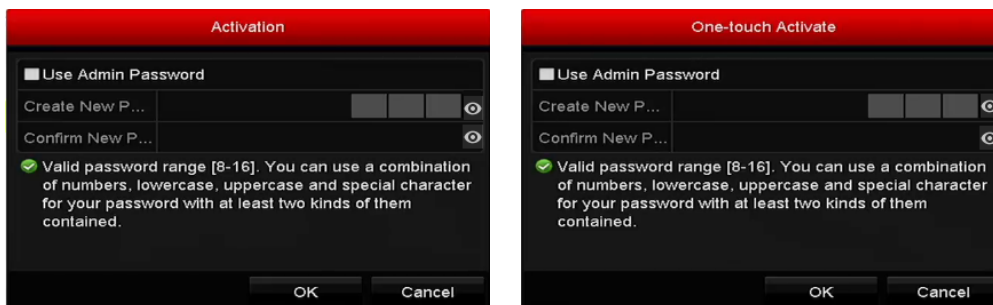
Krok 1: W trybie podglądu na żywo z menu wywoływanego prawym przyciskiem myszy wybierz **Add IP Camera** lub przejdź do **Menu> Camera> IP Camera**.

Wykryte kamery IP połączone z tą samą siecią, z którą połączony jest rejestrator, zostaną wyświetlone na liście. W kolumnie **Security** wyświetlone zostaną informacje o stanie aktywności kamer: Active (Aktywne) lub Inactive (Nieaktywne).



Rysunek 2–38 Zarządzanie kamerami internetowymi

Krok 2: Kliknij ikonę nieaktywności kamery, aby wyświetlić poniższe okno i aktywować kamerę. Można też wybrać kilka kamer z listy i kliknąć przycisk **One-touch Activate**, aby aktywować kamery zbiorczo.



Rysunek 2–39. Aktywacja kamery

Krok 3: Skonfiguruj hasło kamery, aby ją aktywować.

Use Admin Password: Po zaznaczeniu tego pola wybranie hasła dostępu do kamery (kamer) będzie takie samo, jak hasło dostępu administratora do rejestratora DVR.

Create New Password: jeżeli hasło administratora nie jest używane, należy utworzyć i potwierdzić nowe hasło dla kamery.



Rysunek 2–40 Konfigurowanie nowego hasła



OSTRZEŻENIE

ZALECANE JEST STOSOWANIE SILNEGO HASŁA – Zdecydowanie zalecamy utworzenie silnego własnego hasła (minimum 8 znaków z uwzględnieniem przynajmniej trzech z następujących kategorii: wielkich liter, małych liter, cyfr i znaków specjalnych) w celu zapewnienia lepszej ochrony produktu. Zalecane jest również regularne resetowanie hasła. Zwłaszcza w systemie z restrykcyjnymi zabezpieczeniami resetowanie hasła co miesiąc lub co tydzień zapewnia lepszą ochronę urządzenia.

Krok 4: Kliknij przycisk **OK**, aby zakończyć aktywację kamery IP. Stan kamery zostanie zmieniony na **Active**.

2.7.2 Dodawanie kamery IP połączonej z siecią

Cel:

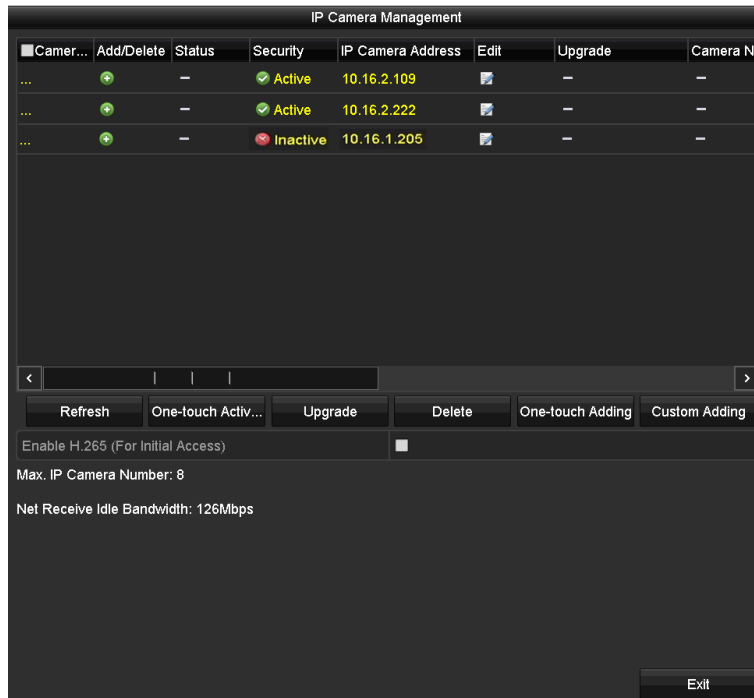
Aby móc wyświetlić podgląd na żywo lub nagrać obraz wideo, należy najpierw dodać kamery sieciowe do listy podłączonych urządzeń w ustawieniach rejestratora DVR.

Zanim rozpocznie:

Upewnij się, że połączenie sieciowe zostało ustanowione prawidłowo. Aby uzyskać szczegółowe informacje na temat sprawdzania i konfigurowania sieci, należy zapoznać się z *Rozdziałem 12 Ustawienia sieciowe*.


- **OPCJA 1:**

Krok 1: W trybie podglądu na żywo z menu wywoływanego prawym przyciskiem myszy wybierz **Add IP Camera** lub przejdź do **Menu> Camera> IP Camera**.



Rysunek 2–41 Zarządzanie kamerami internetowymi

Krok 2: Kamery w trybie online w tym samym segmencie sieci zostaną wykryte i wyświetlone na liście kamer.

Krok 3: Wybierz kamerę IP z listy i kliknij przycisk , aby ją dodać (hasło dostępu do kamery będzie takie samo, jak hasło dostępu administratora do rejestratora DVR). Kliknij przycisk **One-touch Adding**, aby dodać wszystkie kamery na liście (hasło dostępu do kamer będzie takie samo, jak hasło dostępu administratora do rejestratora DVR).

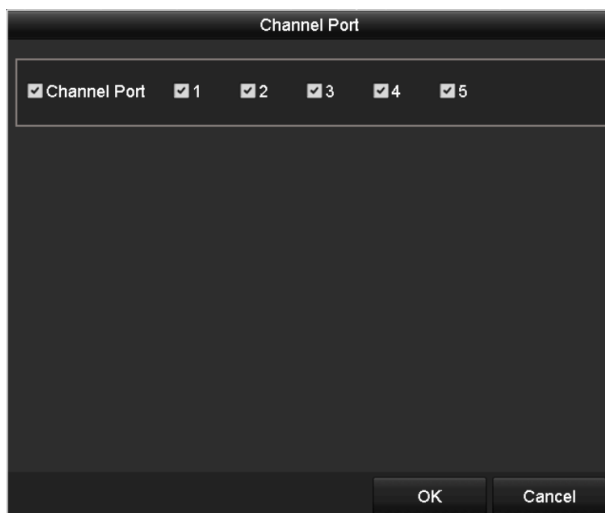


UWAGA

Upewnij się, że dodawana kamera została już wcześniej aktywowana poprzez ustawienie hasła dostępu administratora oraz upewnij się, iż hasło to jest takie samo, jak hasło dostępu administratora do rejestratora DVR.

Krok 4: (Opcjonalnie) zaznacz pole wyboru **Enable H.265** (For Initial Access), aby włączyć standard H.265 podczas łączenia się z kamerami IP obsługującymi standard H.265. Sygnał z kamery IP będzie wówczas kodowany przy pomocy standardu H.265.

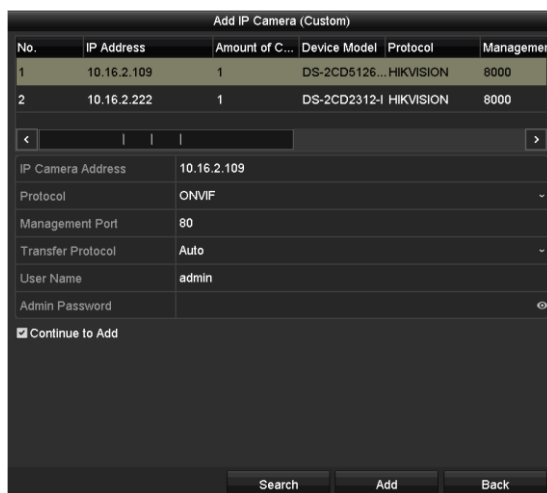
Krok 5: (Dotyczy tylko koderów z wieloma kanałami) Zaznacz pole wyboru Channel Port w wyskakującym oknie, jak przedstawiono na poniższym rysunku, a następnie kliknij przycisk **OK**, aby dodać wiele kanałów.



Rysunek 2–42 Zaznaczenie wielu kanałów

- **OPCJA 2:**

Krok 1: W interfejsie zarządzania kamerami IP (**IP Camera Management**) kliknij przycisk **Custom Adding**. Wyświetli się interfejs niestandardowego dodawania kamer IP: **Add IP Camera (Custom)**.



Rysunek 2–43 Niestandardowy tryb dodawania kamery internetowej

Krok 2: Można edytować adres IP, protokół, port zarządzania i inne informacje dotyczące dodawanej kamery internetowej.

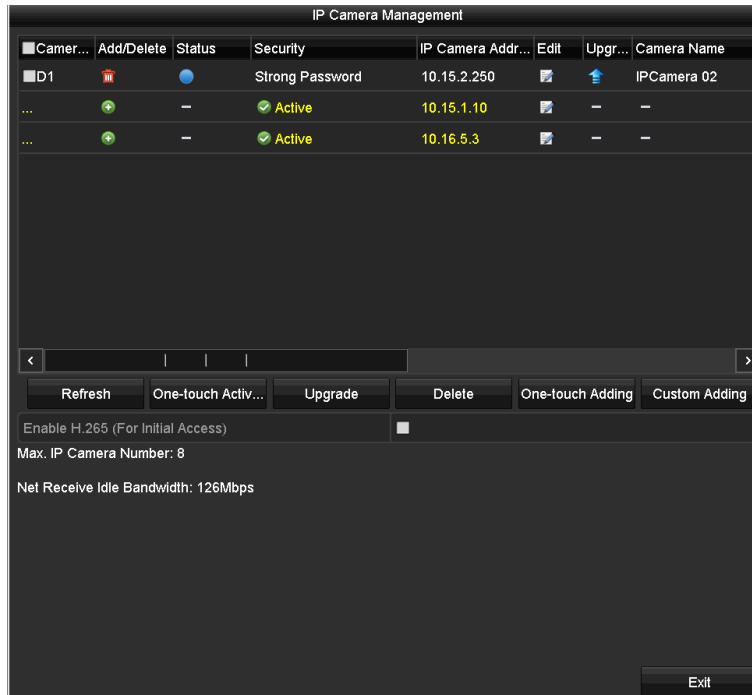


UWAGA

Jeśli kamera IP, którą chcesz dodać, nie została aktywowana, można ją aktywować, korzystając z listy kamer IP w interfejsie zarządzania kamerami IP (**IP Camera Management**).

Krok 3: Kliknij przycisk **Add**, aby dodać kamerę.

W przypadku pomyślnie dodanych kamer IP w kolumnie **Security** wyświetlone zostaną informacje o poziomie bezpieczeństwa hasła dostępu do kamery: Strong Password (Silne hasło), Weak Password (Słabe hasło) lub Risky Password (Hasło niespełniające wymagań bezpieczeństwa).



Rysunek 2–44 Pomyślnie dodane kamery IP

Aby uzyskać informacje o maksymalnej liczbie kamer IP, które można podłączyć do różnych modeli rejestratorów DVR, należy zapoznać się z *Rozdziałem 18.1 Glosariusz*.

Tabela 2–1 Objaśnienie ikon


Ikona	Opis	Ikona	Opis
	Edytowanie podstawowych parametrów kamery.		Dodanie wykrytej kamery internetowej.
	Brak połączenia z kamerą. Aby uzyskać więcej informacji, należy kliknąć tę ikonę.		Usunięcie kamery internetowej.
	Wyświetlenie widoku na żywo z podłączonej kamery.		Zaawansowane ustawienia kamery.
	Uaktualnienie podłączonej kamery internetowej.	Zabezpieczenia	W kolumnie tej wyświetlane są informacje o stanie kamery: Active/Inactive (Aktywna/Nieaktywna) lub o poziomie bezpieczeństwa hasła dostępu do kamery: Strong/Medium/Weak/Risky (Silne/Średnie/Słabe/Niespełniające wymagań bezpieczeństwa).

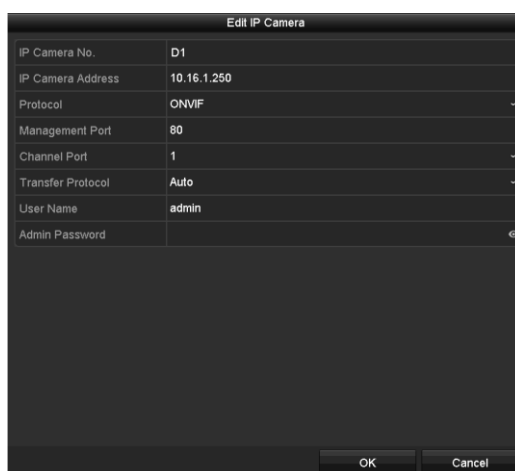
Krok 4: (Opcjonalnie) zaznacz pole wyboru **Enable H.265** (For Initial Access), aby włączyć standard H.265 podczas łączenia się z kamerami IP obsługującymi standard H.265. Sygnał z kamery IP będzie wówczas kodowany przy pomocy standardu H.265.

2.7.3 Edytowanie parametrów podłączonej kamery IP

Cel:

Po dodaniu kamery IP jej podstawowe parametry są wyświetlane w interfejsie i można je edytować.

Krok 1: Kliknij ikonę , aby edytować parametry. Można edytować adres IP, protokół i inne parametry kamery.




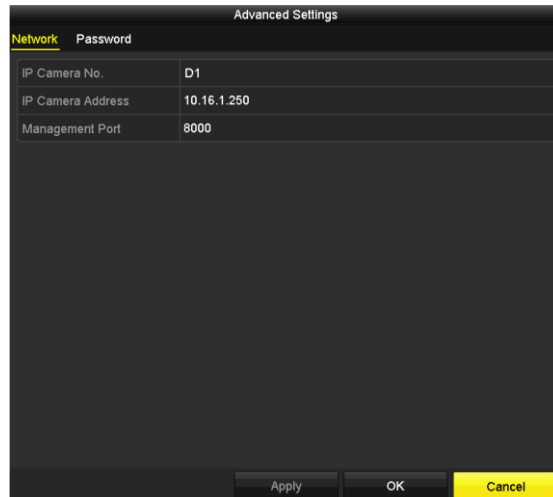
Edit IP Camera	
IP Camera No.	D1
IP Camera Address	10.16.1.250
Protocol	ONVIF
Management Port	80
Channel Port	1
Transfer Protocol	Auto
User Name	admin
Admin Password	

Rysunek 2–45 Edytowanie parametrów kamery IP

Channel Port: Jeśli podłączone urządzenie to urządzenie kodujące z wieloma kanałami, wówczas można wybrać kanał do połączenia poprzez wybór numeru portu kanału z listy rozwijanej.

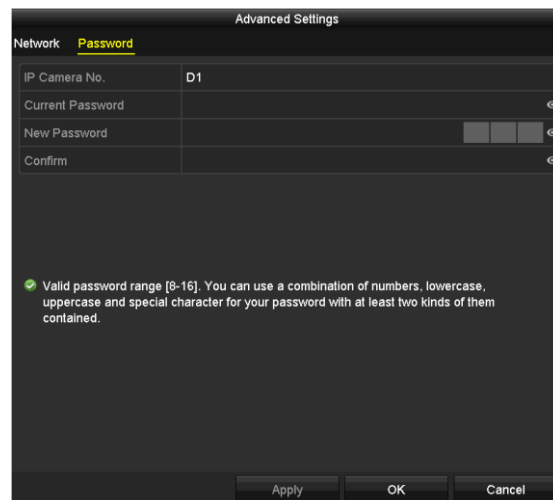
Krok 2: Kliknij przycisk **OK**, aby zapisać ustawienia i zamknąć interfejs edytowania parametrów.

Krok 3: Przeciągnij w prawo poziomy pasek przewijania i kliknij ikonę , aby edytować parametry zaawansowane.



Rysunek 2–46 Konfiguracja sieciowa kamery

Krok 4: Można edytować informacje dotyczące sieci i hasło kamery.



Rysunek 2–47 Konfiguracja hasła kamery

Krok 5: Kliknij przycisk **OK**, aby zapisać ustawienia i zamknąć okno.

2.8 Podłączanie kamer PoC

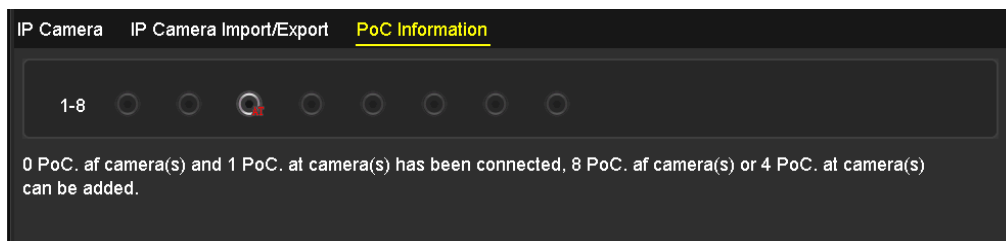
Cel:

-Rejestratory DVR z serii K/P obsługują podłączanie kamer w trybie PoC (Power over Coaxitron). Rejestrator DVR automatycznie wykryje podłączone kamery PoC, zarządzając zużyciem energii za pośrednictwem trybu komunikacji koncentrycznej i zasilając kamery przez przewód koncentryczny.

Zanim rozpoczniesz:

Podłącz kamerę PoC do rejestratora DVR.

Krok 1: Przejdź do **Menu > Camera > PoC Information**.



Rysunek 2–48 Informacje o PoC

Krok 2: Sprawdź stan podłączonej kamery PoC.

- Jeżeli pobór mocy rejestratora DVR jest niższy niż kamery AF, gdy podłączona jest kamera AF lub AT, obraz wideo jest niedostępny, a na obraz podglądu na żywo nałożony jest komunikat “Insufficient Power for PoC”.
- Jeżeli pobór mocy rejestratora DVR jest wyższy niż kamery AF i niższy niż kamery AT: gdy podłączona jest kamera AF, kamera włącza się prawidłowo; gdy podłączona jest kamera AT, kamera włącza się i następnie wyłącza się, a obraz wideo jest niedostępny – na obraz podglądu na żywo nałożony jest komunikat “Insufficient Power for PoC”.
- Jeżeli pobór mocy rejestratora DVR jest wyższy niż kamery AT, gdy podłączona jest kamera AF lub AT, kamery włączają się i działają standardowo.



Rysunek 2–49 Komunikat na obrazie podglądu na żywo

Krok 3: Sprawdź liczbę podłączonych kamer AF lub AT oraz liczbę kamer, które można jeszcze podłączyć.



UWAGA

- Obsługiwane są wyłącznie kamery PoC marki Hikvision.
- Maksymalna liczba kamer AT/AF, które można podłączyć jest różna dla różnych modeli.
- Nie odłączaj ani nie podłączaj kamery PoC, jeżeli jest ona zasilana przez zewnętrzny zasilacz.

2.9 Konfigurowanie kanału sygnału wejściowego



UWAGA

Niniejszy rozdział dotyczy jedynie rejestratorów DVR z serii DS-7300/9000HUHI-K.

Cel:

Możesz skonfigurować typy wejść sygnału analogowego oraz IP i włączyć transmisję dalekiego zasięgu 5 Mpx.

Krok 1: Przejdź do **Menu > Camera > Signal Input Status**.

Camera	IP Camera	IP Camera Import/Export
	<input type="checkbox"/> HD/CVBS	<input type="checkbox"/> IP
A1	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
A2	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
A3	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
A4	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Max. IP Camera Number	4	
5MP Long Distance Transmission	✳	

Rysunek 2–50 Stan wejść sygnału

Krok 2: Zaznacz pole wyboru, aby wybrać jeden z dostępnych typów wejścia sygnału: HD/CVBS lub IP. Jeśli wybrano opcję HD/CVBS, wówczas do wybranego kanału można podłączyć cztery źródła różnych typów analogowych sygnałów wejściowych, w tym sygnałów Turbo HD, AHD, HDCVI i CVBS. Jeśli wybrano opcję IP, wówczas do wybranego kanału można podłączyć kamerę IP.

Krok 3: Kliknij przycisk **Apply**, aby zapisać ustawienia.



UWAGA

Maksymalną liczbę dostępnych kamer IP sprawdzisz w polu **Max. IP Camera Number**. W przypadku rejestratorów DVR z serii DS-7300/9000HUHI-K wyłączenie jednego kanału analogowego spowoduje dodanie jednego kanału IP. W przypadku rejestratorów DVR z serii DS-7300HUHI-K liczba dostępnych kanałów IP to $x+2$ (x jest liczbą wyłączonych kanałów analogowych rejestratora DVR). W przypadku rejestratorów DVR z serii DS-9008HUHI-K8 liczba dostępnych kanałów IP to $x + 10$ (x to liczba wyłączonych kanałów analogowych lub kanałów rejestratora DVR). W przypadku rejestratorów DVR z serii DS-9016HUHI-K8 liczba dostępnych kanałów IP to $x + 18$ (x to liczba wyłączonych kanałów analogowych lub kanałów rejestratora DVR), a maksymalna liczba kanałów IP to 32.

2.10 Konfiguracja transmisji dalekiego zasięgu 5 Mpx



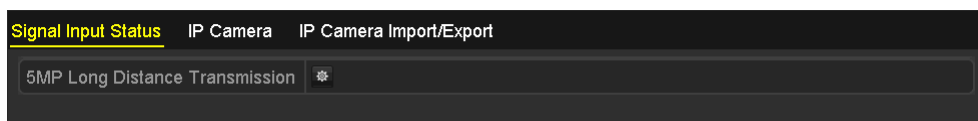
UWAGA

Niniejszy rozdział dotyczy jedynie rejestratorów DVR z serii HUHI i HTHI.

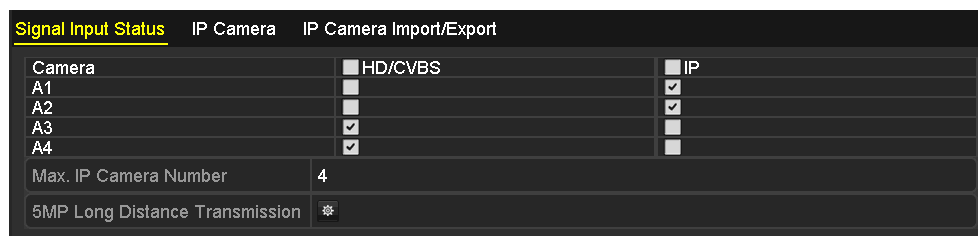
Cel:

Za pomocą interfejsu Signal Input Status możesz skonfigurować transmisję dalekiego zasięgu 5 Mpx dla rejestratorów DVR z serii HUHI i HTHI.


Krok 1: Przejdź do **Menu > Camera > Signal Input Status**.



Rysunek 2–51 Stan wejść sygnału (dla serii DS-7200HUHI/HTHI)



Rysunek 2–52 Stan wejść sygnału (dla serii DS-7300/9000HUHI)

Krok 2: Kliknij , aby przejść do interfejsu 5 MP Long Distance Transmission Settings.



Rysunek 2–53 Konfiguracja transmisji dalekiego zasięgu 5 Mpx

Krok 3: Zaznacz pole wyboru, aby włączyć transmisję dalekiego zasięgu 5 Mpx dla wybranego kanału.

Krok 4: Kliknij przycisk **Apply**, aby zapisać ustawienia.



UWAGA

Należy pamiętać, że po wybraniu tej funkcji dla kamer 5 Mpx podwoi się zasięg sygnału poprzez dostosowanie rozdzielczości do 5MP@12.

Rozdział 3 Widok na żywo





3.1 Wprowadzenie do funkcji widoku na żywo

W widoku na żywo wyświetlany jest obraz wideo z poszczególnych kamer w czasie rzeczywistym. Po włączeniu rejestratora DVR automatycznie wyświetli się ekran podglądu na żywo. Interfejs ten znajduje się także na samym szczycie hierarchii poziomów menu, a zatem kilkukrotne naciśnięcie przycisku ESC (dokładna liczba naciśnień zależy od bieżącego poziomu menu) spowoduje przejście do ekranu podglądu na żywo.

Ikony widoku na żywo

W prawym górnym rogu ekranu podglądu na żywo wyświetlane są ikony wszystkich kanałów informujące o stanie nagrywania i występowaniu alarmu w danym kanale. Dzięki temu wiadomo, czy sygnał danego kanału jest nagrywany oraz użytkownik otrzymuje informacje o alarmie tuż po jego wystąpieniu.

Tabela 3–1 Opis ikon widoku na żywo

Ikony	Opis
	Alarm (zaniku sygnału wideo, sabotażu, detekcji ruchu, VCA lub alarm czujnika)
	Nagrywanie (ręczne, według harmonogramu, detekcji ruchu lub nagrywanie wyzwolone przez alarm)
	Nagrywanie wyzwolone przez alarm
	Zdarzenie/nietypowe zdarzenie (detekcja ruchu, alarm czujnika lub informacje o nietypowym zdarzeniu. Więcej informacji znajdziesz w <i>Rozdziale 8.7 Obsługa zdarzeń nietypowych.</i>)

3.2 Operacje w trybie widoku na żywo

W trybie widoku na żywo dostępnych jest wiele funkcji. Poniżej opisano poszczególne funkcje.

- **Single Screen:** na monitorze wyświetla się tylko jeden ekran.
- **Multi-screen:** na monitorze jednocześnie wyświetla się wiele ekranów.
- **Start Auto-switch:** Automatyczne przełączanie do następnego ekranu. Przed skorzystaniem z funkcji automatycznego przełączania należy skonfigurować w menu konfiguracji czas wyświetlania poszczególnych ekranów. Menu>Configuration>Live View>Dwell Time.

- **Start Recording:** obsługiwane tryby nagrywania to nagrywanie standardowe i nagrywanie detekcji ruchu.
- **Output Mode:** wybierz tryb wyjścia Standard, Jasny, Łagodny lub Intensywny.
- **Playback:** odtwarzanie plików wideo nagranych w bieżącym dniu.
- **Aux/Main Monitor:** rejestrator DVR sprawdza, czy do głównego i dodatkowego interfejsu wyjściowego podłączone są urządzenia. Po włączeniu wyjścia dodatkowego nie można wykonać żadnych działań na sygnale wychodzącym przez wyjście główne, można natomiast wykonać podstawowe działania w trybie podglądu na żywo na sygnale wychodzącym przez wyjście dodatkowe.

Rejestratory z serii DS-7300/9000HUHI-K są wyposażone w dwa interfejsy HDMI. Sygnał HDMI 1 i VGA jest przesyłany do jednego, współdzielonego wyjścia. W takiej sytuacji wyjście główne HDMI 2 ma większy priorytet niż wyjście dodatkowe VGA/HDMI 1. Wyjście CVBS pełni jedynie funkcję wyjścia dodatkowego lub wyjścia podglądu na żywo. Priorytet wyjść przedstawiono w Tabeli 3-2.

Tabela 3-2 Priorytety wyjść rejestratorów DVR z serii DS-7300/9000HUHI-K

Nr. seryjny	HDMI 2	VGA/HDMI 1	CVBS	Wyjście główne	Wyjście dodatkowe	Wyjście tylko do podglądu na żywo
1	√	√	√ lub ×	HDMI2	VGA/HDMI1	CVBS
2	√ lub ×	×	√ lub ×	HDMI2	CVBS	VGA/HDMI1
3	×	√	√ lub ×	VGA/HDMI1	CVBS	HDMI2

Rejestratory DVR z serii HTHI i DS-7300HQHI-K obsługują niezależne wyjścia VGA i HDMI oraz wspólne wyjścia VGA/HDMI. Poziom priorytetu wyjść głównych i pomocniczych w trybie wyjść niezależnych: HDMI1/VGA1. Wyjście CVBS pełni jedynie funkcję wyjścia dodatkowego lub wyjścia podglądu na żywo. Priorytet wyjść przedstawiono w Tabeli 3-3. W trybie wyjść wspólnych wyjście VGA/HDMI jest wyjściem głównym, natomiast wyjście CVBS jest wyjściem dodatkowym. Priorytet wyjść przedstawiono w Tabeli 3-3.

Tabela 3-3 Priorytet wyjść dla rejestratorów DVR z serii HTHI w trybie wyjść niezależnych

Nr. seryjny	HDMI	VGA	CVBS	Wyjście główne	Wyjście dodatkowe	Wyjście tylko do podglądu na żywo
1	√	√	√ lub ×	HDMI	VGA	CVBS
2	√ lub ×	×	√ lub ×	HDMI	CVBS	VGA
3	×	√	√ lub ×	VGA	CVBS	HDMI

W przypadku innych rejestratorów DVR wyposażonych w wyjście CVBS wyjście VGA/HDMI jest wyjściem głównym, natomiast wyjście CVBS jest wyjściem dodatkowym. Priorytet wyjść przedstawiono w Tabeli 3–4.

Tabela 3–4 Priorytety wyjść

Nr. seryjny	HDMI	VGA	CVBS	Wyjście główne	Wyjście dodatkowe
1	√ lub ×	√ lub ×	√ lub ×	VGA/HDMI	CVBS


**UWAGA**


Symbol **√** oznacza, iż interfejs jest wykorzystywany, natomiast symbol **×** oznacza, iż interfejs nie jest wykorzystywany lub połączenie jest nieprawidłowe. Interfejsy HDMI, VGA i CVBS mogą być wykorzystywane jednocześnie.

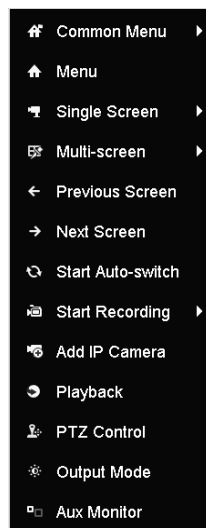
3.2.1 Korzystanie z myszy komputerowej w widoku na żywo

Aby uzyskać więcej informacji na temat obsługi myszy w trybie podglądu na żywo, należy się zapoznać z Tabelą 3–5.

Tabela 3–5 Korzystanie z myszy komputerowej w widoku na żywo

Nazwa	Opis
Menu	Wyświetlanie głównego menu systemu przez kliknięcie prawym przyciskiem myszy.
Single Screen	Przejdź do trybu wyświetlania obrazu w trybie pełnego ekranu poprzez wybór numeru kanału z listy rozwijanej.
Multi-Screen	Dostosuj tryb wyświetlania okien na ekranie poprzez wybór odpowiedniej opcji z listy rozwijanej.
Previous Screen	Przełączanie do poprzedniego ekranu.
Next Screen	Przełączanie do następnego ekranu.
Start/Stop Auto-Switch	<p>Włączanie/wyłączanie funkcji automatycznego przełączania ekranów.</p> <p> UWAGA</p> <p><i>Czas wyświetlania ekranu w interfejsie podglądu na żywo należy skonfigurować przed rozpoczęciem automatycznego przełączania.</i></p>

Nazwa	Opis
Start Recording	Z listy rozwijanej można wybrać opcję rozpoczęcia nagrywania wszystkich kanałów, nagrywania nieprzerwanego lub nagrywania detekcji ruchu.
Add IP Camera	Skrót umożliwiający przejście do interfejsu zarządzania kamerami IP. (Funkcja ta jest obsługiwana jedynie przez rejestratory z serii HDVR).
Playback	Wyświetlenie okna odtwarzania i natychmiastowe rozpoczęcie odtwarzania wideo wybranego kanału.
PTZ Control	Skrót umożliwiający przejście do interfejsu sterowania PTZ wybranej kamery.
Output Mode	Dostępne opcje trybu wyjściowego obrazu to: Standard (Standardowy), Bright (Jasny), Gentle (Rozmyty) lub Vivid (Wyraźny).
Aux Monitor	<p>Przełączanie do trybu wyjścia pomocniczego i wyłączenie wyjścia głównego.</p> <p> UWAGA</p> <p>Jeśli wybrano tryb monitora dodatkowego, ale monitor dodatkowy nie został podłączony, wówczas sterowanie za pomocą myszy zostanie wyłączone. Należy powrócić do trybu wyjścia głównego, naciskając w tym celu F1 na panelu przednim lub VOIP/MON na pilocie zdalnego sterowania, a następnie nacisnąć Enter.</p>



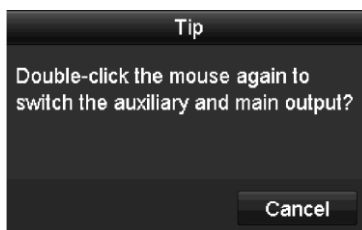
Rysunek 3–1 Menu wyświetlane prawym przyciskiem myszy

3.2.2 Przełączanie pomiędzy wyjściem głównym i dodatkowym

UWAGA

- Więcej informacji na temat relacji pomiędzy wyjściem głównym i pomocniczym znajdziesz w *Rozdziale 3.2 Operacje w trybie widoku na żywo*.
- Wyjście CVBS pełni jedynie funkcję wyjścia dodatkowego lub wyjścia podglądu na żywo.

Krok 1: Za pomocą myszy dwukrotnie kliknij ekran wyjścia HDMI1/VGA, HDMI2 lub HDMI/VGA. Wyświetli się poniższe okno komunikatu.



Rysunek 3–2 Przełączanie pomiędzy wyjście głównym a dodatkowym

Krok 2: Ponownie dwukrotnie kliknij ekran za pomocą myszy, aby przełączyć wyjście główne na wyjście dodatkowe lub kliknij przycisk **Cancel**, aby anulować tę operację.

Krok 3: Wybierz opcję **Menu Output Mode** z menu wywoływanego prawym przyciskiem myszy.

Krok 4: W wyskakującym okienku komunikatu wybierz opcję **Yes**, aby ponownie uruchomić urządzenie i ustawić wybrane wyjście jako wyjście główne.

UWAGA

Dla ustawienia **Menu Output Mode** dostępnego w **Menu > Configuration > General > More Settings** możesz wybrać opcję **Auto**, **HDMI1/VGA** i **HDMI2** (dla DS-7300/9000HUHI-K) lub **Auto** oraz **HDMI/VGA** (dla pozostałych modeli), a następnie zrestartować urządzenie, aby zmiana wejścia głównego została uwzględniona.

3.2.3 Pasek narzędzi szybkich ustawień w trybie widoku na żywo

Po kliknięciu ekranu każdego kanału wyświetla się pasek narzędzi szybkiej konfiguracji.



Rysunek 3–3 Pasek narzędzi szybkich ustawień

Opisy ikon paska narzędzi szybkiej konfiguracji zamieszczono w Tabeli 3–6.

Tabela 3–6 Opis ikon paska narzędzi szybkich ustawień

Ikony	Opis	Ikony	Opis	Ikony	Opis
	Rozpoczęcie/ zakończenie nagrywania ręcznego		Odtwarzanie bieżące		Wyciszenie/ anulowanie wyciszenia
	Sterowanie PTZ		Powiększenie cyfrowe		Ustawienia obrazu
	Zamknięcie podglądu na żywo		Detekcja twarzy		Informacje
	Pokaż/ukryj informacje VCA		Wykonanie zdjęcia		

**UWAGA**

- Pokazywanie/ukrywanie informacji VCA jest obsługiwane tylko przez rejestratory DVR z serii HUIH i HTHI.
- Wykonywanie zdjęć dotyczy jedynie rejestratorów DVR z serii DS-7300/9000HUIH-K.



Funkcja szybkiego odtwarzania umożliwia odtworzenie jedynie nagrań zarejestrowanych w ciągu ostatnich pięciu minut. Jeżeli nagranie nie zostanie odnalezione, oznacza to, że nie nagrywano przez pięć ubiegłych minut.




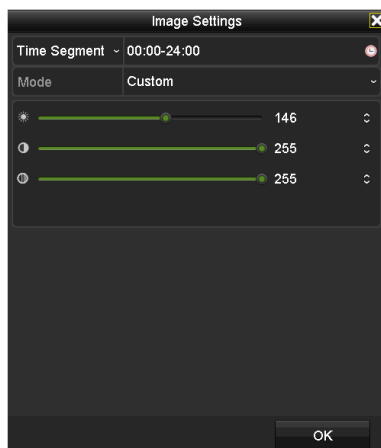
Powiększenie cyfrowe umożliwia powiększenie obrazu na żywo. Możliwe jest powiększenie obrazu (1x do 16x) poprzez przesunięcie suwaka. Powiększenie/pomniejszenie można też kontrolować, obracając pokrętkę przewijania myszy.





Rysunek 3–4 Powiększenie cyfrowe



Ikona umożliwia wyświetlenie menu Ustawienia obrazu. Aby dostosować parametry obrazu, takie jak jasność, kontrast i nasycenie, przeciągnij myszą suwak lub kliknij ikonę . Więcej informacji znajdziesz w *Rozdziale 15.3 Konfigurowanie parametrów wideo*.



Rysunek 3–5 Ustawienia obrazu


 Kliknięcie tej ikony uruchamia detekcję -rzy. Wyświetli się okno dialogowe przedstawione na rysunku 3-6. Kliknij przycisk **Yes** (Tak), aby włączyć wyświetlanie podglądu na żywo kanału w trybie pełnego ekranu. Kliknij przycisk , aby zamknąć tryb pełnego ekranu.

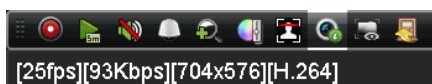


Rysunek 3–6 Włączanie detekcji twarzy

UWAGA

Funkcję detekcji twarzy można skonfigurować tylko wtedy, gdy funkcja ta jest obsługiwana przez podłączoną kamerę.


 Przesuń mysz na ikonę informacji, aby wyświetlić informacje o strumieniu w czasie rzeczywistym, w tym liczbę klatek na sekundę, szybkość transmisji, rozdzielczość i typ strumienia.

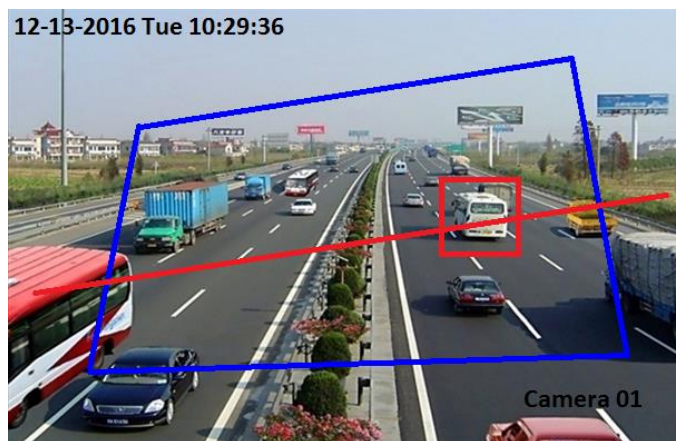


Rysunek 3–7 Informacje

UWAGA

Po podłączeniu kamery IP obsługującej standard H.264 typem strumienia wyświetlanym na ekranie będzie strumień H.264. Po podłączeniu kamery IP obsługującej standard H.264+ strumień wyświetlany na ekranie będzie zgodny z H.264+. Po podłączeniu kamery IP obsługującej standard H.265 strumień wyświetlany na ekranie będzie zgodny z H.265. Po podłączeniu kamery IP obsługującej standard H.265+ strumień wyświetlany na ekranie będzie zgodny z H.265+.

 W przypadku kamer analogowych obsługujących VCA kliknij ikonę, aby wyświetlić informacje VCA. Linie i czworokąty skonfigurowane w ustawieniach VCA oraz ramka obiektu będą wyświetlane w ramach podglądu na żywo. Kliknij ponownie ikonę, aby ukryć informacje VCA.



Rysunek 3-8 Włączenie nakładki informacji VCA



UWAGA

- W trakcie podglądu na żywo nakładanie informacji VCA obsługiwane jest tylko przez kamery analogowe.
- Włącz funkcję VCA zanim skorzystasz z wyświetlania informacji VCA. Więcej informacji znajdziesz w *Rozdziale 10 Alarm VCA*.
- Domyślnie informacje VCA są ukryte. Jeżeli podłączona kamera analogowa nie obsługuje VCA, ikona będzie miała kolor szary i nie będzie można z niej skorzystać.
- W przypadku kamer analogowych informacje VCA obejmują detekcję przekroczenia linii oraz detekcję wtargnięcia.
- Rejestrator DVR obsługuje nakładkę informacyjną VCA tylko na jednym kanale. Po włączeniu tej funkcji na jednym kanale funkcja zostanie automatycznie wyłączona na pozostałych kanałach.
- Nakładka informacyjna VCA obsługiwana jest zarówno przez tryb wyświetlania w pojedynczym oknie jak i przez tryb wyświetlania w wielu oknach.
- Nakładka informacyjna VCA jest obsługiwana wyłącznie przez główne wyjście. Po przełączeniu się na wyjście pomocnicze wyłączona zostanie nakładka informacyjna VCA głównego wyjścia.
- W przypadku kamer analogowych, gdy liczba kamer nie przekracza ograniczenia dla detekcji przekroczenia linii i detekcji wtargnięcia, możliwe jest włączenie nakładki VCA dla wszystkich kamer analogowych, w których włączono detekcję przekroczenia linii i detekcję wtargnięcia. Jeżeli liczba kamer przekracza ograniczenia dla detekcji przekroczenia linii, detekcji wtargnięcia oraz detekcji nagłej zmiany sceny, nakładka VCA obsługiwana jest tylko dla detekcji przekroczenia linii i detekcji wtargnięcia włączonych w kamerach. Zdalne wyłączenie detekcji przekroczenia linii i detekcji wtargnięcia nie ma wpływu na nakładkę informacyjną VCA w lokalnym podglądzie na żywo.

3.3 Kodowanie zerokanałowe

Cel:

Czasami konieczne jest zdalne wyświetlanie widoku z wielu kanałów w czasie rzeczywistym przy użyciu przeglądarki internetowej lub systemu zarządzania klientami (CMS, Client Management System) w celu zmniejszenia zapotrzebowania na przepustowość bez obniżenia jakości obrazu. W tym celu można skorzystać z opcji kodowania zerokanałowego.

Krok 1: Przejdź do **Menu > Configuration > Live View > Channel-Zero Encoding**.

Enable Channel-Zero Enc...	<input checked="" type="checkbox"/>
Frame Rate	12fps
Max. Bitrate Mode	General
Max. Bitrate(Kbps)	1024

Rysunek 3–9 Kodowanie zerokanałowe widoku na żywo

Krok 2: Aby włączyć kodowanie zerokanałowe, zaznacz pole wyboru znajdujące się po prawej stronie funkcji **Enable Channel-Zero Encoding**.

Krok 3: Skonfiguruj ustawienia Liczba klatek na sekundę, Tryb maks. szybkości transmisji bitów i Maks. szybkość transmisji bitów.

Krok 4: Kliknij przycisk **Apply**, aby potwierdzić ustawienia.

Krok 5: Po skonfigurowaniu kodowania zerokanałowego można wyświetlić widok z szesnastu kanałów na pojedynczym ekranie w kliencie zdalnym lub przeglądarce internetowej.

3.4 Dostosowanie ustawień widoku na żywo

Cel:

Ustawienia widoku na żywo można dostosować zgodnie z wymaganiami. Można skonfigurować interfejs wyjściowy, czas zatrzymania wyświetlanego ekranu, wyciszenie lub anulowanie wyciszenia dźwięku, numer ekranu dla poszczególnych kanałów itp.

Krok 1: Przejdź do **Menu > Configuration > Live View > General**.

Video Output Interface	VGA/HDMI1
Live View Mode	4 * 4
Dwell Time	No Switch
Enable Audio Output	<input type="checkbox"/>
Volume	
Event Output	VGA/HDMI1
Full Screen Monitoring Dwell Time	10s

Rysunek 3–10 Ogólne ustawienia widoku na żywo

W tym menu dostępne są następujące ustawienia:

- **Video Output Interface:** Wybierz wyjście, którego ustawienia chcesz skonfigurować.

W przypadku rejestratorów DVR z serii DS-7300/9000HUHI-K wybierz **VGA/HDMI1**, **HDMI2**, **Main CVBS** dla interfejsu wyjścia wideo.

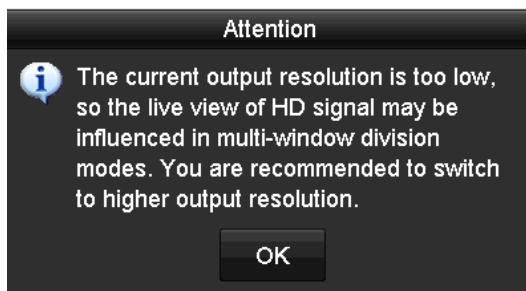
W przypadku rejestratorów DVR z serii HTHI oraz DS-7300HQHI-K, jeżeli włączono wspólne wyjście VGA/HDMI w **Menu > Configuration > General > More Settings**, możliwy jest wybór opcji **VGA/HDMI** oraz **Main CVBS** dla interfejsu wyjścia wideo. Jeżeli włączono niezależne wyjście VGA i HDMI, dla interfejsu wyjścia wideo dostępne są opcje **VGA**, **HDMI** oraz **Main CVBS**.

W przypadku pozostałych modeli dla interfejsu wyjścia wideo możliwy jest wybór opcji **Main CVBS** oraz **HDMI/VGA**.

- **Live View Mode:** Wybierz tryb wyświetlania podglądu na żywo.

UWAGA

- W przypadku rejestratorów DVR z serii HUHI i HTHI, jeżeli dla rozdzielczości wyjścia wideo wybrano 1024*768 w **Menu > Configuration > General** i wybrano więcej niż 16 okien, pojawi się poniższy komunikat. Jeżeli w **Menu > Configuration > General** dla rozdzielczości wyjścia wideo wybrano opcję 1280*720 lub 1280*1024 i wybrano więcej niż 25 okien, pojawi się poniższy komunikat.

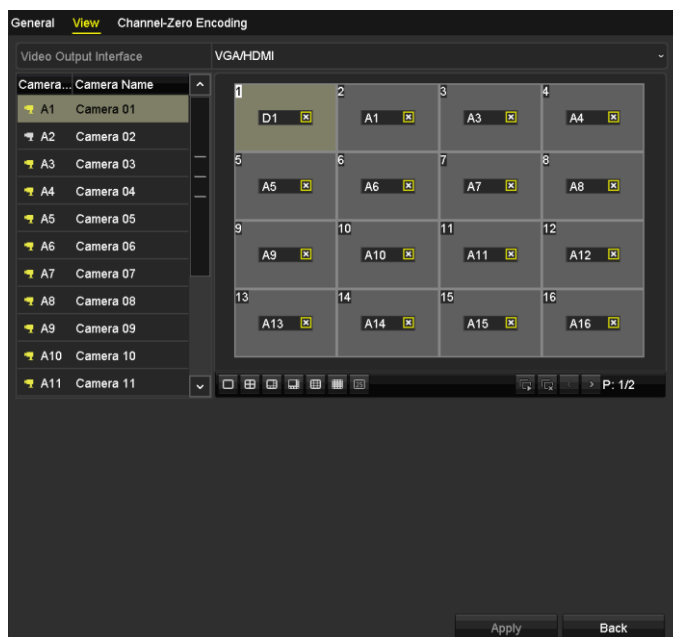


Rysunek 3–11 Komunikat w trybie podglądu na żywo





- Jeżeli wybrano wyższą rozdzielczość wyjścia wideo niż 1280*1024, a następnie wybrano niższą rozdzielczość, pierwotny tryb podglądu na żywo nie zostanie zmieniony.
- **Dwell Time:** określony w sekundach czas *zatrzymania* przed automatycznym przełączeniem kanałów w widoku na żywo.
- **Enable Audio Output:** Funkcja ta służy do włączenia/wyłączenia sygnału audio z wybranej kamery w trybie podglądu na żywo.
- **Volume:** Regulacja głośności wyjściowego sygnału audio.
- **Event Output:** wyjście dla wyświetlania wideo związanego ze zdarzeniami. Jeśli urządzenie obsługuje różne interfejsy, za pomocą tego parametru można ustawić inny interfejs wyjścia sygnału wideo, niż ten wybrany w parametrze interfejsu wyjścia wideo.
- **Full Screen Monitoring Dwell Time:** Konfiguracja określonego w sekundach czasu wyświetlania ekranu zdarzenia alarmowego.

Krok 2: Ustaw kolejność wyświetlania obrazów z różnych kamer.

- 1) Kliknij zakładkę **View** i z listy rozwijanej wybierz opcję **Video Output Interface**.



Rysunek 3–12 Podgląd na żywo – kolejność wyświetlania obrazu z kamer

- 2) Kliknij okno, aby je wybrać, a następnie dwukrotnie kliknij na liście kamer nazwę kamery, z której obraz chcesz wyświetlić. Wybranie opcji „X” oznacza, iż w danym oknie nie będzie wyświetlany obraz z żadnej kamery.
- 3) Kliknij ikonę , aby rozpocząć wyświetlanie podglądu na żywo wszystkich kanałów w wybranej kolejności lub kliknij ikonę , aby zatrzymać wyświetlanie podglądu na żywo wszystkich kanałów. Kliknij ikonę  lub ikonę , aby przejść do poprzedniej lub do kolejnej strony interfejsu.
- 4) Kliknij **Apply**.



UWAGA

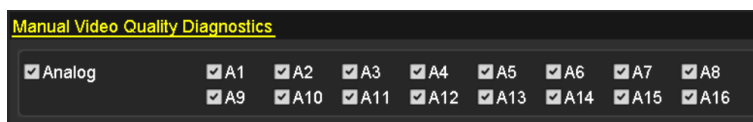
W przypadku rejestratorów DVR z serii DS-7300/9000HUHI-K: jeśli suma analogowych kanałów IP przekroczy 25, wówczas rejestratory obsługują tryb wyświetlania sygnału z wyjścia VGA/HDMI 1 w 32 oknach.

3.5 Ręczna diagnostyka jakości obrazu wideo

Cel:

Diagnostykę jakości obrazu wideo z kanałów analogowych można przeprowadzić ręcznie, a wyniki diagnostyki zostaną wyświetlone na liście.

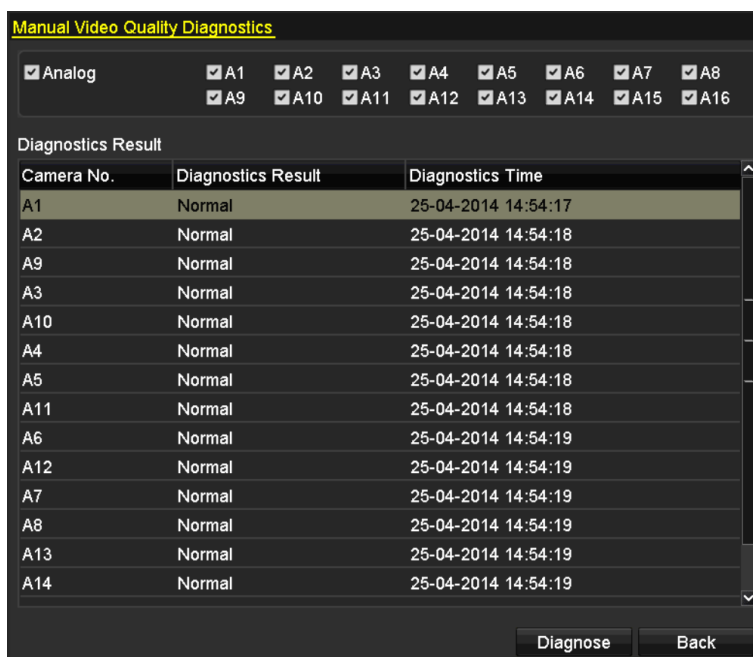
Krok 1: Przejdź do **Menu > Manual > Manual Video Quality Diagnostics**.



Rysunek 3–13 Diagnostyka jakości obrazu wideo

Krok 2: Wybierz kanały, których diagnostykę chcesz przeprowadzić, zaznaczając odpowiednie pola wyboru.

Krok 3: Kliknij **Diagnose**. Wyniki diagnostyki zostaną wyświetlone na liście. Wyświetlony zostanie stan obrazu wideo i czas diagnostyki wybranych kanałów.



Rysunek 3–14 Wyniki diagnostyki



UWAGA

- Podłącz kamerę do urządzenia w celu przeprowadzenia diagnostyki jakości obrazu wideo.
- Za pomocą diagnostyki można wykryć trzy rodzaje nieprawidłowości: rozmazany obraz (Blurred Image), nietypową jasność (Abnormal Brightness) oraz zniekształcenia kolorów (Color Cast).

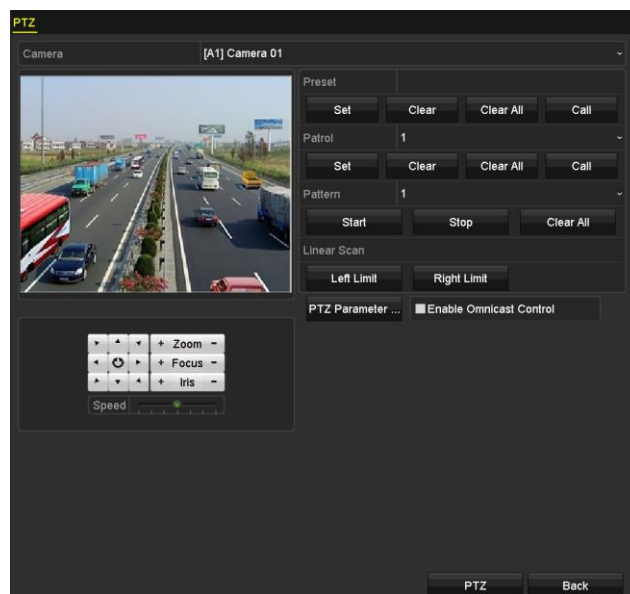
Rozdział 4 Sterowanie PTZ

4.1 Konfigurowanie ustawień PTZ

Cel:

Wykonanie procedury konfigurowania parametrów PTZ. Aby korzystać z funkcji sterowania PTZ kamery, należy skonfigurować parametry PTZ.

Krok 1: Przejdź do **Menu >Camera> PTZ**.



Rysunek 4–1 Ustawienia PTZ

Krok 2: W polu **Camera** wybierz kamerę, której ustawienia PTZ chcesz skonfigurować.

Krok 3: Kliknij **PTZ Parameters**, aby ustawić parametry PTZ.



Rysunek 4–2 Ustawienia ogólne PTZ

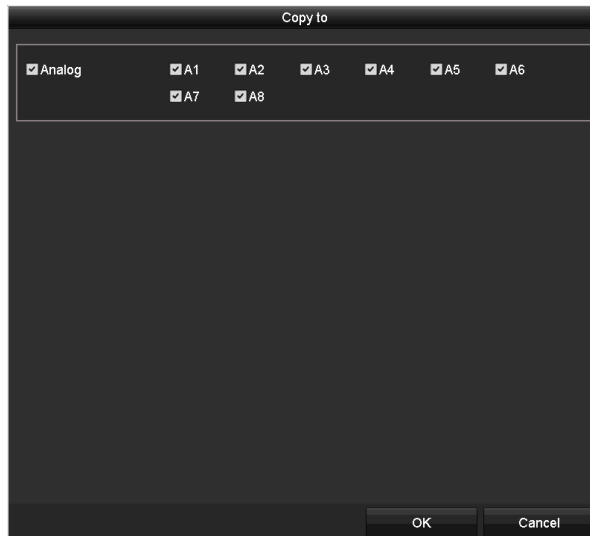
Krok 4: Wybierz z listy rozwijanej parametry kamery PTZ.



UWAGA

- Wszystkie parametry powinny być takie same, jak parametry kamery PTZ.
- Jako protokół sterowania PTZ kamerą/kamerą kopułkową podłączoną do rejestratora za pośrednictwem przewodu koncentrycznego można wybrać protokół UTC (Coaxitron). Należy się upewnić, że wybrany protokół jest obsługiwany przez podłączoną kamerę/kamerę kopułkową.
- Po wybraniu protokołu Coaxitron nie można skonfigurować żadnego z pozostałych parametrów, takich jak szybkość transmisji, bit danych, zatrzymania i parzystości oraz sterowanie przepływem.
- Jeżeli podłączono kamerę Hikvision CVBS, możliwe jest sterowanie PTZ przez przewód koncentryczny.

Krok 5: (Opcjonalnie) Kliknij przycisk **Copy**, aby skopiować ustawienia i zastosować je do innych kanałów. Wybierz kanały, których ustawienia chcesz skopiować i kliknij przycisk **OK**, aby wrócić do interfejsu **ustawień parametrów PTZ**.



Rysunek 4–3 Kopiowanie ustawień w celu zastosowania do innych kanałów

Krok 6: Kliknij przycisk **OK**, aby zapisać ustawienia.

Krok 7: (Opcjonalnie) Zaznacz pole wyboru **Enable Omnicast Control**, aby włączyć sterowanie ruchem PTZ wybranej kamery za pośrednictwem protokołu Omnicast VMS firmy Genetec.

4.2 Konfigurowanie ustawień wstępnych, patroli i wzorców PTZ

Zanim rozpocznieisz:

Upewnij się, że ustawienia wstępne, patrole i wzorce są obsługiwane przez protokoły PTZ.

4.2.1 Dostosowanie ustawień wstępnych

Cel:

Wykonanie czynności związanych z konfigurowaniem lokalizacji ustawienia wstępnego, na które powinna być kierowana kamera PTZ po wystąpieniu określonego zdarzenia.

Krok 1: Przejdź do **Menu>Camera>PTZ**.



Rysunek 4–4 Ustawienia PTZ

Krok 2: Korzystając z przycisku kierunkowego, skieruj kamerę na lokalizację, dla której chcesz skonfigurować ustawienie wstępne. W ustawieniu wstępnym można też zapisać parametry powiększenia i ostrości.

Krok 3: Wprowadź numer ustawienia wstępnego (1–255) w polu tekstowym i kliknij przycisk **Set**, aby powiązać lokalizację z ustawieniem wstępnym.

Aby zapisać więcej ustawień wstępnych, powtórz kroki od 2 do 3.


Kliknij **Clear**, aby usunąć informacje o położeniu zapisane w ustawieniu wstępnym lub kliknij **Clear All**, aby usunąć informacje o położeniu zapisane we wszystkich ustawieniach wstępnych.

4.2.2 Wywoływanie ustawień wstępnych

Cel:

Ta funkcja umożliwia skierowanie kamery na określoną lokalizację, taką jak okno, po wystąpieniu określonego zdarzenia.

Krok 1: Kliknij **PTZ** w prawym dolnym rogu okna ustawień PTZ.

Można też nacisnąć przycisk **PTZ** na panelu przednim, kliknąć ikonę Sterowanie PTZ  na pasku szybkich ustawień lub wybrać opcję PTZ w menu wyświetlanym po kliknięciu prawym przyciskiem myszy, aby wyświetlić panel sterowania PTZ.

Krok 2: Wybierz kamerę z listy rozwijanej **Camera**.

Krok 3: Kliknij **General**, aby wyświetlić ustawienia ogólne sterowania PTZ.



Rysunek 4–5 Panel sterowania PTZ – ustawienia ogólne

Krok 4: Kliknij w odpowiednim polu tekstowym, aby wprowadzić numer ustawienia wstępnego.

Krok 5: Kliknij **Call Preset**, aby wywołać ustawienie wstępne.



UWAGA

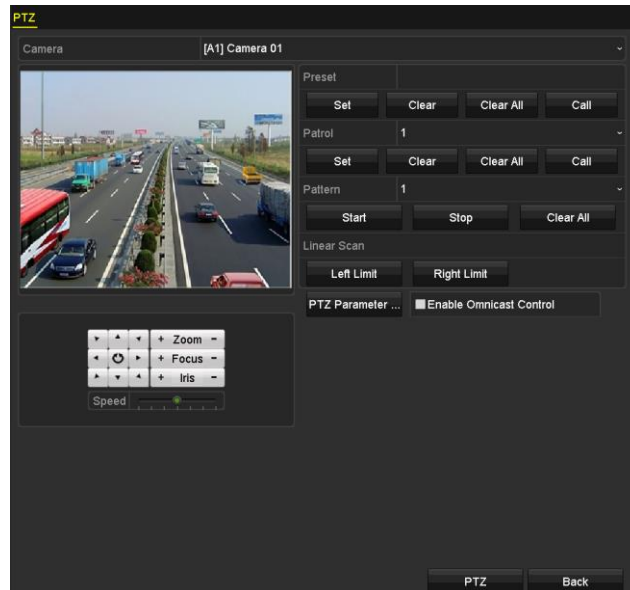
Po podłączeniu kamery/kamery kopułkowej za pomocą przewodu koncentrycznego i wybraniu protokołu UTC (Coaxitron) jako protokołu sterowania PTZ można wywołać ustawienie wstępne 95 w celu przejścia do menu podłączonej kamery/kamery kopułkowej. Do obsługi menu użyj przycisków kierunkowych znajdujących się w interfejsie panelu sterowania PTZ.

4.2.3 Dostosowanie patroli

Cel:

Można skonfigurować patrole, tak aby kierować kamerę PTZ na punkty kluczowe i zatrzymać ją przez określony czas przed skierowaniem na następną lokalizację. Punkty kluczowe są określone przez ustawienia wstępne. Aby skonfigurować ustawienia wstępne, należy postępować zgodnie z procedurami opisanymi w Rozdziale *Niestandardowe konfigurowanie ustawień wstępnych*.

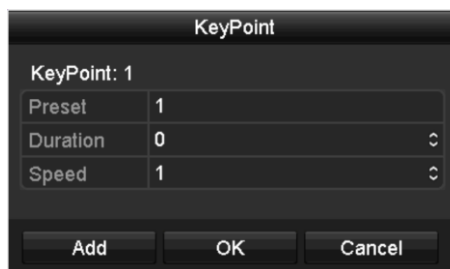
Krok 1: Przejdź do **Menu>Camera>PTZ**.



Rysunek 4–6 Ustawienia PTZ

Krok 2: Wybierz numer patrolu z listy rozwijanej patroli.

Krok 3: Kliknij **Set**, aby dodać punkty kluczowe patrolu.



Rysunek 4–7 Konfiguracja punktów kluczowych

Krok 4: Skonfiguruj parametry punktów kluczowych, takie jak numer punktu, czas zatrzymania w punkcie kluczowym i szybkość patrolu. Punkt kluczowy jest określony przez ustawienie wstępne. **Numer punktu kluczowego** określa kolejność przechodzenia kamery PTZ od jednego punktu kluczowego do kolejnego podczas patrolowania. Parametr **Duration** określa przedział czasu zatrzymania się w danym punkcie kluczowym. Parametr **Speed** określa szybkość przechodzenia kamery PTZ od jednego punktu kluczowego do kolejnego.

Krok 5: Kliknij **Add**, aby dodać następny punkt kluczowy do patrolu lub kliknij **OK** w celu zapisania punktu kluczowego w patrolu.


Można usunąć wszystkie punkty kluczowe, klikając przycisk **Clear** dla wybranego patrolu, lub kliknąć przycisk **Clear All** w celu usunięcia wszystkich punktów kluczowych wszystkich patroli.

4.2.4 Wywoływanie patroli

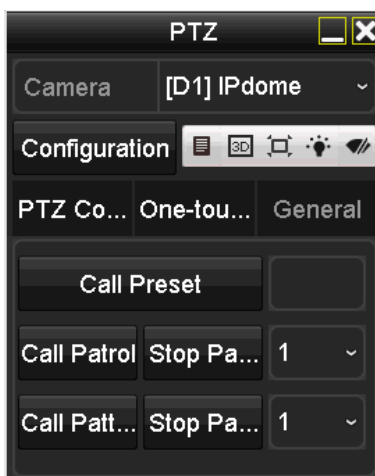
Cel:

Wywołanie patrolu powoduje przełączanie PTZ zgodnie ze wstępnie zdefiniowaną ścieżką patrolu.

Krok 1: Kliknij **PTZ** w prawym dolnym rogu interfejsu **PTZ Settings**.

Można też nacisnąć przycisk PTZ na panelu przednim, kliknąć ikonę Sterowanie PTZ  na pasku szybkich ustawień lub wybrać opcję PTZ w menu wyświetlanym po kliknięciu prawym przyciskiem myszy, aby wyświetlić panel sterowania PTZ.

Krok 2: Kliknij **General**, aby wyświetlić ustawienia ogólne sterowania PTZ.



Rysunek 4–8 Ustawienia ogólne na panelu PTZ

Krok 3: Wybierz patrol z listy rozwijanej i kliknij przycisk **Call Patrol**, aby go wywołać.

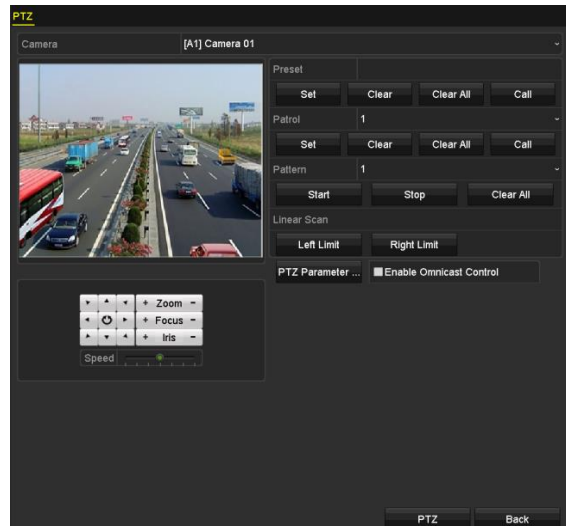
Krok 4: Kliknij **Stop Patrol**, aby anulować wywołanie patrolu.

4.2.5 Dostosowanie wzorców

Cel:

Wzorce można konfigurować, rejestrując zmiany ustawień PTZ. Można wywołać wzorzec, aby zmieniać ustawienia PTZ zgodnie ze wstępnie zdefiniowaną ścieżką.

Krok 1: Przejdź do **Menu>Camera>PTZ**.



Rysunek 4–9 Ustawienia PTZ

Krok 2: Wybierz numer wzorca z listy rozwijanej.

Krok 3: Kliknij **Start**, a następnie klikaj odpowiednie przyciski na panelu sterowania, aby poruszać kamerą PTZ, a następnie kliknij **Stop** w celu zatrzymania kamery.


Zmiana ustawień PTZ zostanie zarejestrowana jako wzorzec.

4.2.6 Wywoływanie wzorców

Cel:

Wykonanie procedury przesuwania kamery PTZ zgodnie z wstępnie zdefiniowanymi wzorcami.

Krok 1: Kliknij **PTZ** w prawym dolnym rogu interfejsu **PTZ Settings**.

Można też nacisnąć przycisk PTZ na panelu przednim, kliknąć ikonę Sterowanie PTZ  na pasku szybkich ustawień lub wybrać opcję PTZ w menu wyświetlanym po kliknięciu prawym przyciskiem myszy, aby wyświetlić panel sterowania PTZ.

Krok 2: Kliknij **General**, aby wyświetlić ustawienia ogólne sterowania PTZ.



Rysunek 4–10 Ustawienia ogólne na panelu PTZ

Krok 3: Kliknij **Call Pattern**, aby wywołać wzorzec.

Krok 4: Kliknij **Stop Pattern**, aby anulować wywoływanie wzorca.

4.2.7 Dostosowanie ograniczeń skanowania poziomego

Cel:

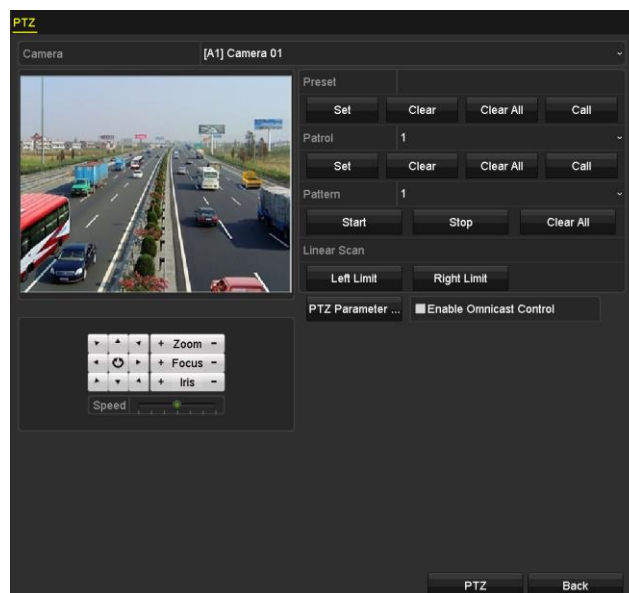
Korzystając z funkcji Skanowanie poziome, można wyzwać skanowanie poziome we wstępnie zdefiniowanym zakresie.



UWAGA

Ta funkcja jest obsługiwana tylko przez niektóre modele.

Krok 1: Przejdź do **Menu>Camera>PTZ**.



Rysunek 4–11 Ustawienia PTZ

Krok 2: Korzystając z przycisku kierunkowego, skieruj kamerę na lokalizację, dla której chcesz skonfigurować ograniczenia, i kliknij przycisk **Left Limit** lub **Right Limit**, aby przypisać ograniczenia do tej lokalizacji.

UWAGA


Szybkoobrotowa kamera kopułkowa rozpoczyna skanowanie poziome od lewego do prawego położenia granicznego, dlatego lewe położenie graniczne powinno znajdować się na lewo od prawego położenia granicznego, a kąt między położeniami granicznymi nie powinien być większy niż 180°.

4.2.8 Wywoływanie skanowania poziomego

Cel:

Wykonanie procedury wywołania skanowania poziomego we wstępnie zdefiniowanym zakresie.

Krok 1: Kliknij **PTZ** w prawym dolnym rogu interfejsu **PTZ Settings**.

Można też nacisnąć przycisk PTZ na panelu przednim lub kliknąć ikonę Sterowanie PTZ  na pasku szybkich ustawień, aby wyświetlić menu ustawień PTZ w trybie widoku na żywo.

Krok 2: Kliknij zakładkę **One-touch**, aby wyświetlić interfejs funkcji sterowania PTZ jednym dotknięciem.



Rysunek 4–12 Sterowanie PTZ jednym dotknięciem

Krok 3: Kliknij **Linear Scan**, aby rozpocząć skanowanie poziome. Ponownie kliknij **Linear Scan**, aby zatrzymać.


Można kliknąć przycisk **Restore**, aby usunąć zdefiniowane lewe i prawe położenie graniczne. Nowe ustawienia zostaną uwzględnione po ponownym uruchomieniu kamery kopułkowej.

4.2.9 Zatrzymanie jednym dotknięciem

Cel:

Niektóre modele szybkoobrotowej kamery kopułkowej można skonfigurować, tak aby automatycznie wykonywały określoną procedurę (skanowanie, ustawienie wstępne, patrol itp.) po określonym czasie braku aktywności (wstrzymania).

Krok 1: Kliknij **PTZ** w prawym dolnym rogu interfejsu **PTZ Settings**.

Można też nacisnąć przycisk PTZ na panelu przednim lub kliknąć ikonę Sterowanie PTZ  na pasku szybkich ustawień, aby wyświetlić menu ustawień PTZ w trybie widoku na żywo.

Krok 2: Kliknij zakładkę **One-touch**, aby wyświetlić interfejs funkcji sterowania PTZ jednym dotknięciem.



Rysunek 4–13 Sterowanie PTZ jednym dotknięciem

Krok 3: Dostępne są 3 typy zatrzymania jednym dotknięciem. Kliknij odpowiedni przycisk, aby aktywować zatrzymanie.

Park (Quick Patrol): Po czasie wstrzymania kamera kopułkowa rozpoczyna patrol od zdefiniowanego ustawienia wstępnego 1 do ustawienia wstępnego 32. Niezdefiniowane ustawienia wstępne są pomijane.

Park (Patrol 1): Po upływie czasu zatrzymania kamera kopułkowa rozpocznie ruch zgodnie ze zdefiniowaną wcześniej trasą patrolu 1.

Park (Preset 1): po czasie wstrzymania kamera kopułkowa jest kierowana na lokalizację określoną przez ustawienie wstępne nr 1.



UWAGA

Czas zatrzymania można ustawić jedynie za pośrednictwem interfejsu konfiguracji szybkoobrotowej kamery kopułkowej. Domyślna wartość to 5 s.

Krok 4: Kliknij przycisk ponownie, aby dezaktywować to ustawienie.


4.3 Panel sterowania PTZ

Dostępne są dwa sposoby wyświetlania panelu sterowania PTZ.

OPCJA 1:

W interfejsie **PTZ Settings** kliknij **PTZ** w prawym dolnym rogu, obok **Back**.


OPCJA 2:

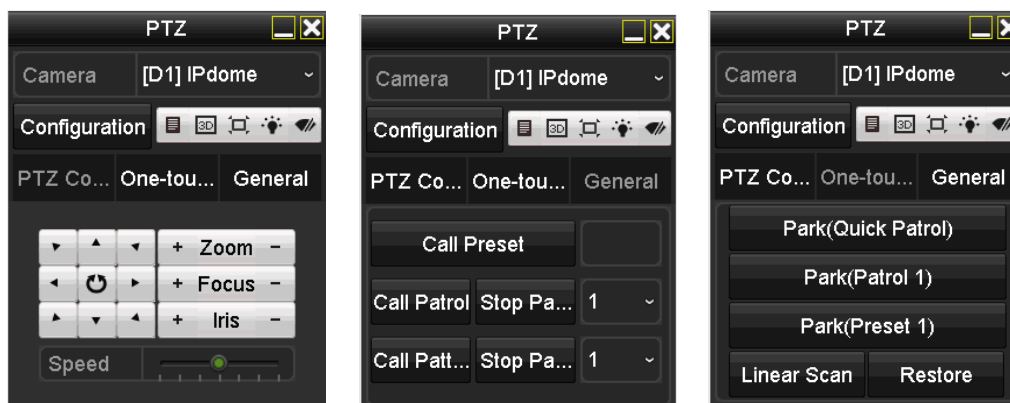
W trybie podglądu na żywo naciśnij przycisk sterowania PTZ znajdujący się na panelu przednim lub na pilocie zdalnego sterowania. Możesz także kliknąć ikonę sterowania PTZ  znajdującą się na pasku szybkiej konfiguracji lub wybrać opcję sterowania PTZ z menu wywoływanego prawym przyciskiem myszy.

Aby przejść do interfejsu **ustawień PTZ**, kliknij przycisk **Configuration** znajdujący się w interfejsie panelu sterowania.



UWAGA










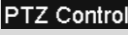
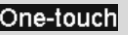



W trybie sterowania PTZ po podłączeniu myszy komputerowej do urządzenia wyświetlany jest panel PTZ. Jeżeli mysz nie jest podłączona, w lewym dolnym rogu okna pojawia się ikona  sygnalizująca przełączenie kamery do trybu sterowania PTZ.




Rysunek 4–14 Panel sterowania PTZ

Opisy ikon panelu PTZ zamieszczono w Tabeli 4–1.

Tabela 4–1 Opis ikon panelu PTZ

Ikona	Opis	Ikona	Opis	Ikona	Opis
	Przyciski kierunkowe i przycisk automatycznego cyklicznego przełączania		Zwiększanie wartości powiększenia, ostrości i przysłony		Zmniejszanie wartości powiększenia, ostrości i przysłony
	Szybkość zmiany położenia PTZ		Włączanie/wyłączanie oświetlenia		Włączanie/wyłączanie wycieraczki
	Zoom 3D		Wyśrodkowanie obrazu		Menu
	Przełączanie do sterowania PTZ		Przełączanie do sterowania jednym dotknięciem		Przełączanie do ustawień ogólnych
	Zakończenie		Minimalizacja okien		

**UWAGA**

Gdy podłączona jest kamera Hikvision CVBS, możesz wywołać OSD kamery, klikając .

Rozdział 5 Ustawienia nagrywania i wykonywania zdjęć



UWAGA

Funkcja rejestrowania zdjęć jest obsługiwana tylko przez rejestratory DVR z serii DS-7300/9000HUHI-K.

5.1 Konfigurowanie parametrów kodowania

Zanim rozpocznieasz:

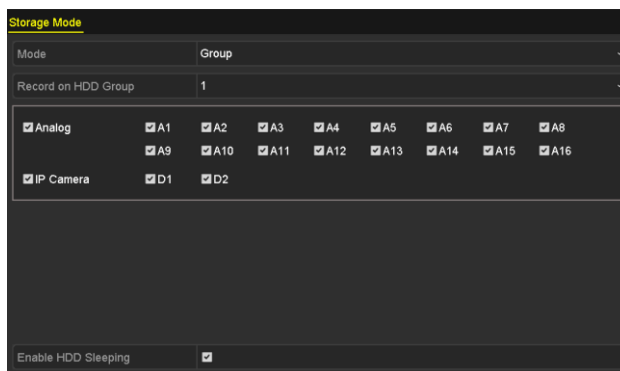
Krok 1: Upewnij się, że dysk twardy został zainstalowany. Jeżeli nie, zainstaluj i zainicjuj dysk twardy (Wybierz opcje: Menu > HDD > General).

Label	Capacity	Status	Property	Type	Free Space	Gro...	Edit	Delete
1	2794.52GB	Normal	R/W	Local	2613.00GB	1	-	-

Rysunek 5–1 Ustawienia ogólne dysków twardech

Krok 2: Kliknij przycisk **Advanced**, aby sprawdzić tryb magazynowania dysku twardego. (Wybierz opcje Menu > HDD > Advanced > Storage Mode).

- 1) Jeżeli tryb dysku twardego to *Quota*, skonfiguruj maksymalny rozmiar przechowywanych plików nagrań i zdjęć. Więcej informacji znajdziesz w *Rozdziale 14.4 Konfigurowanie trybu przydziałów*.
- 2) Jeżeli tryb dysku twardego to *Group*, skonfiguruj grupę dysku twardego. Aby uzyskać więcej informacji, zobacz *Rozdział 5.9 Konfigurowanie grupy dysków HDD*.



Rysunek 5–2 Zaawansowane ustawienia dysku twardego

Kroki

Krok 1: Przejdź do **Menu > Record > Parameters**.

Camera	[A1] Camera 01	
Camera Resolution	NO VIDEO	
Encoding Parameters	Main Stream(Continuous)	Main Stream(Event)
Stream Type	Video & Audio	Video & Audio
Resolution	1920*1080(1080P)	1920*1080(1080P)
Bitrate Type	Variable	Variable
Video Quality	Medium	Medium
Frame Rate	Full Frame	Full Frame
Max. Bitrate Mode	General	General
Max. Bitrate(Kbps)	2048	2048
Max. Bitrate Range Recommend...	1920~3200(Kbps)	1920~3200(Kbps)
Max. Average Bitrate(Kbps)	1440	1440
Video Encoding	H.265	H.265
Enable H.265+	<input checked="" type="checkbox"/>	
More Settings...		
Powered by H.265 Pro		

Rysunek 5–3 Parametry nagrywania

Krok 2: Ustaw parametry nagrywania.

- 1) Wybierz **Record**, aby skonfigurować.
- 2) Wybierz kamerę z listy rozwijanej Camera.
- 3) Sprawdź ustawienie **Camera Resolution**.



UWAGA

Po podłączeniu źródła sygnału Turbo HD, AHD lub HDCVI na ekranie zostaną wyświetlone informacje, w tym informacje o typie sygnału wejściowego, rozdzielczości i liczbie klatek na sekundę (np. 1080P30). Po podłączeniu źródła sygnału do wejścia CVBS wyświetlone zostaną informacje o standardzie NTSC lub PAL.

- 4) Skonfiguruj poniższe parametry dla **Main Stream (Continuous)** i **Main Stream (Event)**.

Typ Strumienia: Ustaw typ strumienia, wybierając opcję Video lub Video & Audio.

Rozdzielczość: Ustaw rozdzielczość nagrywania.



UWAGA

- Rejestratory DVR z serii HTHI, 7208/7216HUHI, 7300HUHI oraz 9000HUHI obsługują rozdzielczość do 8 Mpx na wszystkich kanałach.
- Rejestratory DVR z serii HQHI obsługują rozdzielczość do 4 Mpx lite na wszystkich kanałach.
- Wejście sygnału 3 Mpx jest dostępne: dla kanału 1 rejestratorów DVR z serii HQHI, wyposażonych w 4 wejścia wideo; dla kanału 1/2 rejestratorów DVR z serii HQHI, wyposażonych w 8 wejść wideo; i dla kanału 1/2/3/4 rejestratorów DVR z serii HQHI, wyposażonych w 16 wejść wideo.
- Wejścia sygnału analogowego (Turbo HD, AHD, HDCVI, CVBS) oraz wejście sygnału IP są podłączane i rozpoznawane automatycznie.
- Jeśli ustawiona rozdzielczość kodowania jest inna niż rozdzielczość podłączonej kamery, wówczas parametry kodowania zostaną automatycznie dostosowane do rozdzielczości

kamery. Na przykład, jeśli rozdzielczość podłączonej kamery to 720p, wówczas rozdzielczość kodowania strumienia głównego zostanie automatycznie dostosowana i wyniesie 720p.

- Rozdzielczość 960 x 1080 pikseli (1080p Lite) jest dostępna po włączeniu opcji 1080p Lite w interfejsie ustawień zaawansowanych (wybierz opcje: Record > Advanced Settings). Aby uzyskać więcej informacji, należy zapoznać się z *Rozdziałem 5.12 Konfigurowanie trybu 1080p Lite*.
- Aby uzyskać informacje o rozdzielczościach obsługiwanych przez różne modele, należy zapoznać się z *specyfikacjami w aneksie*.

Bitrate Type: Ustaw typ szybkości transmisji (Bitrate Type) jako zmienny (Variable) lub stały (Constant).

Video Quality: Ustaw jakość obrazu wideo podczas nagrywania. Dostępnych jest 6 poziomów ustawienia jakości.



UWAGA

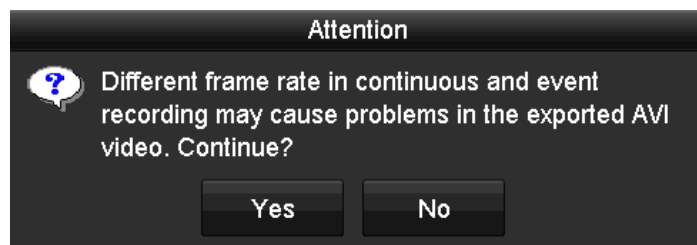
Jeśli wybrano opcję nagrywania strumienia głównego kamery IP w momencie wystąpienia zdarzenia, wówczas nie można skonfigurować typu strumienia, rozdzielczości, szybkości transmisji i jakości obrazu wideo.

Frame Rate: Ustaw liczbę klatek na sekundę podczas nagrywania.



UWAGA

- Jeśli do rejestratora DVR z serii HTHI podłączono źródło sygnału wejściowego o rozdzielczości 8 Mpx, wówczas liczba klatek na sekundę dla strumienia głównego nie może przekroczyć 12 kl./s.
- Jeśli do rejestratora DVR z serii HQHI podłączono źródło sygnału wejściowego o rozdzielczości 4 Mpx lite, wówczas liczba klatek na sekundę dla strumienia głównego nie może przekroczyć 15 kl./s.
- Jeśli do rejestratora DVR z serii HUHI podłączono źródło sygnału wejściowego o rozdzielczości 8 Mpx, wówczas liczba klatek na sekundę dla strumienia głównego nie może przekroczyć 8 kl./s. Po podłączeniu źródła sygnału wejściowego o rozdzielczości 5 Mpx liczba klatek na sekundę dla strumienia głównego nie może przekroczyć 12 kl./s.
- Minimalna liczba klatek na sekundę dla strumienia głównego wynosi 1 kl./s;
- Jeśli ustawiono inną liczbę klatek na sekundę dla nagrywania ciągłego i nagrywania zdarzeń, po kliknięciu **Apply** w celu zapisania ustawień pojawi się poniższy komunikat.



Rysunek 5–4 Komunikat o różnicy liczby klatek na sekundę

Max. Bitrate Mode: Wybierz jeden z dwóch dostępnych trybów maksymalnej szybkości transmisji: General (Ogólny) lub Custom (Niestandardowy).

Max Bitrate (Kbps): Wybierz jedną z dostępnych wartości lub ustaw niestandardową maksymalną szybkość transmisji podczas nagrywania.

Max. Bitrate Range Recommended: Przedział zalecanych wartości maksymalnej szybkości transmisji zamieszczono w celach informacyjnych.

Max. Average Bitrate (Kbps): Ustaw maksymalną średnią szybkość transmisji, która określa średnią ilość danych przesyłanych w jednostce czasu.

Video Encoding: Dla kamer IP i kamer analogowych można wybrać opcje H.264 lub H.265 dla strumienia głównego (tryb ciągły).



UWAGA

- Jeśli podłączona kamera IP nie obsługuje standardu H.265, wówczas dla strumienia głównego (ciągły) można wybrać jedynie standard H.264.
- Gdy dla **Video Encoding** wybrano H.265, a dla **Bitrate Type** wybrano opcję zmiennej szybkości, lub gdy dla **Video Encoding** wybrano H.265+, komunikat **Powered by H.265 Pro** przypomni o dostępności nowego, szybszego trybu kodowania wideo, co przedstawiono na rysunku 5-5.

Camera	[A1] Camera 01	
Camera Resolution	NO VIDEO	
Encoding Parameters	Main Stream(Continuous)	Main Stream(Event)
Stream Type	Video & Audio	Video & Audio
Resolution	1920*1080(1080P)	1920*1080(1080P)
Bitrate Type	Variable	Variable
Video Quality	Medium	Medium
Frame Rate	Full Frame	Full Frame
Max. Bitrate Mode	General	General
Max. Bitrate(Kbps)	2048	2048
Max. Bitrate Range Recommend...	1920~3200(Kbps)	1920~3200(Kbps)
Max. Average Bitrate(Kbps)	1440	1440
Video Encoding	H.265	H.265
Enable H.265+	<input checked="" type="checkbox"/>	
More Settings...		
Powered by H.265 Pro		

Rysunek 5–5 Parametry nagrywania

Krok 3: Zaznacz pole **Enable H.264+** lub **Enable H.265+**, aby włączyć tę funkcję. Włączenie tego trybu zapewnia wysoką jakość wideo przy zmniejszonej szybkości transmisji bitów.



UWAGA

- W przypadku rejestratorów DVR z serii 7208/7216HUHI, 7300HUHI oraz 9000HUHI: gdy wideo kodowane jest w standardzie H.264 lub H.265 i podłączone jest wejście sygnału 8 Mpx, standard H.264+ lub H.265+ jest niedostępny. Gdy wideo kodowane jest w standardzie H.264+ lub H.265+ i podłączone jest wejście sygnału 8 Mpx, standard kodowania zostanie automatycznie zmieniony na H.264 lub H.265, a standard H.264+ lub H.265+ będzie niedostępny. Niezależnie od wyboru opcji **Enable H.264+** lub **Enable H.265+**, gdy podłączono wejście sygnału 8 Mpx, urządzenie będzie kodować w standardzie H.264 lub H.265.

- Po włączeniu standardu H.264+ lub H.265+ nie można skonfigurować parametrów takich, jak **typ szybkości transmisji, jakość obrazu wideo, tryb maksymalnej szybkości transmisji, maksymalna szybkość transmisji w kB/s i przedział zalecanej maksymalnej szybkości transmisji**.
- Po włączeniu opcji H.265+ detekcja przekroczenia linii i detekcja wejścia w obszar nie są obsługiwane.
- Standard H.264+ lub H.265+ powinien być obsługiwany przez podłączoną kamerę i dodany do ustawień rejestratora DVR za pomocą protokołu HIKVISION.
- Aby aktywować nowe ustawienia po włączeniu standardu H.264+ lub H.265+, należy ponownie uruchomić urządzenie.

Krok 4: Kliknij przycisk **More Settings**, aby skonfigurować więcej parametrów.



Rysunek 5–6 Więcej ustawień parametrów nagrywania

Pre-record: Skonfigurowany czas nagrywania przed zaplanowanym terminem lub zdarzeniem. Na przykład, jeśli nagrywanie wywołone przez alarm powinno rozpocząć się o 10:00, a ustawiony czas nagrywania wstępnego to 5 sekund, wówczas nagrywanie rozpocznie się o godzinie 09:59:55.

Post-record: Skonfigurowany czas nagrywania po zdarzeniu lub zaplanowanym terminie. Na przykład, jeśli nagrywanie wywołone przez alarm zakończy się o 11:00, a ustawiony czas nagrywania przedłużonego to 5 sekund, wówczas nagrywanie będzie kontynuowane do godziny 11:00:05.

Expired Time: Czas przechowywania plików nagrań na dyskach HDD. Po przekroczeniu tego czasu nagrania będą usuwane. Jeśli ustawiona wartość parametru to 0, wówczas pliki będą stale przechowywane. Ustawiając czas przechowywania plików należy wziąć pod uwagę pojemność dysków HDD.

Redundant Record: Po włączeniu nagrywania nadmiarowego nagrywane pliki są zapisywane na nadmiarowym dysku HDD. Zobacz *Rozdział 5.8 Konfigurowanie nadmiarowego nagrywania i wykonywania zdjęć*.

Record Audio: Po włączeniu tej funkcji nagrywany będzie obraz z dźwiękiem, zamiast samego obrazu.

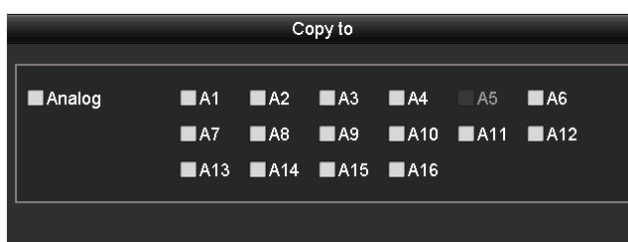
Video Stream: Dostępne opcje nagrywania to: Main stream, Sub-stream oraz Dual-stream. Po wybraniu podstrumienia można nagrywać przez dłuższy czas przy takiej samej ilości miejsca do magazynowania.

**UWAGA**

- Opcja **Redundant Record** jest dostępna tylko wówczas, gdy tryb dysku HDD to tryb grupy dysków (Group).
- Aby móc skorzystać z funkcji nagrywania nadmiarowego, należy zainstalować nadmiarowy dysk HDD. Aby uzyskać więcej informacji, zobacz *Rozdział 14.3.2 Konfigurowanie właściwości dysku twardego*.
- W ustawieniach kamer sieciowych nie można edytować parametrów nagrywania strumienia głównego w momencie wystąpienia zdarzenia.

Krok 5: Kliknij przycisk **Apply**, aby zapisać ustawienia.

Krok 6: Opcjonalnie można kliknąć przycisk **Copy**, aby skopiować ustawienia i w miarę potrzeby zastosować do innych kanałów analogowych.



Rysunek 5–7 Kopiowanie ustawień kamery

Krok 7: Ustaw parametry kodowania podstrumienia.

1) Wybierz **Sub-Stream**.

Camera	[A1] Camera 01
Stream Type	Video
Resolution (maximum value is W...	352*288(CIF)
Bitrate Type	Constant
Video Quality	Medium
Frame Rate	Full Frame
Max. Bitrate Mode	General
Max. Bitrate (Kbps) (max.: 3M)	512
Max. Bitrate Range Recommend...	384~640(Kbps)
Video Encoding	H.265

Rysunek 5–8 Kodowanie podstrumienia

2) Wybierz kamerę z listy rozwijanej Camera.

3) Skonfiguruj parametry.

4) Kliknij przycisk **Apply**, aby zapisać ustawienia.

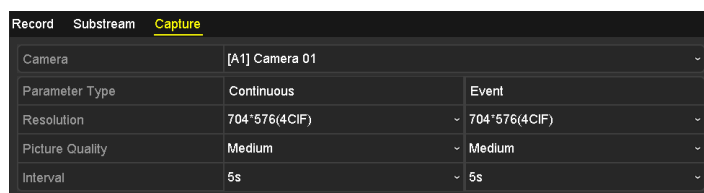
5) (Opcjonalnie) Jeśli ustawienia parametrów można zastosować do innych kamer, wówczas należy kliknąć przycisk **Copy**, aby skopiować ustawienia i zastosować do innych kanałów.

**UWAGA**

- Dla rozdzielczości podstrumienia dostępne są następujące opcje rozdzielczości: WD1, 4CIF oraz CIF.
- Minimalna liczba klatek na sekundę dla podstrumienia wynosi 1 kl./s;
- Dla podstrumienia kamer IP i kamer analogowych można wybrać ustawienie dla **Video Encoding**. W przypadku kamer analogowych dostępne są opcje H.264 i H.265. W przypadku kamer IP obsługujących standard H.265 można wybrać tryb kodowania H.265.

Krok 8: Ustaw parametry rejestrowania zdjęć.

1) Wybierz **Capture**.



Rysunek 5–9 Ustawienia rejestrowania zdjęć

- Wybierz kamerę z listy rozwijanej.
- Skonfiguruj parametry.
- Kliknij przycisk **Apply**, aby zapisać ustawienia.
- (Opcjonalnie) Jeśli ustawienia parametrów można zastosować do innych kamer, wówczas należy kliknąć przycisk **Copy**, aby skopiować ustawienia i zastosować do innych kanałów.

**UWAGA**

Interwał określa odstęp czasowy wykonywania kolejnych zdjęć. Można skonfigurować wszystkie parametry w tym menu zgodnie z wymaganiami.

5.2 Konfigurowanie harmonogramu nagrywania i wykonywania zdjęć

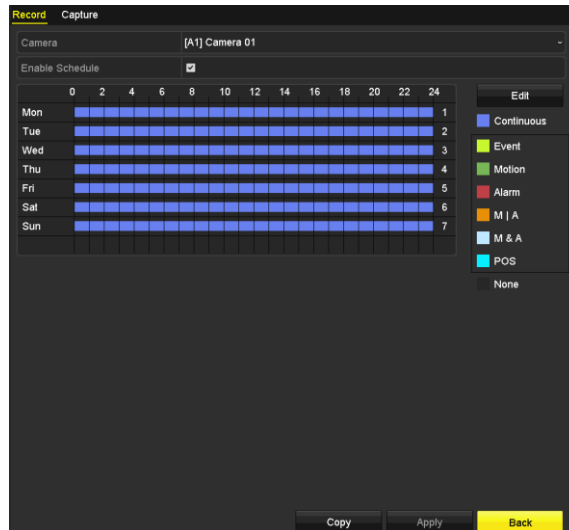
**UWAGA**

- Rejestratory DVR obsługują nagrywanie w trybie: nieprzerwanym, alarmu, detekcji ruchu, detekcji ruchu lub alarmu, detekcji ruchu i alarmu, nagrywanie wyzwolone przez zdarzenie lub przez zdarzenie w punkcie sprzedaży (POS) (modele z serii DS-7300HQHI i DS-7300/9000HUHI-K).
- W tym rozdziale omówiono procedurę konfigurowania harmonogramu nagrywania. Taką samą procedurę można stosować również w przypadku harmonogramu nagrywania.

Cel:

Ustaw harmonogram nagrywania. Nagrywanie automatycznie rozpocznie się i zakończy zgodnie z ustawionym harmonogramem.

Krok 1: Przejdź do **Menu > Record/Capture > Schedule**.



Rysunek 5–10 Harmonogram nagrywania

Poszczególne rodzaje nagrywania oznaczono ikonami w różnych kolorach.

Continuous: zaplanowane nagrywanie.

Event: nagrywanie wyzwalane przez wszystkie alarmy dotyczące zdarzeń.

Motion: nagrywanie wyzwalane przez funkcję detekcji ruchu.

Alarm: nagrywanie wyzwalane przez alarm.

M/A: nagrywanie wyzwalane przez funkcję detekcji ruchu lub alarm.

M&A: nagrywanie wyzwalane przez funkcję detekcji ruchu i alarm.

POS: nagrywanie wyzwalane przez punkt POS i alarm

 **UWAGA**

Funkcja rejestrowania POS jest obsługiwana tylko przez rejestratory DVR z serii DS-7300HQHI oraz DS-7300/9000HUHI-K.

Krok 2: Z rozwijanej listy **Camera** wybierz kamerę, którą chcesz skonfigurować.

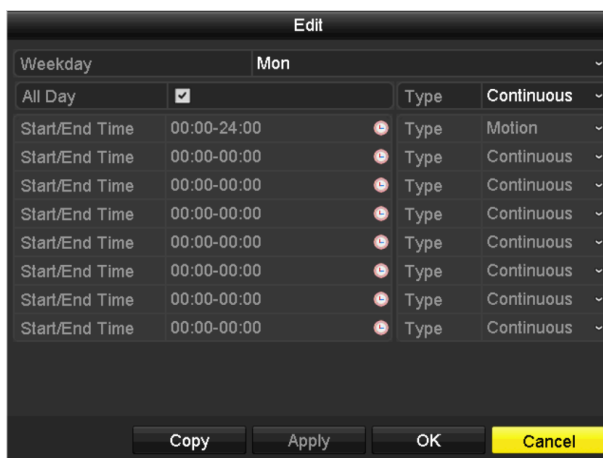
Krok 3: Zaznacz pole **Enable Schedule**.

Krok 4: Ustaw harmonogram nagrywania.

Edytowanie harmonogramu

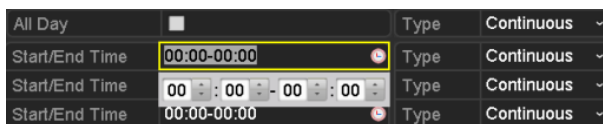
1) Kliknij przycisk **Edit**.

- 2) W tym oknie można wybrać dzień, dla którego zostanie skonfigurowany harmonogram.
- 3) Aby zaplanować nagrywanie całodobowe, zaznacz pole wyboru obok pozycji **All Day**.



Rysunek 5–11 Edytowanie harmonogramu – tryb całodobowy

- 4) Aby ustawić inny harmonogram, odznacz pole wyboru trybu całodobowego **All Day** i ustaw czas rozpoczęcia/zakończenia nagrywania.

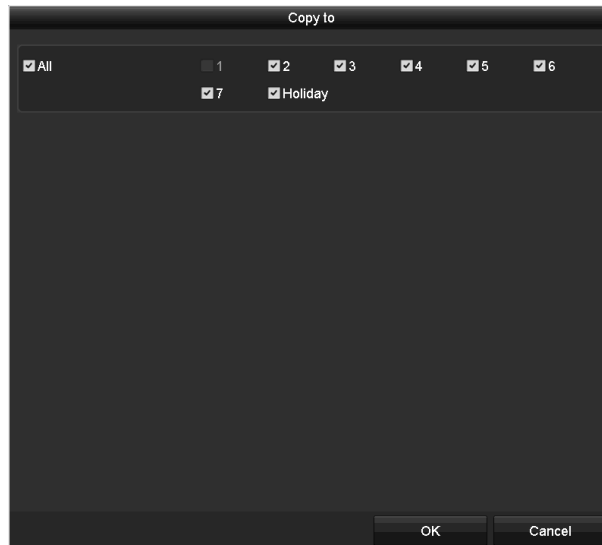


Rysunek 5–12 Edytowanie harmonogramu – ustawianie przedziałów czasowych



UWAGA

- Dla każdego dnia można skonfigurować maksymalnie osiem przedziałów czasowych. Przedziały czasowe nie mogą na siebie zachodzić.
 - Aby włączyć nagrywanie wyzwolone przez zdarzenie, nagrywanie detekcji ruchu, alarmu, detekcji ruchu lub alarmu, detekcji ruchu i alarmu lub nagrywanie wyzwolone przez zdarzenie w punkcie sprzedaży (POS), należy skonfigurować ustawienia detekcji ruchu, wejścia alarmu lub ustawienia VCA. Aby uzyskać szczegółowe informacje, należy zapoznać się z *Rozdziałem 8.1, 8.7 i 9*.
- 5) Powtórz powyżej opisane kroki od 1 do 4, aby ustawić harmonogram nagrywania w czasie pozostałych dni tygodnia. Aby zastosować ustawienia harmonogramu także do innych dni, kliknij przycisk **Copy**.



Rysunek 5–13 Kopiowanie harmonogramu do innych dni

 **UWAGA**

Opcja **Holiday** jest dostępna po włączeniu harmonogramu świąt w **ustawieniach świąt**. Patrz *Rozdział 5.7 Konfigurowanie nagrywania i wykonywania zdjęć w dni wolne od pracy*.

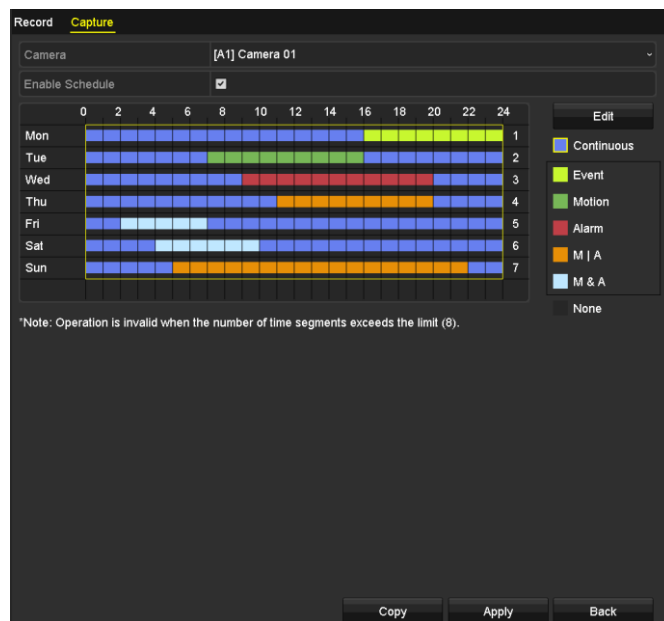
6) Kliknij **OK**, aby zapisać ustawienia i ponownie wyświetlić menu wyższego poziomu.

Zaznaczanie przedziałów harmonogramu

1) Kliknij ikonę koloru na liście zdarzeń po prawej stronie interfejsu, aby wybrać typ nagrywania.



Rysunek 5–14 Zaznaczanie przedziałów harmonogramu nagrywania



Rysunek 5–15 Zaznaczanie przedziałów harmonogramu rejestracji zdjęć

- 2) Przeciągnij myszą po harmonogramie.
- 3) Kliknij punkt poza obszarem tabeli harmonogramu, aby zakończyć zaznaczanie.

Powtórz krok 4, aby ustawić harmonogram dla innych kanałów. Jeśli ustawienia można zastosować do innych kanałów, kliknij przycisk **Copy**, a następnie wybierz kanał, do którego chcesz zastosować ustawienia.

Krok 5: Aby zapisać ustawienia, kliknij przycisk **Apply** w interfejsie nagrywania.

5.3 Konfigurowanie nagrywania i wykonywania zdjęć wyzwalanego przez funkcję detekcji ruchu

Cel:

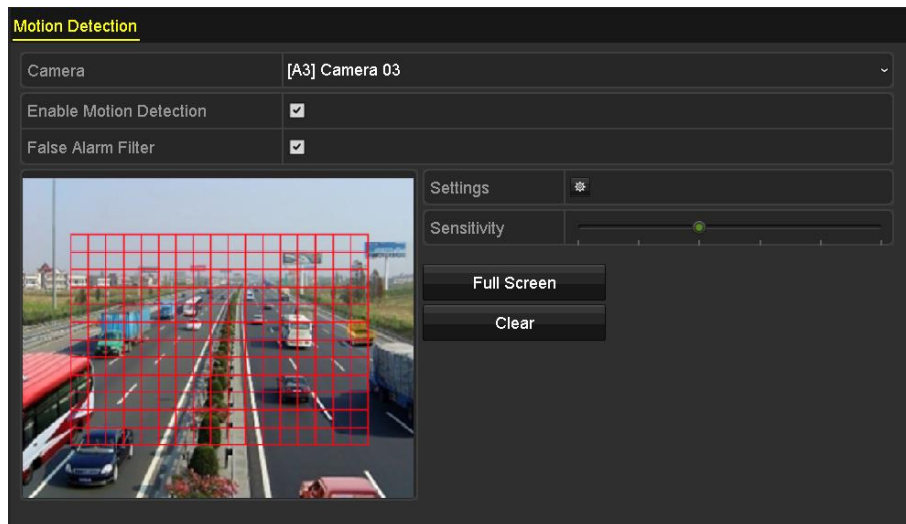
Skonfigurowanie parametrów detekcji ruchu. Po wykryciu ruchu w trybie podglądu na żywo, zdarzenie to może zostać przeanalizowane przez rejestrator DVR, co może prowadzić do wyzwolenia różnego rodzaju działań. Włączenie detekcji ruchu spowoduje wyzwolenie nagrywania określonych kanałów lub monitorowania w trybie pełnoekranowym, ostrzeżenia dźwiękowego, przesłania powiadomienia do centrum monitoringu, przesłania wiadomości e-mail i tym podobnych działań.

Krok 1: Przejdź do **Menu > Camera > Motion**.

Krok 2: Konfigurowanie detekcji ruchu:

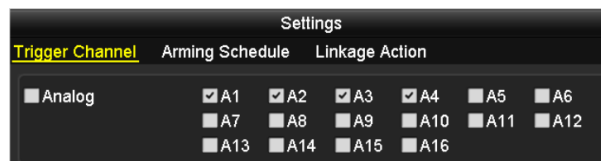
- 1) Wybierz kamerę, którą chcesz skonfigurować.
- 2) Zaznacz pole **Enable Motion Detection**.

- 3) Zaznacz pole **False Alarm Filter**. Więcej informacji znajdziesz w *Rozdziale 8.2 Konfiguracja alarmu kamery PIR*.
- 4) Przeciągnij wskaźnik myszy, aby wyznaczyć obszar detekcji ruchu. Jeżeli chcesz skonfigurować detekcję ruchu dla całego obrazu z kamery, kliknij przycisk **Full Screen**. Aby usunąć obszar detekcji ruchu, kliknij przycisk **Clear**.



Rysunek 5–16 Detekcja ruchu – Maskowanie

- 5) Kliknij ikonę , aby wyświetlić okno z informacjami o kanale.



Rysunek 5–17 Ustawienia detekcji ruchu

- 6) Wybierz kanały, w których nagrywanie będzie rozpoczynać się po wykryciu ruchu.
- 7) Kliknij przycisk **Apply**, aby zapisać ustawienia.
- 8) Kliknij przycisk **OK**, aby ponownie wyświetlić menu wyższego poziomu.
- 9) Zamknij menu **Motion Detection**.

Krok 3: Skonfiguruj harmonogram.

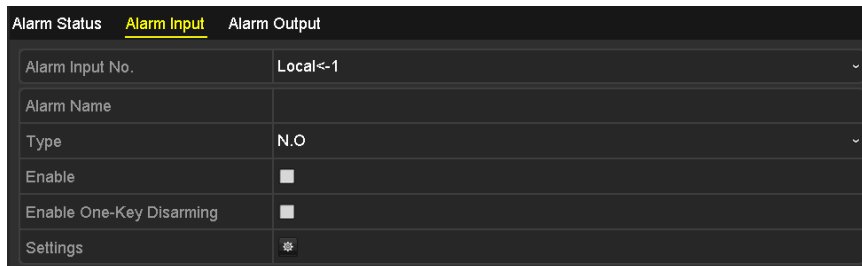
Zapoznaj się z krokiem 4 w *Rozdziale 5.2 Konfigurowanie harmonogramu nagrywania i wykonywania zdjęć* i jako typ nagrywania wybierz detekcję ruchu.

5.4 Konfigurowanie nagrywania i wykonywania zdjęć wyzwalanego przez alarmy

Cel:

Skonfigurowanie nagrywania lub wykonywania zdjęć wyzwalanego przez alarmy.

Krok 1: Przejdź do **Menu > Configuration > Alarm > Alarm Input**.



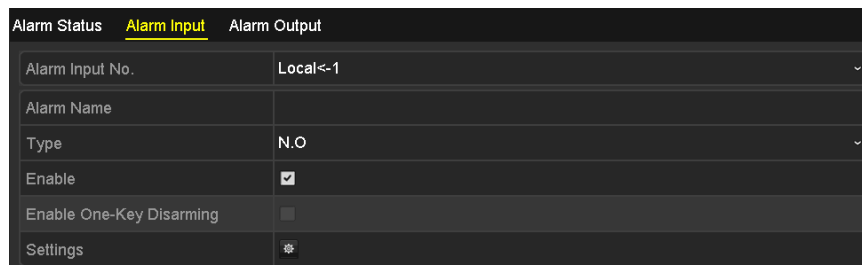
Rysunek 5–18 Ustawienia alarmów —wejście alarmowe

Krok 2: Wybierz **Alarm Input No.**


Krok 3: Wprowadź **Alarm Name**.

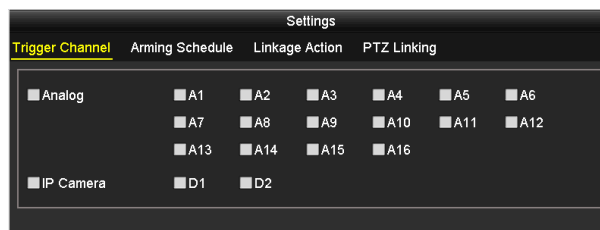
Krok 4: Wybierz typ wejścia alarmowego **N.O** (zwierne) lub **N.C** (rozwierne).

Krok 5: Zaznacz pole **Enable**, aby włączyć alarm.



Rysunek 5–19 Aktywacja alarmu

Krok 6: Kliknij przycisk  obok **Settings**, aby ustawić wyzwalane kanały, harmonogram uzbrajania, powiązane akcje i powiązanie PTZ. Więcej informacji znajdziesz w kroku 4 *Rozdziału 5.2 Konfigurowanie harmonogramu nagrywania i wykonywania zdjęć*.



Rysunek 5–20 Obsługa alarmów

Krok 7: Kliknij przycisk **Apply**, aby zapisać ustawienia.

Aby skonfigurować inne parametry wejścia alarmu, powtórz kroki od 1 do 8.

Jeżeli ustawienia mogą być zastosowane również w odniesieniu do innych wejść alarmowych, kliknij przycisk **Copy** i wybierz numer wejścia alarmowego.



Rysunek 5–21 Kopiowanie wejścia alarmowego

5.5 Konfigurowanie nagrywania i rejestrowania zdjęć w momencie wystąpienia zdarzenia

Cel:

Nagrywanie wyzwalane przez zdarzenia można skonfigurować przy użyciu menu. Obsługiwane są zdarzenia związane z wykryciem ruchu, alarmami i funkcją VCA (wykonywanie zdjęć twarzy lub detekcja twarzy, przekroczenia linii, wtargnięcia, wejścia w obszar, opuszczenia obszaru, bezcelowego przebywania, zgromadzeń ludzi, szybkiego ruchu, parkowania, bagażu pozostawionego bez nadzoru, usunięcia obiektu, nietypowego zaniku sygnału audio, nagłej zmiany natężenia dźwięku i braku ostrości).

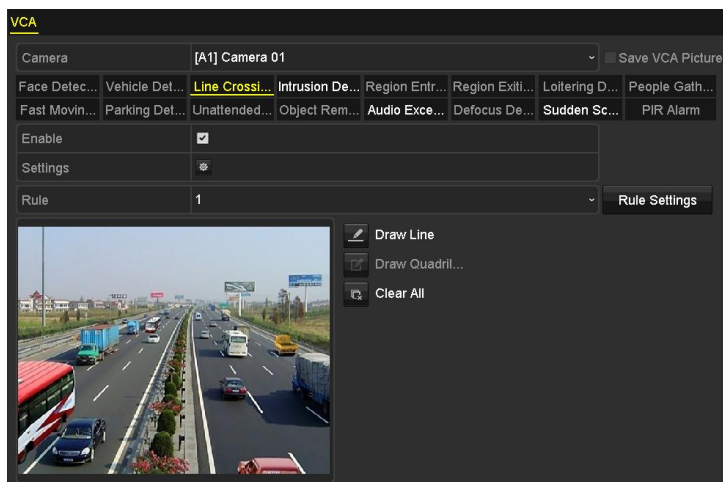


UWAGA

- Rejestratory DVR z serii HTHI obsługują pełnokanałową detekcję przekroczenia linii i wtargnięcia oraz detekcję nagłej zmiany sceny na dwóch kanałach. Funkcja detekcji nietypowego sygnału audio jest obsługiwana przez kanały z dźwiękiem.
- W przypadku rejestratorów DVR z serii HUHI, gdy włączono rozszerzony tryb VCA, obsługiwana jest pełnokanałowa detekcja przekroczenia linii i wtargnięcia oraz detekcja nagłej zmiany sceny na dwóch kanałach, ale nie jest obsługiwane wyjście 2K/4K i wejście sygnału 4 Mpx/5 Mpx/8 Mpx; po wyłączeniu rozszerzonego trybu VCA obsługiwana jest dwukanałowa detekcja przekroczenia linii i wtargnięcia oraz dwukanałowa detekcja nagłej zmiany sceny, a także wyjście 2K/4K i wejście sygnału 4 Mpx/5 Mpx/8 Mpx.
- Modele z serii DS-7200HQHI obsługują detekcję przekroczenia linii i detekcję wtargnięcia na 4 kanałach, jeśli włączony jest rozszerzony tryb VCA. Modele z serii DS-7216HQHI obsługują także jednokanałową detekcję nagłej zmiany sceny. Funkcja detekcji nietypowego sygnału audio jest obsługiwana przez kanały z dźwiękiem.

- Modele z serii DS-7300HQHI-K obsługują detekcję przekroczenia linii i detekcję wtargnięcia na 4 kanałach, jeśli włączony jest rozszerzony tryb VCA oraz jednokanałową detekcję nagłej zmiany sceny. Funkcja detekcji nietypowego sygnału audio jest obsługiwana przez kanały z dźwiękiem.
- W przypadku kamer analogowych funkcje detekcji przekroczenia linii i wtargnięcia kolidują z innymi funkcjami VCA, takimi jak detekcja nagłej zmiany sceny, detekcja twarzy lub pojazdu. Jednocześnie można włączyć tylko jedną z tych funkcji.


Krok 1: Przejdź do **Menu > Camera > VCA**.



Rysunek 5–22 Ustawienia VCA

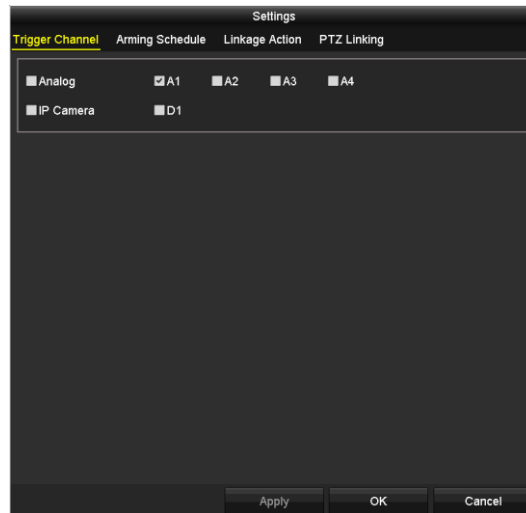
Krok 2: Wybierz opcję w polu **Camera**.

Krok 3: Skonfiguruj reguły detekcji zdarzeń VCA. Aby uzyskać szczegółowe informacje, należy zapoznać się z krokiem 6 w *Rozdziale 10.3 Detekcja przekroczenia linii*.

Krok 4: Kliknij ikonę , aby skonfigurować działania powiązane z alarmami dotyczącymi zdarzeń VCA.

Wybierz zakładkę **Trigger Channel** i wybierz jeden lub więcej kanałów, z których sygnał zacznie być nagrywany w momencie wyzwolenia alarmu VCA.

Krok 5: Kliknij przycisk **Apply**, aby zapisać ustawienia.



Rysunek 5–23 Konfigurowanie kamery wyzwalanej przez alarmy VCA

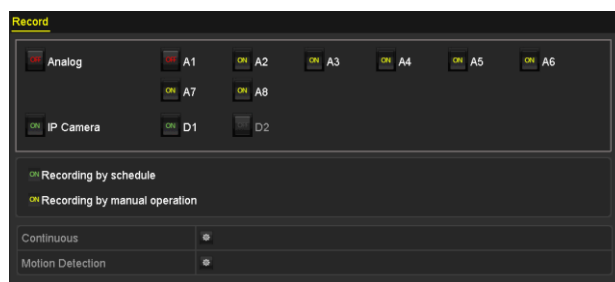
Krok 6: Przejdź do interfejsu **ustawień harmonogramu nagrywania** (wybierz opcje: Menu > Record > Schedule > Record Schedule), a następnie wybierz nagrywanie zdarzenia (Event). Aby uzyskać szczegółowe informacje, należy zapoznać się z krokiem 2 w *Rozdziale 5.2 Konfigurowanie harmonogramu nagrywania i wykonywania zdjęć*.

5.6 Konfigurowanie nagrywania ręcznego i nieprzerwanego rejestrowania zdjęć

Cel:

Skonfigurowanie parametrów ręcznego nagrywania i wykonywania zdjęć w trybie ciągłym. Korzystając z funkcji ręcznego nagrywania i wykonywania zdjęć w trybie ciągłym, należy ręcznie anulować nagrywanie i wykonywanie zdjęć. Ręczne nagrywanie i wykonywanie zdjęć w trybie ciągłym ma wyższy priorytet niż zaplanowane nagrywanie i wykonywanie zdjęć.

Krok 1: Przejdź do **Menu > Manual > Record**.



Rysunek 5–24 Nagrywanie ręczne

Krok 2: Włącz nagrywanie ręczne.

Kliknij ikonę stanu **OFF** znajdującą się po lewej stronie kamery. Ikona zmieni się na **ON**.

Możesz także kliknąć ikonę stanu **OFF** znajdującą się przy opcji **Analog**, aby włączyć ręczne nagrywanie wszystkich kanałów.

Krok 3: Wyłącz funkcję nagrywania ręcznego.

Kliknij ikonę stanu **ON**. Ikona zmieni się na **OFF**.

Możesz także kliknąć ikonę stanu **ON** znajdującą się przy opcji **Analog**, aby wyłączyć ręczne nagrywanie wszystkich kanałów.



UWAGA

Po ponownym uruchomieniu urządzenia wszystkie włączone ustawienia nagrywania ręcznego zostaną usunięte.

5.7 Konfigurowanie nagrywania i wykonywania zdjęć w dni wolne od pracy

Cel:

Skonfigurowanie harmonogramu nagrywania lub wykonywania zdjęć w dni wolne od pracy w określonym roku. Konieczne może być przygotowanie innego planu nagrywania w dni wolne od pracy.

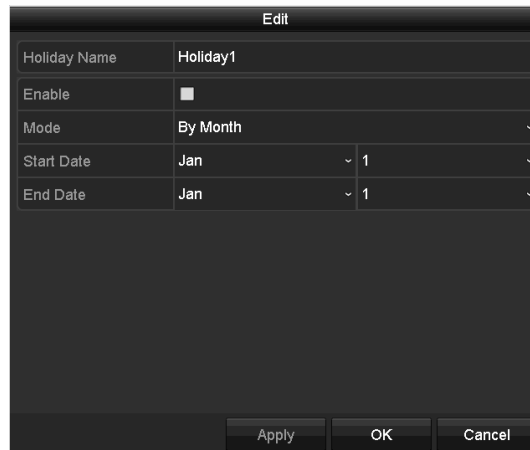
Krok 1: Przejdź do **Menu > Record > Holiday**.

No.	Holiday Name	Status	Start Date	End Date	Edit
1	Holiday1	Enabled	1.Jan	1.Jan	
2	Holiday2	Disabled	1.Jan	1.Jan	
3	Holiday3	Disabled	1.Jan	1.Jan	
4	Holiday4	Disabled	1.Jan	1.Jan	
5	Holiday5	Disabled	1.Jan	1.Jan	
6	Holiday6	Disabled	1.Jan	1.Jan	
7	Holiday7	Disabled	1.Jan	1.Jan	
8	Holiday8	Disabled	1.Jan	1.Jan	
9	Holiday9	Disabled	1.Jan	1.Jan	
10	Holiday10	Disabled	1.Jan	1.Jan	
11	Holiday11	Disabled	1.Jan	1.Jan	
12	Holiday12	Disabled	1.Jan	1.Jan	

Rysunek 5–25 Ustawienia dni wolnych od pracy

Krok 2: Włącz harmonogram Edycja dni wolnych od pracy.

1) Kliknij przycisk , aby wyświetlić okno Edycja.



Rysunek 5–26 Edycja ustawień dni wolnych od pracy

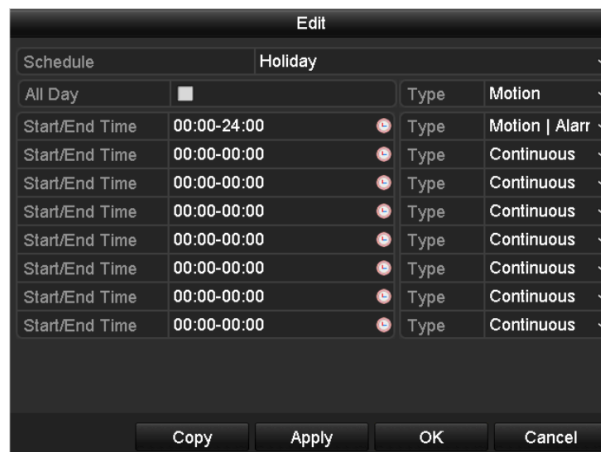
- 2) Zaznacz **Enable**.
- 3) Wybierz tryb z listy rozwijanej.

Dostępne są trzy formaty daty, których można użyć do konfigurowania harmonogramu dni wolnych od pracy. Dostępne opcje to: By Month, By Week i By Date.

- 4) Ustaw datę rozpoczęcia i zakończenia.
- 5) Kliknij przycisk **Apply**, aby zapisać ustawienia.
- 6) Kliknij przycisk **OK**, aby zamknąć okno Edycja.

Krok 3: Ustaw harmonogram nagrywania.

Zapoznaj się z *Rozdziałem 5.2 Konfigurowanie harmonogramu nagrywania i wykonywania zdjęć* i wybierz z listy rozwijanej Schedule opcję Holiday lub zaznacz przedział nagrywania na osi czasu świąt.



Rysunek 5–27 Edytowanie harmonogramu – święta

**UWAGA**

- Dla każdego dnia można skonfigurować maksymalnie osiem przedziałów czasowych. Przedziały czasowe nie powinny nakładać się.
- W tabeli czasowej kanału wyświetlane są zarówno ustawienia harmonogramu nagrywania w czasie świąt oraz w dni powszednie.
- Powtórz opisany powyżej krok 4, aby ustawić harmonogram nagrywania w czasie świąt dla innych kanałów. Jeśli ustawienia harmonogramu nagrywania w czasie świąt można także zastosować do innych kanałów, kliknij przycisk **Copy**, a następnie wybierz kanał, do którego chcesz zastosować ustawienia.

5.8 Konfigurowanie nadmiarowego nagrywania i wykonywania zdjęć

Cel:

Włączenie funkcji nadmiarowego nagrywania i wykonywania zdjęć, umożliwiającej zapisywanie plików nagrań i zdjęć nie tylko na dysku twardym, przystosowanym do odczytu i zapisu, ale również na dodatkowym dysku twardym w celu zapewnienia wyższego poziomu bezpieczeństwa danych i niezawodności.

Zanim rozpoczniez:

Przed zmianą atrybutu dysku na Redundant (Nadmiarowy), należy zmienić tryb magazynowania w zaawansowanych ustawieniach dysku HDD na *Group* (Grupa dysków). Aby uzyskać więcej informacji, zobacz *Rozdział 14.3 Zarządzanie grupą dysków twardych*. Powinien być dostępny co najmniej jeden dodatkowy dysk twardy przystosowany do odczytu/zapisu.

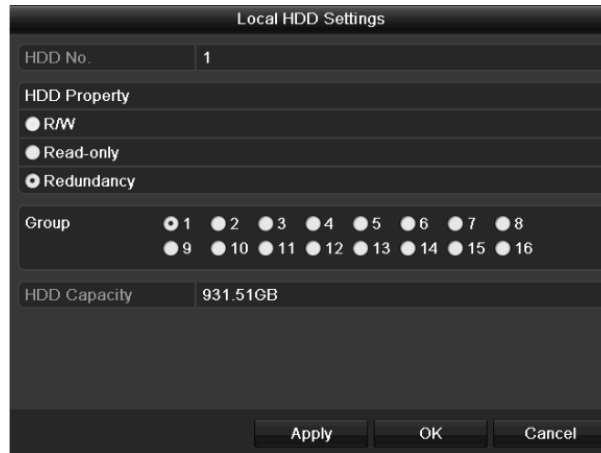
Krok 1: Przejdź do **Menu > HDD**.

Label	Capacity	Status	Property	Type	Free Space	Group	Edit	Delete
1	931.51GB	Normal	R/W	Local	865GB	1		-
3	931.51GB	Normal	R/W	Local	931GB	1		-

Rysunek 5–28 Ustawienia ogólne dysków twardych

Krok 2: Wybierz pozycję **HDD** i kliknij przycisk , aby wyświetlić okno Ustawienia lokalnych dysków twardych.

1) W ustawieniach parametru atrybutu dysku HDD Property wybierz opcję Redundant.



Rysunek 5–29 Edycja ogólnych ustawień dysku twardego

- 2) Kliknij przycisk **Apply**, aby zapisać ustawienia.
- 3) Kliknij przycisk **OK**, aby ponownie wyświetlić menu wyższego poziomu.

Krok 3: Przejdź do **Menu > Record > Parameters > Record**.

- 1) Wybierz kamerę, którą chcesz skonfigurować.
- 2) Kliknij **More Settings**.



Rysunek 5–30 Dodatkowe ustawienia

- 3) Zaznacz pole **Redundant Record**.
- 4) Kliknij przycisk **OK**, aby zapisać ustawienia.
- 5) Jeśli ustawienia parametrów kodowania można także zastosować do innych kanałów, kliknij przycisk **Copy**, a następnie wybierz kanał, do którego chcesz zastosować ustawienia.

5.9 Konfigurowanie grupy dysków HDD

Cel:

Można grupować dyski twarde i zapisywać pliki nagrań w określonej grupie dysków twardych.

Krok 1: Przejdź do **Menu > HDD > Advanced > Storage Mode**.

Sprawdź, czy dla dysku twardego wybrano tryb magazynu Grupa. Jeżeli nie, skonfiguruj ustawienie Grupa. Aby uzyskać więcej informacji, zobacz *Rozdział 14.3 Zarządzanie grupą dysków twardych*.

Krok 2: Wybierz opcję **General** znajdującą się na pasku po lewej stronie.

Kliknij przycisk , aby wyświetlić okno edycyjne.

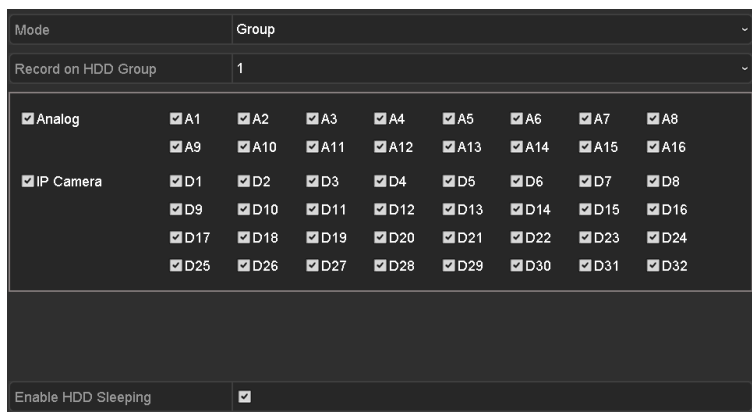
Krok 3: Konfigurowanie grupy dysków twardych.

- 1) Wybierz numer grupy dysków twardych.
- 2) Kliknij przycisk **Apply**, aby zapisać ustawienia.
- 3) Kliknij przycisk **OK**, aby ponownie wyświetlić menu wyższego poziomu.

Krok 4: Powtórz powyższe kroki, aby skonfigurować więcej grup dysków twardych.

Krok 5: Wybierz kanały, z których pliki nagrań chcesz zapisywać w grupie dysków twardych.

- 1) Przejdź do **Menu > HDD > Advanced > Storage Mode**.



Rysunek 5–31 Zaawansowane ustawienia dysków HDD

- 2) Wybierz numer grupy w polu **Record on HDD Group**.
- 3) Zaznacz kanały, które chcesz zapisywać w tej grupie.
- 4) Kliknij przycisk **Apply**, aby zapisać ustawienia.



UWAGA

Po skonfigurowaniu grupy dysków HDD można skonfigurować ustawienia nagrywania zgodnie z procedurą opisaną w *Rozdziale od 5.2 do 5.7*.

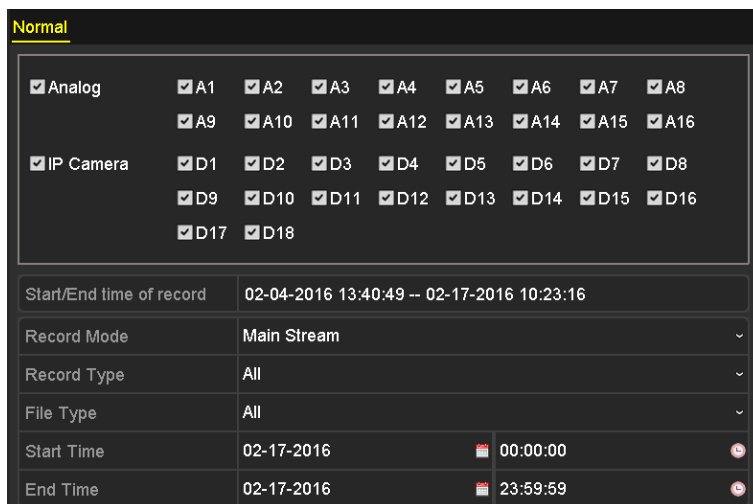
5.10 Ochrona plików

Cel:

Aby chronić nagrane pliki przed zastąpieniem nowymi nagraniami, można je zablokować lub zmienić atrybut dysku HDD na tylko do odczytu.

Ochrona plików nagrań poprzez ich zablokowanie

Krok 1: Przejdź do **Menu > Export > Normal**.

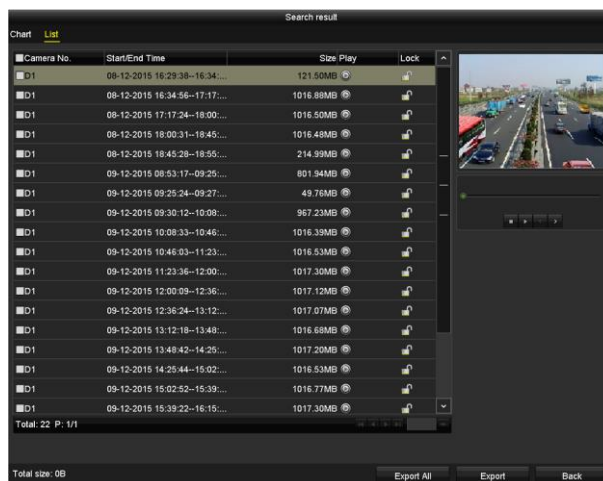


Rysunek 5–32 Eksport

Krok 2: Wybierz kanały, które chcesz analizować, zaznaczając pole wyboru .



Krok 3: Ustaw tryb i typ nagrywania, typ plików oraz czas rozpoczęcia i zakończenia nagrywania.

Krok 4: Kliknij przycisk **Search**, aby wyświetlić wyniki.



Rysunek 5–33 Eksportowanie – wyniki wyszukiwania



Krok 5: Zabezpiecz pliki nagrań.

- 1) Znajdź pliki nagrań, które chcesz zabezpieczyć, a następnie kliknij ikonę , aby zastąpić ją ikoną  sygnalizującą zablokowanie pliku.



UWAGA

Nie można zablokować plików nagrań, jeżeli nagrywanie nie zostało ukończone.



- 2) Kliknij ikonę , aby zastąpić ją ikoną  sygnalizującą odblokowanie pliku i usunięcie zabezpieczenia pliku.

Ochrona plików nagrań poprzez zmianę atrybutu dysku HDD na tylko do odczytu

Zanim rozpoczniesz:

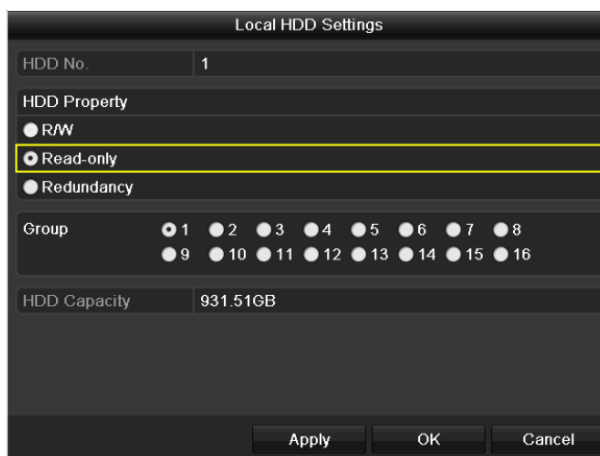
Aby edytować właściwość dysku twardego, należy skonfigurować tryb magazynu dysku Grupa. Patrz *Rozdział 14.3 Zarządzanie grupą dysków twardech*.

Krok 1: Przejdź do **Menu > HDD > General**.

Label	Capacity	Status	Property	Type	Free Space	Group	Edit	Delete
1	931.51GB	Normal	R/W	Local	865GB	1		-
3	931.51GB	Normal	R/W	Local	931GB	1		-

Rysunek 5–34 Ustawienia ogólne dysków twardech

Krok 2: Wybierz przycisk , aby edytować dysk twardego, który chcesz zabezpieczyć.



The image shows a 'Local HDD Settings' dialog box. It contains the following fields and options:

- HDD No.:** 1
- HDD Property:** Radio buttons for **R/W**, **Read-only** (highlighted with a yellow box), and **Redundancy**.
- Group:** Radio buttons for groups 1 through 16.
- HDD Capacity:** 931.51GB
- Buttons:** Apply, OK, and Cancel.

Rysunek 5–35 Edycja ustawień ogólnych dysku twardego

Krok 3: Dla dysku twardego ustaw właściwość "tylko do odczytu".

Krok 4: Kliknij przycisk **OK**, aby zapisać ustawienia i ponownie wyświetlić menu wyższego poziomu.



UWAGA

- Nie można zapisywać plików na dysku twardego przeznaczonym tylko do odczytu. Aby zapisywać pliki na dysku twardego, należy zmienić właściwość na Odczyt/zapis.

- Jeśli dostępny jest tylko jeden dysk HDD skonfigurowany jako dysk tylko do odczytu, wówczas rejestrator DVR nie będzie mógł nagrać żadnych plików. Dostępny jest tylko tryb widoku na żywo.
- Jeśli atrybut dysku HDD zostanie zmieniony na tylko do odczytu w trakcie zapisywania plików na dysku, wówczas pliki te zostaną zapisane na kolejnym dysku HDD do odczytu i zapisu. Jeżeli dostępny jest tylko jeden dysk twardy, nagrywanie zostanie zatrzymane.

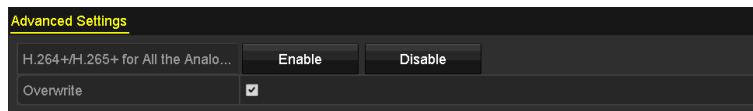
5.11 Włączanie i wyłączenie jednym przyciskiem standardu H.264+/H.265+ używanego do kodowania sygnału z kamer analogowych

Cel:

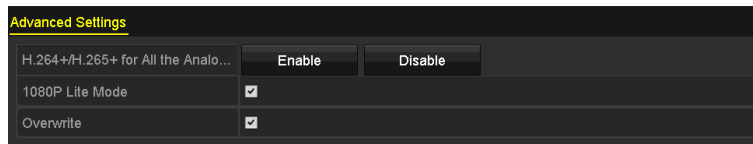
Dla kamer analogowych możliwe jest włączanie i wyłączenie standardu H.264+/H.265+ jednym przyciskiem.

Zadanie 1: Włączanie jednym przyciskiem standardu H.264+/H.265+ używanego do kodowania sygnału ze wszystkich kamer analogowych

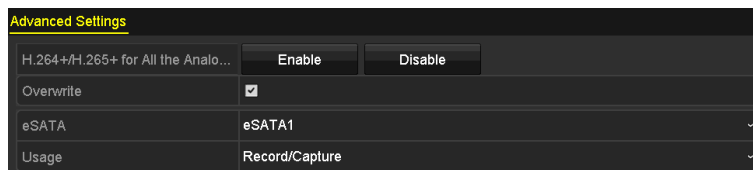
Krok 1: Przejdź do **Menu > Record > Advanced**.



Rysunek 5–36 Ustawienia zaawansowane (rejestratory DVR z serii DS-7200HUHI oraz HTHI)



Rysunek 5–37 Ustawienia zaawansowane (interfejs rejestratorów DVR z serii HQHI)



Rysunek 5–38 Ustawienia zaawansowane (rejestratory DVR z serii DS-7300/9000HUHI)

Krok 2: Kliknij przycisk **Enable**, aby włączyć standard H.264+/H.265+ w celu kodowania sygnału ze wszystkich kamer analogowych. Wyświetli się poniższe okno uwagi.



Rysunek 5–39 Okno uwagi

Krok 3: Kliknij przycisk **Yes**, aby włączyć tę funkcję i ponownie uruchomić urządzenie w celu wprowadzenia nowych ustawień.

Zadanie 2: Wyłączanie jednym przyciskiem standardu H.264+/H.265+ używanego do kodowania sygnału ze wszystkich kamer analogowych

Krok 1: Przejdź do **Menu > Record > Advanced**.

Krok 2: Kliknij przycisk **Disable**, aby wyłączyć standard H.264+/H.265+ używany do kodowania sygnału ze wszystkich kamer analogowych. Wyświetli się poniższe okno uwagi.



Rysunek 5–40 Okno uwagi

Krok 3: Kliknij przycisk **Yes**, aby włączyć tę funkcję i ponownie uruchomić urządzenie w celu wprowadzenia nowych ustawień.

5.12 Konfigurowanie trybu 1080p Lite

Cel:

Po włączeniu trybu 1080p Lite obraz kodowany jest (w czasie rzeczywistym) w rozdzielczości 1080p Lite. Jeśli tryb 1080p Lite nie jest włączony, wówczas obraz kodowany jest (nie w czasie rzeczywistym) w rozdzielczości do 1080p.

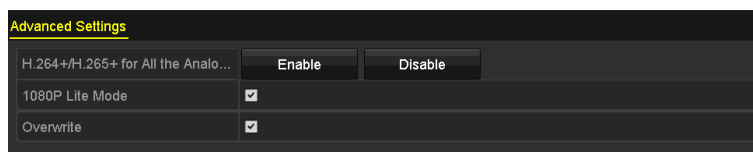


UWAGA

Rozdział ten dotyczy rejestratorów DVR z serii HQHI.

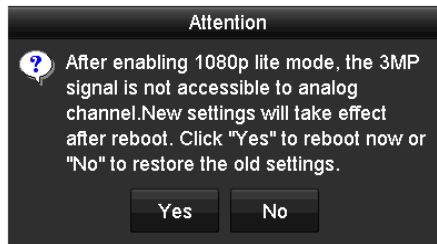
Zadanie 1: Włączanie trybu 1080p Lite

Krok 1: Przejdź do **Menu > Record > Advanced**.



Rysunek 5–41 Interfejs ustawień zaawansowanych

Krok 2: Zaznacz pole wyboru **1080P Lite Mode** i kliknij przycisk **Apply**. Wyświetli się okno uwagi. Po włączeniu trybu 1080p Lite kanały analogowe nie będą przysyłać sygnału w rozdzielczości 3 Mpx



Rysunek 5–42 Uwaga

Krok 3: Kliknij przycisk **Yes**, aby ponownie uruchomić urządzenie w celu wprowadzenia nowych ustawień.

Zadanie 2: Wyłączanie trybu 1080p Lite

Krok 1: Przejdź do **Menu > Record > Advanced**.

Krok 2: Odznacz opcję **1080P Lite Mode** i kliknij **Apply**. Wyświetli się poniższe okno uwagi:



Rysunek 5–43 Uwaga

Krok 3: Kliknij przycisk **Yes**, aby ponownie uruchomić urządzenie i wprowadzić nowe ustawienia lub kliknij przycisk **No**, aby przywrócić poprzednie ustawienia.

Rozdział 6 Odtwarzanie

6.1 Odtwarzanie plików nagrań

6.1.1 Odtwarzanie bieżące

Cel:

Odtwarzanie nagranych plików wideo z określonego kanału w trybie widoku na żywo. Przełącznik kanałów jest obsługiwany.

Odtwarzanie bieżące indywidualnych kanałów

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



UWAGA

W trybie odtwarzania bieżącego odtwarzane są tylko pliki nagrań zapisane w ciągu pięciu ubiegłych minut w danym kanale.



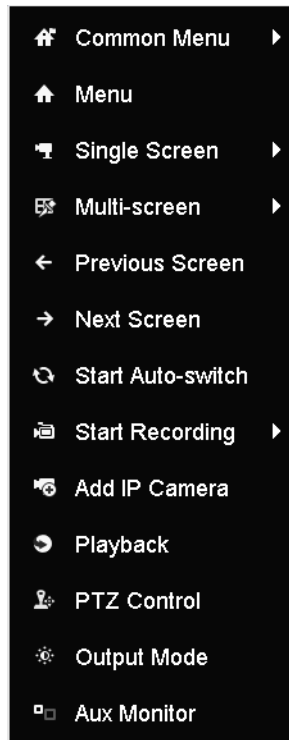
Rysunek 6–1 Odtwarzanie bieżące

6.1.2 Odtwarzanie w trybie wyszukiwania zwykłego

Odtwarzanie indywidualnych kanałów

Przejdź do interfejsu **Playback**.

W trybie podglądu na żywo kliknij kanał prawym przyciskiem myszy i wybierz z menu opcję **Playback**, jak pokazano na poniższym rysunku:



Rysunek 6–2 Menu wywoływane prawym przyciskiem myszy w trybie podglądu na żywo

Odtwarzanie według czasu

Cel:

Odtwarzanie plików wideo nagranych w określonym czasie. Można równocześnie odtwarzać wiele kanałów i przetaczać kanały.

Krok 1: Przejdź do **Menu > Playback**.

Krok 2: Zaznacz pola wyboru kanałów na liście, a następnie kliknij dwukrotnie, aby wybrać datę w kalendarzu.



Rysunek 6–3 Kalendarz odtwarzania



UWAGA

Jeżeli dostępne są pliki nagrań wykonanych przez określoną kamerę w danym dniu w kalendarzu, ikona tego dnia jest wyświetlana jako . W przeciwnym wypadku jest ona wyświetlana jako .

Okno odtwarzania

Z listy rozwijanej w interfejsie odtwarzania wybierz strumień główny (Main Stream) lub podstrumień (Sub Stream).

Możesz także skorzystać z paska narzędzi znajdującego się w dolnej części interfejsu **Playback** w celu sterowania odtwarzaniem, jak przedstawiono na poniższym rysunku.


























Rysunek 6–4 Interfejs odtwarzania

Wybierz kanał (kanały), jeśli chcesz odtworzyć inny kanał lub jednocześnie odtwarzać kilka kanałów.



Rysunek 6–5 Pasek narzędzi odtwarzania

Tabela 6–1 Opis paska narzędzi odtwarzania

Przycisk	Opis	Przycisk	Opis	Przycisk	Opis
	Włączenie/ wyciszenie dźwięku		Rozpoczęcie/ zakończenie przycinania		Zablokowanie pliku
	Dodanie tagu domyślnego		Dodanie tagu niestandardowego		Zarządzanie plikami wideo, wykonanymi zdjęciami, zablokowanymi plikami i tagami
	Odtwarzanie do tyłu/ wstrzymanie odtwarzania		Zatrzymanie		Powiększenie cyfrowe
	Przewinięcie do przodu o 30 sekund		Przewinięcie do tyłu o 30 sekund		Wstrzymanie/ rozpoczęcie odtwarzania
	Przewijanie do przodu		Poprzedni dzień		Powoli do przodu
	Pełny ekran		Zakończenie		Następny dzień
	Zapisywanie przyciętych filmów		Pasek postępu		Powiększanie/ pomniejszanie osi czasu
	Wykonanie zdjęcia		Włączenie/ wyłączenie nakładki z informacjami o punkcie sprzedaży (POS)		

**UWAGA**

- Na pasku **01-01-2015 00:00:23 -- 14-07-2015 16:10:27** wyświetlane są informacje o czasie rozpoczęcia i zakończenia nagrywania plików.
- **■** oznacza standardowe nagrywanie (ręczne lub według harmonogramu); **■** oznacza nagrywanie w momencie wystąpienia zdarzenia (detekcji ruchu, alarmu, detekcji ruchu lub alarmu, detekcji ruchu i alarmu).



- Pasek postępu odtwarzania: za pomocą myszy kliknij dowolny punkt na pasku postępu, aby zlokalizować specjalne klatki.
- Funkcja nakładki POS jest obsługiwana tylko przez rejestratory DVR z serii DS-7300HQHI oraz DS-7300/9000HUHI-K. Jeśli funkcja nakładki POS zostanie włączona podczas odtwarzania, wówczas informacje o punkcie sprzedaży zostaną wyświetlone na obrazie wideo. Obsługiwana jest także funkcja wyszukiwania słów kluczowych.
- Funkcja rejestrowania zdjęć jest obsługiwana tylko przez rejestratory DVR z serii DS-7300/9000HUHI-K.

6.1.3 Odtwarzanie w trybie wyszukiwania zdarzeń

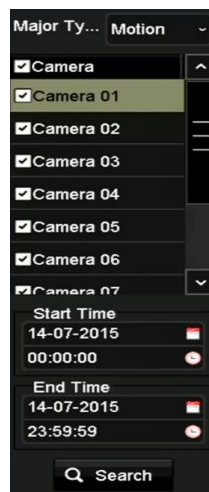
Cel:

Odtwarzanie plików nagranych na jednym lub kilku kanałach zgodnie z kryteriami wyszukiwania typu zdarzenia (detekcji ruchu, otrzymania wejściowego sygnału alarmowego lub zdarzenia VCA). Przełącznik kanałów jest obsługiwany.

Krok 1: Przejdź do **Menu > Playback**.

Krok 2: Kliknij listę rozwijaną  i wybierz opcję , aby przejść do interfejsu **Event Playback**.

Krok 3: Ustawiając kryteria wyszukiwania jako typ zdarzenia wybierz **Alarm Input, Motion lub VCA** oraz określ czas rozpoczęcia i zakończenia nagrywania.





Rysunek 6–6 Wyszukiwanie plików wideo według detekcji ruchu

Krok 4: Kliknij przycisk **Search**. Pliki nagrań odpowiadające kryteriom wyszukiwania zostaną wyświetlone na liście.

Krok 5: Wybierz pliki nagrań i kliknij przycisk , aby je odtworzyć.

Można kliknąć przycisk **Back**, aby ponownie wyświetlić okno wyszukiwania.

Jeśli wyzwolony został tylko jeden kanał, kliknięcie przycisku  spowoduje przejście do interfejsu odtwarzania danego kanału w trybie pełnego ekranu (**Full-screen Playback**).

Jeśli wyzwolono kilka kanałów, kliknięcie przycisku  spowoduje przejście do interfejsu synchronicznego odtwarzania (**Synchronous Playback**). Zaznacz pole wyboru , aby wybrać jeden kanał do odtworzenia lub wybierz kilka kanałów do odtwarzania synchronicznego.



UWAGA

Maksymalna liczba kanałów, które można odtworzyć synchronicznie różni się w zależności od modelu urządzenia.



Rysunek 6–7 Wybór kanałów do synchronicznego odtworzenia

Krok 6: W interfejsie **Event Playback** z listy rozwijanej strumieni do odtworzenia można wybrać strumień główny (Main Stream) lub podstrumień (Sub-stream).

Za pomocą paska narzędzi znajdującego się w dolnej części interfejsu **Playback** można sterować procesem odtwarzania.



Rysunek 6–8 Odtwarzanie według zdarzeń

W celu odtworzenia plików nagranych w momencie wystąpienia zdarzenia można skonfigurować funkcje odtwarzania wstępnego i odtwarzania przedłużonego.

Pre-play: Funkcja ta służy do ustawienia czasu przed wystąpieniem zdarzenia, od którego rozpoczyna się odtwarzanie. Na przykład, jeśli nagrywanie wywołane przez alarm rozpoczęło się o 10:00, a ustawiony czas odtwarzania wstępnego to 5 sekund, wówczas odtworzony zostanie obraz wideo zarejestrowany od godziny 09:59:55.

Post-play: Funkcja ta służy do ustawienia czasu po wystąpieniu zdarzenia, do którego kontynuowane jest odtwarzanie. Na przykład, jeśli nagrywanie wywołane przez alarm zakończyło się o 11:00, a ustawiony czas odtwarzania przedłużonego to 5 sekund, wówczas odtworzony zostanie obraz wideo zarejestrowany do godziny 11:00:05.

Krok 7: Można kliknąć przycisk ◀ lub ▶, aby wybrać poprzednie lub następne zdarzenie. Aby uzyskać informacje o przyciskach na pasku narzędzi, należy zapoznać się z tabelą 6-1.

6.1.4 Odtwarzanie według tagów

Cel:

Korzystając z tagów wideo, można zapisywać powiązane informacje, dotyczące na przykład osób i lokalizacji w określonym czasie, i uwzględniać je podczas odtwarzania. Znacznika (znaczników) można także użyć w celu wyszukania plików nagrań i ustawienia punktu w czasie nagrania.


Przed rozpoczęciem odtwarzania według znaczników

Krok 1: Przejdź do **Menu > Playback**.

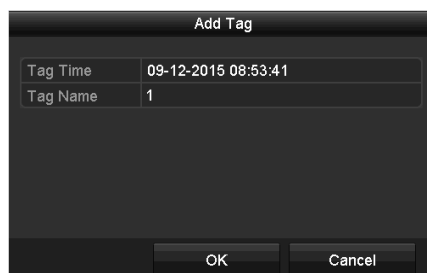
Krok 2: Wyszukaj i odtwórz pliki nagrań. Aby uzyskać szczegółowe informacje o wyszukiwaniu i odtwarzaniu plików nagrań, należy się zapoznać z *Rozdziałem 6.1.2 Odtwarzanie w trybie wyszukiwania zwykłego*.



Rysunek 6–9 Odtwarzanie według czasu

Kliknij przycisk , aby dodać tag domyślny.

Kliknij przycisk , aby dodać tag niestandardowy i wprowadzić nazwę tagu.



Rysunek 6–10 Dodawanie znaczników



UWAGA

Do pojedynczego pliku wideo można dodać maksymalnie sześćdziesiąt cztery tagi.

Krok 3: Zarządzanie tagami.

Kliknij przycisk , aby sprawdzić, edytować lub usunąć znacznik (znaczniki).



Rysunek 6–11 Zarządzanie tagami

Kroki

Krok 1: Z listy rozwijanej w interfejsie **Playback** wybierz opcję znacznika: **Tag**.

Krok 2: Wybierz kanały, wprowadź czas rozpoczęcia i czas zakończenia, a następnie kliknij przycisk **Search**, aby przejść do interfejsu wyników wyszukiwania (**Search Result**).



UWAGA

Można wprowadzić słowo kluczowe w polu tekstowym , aby wyszukać wybrany tag.





Rysunek 6–12 Wyszukiwanie plików wideo według znaczników

Krok 3: Kliknij przycisk , aby odtworzyć plik.

Można kliknąć przycisk **Back**, aby ponownie wyświetlić okno wyszukiwania.



UWAGA

- Można skonfigurować odtwarzanie z wyprzedzeniem i odtwarzanie z opóźnieniem.
- Można kliknąć przycisk  lub , aby wybrać poprzedni lub następny tag. Aby uzyskać informacje o przyciskach na pasku narzędzi, należy zapoznać się z tabelą 6-1.

6.1.5 Odtwarzanie przy użyciu funkcji inteligentnego wyszukiwania

Cel:

Funkcja odtwarzania inteligentnego ułatwia pomijanie mniej przydatnych informacji. W trybie odtwarzania inteligentnego system analizuje obraz wideo przedstawiający wykryte poruszające się obiekty lub informacje VCA, oznacza je zielonym kolorem i odtwarza z normalną szybkością, podczas gdy obraz wideo bez poruszających się obiektów jest odtwarzany z szybkością 16x. Można konfigurować reguły i obszary odtwarzania inteligentnego.

Zanim rozpocznie:

Aby uzyskać użyteczne wyniki wyszukiwania, należy włączyć i skonfigurować odpowiedni typ zdarzenia dla kamery internetowej. W tej sekcji omówiono detekcję wtargnięć jako przykład.

Krok 1: Zaloguj się do kamery internetowej przy użyciu przeglądarki internetowej i włącz funkcję detekcji wtargnięć, zaznaczając odpowiednie pole wyboru. Aby przejść do interfejsu konfiguracji detekcji ruchu, wybierz opcje: Configuration > Advanced Configuration > Events > Intrusion Detection.



Rysunek 6–13 Konfiguracja detekcji wtargnięcia w ustawieniach kamery IP

Krok 2: Skonfiguruj wymagane parametry detekcji wtargnięć, takie jak obszar, harmonogram zabezpieczenia i metody powiązania. Aby uzyskać szczegółowe instrukcje, skorzystaj z podręcznika użytkownika inteligentnej kamery internetowej.

Kroki


Krok 1: Przejdź do **Menu > Playback**.

Krok 2: Z listy rozwijanej znajdującej się w lewym górnym rogu interfejsu wybierz opcję **Smart**.

Krok 3: Wybierz kamerę z listy.






Rysunek 6–14 Interfejs inteligentnego odtwarzania

Krok 4: Wybierz datę w kalendarzu i kliknij przycisk , aby odtworzyć pliki zarejestrowane w danym dniu.


Aby uzyskać informacje o przyciskach na pasku narzędzi funkcji inteligentnego odtwarzania, należy zapoznać się z Tabelą 6–2.

Tabela 6–2 Szczegółowe objaśnienie paska narzędzi funkcji inteligentnego odtwarzania


Przycisk	Opis	Przycisk	Opis	Przycisk	Opis
	Wyznaczanie linii dla funkcji detekcji przekroczenia linii		Wyznaczanie czworokątnego obszaru detekcji wtargnięcia		Zaznaczanie prostokątnego obszaru detekcji wtargnięcia
	Ustawianie trybu pełnego ekranu dla funkcji detekcji ruchu		Wyczyść wszystko		Rozpoczęcie/zakończenie przycinania
	Zarządzanie przyciętymi plikami wideo		Zatrzymanie odtwarzania		Wstrzymanie odtwarzania/odtwarzanie
	Ustawienia inteligentne		Wyszukiwanie plików wideo według kryteriów		Filtrowanie plików wideo na podstawie wybranych charakterystyk
	Pokaż/ukryj informacje VCA				

Krok 5: Ustaw reguły i obszary inteligentnego wyszukiwania zdarzeń VCA lub zdarzeń detekcji ruchu.



- **Detekcja przekroczenia linii**

Wybierz przycisk  i kliknij obraz, aby określić punkt rozpoczęcia i zakończenia linii.

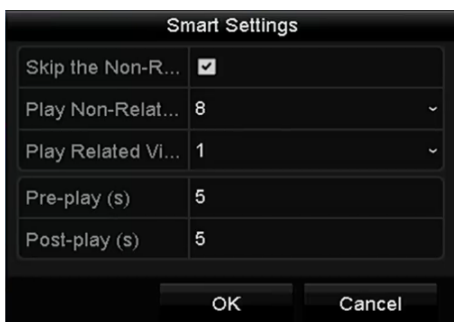
- **Detekcja wtargnięcia**

Kliknij przycisk  i określ cztery punkty, aby wyznaczyć czworokątny obszar detekcji wtargnięcia. Można wyznaczyć tylko jeden obszar.

- **Detekcja ruchu**

Kliknij przycisk , a następnie kliknij i przytrzymaj lewy przycisk myszy, aby ręcznie wyznaczyć obszar detekcji. Można też kliknąć przycisk , aby ustawić pełny ekran jako obszar detekcji.

Krok 6: Kliknij przycisk , aby skonfigurować inteligentne ustawienia.



Rysunek 6–15 Ustawienia wyszukiwania inteligentnego

Skip the Non-Related Video: Jeśli funkcja ta jest włączona, wówczas nieistotne treści wideo nie zostaną odtworzone.


Play Non-Related Video at: Funkcja ta służy do ustawienia szybkości odtwarzania nieistotnych treści wideo. Dostępne opcje to odtwarzanie z maksymalnie 8/4/2/1 razy większą szybkością.


Play Related Video at: Funkcja ta służy do ustawienia szybkości odtwarzania istotnych treści wideo. Dostępne opcje to odtwarzanie z maksymalnie 8/4/2/1 razy większą szybkością.



UWAGA

Funkcja odtwarzania wstępnego i przedłużonego nie jest dostępna podczas odtwarzania nagrań detekcji ruchu.

Krok 7: Kliknij przycisk , aby wyszukać i odtworzyć pasujące pliki wideo.

Krok 8: (Opcjonalnie) Można kliknąć przycisk , aby filtrować wyszukiwane pliki wideo na podstawie wymaganych charakterystyk, takich jak płeć i wiek osoby i korzystanie przez nią z okularów.





Rysunek 6–16 Konfigurowanie filtru wyników

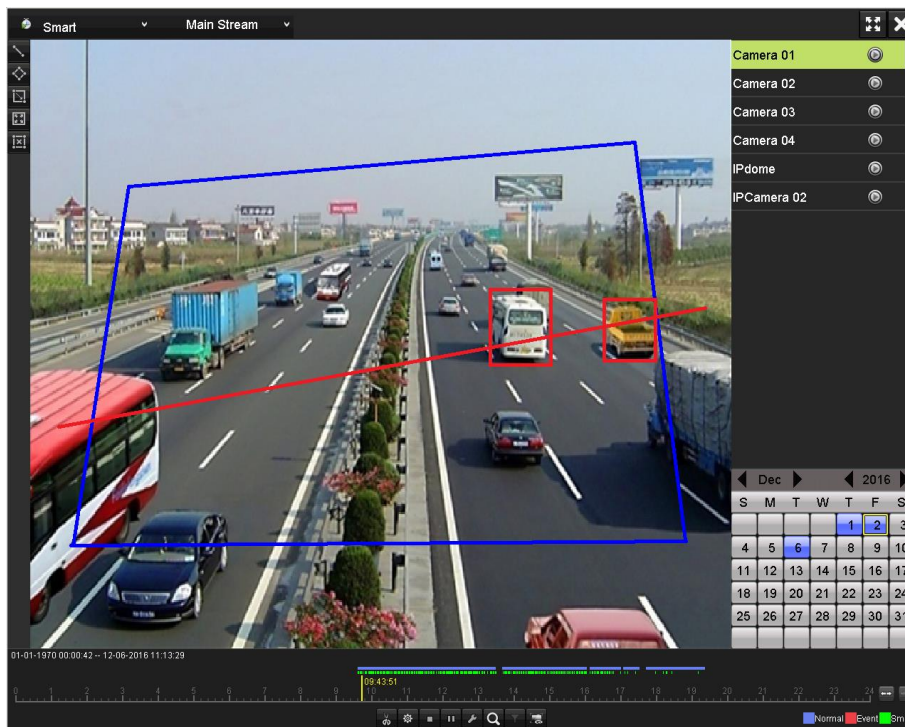


UWAGA

Funkcja filtrowania wyników jest obsługiwana jedynie przez kamery IP.

Krok 9: (Opcjonalnie) w przypadku kamer obsługujących VCA kliknij , aby wyświetlać informacje VCA.

Linie i czworokąty skonfigurowane w ustawieniach VCA oraz ramka obiektu będą wyświetlane w interfejsie odtwarzania. Kliknij , aby ukryć informacje VCA.



Rysunek 6–17 Wyświetlanie informacji VCA



UWAGA

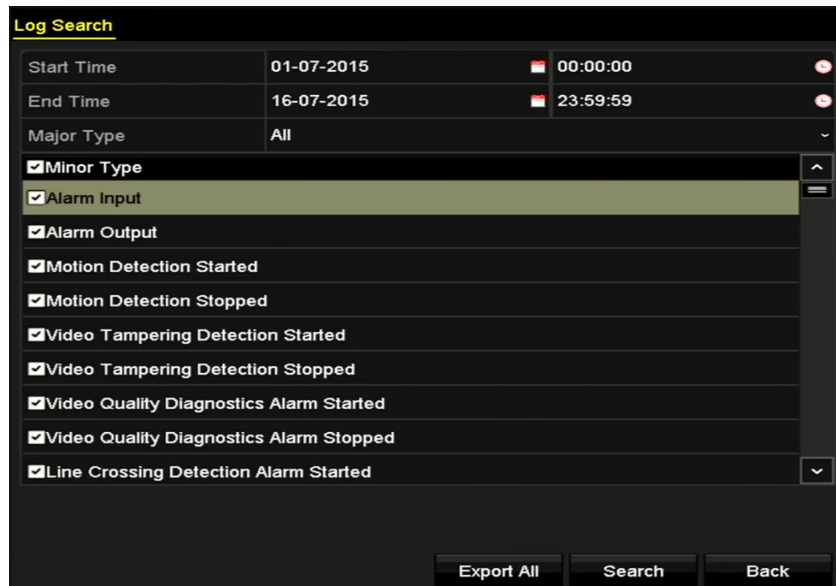
- Niniejsza funkcja jest obsługiwana tylko przez rejestratory DVR z serii HUIH i HTHI.
- W trakcie inteligentnego odtwarzania nakładka informacyjna VCA obsługiwana jest zarówno przez kamery IP jak i kamery analogowe.
- Jeżeli podłączona kamera nie obsługuje VCA, ikona będzie miała kolor szary i będzie niedostępna.
- W przypadku kamer analogowych informacje VCA obejmują detekcję przekroczenia linii oraz detekcję wtargnięcia. W przypadku kamer IP informacje VCA obejmują wszystkie typy detekcji VCA inteligentnych kamer IP.

6.1.6 Odtwarzanie według dzienników systemu

Cel:

Odtwarzanie plików nagrań skojarzonych z kanałami po wyszukiwaniu dzienników systemu.

Krok 1: Przejdź do **Menu > Maintenance > Log Information > Log Search**.




Rysunek 6–18 Wyszukiwanie dzienników systemu

Krok 2: Ustaw wyszukiwaną godzinę i typ, a następnie kliknij przycisk **Search**.

No.	Major Type	Time	Minor Type	Parameter	Play	Details
1	Information	10-07-2015 09:53:59	Local HDD Infor...	N/A	—	✓
2	Operation	10-07-2015 09:53:59	Power On	N/A	—	✓
3	Information	10-07-2015 09:54:05	Start Recording	N/A	⏮	✓
4	Operation	10-07-2015 09:54:08	Local Operation:...	N/A	—	✓
5	Information	10-07-2015 09:54:25	HDD S.M.A.R.T.	N/A	—	✓
6	Information	10-07-2015 09:54:32	Start Recording	N/A	⏮	✓
7	Operation	10-07-2015 09:54:32	Local Operation:...	N/A	⏮	✓
8	Operation	10-07-2015 09:54:32	Local Operation:...	N/A	⏮	✓
9	Exception	10-07-2015 09:55:32	IP Camera Disco...	N/A	⏮	✓
10	Information	10-07-2015 10:04:09	System Running...	N/A	—	✓

Total: 1690 P: 1/17

Rysunek 6–19 Wyniki wyszukiwania dzienników systemu

Krok 3: Wybierz rejestr, w którym znajduje się plik nagrania i kliknij przycisk , aby przejść do interfejsu **Playback**.



UWAGA

Jeżeli w dzienniku nie zapisano pliku nagrania z żadaną sygnaturą czasową, zostanie wyświetlony komunikat „No result found”.

Krok 4: Zarządzanie odtwarzaniem.

Korzystając z paska narzędzi w dolnej części okna Odtwarzanie, można sterować odtwarzaniem.



Rysunek 6–20 Odtwarzanie według rejestru

6.1.7 Odtwarzanie według podokresów

Cel:

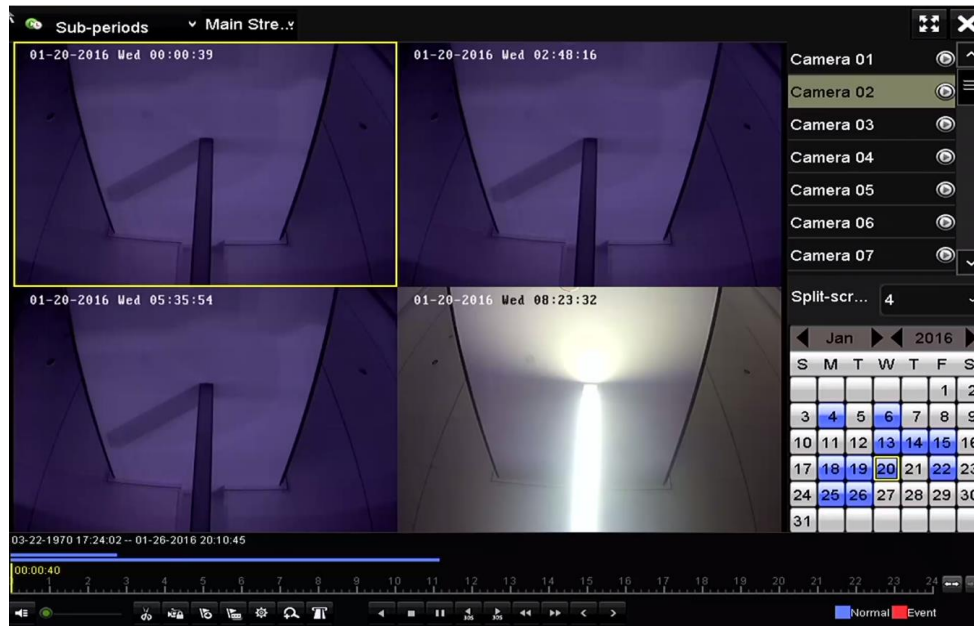
Pliki wideo można odtwarzać równocześnie na ekranie w różnych podrzędnych przedziałach czasowych.

Krok 1: Przejdź do **Menu > Playback**.

Krok 2: Z rozwijanej listy, w lewym górnym rogu karty, wybierz pozycję **Sub-periods**, aby przejść do interfejsu **Sub-periods Playback**.

Krok 3: Wybierz datę i rozpocznij odtwarzanie pliku wideo.

Krok 4: Z listy rozwijanej wybierz **liczbę ekranów wyświetlanych w trybie podziału ekranu**. Można skonfigurować maksymalnie szesnaście linii podziału ekranu.



Rysunek 6–21 Odtwarzanie według przedziałów czasowych



UWAGA

Zgodnie ze skonfigurowaną liczbą linii podziału ekranu można podzielić pliki wideo, nagrane w określonym dniu, na przeciętne segmenty do odtwarzania. Jeżeli na przykład nagrano pliki wideo w godzinach od 16:00 do 22:00 i wybrano sześć linii podziału ekranu, można odtwarzać na ekranie równocześnie jednogodzinne segmenty plików wideo.

6.1.8 Odtwarzanie pliku zewnętrznego

Cel:

Wykonanie poniższych kroków w celu wyszukania i odtworzenia plików na urządzeniach zewnętrznych.

Krok 1: Przejdź do **Menu > Playback**.

Krok 2: Wybierz pozycję **External File** z listy rozwijanej po lewej stronie w górnej części okna.

Pliki są wyświetlane na liście po prawej stronie.

Można kliknąć przycisk  Refresh, aby odświeżyć listę.

Krok 3: Wybierz i kliknij przycisk , aby rozpocząć odtwarzanie.



Rysunek 6–22 Odtwarzanie pliku zewnętrznego

6.1.9 Odtwarzanie zdjęć



UWAGA

Niniejszy rozdział dotyczy jedynie rejestratorów DVR z serii DS-7300/9000HUHI-K.

Cel:

Wyszukiwanie i wyświetlanie wykonanych zdjęć, zapisanych na dysku twardym urządzenia.

Krok 1: Wyświetl okno Odtwarzanie.

Krok 2: Wybierz pozycję **Picture** z listy rozwijanej po lewej stronie w górnej części strony, aby wyświetlić okno Odtwarzanie zdjęć.

Krok 3: Zaznacz pole wyboru , aby wybrać kanały i określić godzinę rozpoczęcia i godzinę zakończenia do wyszukiwania.

Krok 4: Kliknij przycisk **Search**, aby wyświetlić okno Wynik wyszukiwania.



UWAGA

Za każdym razem można wyświetlić maksymalnie 4000 zdjęć.

Krok 5: Wybierz zdjęcie, które chcesz wyświetlić, i kliknij przycisk

Można kliknąć przycisk **Back**, aby ponownie wyświetlić okno wyszukiwania.



Rysunek 6–23 Odtwarzanie zdjęć

Krok 6: Korzystając z paska narzędzi w dolnej części okna Odtwarzanie, można sterować odtwarzaniem.



Rysunek 6–24 Pasek narzędzi odtwarzania zdjęć

Tabela 6–3 Opis paska narzędzi odtwarzania zdjęć

Przycisk	Funkcja	Przycisk	Funkcja	Przycisk	Funkcja	Przycisk	Funkcja
	Odtwarzanie do tyłu		Odtwarzanie		Poprzednie zdjęcie		Następne zdjęcie


6.2 Pomocnicze funkcje odtwarzania

6.2.1 Poklatkowe odtwarzanie do tyłu


Cel:



Funkcja ta służy do odtwarzania plików wideo klatka po klatce w celu sprawdzenia szczegółów zarejestrowanych na obrazie wideo podczas wystąpienia nietypowego zdarzenia.

Krok 1: Przejdź do interfejsu Playback i klikaj przycisk do momentu, gdy szybkość odtwarzania zmieni się na *pojedynczą* klatkę.

Krok 2: Pojedyncze kliknięcie ekranu odtwarzania spowoduje odtworzenie lub odtworzenie wstecz jednej klatki filmu. Aby zatrzymać odtwarzanie, należy użyć przycisku  znajdującego się na pasku narzędzi.

6.2.2 Powiększenie cyfrowe

Krok 1: Kliknij przycisk  na pasku sterowania odtwarzaniem, aby wyświetlić okno Powiększenie cyfrowe.

Krok 2: Współczynnik powiększenia obrazu (od 1x do 16x) można zmienić, przesuując suwak od położenia  do . Powiększenie/pomniejszenie można też kontrolować, obracając pokrętkę przewijania myszy.



Rysunek 6–25 Wyznaczanie obszaru powiększenia cyfrowego

Krok 3: Kliknij obraz prawym przyciskiem myszy, aby zamknąć okno powiększenia cyfrowego.

6.2.3 Odtwarzanie wstecz wielu kanałów

Cel:


Pliki nagrane na kilku kanałach można jednocześnie odtworzyć wstecz. Urządzenie obsługuje jednoczesne odtwarzanie wstecz do 16 kanałów.

Krok 1: Przejdź do **Menu > Playback**.

Krok 2: Aby wybrać kilka kanałów, zaznacz więcej niż jedno pole wyboru oraz kliknij datę w kalendarzu.



Rysunek 6–26 Interfejs synchronicznego odtwarzania 4 kanałów

Krok 3: Kliknij przycisk , aby odtworzyć wstecz pliki nagrań.



UWAGA


W przypadku rejestratorów DVR z serii 7304/8104HUHI obsługiwane jest odtwarzanie wielokanałowe dla przynajmniej 2 kanałów 8 Mpx. W przypadku rejestratorów DVR z serii HUHI z 8 wejściami wideo obsługiwane jest odtwarzanie wielokanałowe dla przynajmniej 4 kanałów 8 Mpx. W przypadku rejestratorów DVR z serii HUHI z 16 wejściami wideo obsługiwane jest odtwarzanie wielokanałowe dla przynajmniej 8 kanałów 8 Mpx.

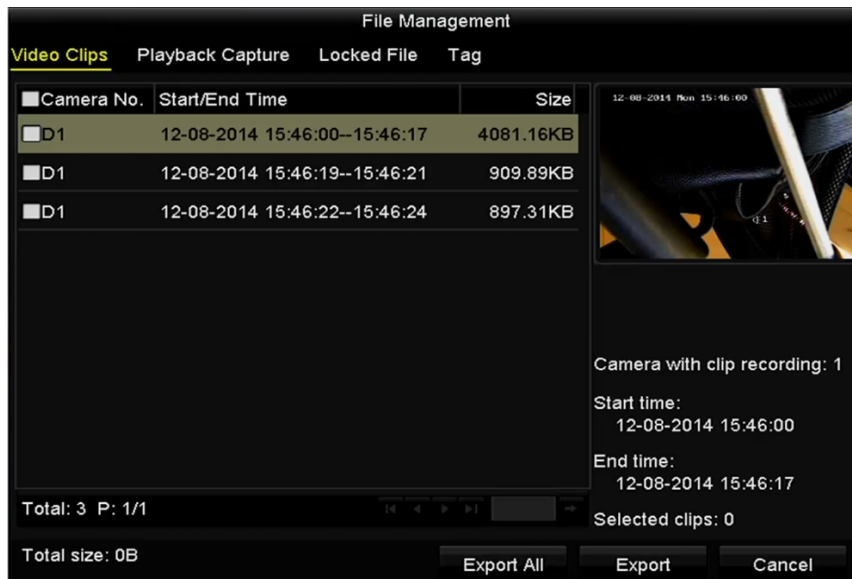
6.2.4 Zarządzanie plikami

Cel:

Można zarządzać klipami wideo, wykonanymi zdjęciami w trybie odtwarzania, zablokowanymi plikami i tagami dodanymi w trybie odtwarzania.

Krok 1: Wyświetl okno odtwarzania.

Krok 2: Kliknij przycisk  na pasku narzędzi, aby wyświetlić okno zarządzania plikami.



Rysunek 6–27 Zarządzanie plikami

Krok 3: Można wyświetlać i zapisywać klipy wideo i wykonane zdjęcia w trybie odtwarzania, blokować/odblokowywać pliki i edytować tagi dodane w trybie odtwarzania.

Krok 4: Jeżeli jest to wymagane, wybierz elementy i kliknij przycisk **Export All** lub **Export**, aby eksportować klipy/zdjęcia/pliki/tagi do lokalnego urządzenia magazynującego.

Rozdział 7 Kopia zapasowa

7.1 Tworzenie kopii zapasowej plików nagrań

Zanim rozpocznieisz:

Podłącz urządzenie (urządzenia) kopii zapasowej do rejestratora.

7.1.1 Tworzenie kopii zapasowej w trybie zwykłego wyszukiwania plików wideo/zdjęć

Cel:

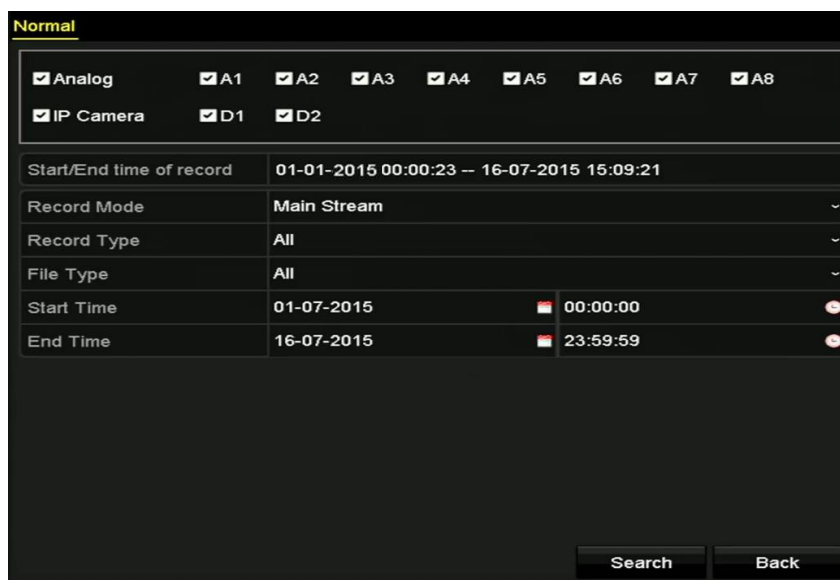
Kopie zapasowe plików nagrań i zdjęć można zapisać na różnego typu urządzeniach, takich jak urządzenia USB (pamięci USB, dyski HDD lub nagrywarki płyt z interfejsem USB), nagrywarki płyt z interfejsem SATA i dyski HDD e-SATA.

Tworzenie kopii zapasowych przy użyciu pamięci USB typu flash i dysków twardech USB

Krok 1: Przejdź do **Menu > Export > Normal/Picture**.

Krok 2: Wybierz kamery do wyszukiwania.

Krok 3: Ustaw kryteria wyszukiwania i kliknij przycisk **Search**, aby przejść do interfejsu wyników wyszukiwania.



Rysunek 7–1 Zwykłe wyszukiwanie plików wideo do zapisania w kopii zapasowej

Krok 4: Pasujące pliki wideo są wyświetlane w trybie **Wykres** lub **Lista**.

Kliknij przycisk , aby odtworzyć plik nagrania, jeżeli chcesz go sprawdzić.

Zaznacz pola wyboru po lewej stronie plików wideo, których kopie zapasowe chcesz utworzyć.



UWAGA

Rozmiar wybranych plików jest wyświetlany po lewej stronie w dolnej części okna.



Rysunek 7–2 Wyniki zwykłego wyszukiwania plików wideo do zapisania w kopii zapasowej

Krok 5: Wybierz pliki wideo do eksportowania z zestawienia **Wykres** lub **Lista** i kliknij przycisk **Export**, aby przejść do interfejsu **Export**.

Można także kliknąć przycisk **Export All** (Eksportuj wszystko), aby zaznaczyć wszystkie pliki wideo w celu utworzenia ich kopii zapasowych i przejść do interfejsu **Export**.



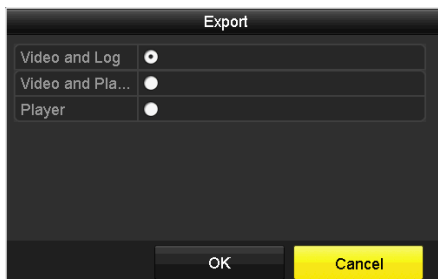
Rysunek 7–3 Eksportowanie do pamięci USB w trybie zwykłego wyszukiwania plików wideo

Krok 6: Wybierz z listy rozwijanej urządzenie kopii zapasowej. Można także wybrać format pliku w celu filtrowania plików zapisanych na urządzeniu kopii zapasowej.

Krok 7: Wybierz typ zapisu.

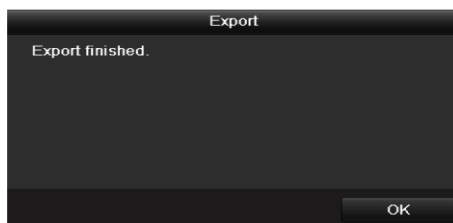
Krok 8: Aby rozpocząć proces tworzenia kopii zapasowej, w interfejsie **Export** kliknij **Export**.

- 1) W wyskakującym oknie komunikatu zaznacz odpowiednie pole wyboru, aby eksportować pliki wideo, pliki rejestru lub odtwarzane pliki i zapisać je na urządzeniu kopii zapasowej.
- 2) Kliknij **OK**, aby potwierdzić.



Rysunek 7–4 Wybór pliku lub odtwarzacza do archiwizacji

Krok 9: Po zakończeniu procesu tworzenia kopii zapasowej wyświetli się komunikat. Kliknij **OK**, aby potwierdzić.



Rysunek 7–5 Zakończenie eksportowania



UWAGA

Aby utworzyć kopię zapasową za pomocą nagrywarki płyt ze złączem USB lub SATA, należy postępować zgodnie z opisanymi powyżej instrukcjami. Należy wykonać opisane powyżej kroki.

7.1.2 Tworzenie kopii zapasowej w trybie wyszukiwania zdarzeń

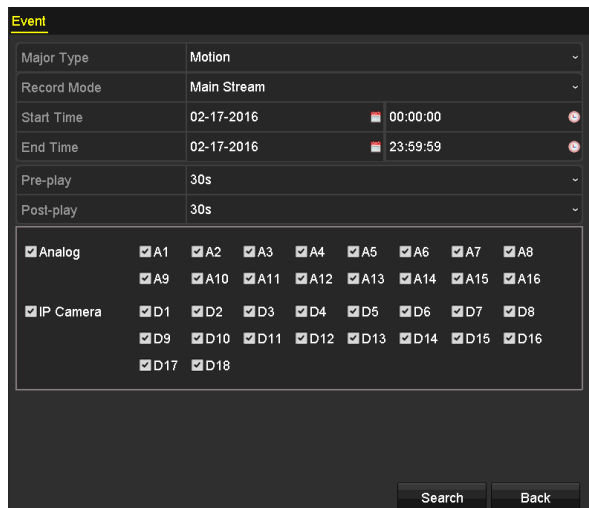
Cel:

Utworzenie kopii plików nagrań związanych ze zdarzeniami przy użyciu urządzeń USB (pamięci typu flash, dyski twarde, nagrywarki), nagrywarki SATA lub dysku twardego e-SATA. Obsługiwane są szybkie i zwykłe kopie zapasowe.

Krok 1: Przejdź do **Menu > Export > Event**.

Krok 2: Wybierz kamery do wyszukiwania.

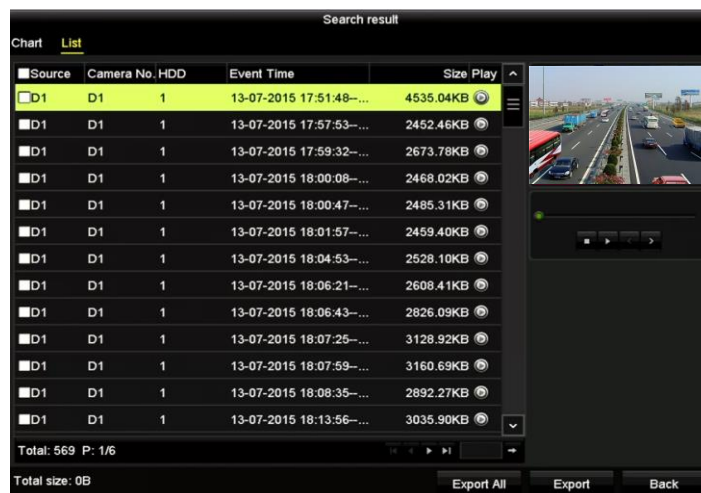
Krok 3: Wybierz typ zdarzenia spośród dostępnych opcji: wejściowy sygnał alarmowy, detekcja ruchu, VCA lub POS (dotyczy tylko rejestratorów DVR z serii DS-7300HQHI oraz DS-7300/9000HUHI-K).



Rysunek 7–6 Wyszukiwanie zdarzeń do zapisania w kopii zapasowej

Krok 4: Ustaw kryteria wyszukiwania i kliknij przycisk **Search**, aby przejść do interfejsu wyników wyszukiwania. Pasujące pliki wideo są wyświetlane w trybie **Wykres** lub **Lista**.

Krok 5: Wybierz pliki wideo w oknie **Wykres** lub **Lista**, które chcesz wyeksportować.



Rysunek 7–7 Wynik wyszukiwania zdarzeń



Krok 6: Wyeksportuj pliki wideo. Aby uzyskać więcej informacji, zobacz krok 5 w *Rozdziale 7.1.1 Tworzenie kopii zapasowej w trybie zwykłego wyszukiwania plików wideo/zdjęć*.

7.1.3 Tworzenie kopii zapasowej klipów wideo

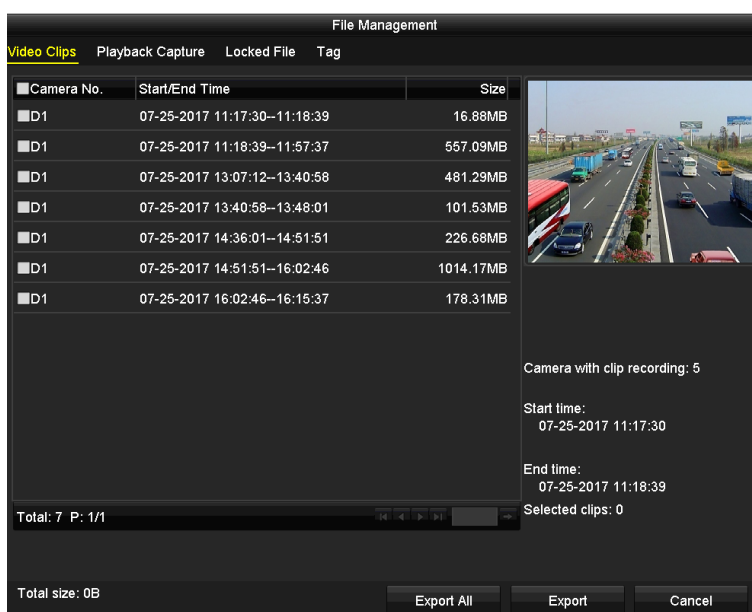
Cel:

Przycięte pliki można bezpośrednio eksportować w trybie odtwarzania, korzystając w tym celu z urządzeń USB (pamięci USB, dysków HDD, nagrywarki płyt z interfejsem USB) lub nagrywarki płyt z interfejsem SATA.

Krok 1: Przejdź do **Menu > Playback**.

Krok 2: Podczas odtwarzania użyj przycisków  lub  na pasku narzędzi odtwarzania, aby rozpocząć lub zakończyć przycinanie plików nagrań.

Krok 3: Kliknij przycisk , aby przejść do interfejsu zarządzania plikami.



Rysunek 7–8 Interfejs eksportowania przyciętych plików wideo

Krok 4: Wyeksportuj klipy wideo w trybie odtwarzania. Aby uzyskać więcej informacji, zobacz krok 5 w *Rozdziale 7.1.1 Tworzenie kopii zapasowej w trybie zwykłego wyszukiwania plików wideo/zdjęć*.

7.2 Zarządzanie urządzeniami kopii zapasowych

Zarządzanie pamięciami USB typu flash oraz dyskami twardymi USB i eSATA

Krok 1: Wyświetl okno **Export**.



Rysunek 7–9 Zarządzanie urządzeniami magazynującymi

Krok 2: Zarządzanie urządzeniami kopii zapasowej.

Kliknij przycisk **New Folder**, jeżeli chcesz utworzyć nowy folder na urządzeniu kopii zapasowej.

Wybierz plik nagrania lub folder na urządzeniu kopii zapasowej i kliknij przycisk , jeżeli chcesz usunąć ten element.

Kliknij przycisk **Erase**, jeżeli chcesz skasować pliki z dysku CD/DVD przystosowanego do wielokrotnego zapisu.

Kliknij **Format**, aby sformatować urządzenie do zapisywania kopii zapasowej.



UWAGA

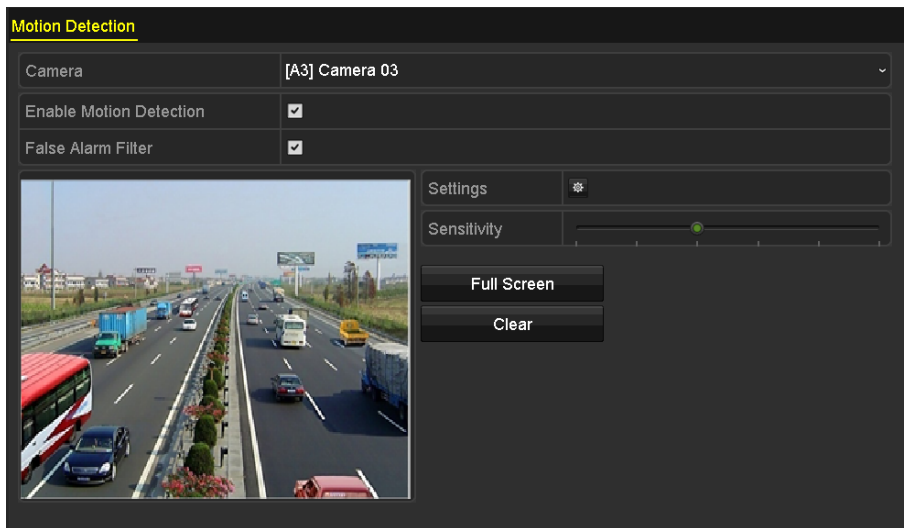
Jeżeli podłączone urządzenie magazynujące nie zostanie rozpoznane:

- Kliknij **Refresh**.
- Podłącz urządzenie ponownie.
- Sprawdź zgodność produktów dostawcy.

Rozdział 8 Ustawienia alarmów

8.1 Konfigurowanie detekcji ruchu

Krok 1: Przejdź do **Menu > Camera > Motion**.




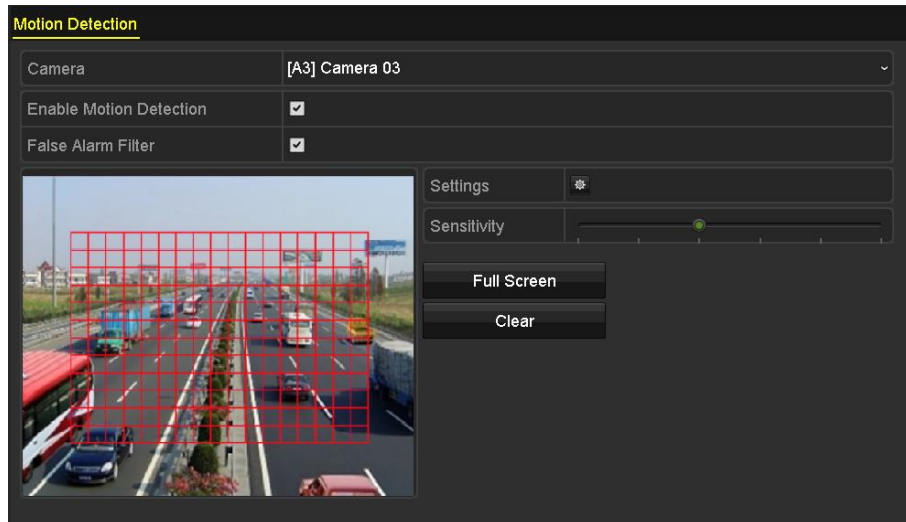
Rysunek 8–1 Konfiguracja detekcji ruchu

Krok 2: Wybierz kamerę, dla której chcesz skonfigurować detekcję ruchu.

Krok 3: Ustaw obszar detekcji ruchu i czułość wykrywania.

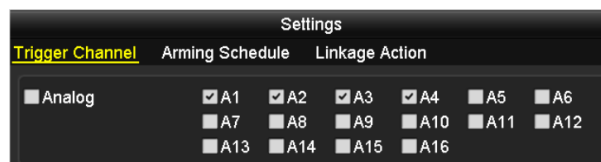
Zaznacz pole wyboru , aby włączyć detekcję ruchu. Zaznacz obszar (obszary) detekcji ruchu za pomocą myszy lub kliknij przycisk **Full Screen**, aby objąć detekcją ruchu obszar całego ekranu. Następnie przeciągnij suwak na pasku czułości, aby ustawić poziom czułości detekcji.

Kliknij przycisk , aby skonfigurować działania w odpowiedzi na alarm.



Rysunek 8–2 Ustawianie obszaru i czułości detekcji

Krok 4: Kliknij zakładkę **Trigger Channel** i wybierz jeden lub więcej kanałów, z których sygnał zacznie być nagrywany lub zostanie wyświetlony w trybie pełnego ekranu w momencie wyzwolenia alarmu detekcji ruchu.



Rysunek 8–3 Konfigurowanie kamer wyzwalanych przez funkcję detekcji ruchu

Krok 5: Skonfiguruj harmonogram zabezpieczenia kanału.

Wybierz kartę **Arming Schedule**, aby skonfigurować harmonogram zabezpieczenia kanału.

Wybierz dzień tygodnia i maksymalnie osiem przedziałów czasowych w każdym dniu. Można też kliknąć przycisk **Copy**, aby skopiować ustawienia przedziałów czasowych do innych dni.



UWAGA

Przedziały czasowe nie powinny powtarzać się ani nakładać się.



Rysunek 8–4 Konfigurowanie harmonogramu zabezpieczenia dla funkcji detekcji ruchu

Krok 6: Kliknij **Linkage Action**, aby skonfigurować działania uruchamiane w odpowiedzi na alarm detekcji ruchu (zajrzyj do rozdziału *8.8 Konfigurowanie akcji reagowania na alarmy*).

Powtórz powyższe kroki, aby skonfigurować harmonogram zabezpieczenia dla innych dni tygodnia.

Kliknij **OK**, aby zakończyć konfigurację detekcji ruchu na danym kanale.

Krok 7: Aby skonfigurować detekcję ruchu na innym kanale, powtórz powyższe kroki lub skopiuj ustawienia jednego kanału i zastosuj je do innego kanału.



UWAGA

Nie można skopiować ustawień wyzwalania kanału (Trigger Channel).

8.2 Konfiguracja alarmu kamery PIR

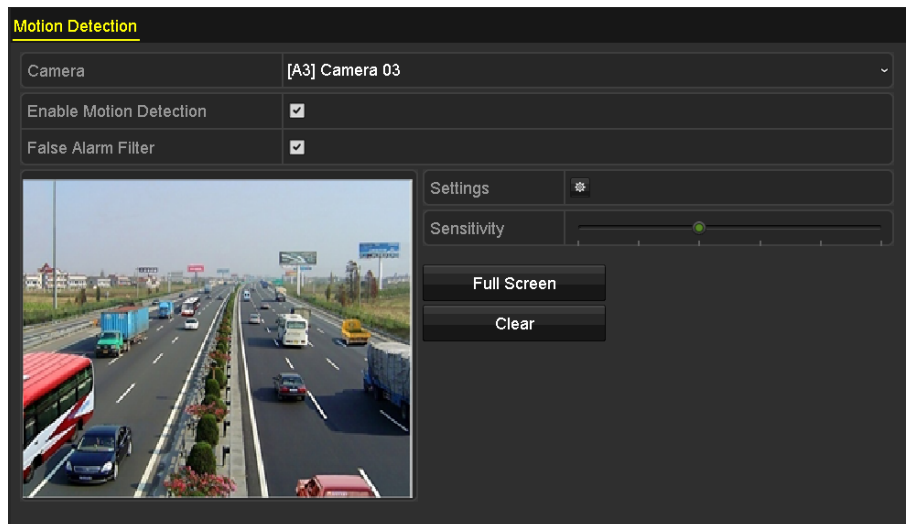
Cel:

Dzięki komunikacji z użyciem przewodu koncentrycznego rejestratory DVR mogą odbierać alarmy PIR (pasywna podczerwień) kamer analogowych, które obsługują tę funkcję. Możesz włączyć filtr fałszywych alarmów dla kamer PIR wykrywających ruch. Przy takiej konfiguracji alarm detekcji ruchu zostanie wyzwolony tylko wtedy, gdy wystąpią jednocześnie zdarzenie detekcji ruchu i zdarzenie PIR i włączy się wskaźnik alarmu (dla kamer PIR obsługujących włączenie wskaźnika alarmu).

Zanim rozpocznie:

Podłącz kamerę PIR do rejestratora DVR. W OSD kamery dla **White Light** wybierz opcję **Alarm** a dla **Trigger Mode** opcję **DVR**.

Krok 1: Przejdź do **Menu > Camera > Motion**.

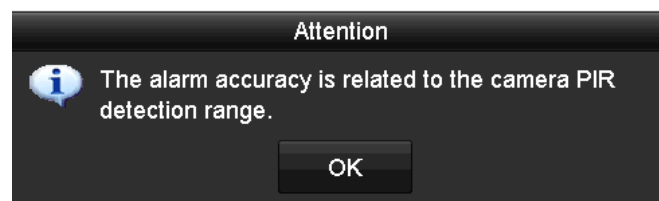


Rysunek 8–5 Detekcja ruchu

Krok 2: Wybierz podłączoną kamerę PIR.

Krok 3: Zaznacz pole **Enable Motion Detection**.


Krok 4: Zaznacz pole **False Alarm Filter**, aby włączyć wykrywanie ruchu PIR. Wyświetlone zostanie poniższe okno komunikatu.



Rysunek 8–6 Komunikat

Krok 5: Kliknij **OK**, aby włączyć detekcję ruchu PIR. W takiej sytuacji alarm wykrycia ruchu będzie uruchamiany tylko wtedy, gdy wyzwolone zostaną równocześnie zdarzenia wykrycia ruchu i zdarzenia PIR.

Krok 6: Ustaw obszar detekcji ruchu i czułość wykrywania. Więcej informacji znajdziesz w kroku 3 *Rozdziału 8.1 Konfigurowanie detekcji ruchu*.

Krok 7: Kliknij , aby ustawić działania w odpowiedzi na alarm detekcji ruchu. Więcej informacji znajdziesz w kroku 4 *Rozdziału 8.1 Konfigurowanie detekcji ruchu*.

Krok 8: Kliknij przycisk **Apply**, aby zapisać ustawienia.



UWAGA

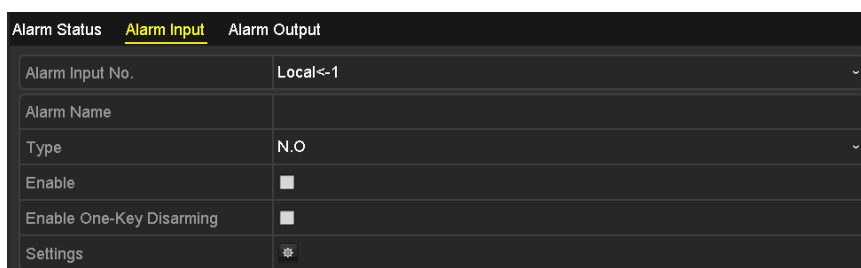
- Niniejsza funkcja jest obsługiwana tylko przez kamery analogowe PIR marki Hikvision.
- Alarm PIR nie umożliwia konfiguracji obszaru detekcji. Domyślnie stosowane jest ustawienie pełnoekranowe.
- Alarm PIR nie umożliwia konfiguracji czułości.
- Po wyłączeniu filtra fałszywych alarmów alarm detekcji ruchu zostanie wyzwolony tylko w przypadku wystąpienia zdarzenia detekcji ruchu. Alarm PIR nie będzie brany pod uwagę.

8.3 Konfigurowanie alarmów czujników

Cel:

Funkcja ta służy do ustawienia działań podejmowanych w odpowiedzi na sygnał alarmowy przesłany przez zewnętrzny czujnik.

Krok 1: Przejdź do **Menu > Configuration > Alarm > Alarm Input**.



Rysunek 8–7 Interfejs ustawień wejścia alarmu

Krok 2: Ustaw działania w odpowiedzi na sygnał przesłany do wybranego wejścia alarmu.

Zaznacz **Enable** i kliknij przycisk , aby skonfigurować działania powiązane z alarmem.



Rysunek 8–8 Konfigurowanie harmonogramu zabezpieczenia wejścia alarmowego

Krok 3: Wybierz zakładkę **Trigger Channel** i wybierz jeden lub więcej kanałów, z których sygnał zacznie być nagrywany lub zostanie wyświetlony w trybie pełnego ekranu w momencie wyzwolenia wejścia alarmu.

Krok 4: Wybierz kartę **Arming Schedule**, aby skonfigurować harmonogram zabezpieczenia kanału.

Wybierz dzień tygodnia i maksymalnie osiem przedziałów czasowych w każdym dniu.



UWAGA

Przedziały czasowe nie powinny powtarzać się ani nakładać się.

Krok 5: Wybierz **Linkage Action**, aby skonfigurować działania uruchamiane w odpowiedzi na wejście alarmu (zajrzyj do rozdziału *8.8 Konfigurowanie akcji reagowania na alarmy*).

Powtórz powyższe kroki, aby skonfigurować harmonogram zabezpieczenia dla innych dni tygodnia. Można też użyć przycisku **Copy**, aby skopiować harmonogram zabezpieczenia do innych dni.

Krok 6: (Opcjonalnie) wybierz **PTZ Linking** i skonfiguruj powiązanie PTZ wejścia alarmowego.

Skonfiguruj parametry powiązania PTZ i kliknij przycisk **OK**, aby potwierdzić ustawienia wejścia alarmowego.



UWAGA

Należy sprawdzić, czy kamera PTZ lub szybkoobrotowa kamera kopułkowa obsługuje powiązanie PTZ.

Jedno wejście alarmowe może wyzwalać ustawienia wstępne, patrol lub wzorzec kilku kanałów. Ustawienia wstępne, patrole lub wzorce mają jednak status wyłączności.



Rysunek 8–9 Konfigurowanie powiązania PTZ wejścia alarmowego

Krok 7: Aby skonfigurować działania podejmowane w odpowiedzi na sygnał przestany do innego wejścia alarmu, powtórz powyższe kroki lub skopiuj ustawienia jednego wejścia alarmu i zastosuj je do innego wejścia.



Rysunek 8–10 Kopiowanie ustawień wejścia alarmowego

Krok 8: (Opcjonalnie) Włącz usuwanie zabezpieczenia jednym przyciskiem dla lokalnego wejścia alarmowego nr 1 (Lokalne<-1).

- 1) Zaznacz **Enable One-Key Disarming**.
- 2) Kliknij **Settings**, aby wyświetlić interfejs konfiguracji powiązanych akcji.
- 3) Wybierz działania powiązania alarmowego, dla których chcesz usunąć zabezpieczenie w lokalnym wejściu alarmowym nr 1. Można wybrać działania powiązane takie jak monitorowanie pełnoekranowe, ostrzeżenie dźwiękowe, powiadomienie centrum monitoringu, wysłanie wiadomości e-mail, wysyłanie wykonanych zdjęć do usługi w chmurze i wyzwolenie wyjścia alarmowego.



Rysunek 8–11 Działania powiązane z rozbrajaniem



UWAGA

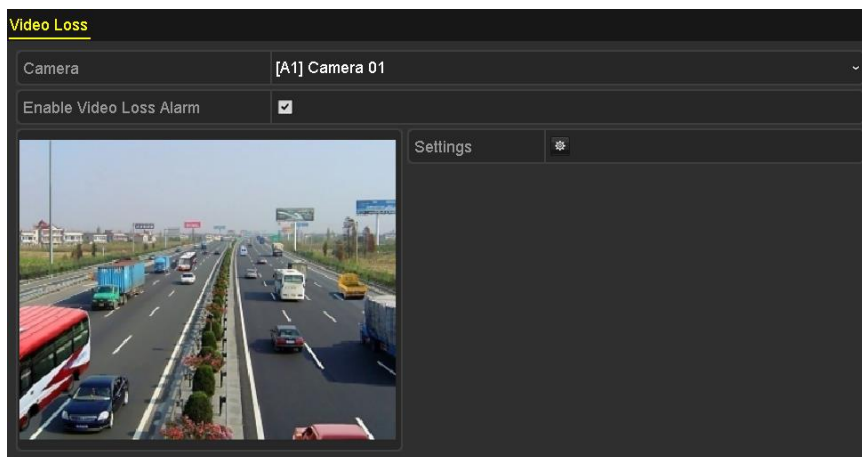
Gdy dla wejścia alarmowego nr 1 (Lokalne<-1) włączono funkcję usuwania zabezpieczenia pojedynczym przyciskiem, nie można konfigurować pozostałych ustawień wejścia alarmowego.

8.4 Detekcja zaniku sygnału wideo

Cel:

Wykrycie zaniku sygnału wideo w kanale i wykonanie odpowiednich akcji.

Krok 1: Przejdź do **Menu > Camera > Video Loss**.



Rysunek 8–12 Konfiguracja detekcji zaniku sygnału wideo

Krok 2: W polu **Camera** wybierz kamerę, dla której chcesz włączyć detekcję.

Krok 3: Ustaw działania podejmowane w odpowiedzi na zanik sygnału wideo.

Zaznacz pole **Enable Video Loss Alarm**.

Kliknij przycisk , aby ustawić działania podejmowane w odpowiedzi na zanik sygnału wideo.

Krok 4: Skonfiguruj harmonogram zabezpieczenia kanału.

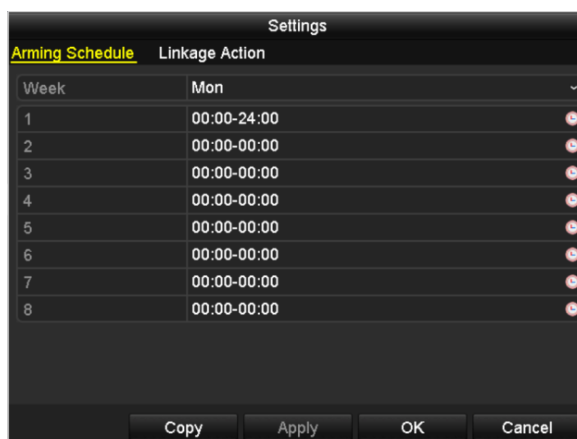
Wybierz kartę **Arming Schedule**, aby skonfigurować harmonogram zabezpieczenia kanału.

Wybierz dzień tygodnia i maksymalnie osiem przedziałów czasowych w każdym dniu. Można też kliknąć przycisk **Copy**, aby skopiować ustawienia przedziałów czasowych do innych dni.



UWAGA

Przedziały czasowe nie powinny powtarzać się ani nakładać się.



Rysunek 8–13 Konfigurowanie harmonogramu zabezpieczenia funkcji detekcji zaniku sygnału wideo

Powtórz powyższe kroki, aby ustawić harmonogram uzbrajania alarmu podczas pozostałych dni tygodnia. Można też użyć przycisku **Copy**, aby skopiować harmonogram zabezpieczenia do innych dni.

Krok 5: Wybierz kartę **Linkage Action**, aby skonfigurować akcję reagowania na alarm zaniku sygnału wideo (zob. *Rozdział 8.8 Konfigurowanie akcji reagowania na alarmy*).

Krok 6: Kliknij **OK**, aby potwierdzić ustawienia detekcji zaniku sygnału wideo dla danego kanału.

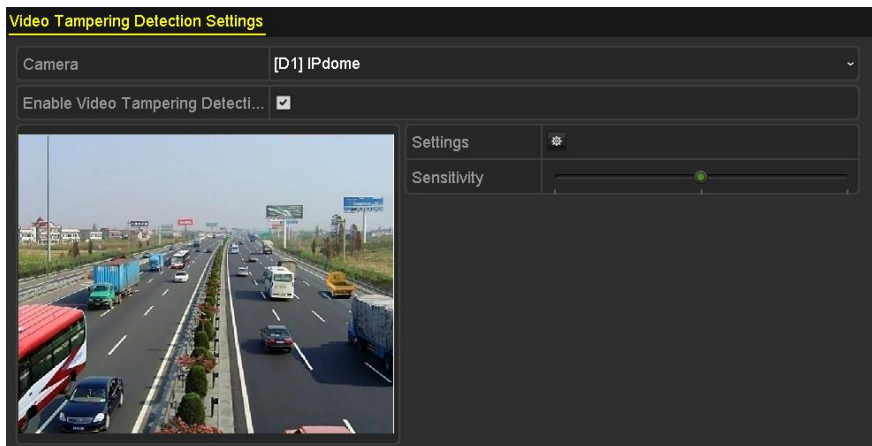
Powtórz powyższe kroki, aby skonfigurować pozostałe kanały lub kliknij przycisk **Copy**, aby skopiować ustawienia i zastosować do innych kanałów.

8.5 Detekcja sabotażu sygnału wideo

Cel:

Wyzwolenie alarmu w przypadku przesłonięcia obiektywu i wykonanie odpowiednich akcji.

Krok 1: Przejdź do **Menu > Camera > Video Tampering Detection**.




Rysunek 8–14 Interfejs sabotażu sygnału wideo

Krok 2: W polu **Camera** wybierz kamerę, dla której chcesz włączyć wykrywanie sabotażu sygnału wideo.

Krok 3: Zaznacz pole **Enable Video Tampering Detection**.

Krok 4: Przeciągnij suwak na pasku czułości, aby wybrać odpowiedni poziom czułości detekcji.

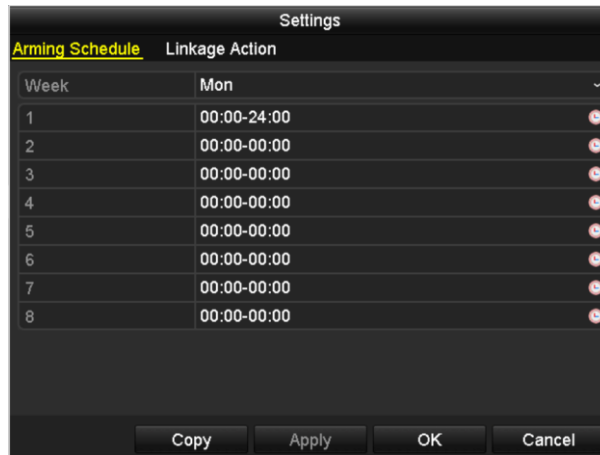
Krok 5: Kliknij przycisk , aby ustawić działania podejmowane w odpowiedzi na sabotaż sygnału wideo. Skonfiguruj harmonogram zabezpieczenia i akcje reagowania na alarmy w kanale.

- 1) Kliknij zakładkę **Arming Schedule**, aby ustawić harmonogram uzbrajania alarmu i wykonywania powiązanych działań.
- 2) Wybierz dzień tygodnia i maksymalnie osiem przedziałów czasowych w każdym dniu.



UWAGA

Przedziały czasowe nie powinny powtarzać się ani nakładać się.



Rysunek 8–15 Ustawianie harmonogramu uzbrajania alarmu sabotażu sygnału wideo

- 3) Wybierz kartę **Linkage Action**, aby skonfigurować akcję reagowania na alarm sabotażu sygnału wideo (zob. *Rozdział 8.8 Konfigurowanie akcji reagowania na alarmy*).

Powtórz powyższe kroki, aby ustawić harmonogram uzbrajania alarmu podczas pozostałych dni tygodnia. Można też użyć przycisku **Copy**, aby skopiować harmonogram zabezpieczenia do innych dni.

- 4) Kliknij **OK**, aby potwierdzić ustawienia detekcji sabotażu sygnału wideo dla danego kanału.

Powtórz powyższe kroki, aby skonfigurować pozostałe kanały lub kliknij przycisk **Copy**, aby skopiować ustawienia i zastosować do innych kanałów.

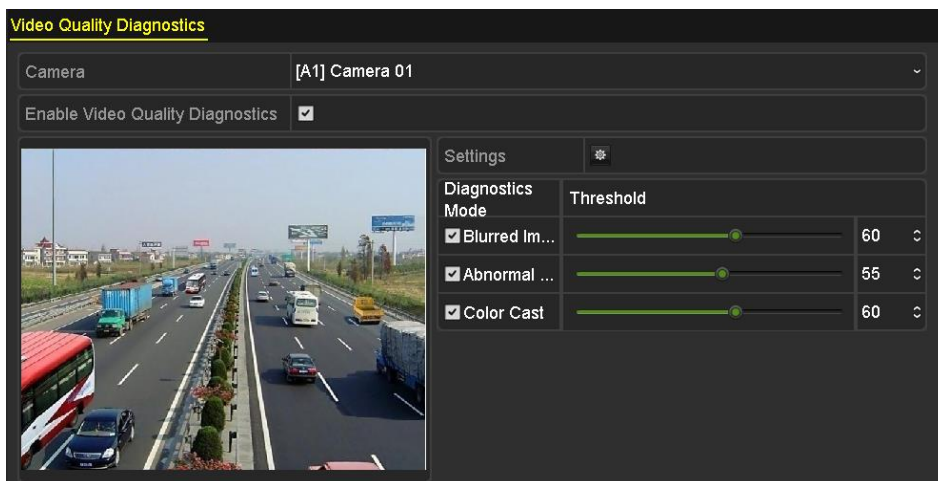
Krok 6: Kliknij **Apply**, aby zapisać i aktywować ustawienia.

8.6 Konfigurowanie całodobowej diagnostyki jakości obrazu wideo

Cel:

Urządzenie obsługuje dwa tryby diagnostyki jakości obrazu wideo: ręczny i całodobowy. Wykonaj poniższe kroki, aby skonfigurować wartość progową diagnostyki i powiązane działania.

Krok 1: Przejdź do **Menu > Camera > Video Quality Diagnostics**.



Rysunek 8–16 Interfejs diagnostyki jakości obrazu wideo

Krok 2: W polu **Camera** wybierz kamerę, dla której chcesz włączyć wykrywanie sabotażu sygnału wideo.

Krok 3: Zaznacz pole **Enable Video Quality Diagnostics**.



UWAGA

Aby móc skorzystać z diagnostyki jakości obrazu wideo, funkcja ta musi być obsługiwana przez wybraną kamerę.


Krok 4: Włącz, a następnie ustaw wartość progową dla trzech rodzajów nieprawidłowości wykrywanych w procesie diagnostyki: **Rozmazany obraz**), **Nietypowa jasność**) oraz **Zniekształcenia kolorów**.

Zaznacz pole wyboru znajdujące się przy rodzaju nieprawidłowości wykrywanej w procesie diagnostyki, a następnie dostosuj wartość progową poprzez przesunięcie suwaka.



UWAGA

Im większa ustawiona wartość progowa, tym większe nieprawidłowości będą wykrywane.

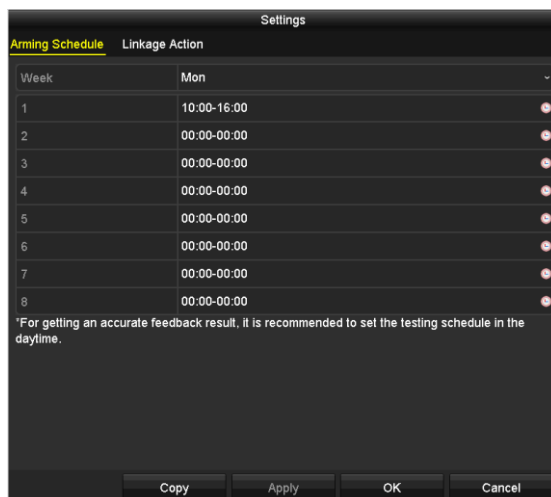
Krok 5: Kliknij przycisk , aby ustawić działania podejmowane w odpowiedzi na nieprawidłowości wykryte w procesie diagnostyki jakości obrazu wideo. Skonfiguruj harmonogram zabezpieczenia i akcje reagowania na alarmy w kanale.

- 1) Kliknij zakładkę **Arming Schedule**, aby ustawić harmonogram uzbrajania alarmu i wykonywania powiązanych działań.
- 2) Wybierz dzień tygodnia i maksymalnie osiem przedziałów czasowych w każdym dniu.



UWAGA

Przedziały czasowe nie powinny powtarzać się ani nakładać się.



Rysunek 8–17 Ustawianie harmonogramu uzbrajania alarmu diagnostyki jakości obrazu wideo

- 3) Wybierz **Linkage Action**, aby skonfigurować działania podejmowane w odpowiedzi na alarm diagnostyki jakości obrazu wideo (zajrzyj do rozdziału *8.8 Konfigurowanie akcji reagowania na alarmy*).

Powtórz powyższe kroki, aby ustawić harmonogram uzbrajania alarmu podczas pozostałych dni tygodnia. Można też użyć przycisku **Copy**, aby skopiować harmonogram zabezpieczenia do innych dni.

- 4) Kliknij **OK**, aby zakończyć konfigurację diagnostyki jakości obrazu wideo na danym kanale.

Krok 6: Kliknij **Apply**, aby zapisać i aktywować ustawienia.

Krok 7: (Opcjonalnie) Można skopiować ustawienia i zastosować je do innych kamer, klikając w tym celu przycisk **Copy**.

8.7 Obsługa zdarzeń nietypowych

Cel:

Funkcja ta służy do konfiguracji działań podejmowanych w odpowiedzi na różne rodzaje nietypowych zdarzeń, na przykład:



- **HDD Full:** dysk twardy jest zapełniony.
- **HDD Error:** Błąd zapisu na dysku HDD, dysk HDD nie został sformatowany itp.
- **Network Disconnected:** przewód sieciowy został odłączony.
- **IP Conflicted:** duplikaty adresów IP.
- **Illegal Login:** niepoprawny identyfikator użytkownika lub hasło.
- **Input/Recording Resolution Mismatch:** Rozdzielczość urządzenia wejściowego jest mniejsza niż rozdzielczość nagrywania.

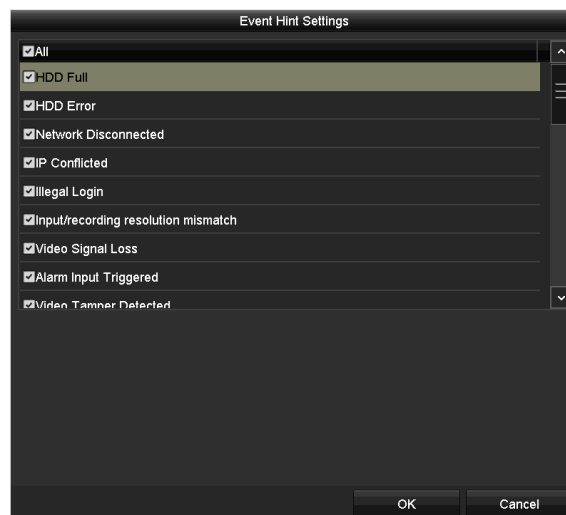
- **Record/Capture Exception:** Brak wolnego miejsca do zapisu nagranych plików lub zarejestrowanych zdjęć.
- **PoC Module Exception:** Rejestrator DVR nie może wykryć modułu PoC lub moduł PoC został nieoczekiwanie wyłączony.

Krok 1: Przejdź do **Menu > Configuration > Exceptions.**




Rysunek 8–18 Interfejs konfiguracji zdarzeń nietypowych

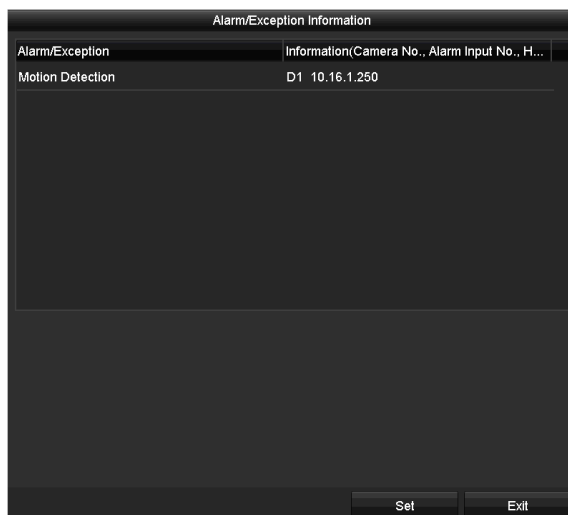
Krok 2: Zaznacz pole wyboru **Enable Event Hint**, aby wyświetlić ikonę zdarzenia/nietypowego zdarzenia  w momencie jego wystąpienia. Kliknij ikonę , aby wybrać szczegółowe komunikaty o zdarzeniu do wyświetlenia.



Rysunek 8–19 Ustawienia komunikatów o zdarzeniu

 **UWAGA**

Kliknięcie ikony  wówczas, gdy pojawi się ona w interfejsie podglądu na żywo spowoduje wyświetlenie szczegółowych informacji o nietypowym zdarzeniu. Kliknij **Set**, a następnie wybierz szczegółowe komunikaty o zdarzeniu do wyświetlenia.



Rysunek 8–20 Szczegółowe informacje o zdarzeniu

Krok 3: Skonfiguruj powiązane działania alarmowe. Więcej informacji znajdziesz w Rozdziale 8.8 *Konfigurowanie akcji reagowania na alarmy*.

Krok 4: Kliknij przycisk **Apply**, aby zapisać ustawienia.

8.8 Konfigurowanie akcji reagowania na alarmy

Cel:

Działania podejmowane w odpowiedzi na alarm zostaną aktywowane w momencie wystąpienia alarmu lub nietypowego zdarzenia. Działania te obejmują monitorowanie w trybie pełnego ekranu, wyemitowanie ostrzegawczego sygnału dźwiękowego (sygnału brzęczyka), przesłanie powiadomienia do centrum monitoringu, przesłanie wiadomości e-mail i wyzwolenie wyjściowego sygnału alarmowego.

Full Screen Monitoring

W momencie wyzwolenia alarmu na lokalnym monitorze (obsługującym standard HDMI, VGA lub CVBS) zostanie wyświetlony w trybie pełnego ekranu obraz wideo z kanału alarmowego skonfigurowanego na potrzeby monitorowania w trybie pełnego ekranu.

Jeżeli alarmy zostaną wyzwolone równocześnie w kilku kanałach, ich obrazy pełnoekranowe będą przełączane co dziesięć sekund (domyślny czas zatrzymania). Aby ustawić inny czas wyświetlania obrazu, należy wybrać opcje: Menu > Configuration > Live View.

Po wyłączeniu alarmu automatyczne przełączanie zostanie przerwane i ponownie zostanie wyświetlone okno Widok na żywo.

Audible Warning

Włączenie *krótkiego sygnału dźwiękowego* po wykryciu alarmu.

Notify Surveillance Center

Wysłanie sygnału wyjątku lub alarmu do zdalnego hosta alarmów po wystąpieniu określonego zdarzenia. Host alarmów jest komputerem, na którym zainstalowano aplikację Remote Client.



UWAGA

Po skonfigurowaniu zdalnego hosta alarmów sygnał alarmu jest przesyłany automatycznie w trybie detekcji. Aby uzyskać szczegółowe informacje na temat konfiguracji hosta alarmowego, należy zapoznać się z *Rozdziałem 12.2.6 Konfigurowanie innych ustawień*.

Send Email

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

Aby uzyskać szczegółowe informacje na temat konfiguracji poczty e-mail, należy zapoznać się z *Rozdziałem 12.2.8 Konfigurowanie ustawień e-mail*.

Trigger Alarm Output

Wyzwolenie wyjścia alarmowego po wyzwoleniu alarmu.

Krok 1: Przejdź do **Menu > Configuration > Alarm > Alarm Output**.

Krok 2: Wybierz wyjście alarmowe i skonfiguruj nazwę alarmu i czas zatrzymania.


Alarm Status	Alarm Input	Alarm Output
Alarm Output No.	10.16.1.250:8000->1	
Alarm Name		
Dwell Time	5s	
Settings	⚙️	

Rysunek 8–21 Interfejs ustawień wyjścia alarmu



UWAGA

Jeżeli wybrano opcję **Manually Clear** dla **Dwell Time**, wówczas ustawienie można wyczyścić tylko w **Menu > Manual > Alarm**.

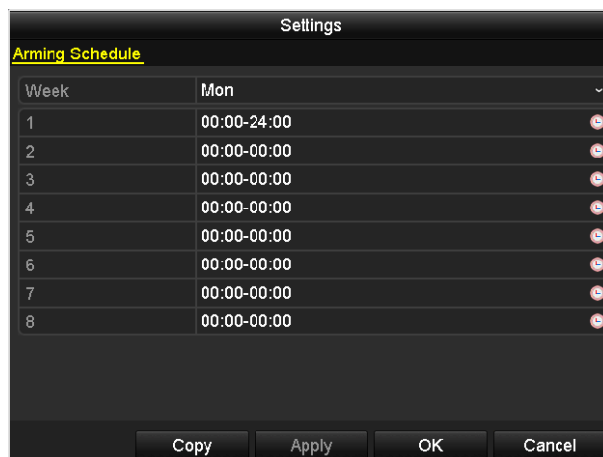
Krok 3: Kliknij przycisk , aby ustawić harmonogram uzbrajania alarmu wyjścia.

Wybierz dzień tygodnia i maksymalnie osiem przedziałów czasowych w każdym dniu.



UWAGA

Przedziały czasowe nie powinny powtarzać się ani nakładać się.



Rysunek 8–22 Ustawianie harmonogramu uzbrajania alarmu wyjścia

Krok 4: Powtórz powyższe kroki, aby ustawić harmonogram uzbrajania alarmu podczas pozostałych dni tygodnia. Można także kliknąć przycisk **Copy** w celu skopiowania harmonogramu uzbrajania alarmu i zastosowania go do innych dni.

Kliknij **OK**, aby zakończyć ustawianie harmonogramu uzbrajania wyjścia alarmu.

Krok 5: Kliknij przycisk **Apply**, aby zapisać ustawienia.

Rozdział 9 Konfiguracja POS



UWAGA

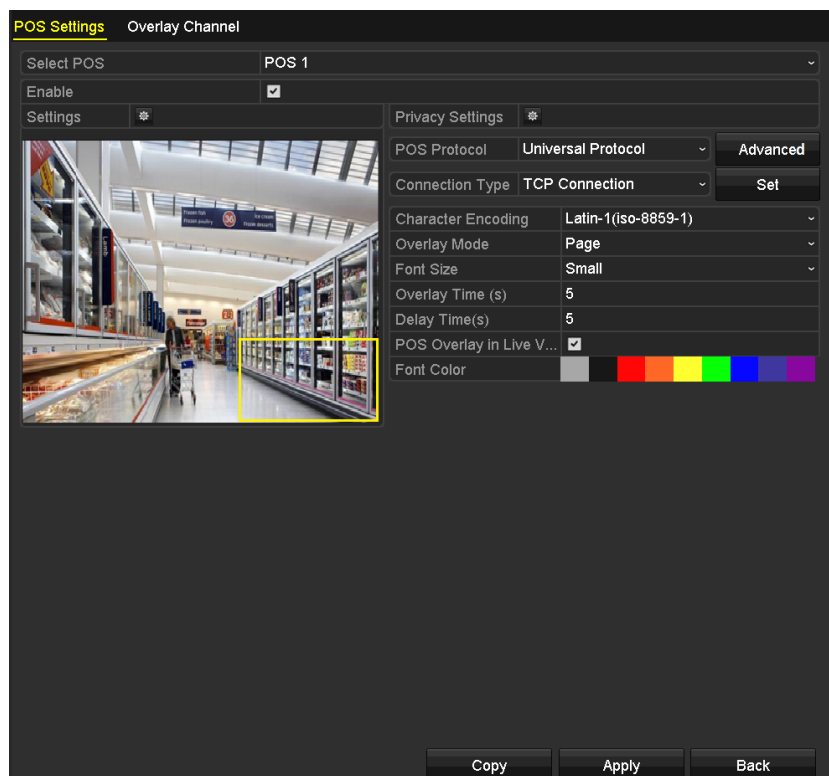
Niniejszy rozdział dotyczy jedynie rejestratorów DVR z serii DS-7300HQHI-K4 oraz DS-7300/9000HUHI-K.

9.1 Konfigurowanie ustawień POS

Krok 1: Przejdź do **Menu > Configuration > POS > POS Settings**.


Krok 2: Wybierz pozycję POS z listy rozwijanej. Można wybrać maksymalnie 8 punktów sprzedaży (POS)

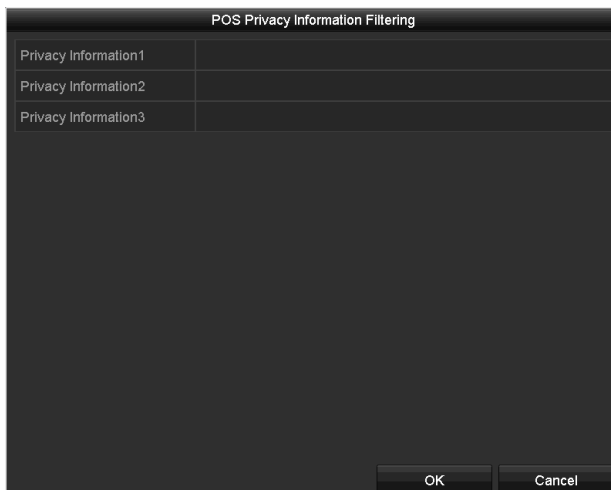
Krok 3: Zaznacz pole wyboru, aby włączyć funkcję POS.



Rysunek 9–1 Ustawienia POS

Krok 4: W razie potrzeby ustaw filtrowanie prywatnych informacji o punkcie sprzedaży (POS).

- 1) Kliknij przycisk  znajdujący się po prawej stronie parametru **Privacy Settings**, aby przejść do interfejsu POS Privacy Information Filtering.



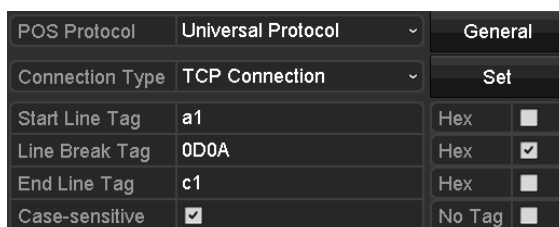
Rysunek 9–2 Filtrowanie prywatnych informacji o punkcie sprzedaży

- 2) Edytuj ustawienia w polu **Privacy Information**, aby ukryć nakładkę informacji wejściowych. Można wprowadzić maksymalnie 3 informacje prywatne. W jednym polu tekstowym można wprowadzić maksymalnie 32 znaki.
- 3) Kliknij przycisk **OK**, aby zapisać ustawienia.

Krok 5: Wybierz Protokół uniwersalny, EPSON, AVE lub NUCLEUS jako protokół POS.

● Universal Protocol

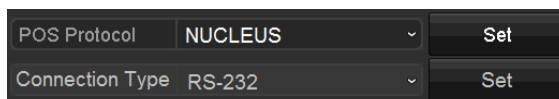
Kliknij **Advanced**, aby rozwinąć więcej ustawień po wybraniu protokołu uniwersalnego. Można skonfigurować tag linii rozpoczęcia, tag podziału linii i tag linii zakończenia dla nakładanych znaków POS oraz opcję uwzględniania wielkości liter.



Rysunek 9–3 Ustawienia protokołu uniwersalnego

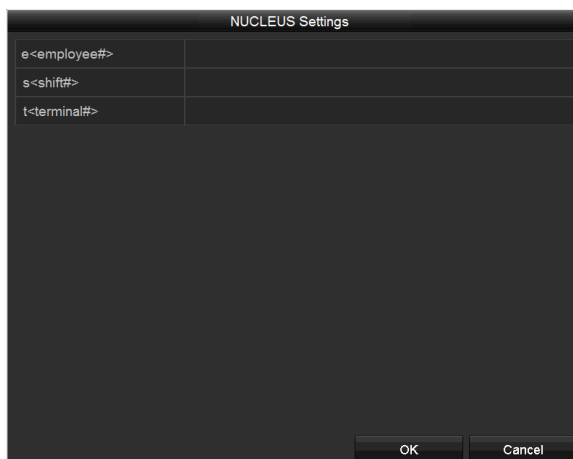
● NUCLEUS

Jeśli wybrano protokół NUCLEUS, należy ponownie uruchomić urządzenie, aby wprowadzić nowe ustawienia.



Rysunek 9–4 Ustawienia protokołu NUCLEUS

- 1) Kliknij **Set**, aby przejść do interfejsu NUCLEUS Settings.



Rysunek 9–5 Ustawienia protokołu NUCLEUS

- 2) Wprowadź informacje dotyczące pracownika, zmiany i terminalu. W jednym polu tekstowym można wprowadzić maksymalnie 32 znaki.
- 3) Kliknij przycisk **OK**, aby zapisać ustawienia.



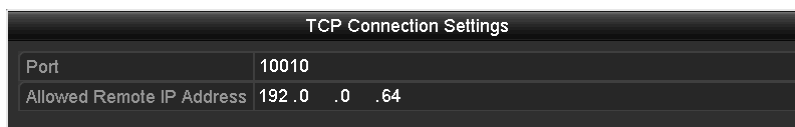
UWAGA

- Jeśli wybrano protokół NUCLEUS, wówczas domyślnym typem połączenia z punktem sprzedaży będzie połączenie za pośrednictwem magistrali RS-232. Ponadto pozostałe protokoły POS zostaną również zmienione na protokół NUCLEUS.
- Przed zmianą protokołu należy przejść do interfejsu ustawień magistrali RS-232, wybierając opcje **Menu > Configuration > RS-232**, a następnie z listy rozwijanej **Usage** należy wybrać opcję Transparent Channel.

Krok 6: Wybierz tryb połączenia TCP, UDP, Multicast, RS-232, USB -> RS-232 lub Sniff i kliknij przycisk **Set**, aby skonfigurować parametry dla poszczególnych trybów połączenia.

● Połączenie TCP

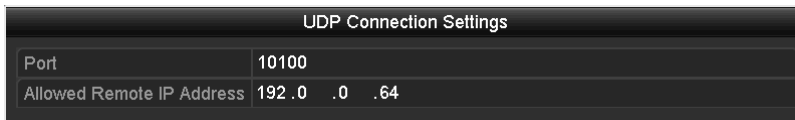
Gdy używane jest połączenie protokołu TCP, należy dla każdego urządzenia POS ustawić unikatowy port z zakresu 0-65 535. Wprowadź dozwolony zdalny adres IP do ustanowienia połączenia między rejestratorem DVR a urządzeniem w punkcie sprzedaży (POS) za pośrednictwem protokołu TCP.



Rysunek 9–6 Ustawienia połączenia TCP

● Połączenie UDP

Gdy używane jest połączenie protokołu UDP, należy dla każdego urządzenia POS ustawić unikatowy port z zakresu 0-65 535. Wprowadź dozwolony zdalny adres IP do ustanowienia połączenia między rejestratorem DVR a urządzeniem w punkcie sprzedaży (POS) za pośrednictwem protokołu UDP.



Rysunek 9–7 Ustawienia połączenia UDP

● **Połączenie USB->RS-232**

Skonfiguruj parametry portu przetwornika USB-RS-232, takie jak numer seryjny, szybkość transmisji bitów, bit danych, bit zakończenia, parzystość i sterowanie przepływem.

 **UWAGA**

Podczas korzystania z trybu przejściówki z USB do RS-232 numer portu przejściówki musi odpowiadać numerowi portu urządzenia w punkcie sprzedaży, np. port POS 1 musi być połączony z portem 1 przejściówki.



Rysunek 9–8 Ustawienia protokołu USB-RS-232

● **Połączenie RS-232**

Połącz rejestrator DVR z urządzeniem w punkcie sprzedaży (POS) za pośrednictwem magistrali RS-232. Ustawienia portu RS-232 można skonfigurować w oknie **Menu > Configuration > RS-232**. Dla **Usage** wybierz opcję Transparent Channel.



Rysunek 9–9 Ustawienia magistrali RS-232

● **Połączenie Multicast**

Aby ustanowić połączenie pomiędzy rejestratorem DVR a urządzeniem POS za pośrednictwem protokołu Multicast, należy ustawić adres i port Multicast.



Rysunek 9–10 Ustawienia multemisji

● **Połączenie Sniff**

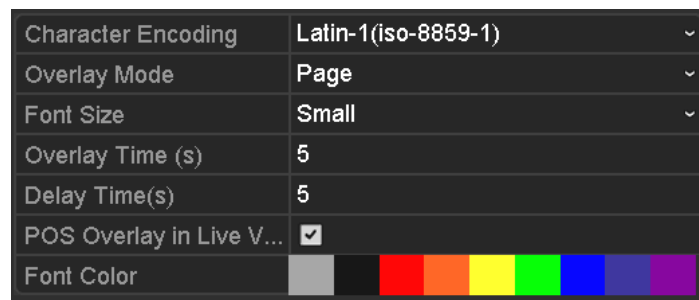
Połącz rejestrator DVR z urządzeniem w punkcie sprzedaży (POS), korzystając z funkcji wykrywania. Skonfiguruj ustawienia adresu źródłowego i docelowego.



Rysunek 9–11 Ustawienia protokołu Sniff

Krok 7: Skonfiguruj inne parametry nakładania znaków.

- 1) Wybierz format kodowania znaków z listy rozwijanej.
- 2) Wybierz tryb nakładania znaków na obraz w trybie przewijania lub wyświetlania stron.
- 3) Wybierz mały, średni lub duży rozmiar czcionki.
- 4) Ustaw czas nakładania znaków. Zakres dostępnych wartości to od 5 do 3600 sekund.
- 5) Ustaw czas opóźnienia wyświetlania znaków. Zakres dostępnych wartości to od 5 do 3600 sekund.
- 6) (Opcjonalnie) Zaznacz pole wyboru **POS Overlay in Live View**, aby włączyć wyświetlanie nakładki z informacji o punkcie sprzedaży (POS) w trybie podglądu na żywo.
- 7) Wybierz kolor czcionki znaków.



Rysunek 9–12 Ustawienia nakładania znaków

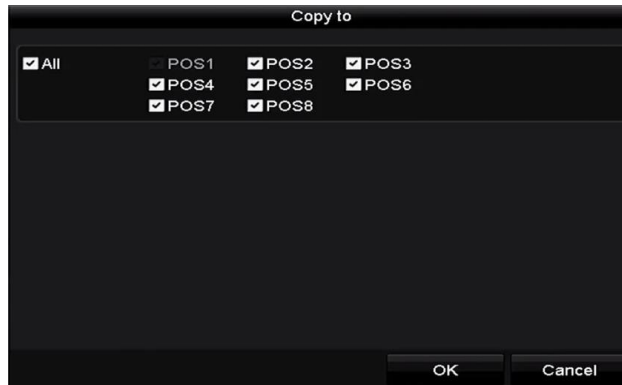


UWAGA

Wielkość i pozycję pola tekstowego wyświetlanego na ekranie podglądu na żywo można dostosować w interfejsie konfiguracji punktu sprzedaży (POS) poprzez przeciągnięcie nakładki.

Krok 8: Kliknij przycisk **Apply**, aby potwierdzić ustawienia.

Krok 9: (Opcjonalnie) Można kliknąć przycisk **Copy**, aby skopiować bieżące ustawienia do innych punktów POS.



Rysunek 9–13 Kopiowanie ustawień POS



9.2 Konfigurowanie kanału nakładki

Cel:

Przypisanie urządzenia POS do odpowiedniego kanału, na który będzie nakładany tekst.



Krok 1: Przejdź do **Menu > Configuration > POS > Overlay Channel**.

Krok 2: Wybierz kamerę analogową lub kamerę IP z listy kamer znajdującej się po prawej stronie, a następnie wybierz z listy POS punkt sprzedaży, z którego obraz chcesz nałożyć na obraz z wybranej kamery.

Kliknij przycisk  lub , aby wyświetlić poprzednią lub następną stronę listy kamer.



Rysunek 9–14 Ustawienia kanału nakładki

Krok 3: Można też kliknąć przycisk , aby nakładać informacje ze wszystkich urządzeń POS na obraz z 8 pierwszych kanałów. Przycisk  umożliwia wyczyszczenie wszystkich ustawień nakładki POS.

Krok 4: Kliknij przycisk **Apply**, aby zapisać ustawienia.

9.3 Konfigurowanie alarmu POS

Cel:

Skonfigurowanie parametrów alarmu POS w celu wyzwalania nagrywania w określonych kanałach lub monitorowania pełnoekranowego, ostrzeżenia dźwiękowego, powiadomienia centrum monitoringu, wysłania wiadomości e-mail itd.

Krok 1: Przejdź do **Menu > Configuration > POS > POS Settings**.

Krok 2: Wykonaj kroki opisane w Rozdziałach 9.1-9.2, aby skonfigurować ustawienia POS.

Krok 3: Kliknij przycisk , aby wyświetlić okno ustawień alarmu.



Rysunek 9–15 Konfigurowanie wyzwalania kamer przez alarm POS

Krok 4: Kliknij zakładkę **Trigger Channel** i wybierz jeden lub więcej kanałów, z których sygnał zacznie być nagrywany lub zostanie wyświetlony w trybie pełnego ekranu w momencie wyzwolenia alarmu POS.

Krok 5: Skonfiguruj harmonogram zabezpieczenia kanału.

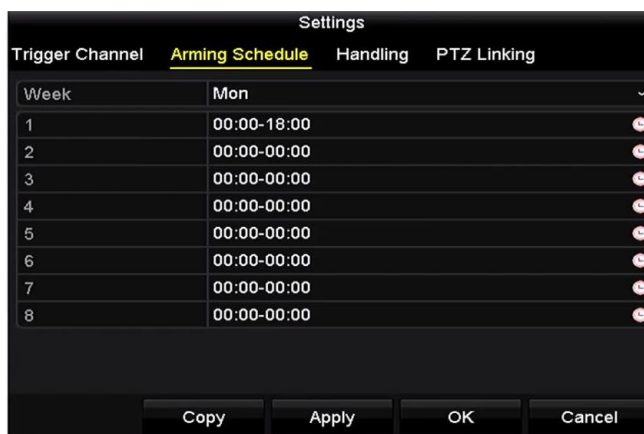
Wybierz kartę **Arming Schedule**, aby skonfigurować harmonogram zabezpieczenia kanału.

Wybierz dzień tygodnia i maksymalnie osiem przedziałów czasowych w każdym dniu. Można też kliknąć przycisk **Copy**, aby skopiować ustawienia przedziałów czasowych do innych dni.



UWAGA

Przedziały czasowe nie powinny powtarzać się ani nakładać się.



Rysunek 9–16 Konfigurowanie harmonogramu zabezpieczenia

Krok 6: Kliknij **Handling**, aby skonfigurować działania uruchamiane w odpowiedzi na alarm POS (zajrzyj do rozdziału 8.8 *Konfigurowanie akcji reagowania na alarmy*).

Powtórz powyższe kroki, aby skonfigurować harmonogram zabezpieczenia dla innych dni tygodnia.

Kliknij **OK**, aby zakończyć konfigurację ustawień POS dla kanału.

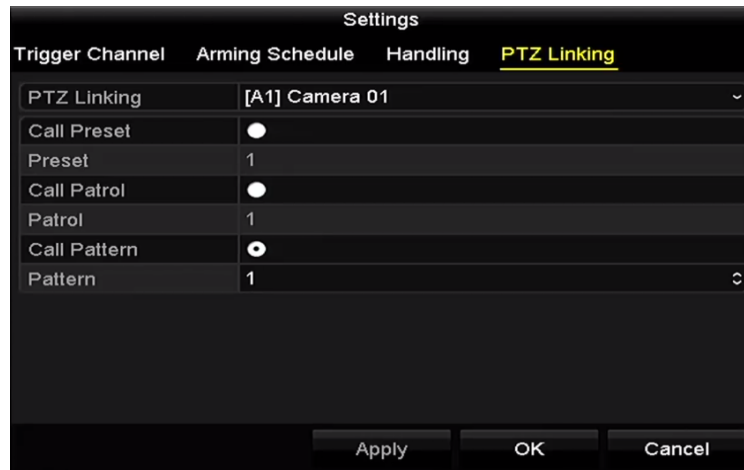
Krok 7: Wybierz kartę **PTZ Linking** i skonfiguruj powiązanie PTZ alarmu POS.

Skonfiguruj parametry powiązania PTZ i kliknij przycisk **OK**, aby potwierdzić ustawienia wejścia alarmowego.



UWAGA

Należy sprawdzić, czy kamera PTZ lub szybkoobrotowa kamera kopułkowa obsługuje powiązanie PTZ.



Rysunek 9–17 Konfigurowanie powiązania PTZ

Krok 8: Kliknij **OK**, aby zapisać ustawienia.

Rozdział 10 Alarm VCA

Cel:

Rejestrator DVR może odebrać alarm VCA (alarm detekcji przekroczenia linii, wtargnięcia, nagłej zmiany sceny lub nietypowego sygnału audio) przesłany z kamery analogowej. W tym celu należy najpierw włączyć i skonfigurować detekcję VCA w interfejsie ustawień kamery. Pozostałe funkcje detekcji VCA muszą być obsługiwane przez podłączoną kamerę IP.



UWAGA

- Rejestratory DVR z serii HTHI obsługują pełnokanałową detekcję przekroczenia linii i wtargnięcia oraz detekcję nagłej zmiany sceny na dwóch kanałach. Funkcja detekcji nietypowego sygnału audio jest obsługiwana przez kanały z dźwiękiem.
- W przypadku rejestratorów DVR z serii HUHI, gdy włączono rozszerzony tryb VCA, obsługiwana jest pełnokanałowa detekcja przekroczenia linii i wtargnięcia oraz detekcja nagłej zmiany sceny na dwóch kanałach, ale nie jest obsługiwane wyjście 2K/4K i wejście sygnału 4 Mpx/5 Mpx/8 Mpx; po wyłączeniu rozszerzonego trybu VCA obsługiwana jest dwukanałowa detekcja przekroczenia linii i wtargnięcia oraz dwukanałowa detekcja nagłej zmiany sceny, a także wyjście 2K/4K i wejście sygnału 4 Mpx/5 Mpx/8 Mpx.
- Modele z serii DS-7200HQHI obsługują detekcję przekroczenia linii i detekcję wtargnięcia na 4 kanałach, jeśli włączony jest rozszerzony tryb VCA. Modele z serii DS-7216HQHI obsługują także jednokanałową detekcję nagłej zmiany sceny. Funkcja detekcji nietypowego sygnału audio jest obsługiwana przez kanały z dźwiękiem.
- Modele z serii DS-7300HQHI-K obsługują detekcję przekroczenia linii i detekcję wtargnięcia na 4 kanałach, jeśli włączony jest rozszerzony tryb VCA oraz jednokanałową detekcję nagłej zmiany sceny. Funkcja detekcji nietypowego sygnału audio jest obsługiwana przez kanały z dźwiękiem.
- W przypadku kamer analogowych funkcje detekcji przekroczenia linii i wtargnięcia kolidują z innymi funkcjami VCA, takimi jak detekcja nagłej zmiany sceny, detekcja twarzy lub pojazdu. Jednocześnie można włączyć tylko jedną z tych funkcji.
- W przypadku rejestratorów DVR z serii HUHI rozszerzony tryb VCA powoduje konflikt z wyjściem 2K/4K i wejściem sygnału 4 Mpx/5 Mpx/8 Mpx.

10.1 Detekcja twarzy

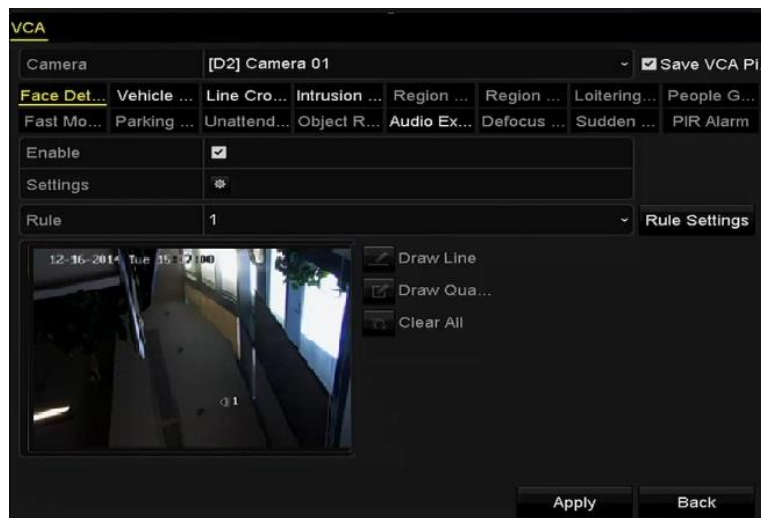
Cel:

Ta funkcja umożliwia detekcję twarzy na monitorowanej scenie i wykonanie określonych akcji po wyzwoleniu alarmu.

Krok 1: Przejdź do **Menu > Camera > VCA**.


Krok 2: Wybierz kamerę, dla której chcesz skonfigurować funkcję VCA.

Zaznacz **Save VCA Picture**, aby zapisać zarejestrowane zdjęcia detekcji VCA.



Rysunek 10–1 Detekcja twarzy

Krok 3: Wybierz rodzaj detekcji VCA **Face Detection**.

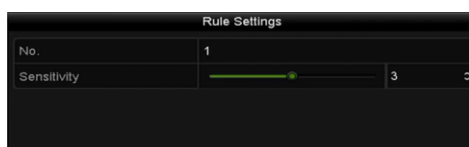
Krok 4: Kliknij przycisk , aby wyświetlić okno ustawień detekcji twarzy. Skonfiguruj wyzwalany kanał, harmonogram uzbrajania, działania powiązane oraz powiązania PTZ dla alarmu detekcji twarzy. Więcej informacji znajdziesz w krokach 3 do 5 *Rozdziału 8.2 Konfiguracja alarmu kamery PIR*.



Rysunek 10–2 Powiązania PTZ

Krok 5: Kliknij **Rule Settings**, aby skonfigurować reguły detekcji twarzy. Aby ustawić czułość detekcji, należy przeciągnąć suwak.

Sensitivity: Zakres 1-5. Im wyższa wartość, tym większa efektywność detekcji twarzy.



Rysunek 10–3 Ustawianie czułości detekcji twarzy

Krok 6: Kliknij przycisk **Apply**, aby potwierdzić ustawienia.

10.2 Detekcja pojazdów

Cel:

Detekcja pojazdów umożliwia monitorowanie ruchu drogowego. Korzystając z tej funkcji, można wykryć przejeżdżający pojazd i wykonywać zdjęcie jego tablicy rejestracyjnej. Można wysłać sygnał alarmowy w celu powiadomienia centrum monitoringu i przekazać wykonane zdjęcie do serwera FTP.

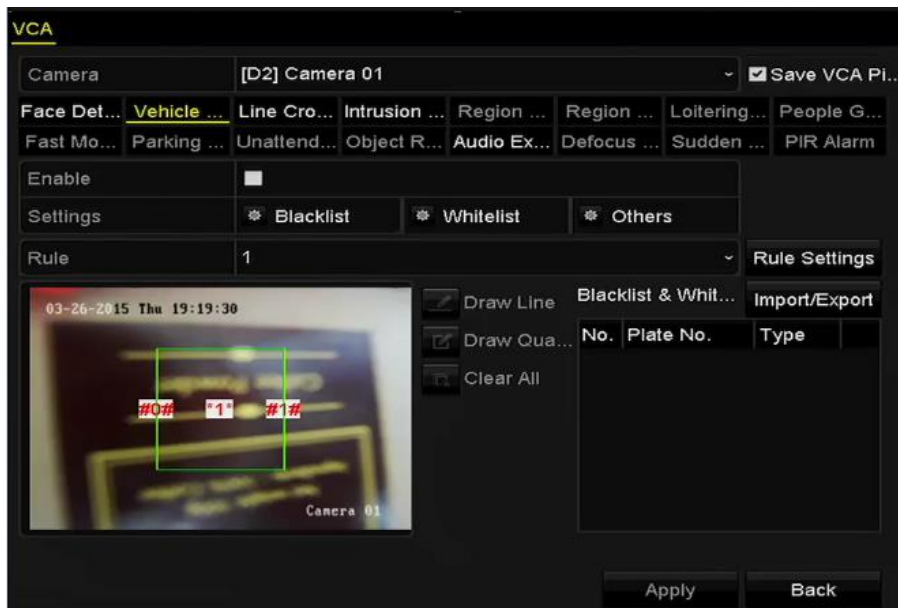
Krok 1: Przejdź do **Menu > Camera > VCA**.

Krok 2: Wybierz kamerę, dla której chcesz skonfigurować funkcję VCA.


Zaznacz **Save VCA Picture**, aby zapisać zarejestrowane zdjęcia detekcji VCA.

Krok 3: Wybierz rodzaj detekcji VCA **Vehicle Detection**.

Krok 4: Zaznacz pole wyboru **Enable**, aby włączyć tę funkcję.



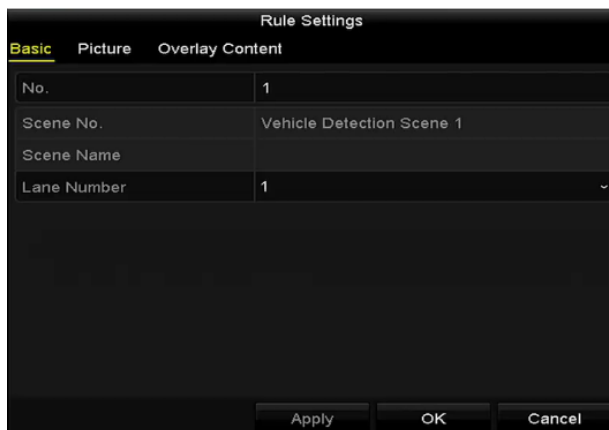
Rysunek 10–4 Konfigurowanie detekcji pojazdów

Krok 5: Kliknij , aby skonfigurować wyzwalany kanał, harmonogram uzbrajania, działania powiązane oraz powiązania PTZ.

**UWAGA**

Powiązania PTZ mają zastosowanie tylko do listy Other (inne), a nie do list Whitelist (lista dozwolonych) oraz Blacklist (lista zabronionych).

Krok 6: Kliknij przycisk **Rule Settings**, aby wyświetlić okno ustawień reguł. Skonfiguruj ścieżkę, przekazywane zdjęcie i ustawienia nakładanych informacji. Dostępne są cztery ścieżki do wyboru.



Rysunek 10–5 Ustawienia reguł

Krok 7: Kliknij przycisk „**Save**“, aby zapisać ustawienia.

**UWAGA**

Aby uzyskać szczegółowe instrukcje dotyczące detekcji pojazdów, należy skorzystać z Podręcznika użytkownika kamery sieciowej.

10.3 Detekcja przekroczenia linii

Cel:

Ta funkcja umożliwia detekcję osób, pojazdów i obiektów przekraczających wyznaczoną linię wirtualną. Można skonfigurować detekcję przekroczenia linii dwukierunkowo, od lewej do prawej lub od prawej do lewej. Można też ustawić czas trwania akcji reagowania na alarmy, takich jak monitorowanie pełnoekranowe, ostrzeżenie dźwiękowe itp.


Krok 1: Przejdź do **Menu > Camera > VCA**.

Krok 2: Wybierz kamerę, dla której chcesz skonfigurować funkcję VCA.

Zaznacz pole **Save VCA Picture**, aby zapisać zarejestrowane zdjęcia detekcji VCA.

Krok 3: Wybierz rodzaj detekcji VCA **Line Crossing Detection**.

Krok 4: Zaznacz pole wyboru **Enable**, aby włączyć tę funkcję.

Krok 5: Kliknij , aby skonfigurować wyzwalany kanał, harmonogram uzbrajania, powiązane działania i powiązanie PTZ dla alarmu detekcji przekroczenia linii.

Krok 6: Kliknij **Rule Settings**, aby skonfigurować reguły detekcji przekroczenia linii.

1) Wybierz kierunek przekroczenia linii spośród dostępnych opcji: „A<->B“, „A->B“ lub „B->A“.

A<->B: Wyświetla się tylko strzałka po stronie B. Przekroczenie skonfigurowanej linii w obu kierunkach zostanie wykryte i spowoduje wyzwolenie alarmu.

A->B: Tylko obiekt przekraczający wyznaczoną linię ze strony A na stronę B może być wykryty.

B->A: Tylko obiekt przekraczający wyznaczoną linię ze strony B na stronę A może być wykryty.

2) Aby ustawić czułość detekcji, należy przeciągnąć suwak.

Sensitivity: Zakres 1-100. Im wyższa wartość, tym częściej wyzwalany jest alarm detekcji.

3) Kliknij przycisk **OK**, aby zapisać ustawienia reguł i wrócić do interfejsu ustawień detekcji przekroczenia linii.



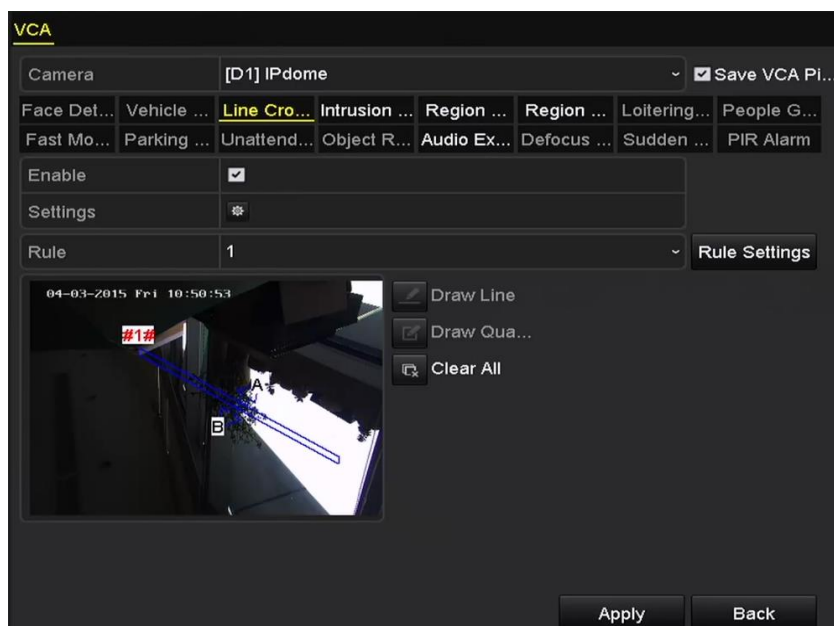
Rysunek 10–6 Konfigurowanie reguł detekcji przekroczenia linii

Krok 7: Kliknij przycisk  i wskaż dwa punkty w oknie podglądu, aby wyznaczyć linię wirtualną.

Korzystając z przycisku , można wyczyścić i ponownie wyznaczyć linię wirtualną.

UWAGA

Można skonfigurować maksymalnie cztery reguły.



Rysunek 10–7 Wyznaczanie linii dla funkcji detekcji przekroczenia linii

Krok 8: Kliknij przycisk **Apply**, aby potwierdzić ustawienia.

UWAGA

Na jednym kanale nie można jednocześnie włączyć detekcji nagłej zmiany sceny i przekroczenia linii.

10.4 Detekcja wtargnięcia

Cel:

Funkcja detekcji wtargnięcia umożliwia wykrywanie osób, pojazdów lub innych obiektów wkraczających do wstępnie wyznaczonej strefy wirtualnej lub przebywających bez uzasadnienia w tej strefie i wykonanie określonych akcji po wyzwoleniu alarmu.


Krok 1: Przejdź do **Menu > Camera > VCA**.

Krok 2: Wybierz kamerę, dla której chcesz skonfigurować funkcję VCA.

Zaznacz **Save VCA Picture**, aby zapisać zarejestrowane zdjęcia detekcji VCA.

Krok 3: Wybierz rodzaj detekcji VCA **Intrusion Detection**.

Krok 4: Zaznacz pole **Enable**, aby włączyć tę funkcję.

Krok 5: Kliknij , aby skonfigurować wyzwalany kanał, harmonogram uzbrajania, powiązane działania i powiązanie PTZ dla alarmu detekcji wtargnięcia.

Krok 6: Kliknij **Rule Settings**, aby skonfigurować reguły detekcji wtargnięcia. Skonfiguruj poniższe parametry.

- 1) **Threshold:** Wartość progowa czasu (w zakresie 1-10 sekund) bezcelowego przebywania obiektu w strefie. Alarm jest wyzwalany, gdy obiekt przebywa w wyznaczonej strefie przez czas dłuższy niż ustawiona wartość.
- 2) Aby ustawić czułość detekcji, należy przeciągnąć suwak.


Sensitivity: Zakres 1-100. Wartość czułości określa wielkość obiektu powodującego wyzwolenie alarmu. Im wyższa wartość, tym częściej wyzwalany jest alarm detekcji.

- 3) **Percentage:** Zakres 1-100. Ta wartość procentowa określa, jaka część obiektu znajdująca się w strefie powoduje wyzwolenie alarmu. Jeżeli na przykład ustawiona jest wartość 50%, alarm jest wyzwalany wówczas, gdy obiekt zajmie połowę strefy.



Rysunek 10–8 Konfigurowanie reguł detekcji wtargnięcia

- 4) Kliknij przycisk **OK**, aby zapisać ustawienia reguł i ponownie wyświetlić okno ustawień detekcji przekroczenia linii.

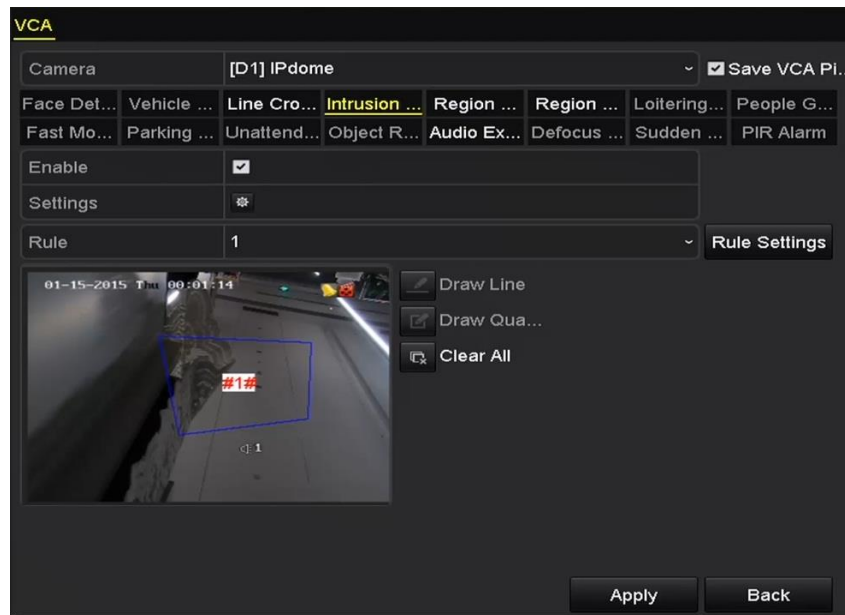
Krok 7: Kliknij przycisk  i wyznacz czworokąt w oknie podglądu, wskazując cztery wierzchołki obszaru detekcji, i kliknij prawym przyciskiem, aby zakończyć wyznaczanie obszaru. Można skonfigurować tylko jeden obszar.

Korzystając z przycisku , można wyczyścić i ponownie wyznaczyć linię wirtualną.



UWAGA

Można skonfigurować maksymalnie cztery reguły.



Rysunek 10–9 Wyznaczanie obszaru detekcji wtargnięcia

Krok 8: Kliknij przycisk **Apply**, aby zapisać ustawienia.



UWAGA

Na jednym kanale nie można jednocześnie włączyć detekcji nagłej zmiany sceny i wtargnięcia.

10.5 Detekcja wejścia w obszar

Cel:

Funkcja detekcji wejścia w obszar umożliwia wykrywanie osób, pojazdów lub innych obiektów wkraczających do wstępnie wyznaczonej strefy z lokalizacji zewnętrznej i wykonanie określonych akcji po wyzwoleniu alarmu.


Krok 1: Przejdź do **Menu > Camera > VCA**.

Krok 2: Wybierz kamerę, dla której chcesz skonfigurować funkcję VCA.

Zaznacz pole **Save VCA Picture**, aby zapisać zarejestrowane zdjęcia detekcji VCA.


Krok 3: Wybierz rodzaj detekcji VCA **Region Entrance Detection**.


Krok 4: Zaznacz pole **Enable**, aby włączyć tę funkcję.

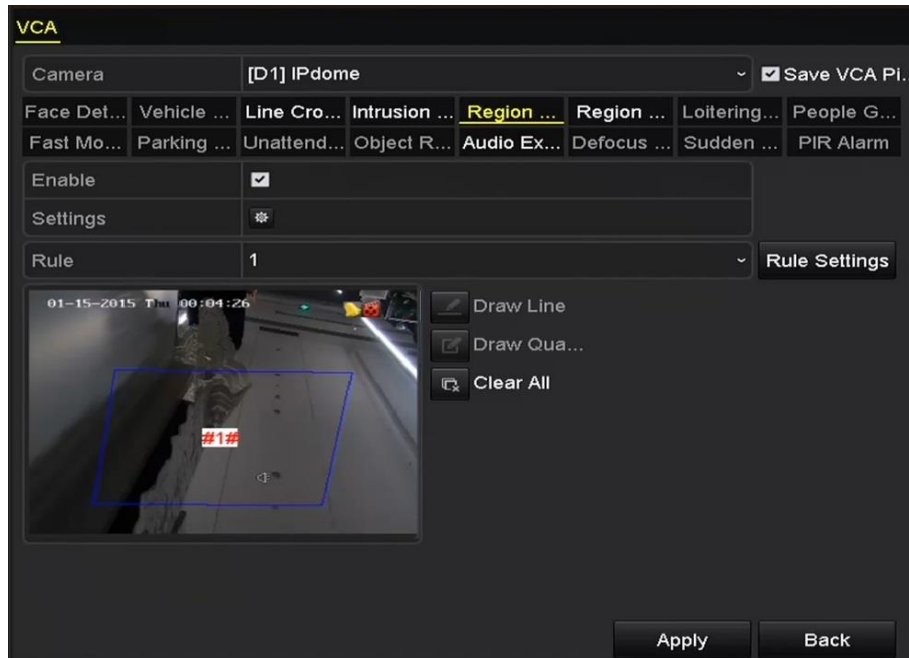
Krok 5: Kliknij , aby skonfigurować wyzwalany kanał, harmonogram uzbrajania, powiązane działania i powiązanie PTZ dla alarmu detekcji wejścia w obszar.

Krok 6: Kliknij **Rule Settings**, aby skonfigurować czułość detekcji wejścia w obszar.

Sensitivity: Zakres 0-100. Im wyższa wartość, tym częściej wyzwalany jest alarm detekcji.

Krok 7: Kliknij przycisk  i wyznacz czworokąt w oknie podglądu, wskazując cztery wierzchołki obszaru detekcji, i kliknij prawym przyciskiem, aby zakończyć wyznaczanie obszaru. Można skonfigurować tylko jeden obszar.

Korzystając z przycisku , można wyczyścić i ponownie wyznaczyć linię wirtualną.



Rysunek 10–10 Konfigurowanie detekcji wejścia w obszar



UWAGA

Można skonfigurować maksymalnie cztery reguły.

Krok 8: Kliknij przycisk **Apply**, aby zapisać ustawienia.

10.6 Detekcja opuszczenia obszaru

Cel:

Funkcja detekcji opuszczenia obszaru umożliwia wykrywanie osób, pojazdów lub innych obiektów opuszczających wstępnie wyznaczoną strefę wirtualną i wykonanie określonych akcji po wyzwoleniu alarmu.



UWAGA

- Kroki związane z konfigurowaniem detekcji opuszczenia obszaru omówiono w *Rozdziale 10.5 Detekcja wejścia w obszar*.
- Można skonfigurować maksymalnie cztery reguły.

10.7 Detekcja bezcelowego przebywania

Cel:

Funkcja detekcji bezcelowego przebywania umożliwia wykrywanie osób, pojazdu lub innych obiektów, bezcelowo przebywających we wstępnie wyznaczonym wirtualnym obszarze przez określony czas, i wykonanie określonych akcji po wyzwoleniu alarmu.



UWAGA

- Aby uzyskać informacje na temat procedury konfiguracji detekcji bezcelowego przebywania, należy zapoznać się z *Rozdziałem 10.4 Detekcja wtargnięcia*.
- Ustawienie **Threshold** (1–10 sekund) w oknie Ustawienia reguł określa dopuszczalny czas bezcelowego przebywania obiektu w wyznaczonym obszarze. Jeżeli zostanie ustawiona wartość 5, alarm jest wyzwalany, gdy obiekt bezcelowo przebywa w wyznaczonym obszarze przez 5 sekund, a jeżeli zostanie ustawiona wartość 0, alarm jest wyzwalany natychmiast, gdy obiekt znajdzie się w tym obszarze.
- Można skonfigurować maksymalnie cztery reguły.

10.8 Detekcja zgromadzeń ludzi

Cel:

Alarm detekcji zgromadzeń ludzi jest wyzwalany, gdy ludzie zgromadzą się we wstępnie wyznaczonym wirtualnym obszarze. Po wyzwoleniu alarmu można wykonać określone akcje.



UWAGA

- Aby uzyskać informacje na temat procedury konfiguracji detekcji zgromadzeń ludzi, należy zapoznać się z *Rozdziałem 10.4 Detekcja wtargnięcia*.
- Ustawienie **Percentage** w oknie Rule Settings określa liczbę osób zgromadzonych w wyznaczonym obszarze. W przypadku małej wartości procentowej zazwyczaj alarm może być wyzwalany, gdy niewielka liczba osób zgromadzi się w wyznaczonym obszarze detekcji.
- Można skonfigurować maksymalnie cztery reguły.

10.9 Detekcja szybkiego ruchu

Cel:

Alarm detekcji szybkiego ruchu jest wyzwalany, gdy ludzie, pojazd lub inne obiekty poruszają się szybko we wstępnie wyznaczonym wirtualnym obszarze. Po wyzwoleniu alarmu można wykonać określone akcje.



UWAGA

- Aby uzyskać informacje na temat procedury konfiguracji detekcji szybkiego ruchu, należy zapoznać się z *Rozdziałem 10.4 Detekcja wtargnięcia*.

- Wartość **Sensitivity** w oknie Ustawienia reguł określa szybkość obiektu powodującą wyzwolenie alarmu. Im wyższa wartość, tym łatwiej poruszający się obiekt powoduje wyzwolenie alarmu.
- Można skonfigurować maksymalnie cztery reguły.

10.10 Detekcja parkowania

Cel:

Funkcja detekcji parkowania umożliwia wykrywanie nielegalnego parkowania w lokalizacjach takich jak autostrada lub ulica jednokierunkowa. Po wyzwoleniu alarmu można wykonać określone akcje.



UWAGA

- Aby uzyskać informacje na temat procedury konfiguracji detekcji parkowania, należy zapoznać się z *Rozdziałem 10.4 Detekcja wtargnięcia*.
- Ustawienie **Threshold** (5–20 sekund) w oknie Ustawienia reguł określa dopuszczalny czas parkowania w wyznaczonym obszarze. Po ustawieniu wartości 10 alarm jest wyzwalany, gdy pojazd pozostaje w obszarze przez 10 sekund.
- Można skonfigurować maksymalnie cztery reguły.

10.11 Detekcja bagażu pozostawionego bez nadzoru

Cel:

Funkcja detekcji bagażu pozostawionego bez nadzoru umożliwia wykrycie porzuconych we wstępnie wyznaczonej strefie obiektów takich jak bagaż, torebka, niebezpieczne materiały itp. i wykonanie określonych akcji po wyzwoleniu alarmu.



UWAGA

- Aby uzyskać informacje na temat procedury konfiguracji detekcji bagażu pozostawionego bez nadzoru, należy zapoznać się z *Rozdziałem 10.4 Detekcja wtargnięcia*.
- Ustawienie **Threshold** (5-20 sekund) w oknie Ustawienia reguł określa dopuszczalny czas pozostawiania obiektów w wyznaczonym obszarze. Po ustawieniu wartości 10 alarm jest wyzwalany, jeżeli obiekt zostanie pozostawiony w obszarze przez 10 sekund. Parametr **Sensitivity** określa poziom podobieństwa pomiędzy obiektem a tłem obrazu. Zazwyczaj wysoka wartość czułości powoduje wyzwolenie alarmu już przez bardzo mały obiekt pozostawiony w wyznaczonym obszarze.
- Można skonfigurować maksymalnie cztery reguły.

10.12 Detekcja usunięcia obiektu

Cel:

Ta funkcja umożliwia detekcję usunięcia z wstępnie wyznaczonej strefy obiektów, takich jak elementy wyposażenia, i wykonanie określonych akcji po wyzwoleniu alarmu.



UWAGA

- Aby uzyskać informacje na temat procedury konfiguracji detekcji usunięcia obiektu, należy zapoznać się z *Rozdziałem 10.4 Detekcja wtargnięcia*.
- Ustawienie **Threshold** (5-20 sekund) w oknie Ustawienia reguł określa dopuszczalny czas usunięcia obiektów z wyznaczonego obszaru. Po ustawieniu wartości 10 alarm jest wyzwalany, jeżeli obiekt zostanie usunięty z obszaru na 10 sekund. Parametr **Sensitivity** określa poziom podobieństwa pomiędzy obiektem a tłem obrazu. Zazwyczaj wysoka wartość czułości powoduje wyzwolenie alarmu już przez usunięcie bardzo małego obiektu z wyznaczonego obszaru.
- Można skonfigurować maksymalnie cztery reguły.

10.13 Detekcja nietypowego dźwięku

Cel:

Ta funkcja umożliwia detekcję nietypowych dźwięków na monitorowanej scenie, takich jak nagłe zwiększenie/zmniejszenie natężenia dźwięku, i wykonanie określonych akcji po wyzwoleniu alarmu.



UWAGA


Detekcja nietypowego sygnału audio jest obsługiwana przez wszystkie kanały analogowe.

Krok 1: Przejdź do **Menu > Camera > VCA**.

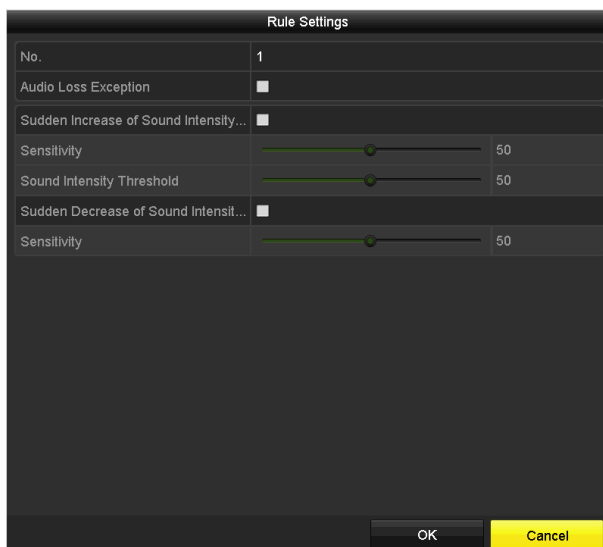
Krok 2: Wybierz kamerę, dla której chcesz skonfigurować funkcję VCA.

Zaznacz pole **Save VCA Picture**, aby zapisać zarejestrowane zdjęcia detekcji VCA.

Krok 3: Wybierz rodzaj detekcji VCA **Audio Exception Detection**.

Krok 4: Kliknij , aby skonfigurować wyzwalany kanał, harmonogram uzbrajania, powiązane działania i powiązanie PTZ dla alarmu detekcji nietypowego sygnału audio.

Krok 5: Kliknij **Rule Settings**, aby skonfigurować reguły detekcji nietypowego sygnału audio.



Rysunek 10–11 Konfigurowanie reguł detekcji nietypowego dźwięku

- 1) Zaznacz pole **Audio Loss Exception**, aby włączyć funkcję detekcji zaniku sygnału audio.
- 2) Zaznacz pole wyboru **Sudden Increase of Sound Intensity Detection**, aby wykrywać nagły wzrost natężenia dźwięku na monitorowanej scenie. Można ustawić czułość detekcji i wartość progową nagłego zwiększenia natężenia dźwięku.

Sensitivity: Zakres 1-100. Im niższa wartość, tym większa zmiana jest wymagana do wyzwolenia funkcji detekcji.

Sound Intensity Threshold: Zakres 1-100. To ustawienie umożliwia filtrowanie dźwięku w otoczeniu. Im większe natężenie dźwięku w otoczeniu, tym wyższa powinna być ta wartość. Można dostosować to ustawienie zgodnie z rzeczywistym otoczeniem.

- 3) Zaznacz pole wyboru **Sudden Decrease of Sound Intensity Detection**, aby wykrywać nagły spadek natężenia dźwięku na monitorowanej scenie. Można ustawić czułość detekcji nagłego spadku natężenia dźwięku w zakresie 1-100.

Krok 6: Kliknij przycisk **Apply**, aby potwierdzić ustawienia.

10.14 Detekcja braku ostrości

Cel:

Ta funkcja umożliwi detekcję rozmycia obrazu na skutek braku ostrości obiektywu i wykonanie określonych akcji po wyzwoleniu alarmu.



UWAGA

- Aby uzyskać informacje na temat procedury konfiguracji detekcji braku ostrości, należy zapoznać się z *Rozdziałem 10.1 Detekcja twarzy*.
- Ustawienie **Sensitivity** w oknie Ustawienia reguł można regulować w zakresie 1-100. Im wyższa wartość, tym mniejszy brak ostrości powoduje wyzwolenie alarmu.

10.15 Nagła zmiana sceny

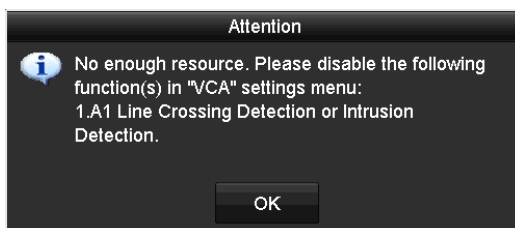
Cel:

Funkcja detekcji zmiany sceny służy do wykrywania zmiany otoczenia monitorowanej sceny spowodowanej przez zewnętrzne czynniki, takie jak celowe obrócenie kamery. Wyzwolenie alarmu może prowadzić do podjęcia określonych działań.



UWAGA

- Aby uzyskać informacje na temat procedury konfiguracji detekcji zmiany sceny, należy zapoznać się z *Rozdziałem 10.1 Detekcja twarzy*.
- Ustawienie **Sensitivity** w oknie Ustawienia reguł można regulować w zakresie 1-100. Im wyższa wartość, tym mniejsza zmiana powoduje wyzwolenie alarmu.
- W przypadku kamer analogowych funkcje detekcji przekroczenia linii i wtargnięcia kolidują z innymi funkcjami VCA, takimi jak detekcja nagłej zmiany sceny, detekcja twarzy lub pojazdu. Jednocześnie można włączyć tylko jedną z tych funkcji. Jeśli włączono detekcję przekroczenia linii lub wtargnięcia, wówczas włączenie detekcji nagłej zmiany sceny, a następnie naciśnięcie przycisku „Apply” w celu wprowadzenia ustawień spowoduje wyświetlenie okna uwagi z komunikatem o braku wystarczających zasobów i konieczności wyłączenia jednego lub kilku typów detekcji VCA na wybranym kanale lub kanałach.



Rysunek 10–12 Wyłączenie innego typu (typów) detekcji VCA

10.16 Alarm czujnika pasywnej podczerwieni

Cel:


Alarm czujnika pasywnej podczerwieni (PIR, Passive Infrared) jest wyzwalany, gdy intruz przemieszcza się w polu widzenia detektora. Można wykrywać energię cieplną rozpraszaną przez ciało ludzkie lub stałocieplne zwierzęta takie jak psy, koty itp.

Krok 1: Przejdź do **Menu > Camera > VCA**.

Krok 2: Wybierz kamerę, dla której chcesz skonfigurować funkcję VCA.

Zaznacz pole **Save VCA Picture**, aby zapisać zarejestrowane zdjęcia detekcji VCA.

Krok 3: Wybierz rodzaj detekcji VCA **PIR Alarm**.

Krok 4: Kliknij , aby skonfigurować wyzwalany kanał, harmonogram uzbrajania, powiązane działania i powiązanie PTZ dla alarmu PIR.

Krok 5: Kliknij **Rule Settings**, aby skonfigurować reguły. Więcej informacji znajdziesz w *Rozdziale 9.1 Detekcja twarzy*.

Krok 6: Kliknij przycisk **Apply**, aby potwierdzić ustawienia.

Rozdział 11 Wyszukiwanie VCA

Po skonfigurowaniu detekcji VCA urządzenie obsługuje funkcję wyszukiwania zdarzeń VCA, w tym wyszukiwanie zachowań, twarzy, tablic rejestracyjnych, wyników liczenia ludzi i kolorowej mapy danych dla kamer IP.

11.1 Wyszukiwanie twarzy

Cel:

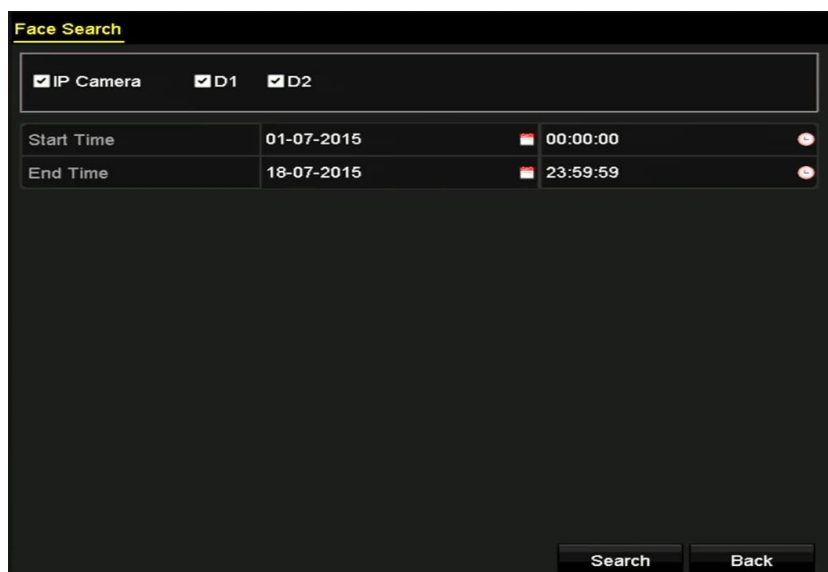
Jeśli zdjęcia wykrytych twarzy zostały zapisane na dysku HDD, wówczas można przejść do interfejsu **Face Search**, aby wyszukać zdjęcia zgodnie z wprowadzonymi kryteriami i odtworzyć powiązane pliki wideo.

Zanim rozpocznieisz:

Informacje na temat konfiguracji wykrywania twarzy znajdziesz w *Rozdziale 10.1 Detekcja twarzy*.

Krok 1: Przejdź do **Menu > VCA Search > Face Search**.

Krok 2: Wybierz kamery do wyszukiwania twarzy.



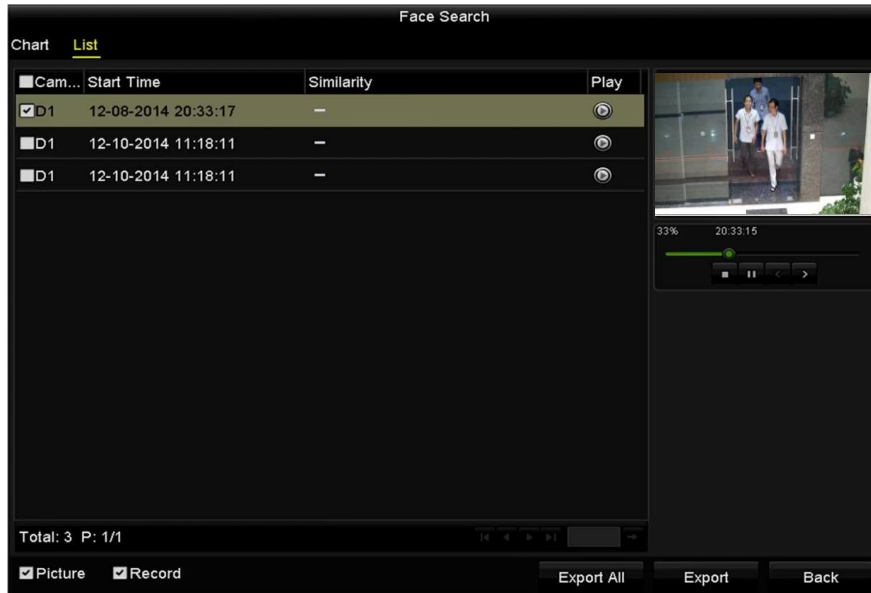
Rysunek 11–1 Wyszukiwanie twarzy

Krok 3: Określ czas rozpoczęcia i zakończenia wykonywania zdjęć lub nagrywania plików wideo, aby je wyszukać.

Krok 4: Prześlij z lokalnego urządzenia magazynującego zdjęcia wykrytych twarzy, aby wyszukać odpowiadające im zarejestrowane zdjęcia.

Krok 5: Ustaw poziom podobieństwa zdjęć zarejestrowanych do zdjęć źródłowych.

Krok 6: Kliknij przycisk **Search**, aby rozpocząć wyszukiwanie. Wyniki wyszukiwania zdjęć wykonanych przez funkcję detekcji twarzy są wyświetlane na liście lub wykresie.



Rysunek 11–2 Wyszukiwanie twarzy

Krok 7: Odtwórz plik wideo związany ze zdjęciem.

Aby odtworzyć w oknie podglądu po prawej stronie w górnej części ekranu plik wideo związany ze zdjęciem twarzy, należy kliknąć zdjęcie dwukrotnie lub wybrać zdjęcie i kliknąć przycisk .

Można też kliknąć przycisk , aby zatrzymać odtwarzanie, lub kliknąć przycisk / w celu odtworzenia poprzedniego/następnego pliku.

Krok 8: Jeżeli konieczne jest wyeksportowanie wykonanych zdjęć do lokalnego urządzenia magazynującego, podłącz je do rejestratora i kliknij przycisk **Export**, aby wyświetlić okno Eksport.

Kliknij przycisk **Export All**, aby eksportować wszystkie zdjęcia twarzy do urządzenia magazynującego.

Aby uzyskać informacje o procedurze eksportowania plików, należy zapoznać się z *Rozdziałem 7 Kopia zapasowa*.



Rysunek 11–3 Eksportowanie plików

11.2 Wyszukiwanie zachowań

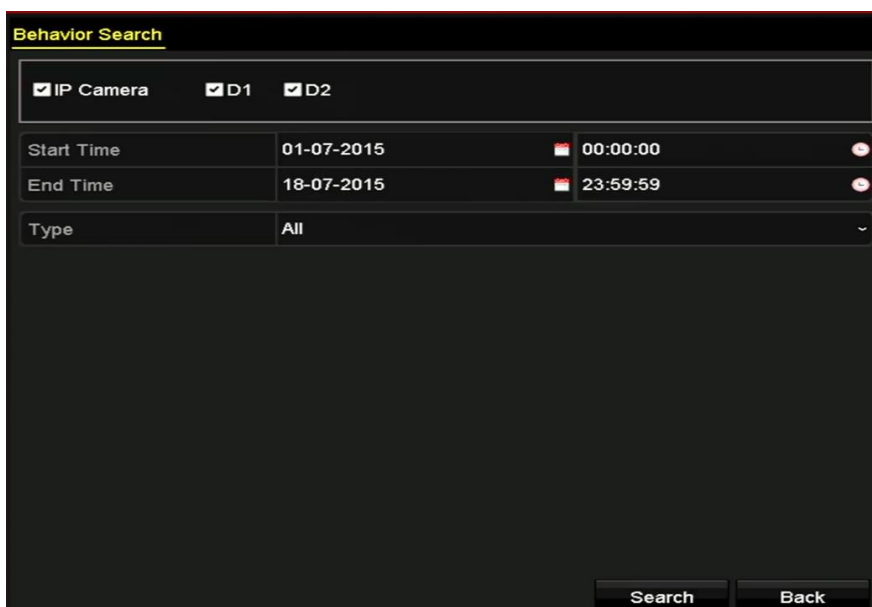
Cel:

Analiza zachowania umożliwia detekcję serii podejrzanych zachowań na podstawie funkcji detekcji VCA i wykonanie określonych powiązanych akcji po wyzwoleniu alarmu.

Krok 1: Przejdź do **Menu > VCA Search > Behavior Search**.

Krok 2: Wybierz kamery do wyszukiwania zachowań.

Krok 3: Określ godzinę rozpoczęcia i godzinę zakończenia dla wyszukiwania pasujących zdjęć.



Rysunek 11–4 Wyszukiwanie zachowań


Krok 4: Wybierz typ detekcji VCA z listy rozwijanej, która obejmuje detekcję przekroczenia linii, wtargnięcia, bagażu pozostawionego bez nadzoru, usunięcia obiektu, wejścia w obszar, opuszczenia obszaru, parkowania, bezcelowego przebywania, zgromadzeń ludzi oraz detekcję szybkiego ruchu.




Krok 5: Kliknij przycisk **Search**, aby rozpocząć wyszukiwanie. Wyniki wyszukiwania zdjęć są wyświetlane na liście lub wykresie.



Rysunek 11–5 Wyniki wyszukiwania zachowań

Krok 6: Odtwórz plik wideo związany ze zdjęciem użytym do analizy zachowania.

Aby odtworzyć w oknie podglądu po prawej stronie w górnej części ekranu plik wideo związany ze zdjęciem, należy kliknąć dwukrotnie zdjęcie na liście lub wybrać zdjęcie i kliknąć przycisk .

Można też kliknąć przycisk , aby zatrzymać odtwarzanie, lub kliknąć przycisk / w celu odtworzenia poprzedniego/następnego pliku.

Krok 7: Jeżeli konieczne jest wyeksportowanie wykonanych zdjęć do lokalnego urządzenia magazynującego, podłącz je do rejestratora i kliknij przycisk **Export**, aby wyświetlić okno Eksport.

Kliknij przycisk **Export All**, aby eksportować wszystkie zdjęcia do urządzenia magazynującego.

11.3 Wyszukiwanie tablic rejestracyjnych

Cel:

Można wyszukać i wyświetlić obraz tablicy rejestracyjnej pojazdu i powiązane informacje spełniające kryteria wyszukiwania, takie jak godzina rozpoczęcia/zakończenia, kraj i numer tablicy rejestracyjnej.

Krok 1: Przejdź do **Menu > VCA Search > Plate Search**.

Krok 2: Wybierz kamery do wyszukiwania tablic rejestracyjnych.

Krok 3: Określ godzinę rozpoczęcia i godzinę zakończenia dla wyszukiwania pasujących zdjęć tablic rejestracyjnych.

Rysunek 11–6 Wyszukiwanie tablic rejestracyjnych

Krok 4: Wybierz kraj z listy rozwijanej w celu wyszukiwania lokalizacji tablicy rejestracyjnej.

Krok 5: Wprowadź numer tablicy rejestracyjnej w polu wyszukiwania.

Krok 6: Kliknij przycisk **Search**, aby rozpocząć wyszukiwanie. Wyniki wyszukiwania zdjęć wykrytych tablic rejestracyjnych pojazdów są wyświetlane na liście lub wykresie.

UWAGA

Więcej informacji na temat działań na wynikach wyszukiwania znajdziesz w krokach 7 do 8 *Rozdziału 11.1 Wyszukiwanie twarzy*.

11.4 Zliczanie osób

Cel:

Funkcja liczenia ludzi jest wykorzystywana do liczenia ludzi wchodzących lub opuszczających określony, skonfigurowany obszar i przygotowywania dziennych, tygodniowych, miesięcznych lub rocznych raportów do analizy.

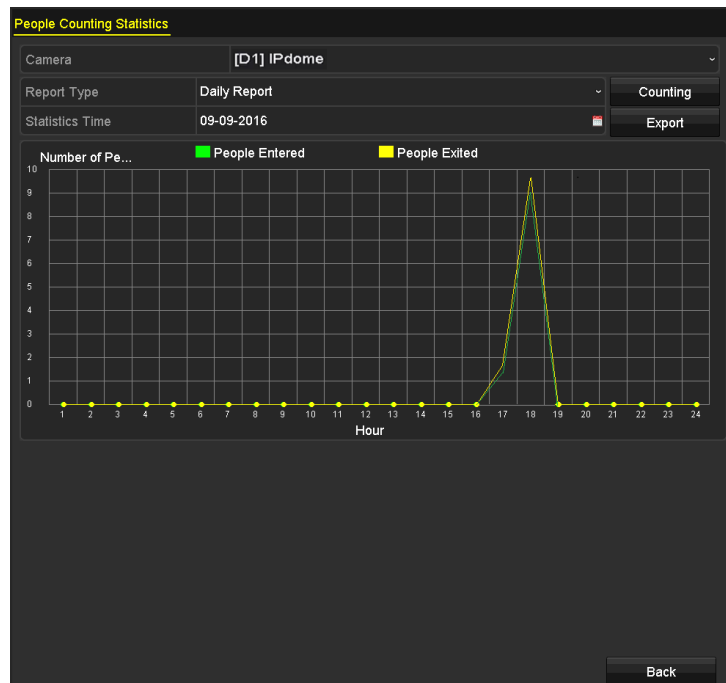
Krok 1: Przejdź do **Menu > VCA Search > People Counting**.

Krok 2: Wybierz kamerę, której chcesz używać do zliczania osób.

Krok 3: Wybierz typ raportu Daily Report, Weekly Report, Monthly Report lub Annual Report.

Krok 4: Ustaw godzinę do obliczania statystyk.

Krok 5: Kliknij **Counting**, aby rozpocząć zliczanie osób.



Rysunek 11–7 Zliczanie osób

Krok 6: Kliknij **Export**, aby wyeksportować raport statystyczny w formacie programu Excel.

11.5 Kolorowa mapa danych

Cel:

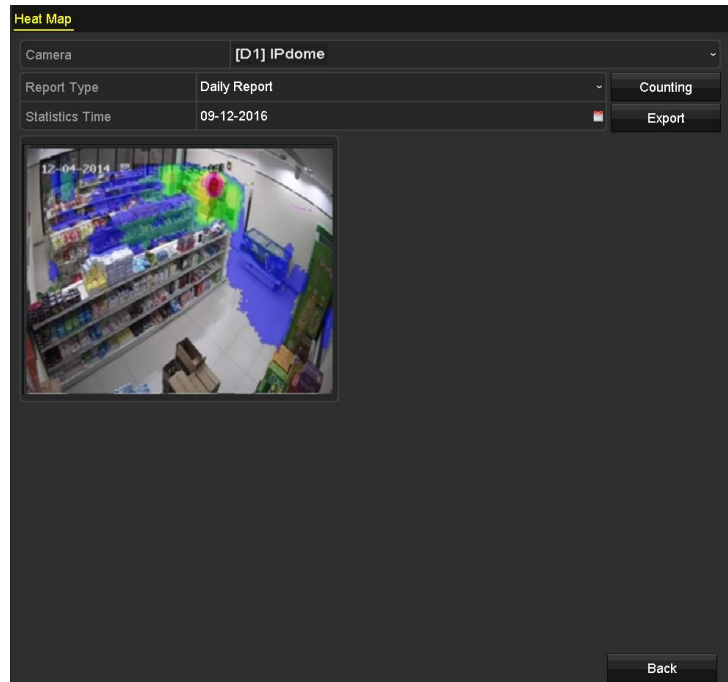
Kolorowa mapa danych przedstawia w formie graficznej dane wyróżnione kolorami. Kolorowa mapa danych jest zazwyczaj używana do analizowania godzin odwiedzin i czasu przebywania klientów w wyznaczonym obszarze.

Krok 1: Przejdź do **Menu > VCA Search > Heat Map**.

Krok 2: Wybierz kamerę, której chcesz użyć do przetwarzania kolorowej mapy danych.

Krok 3: Wybierz typ raportu Daily Report, Weekly Report, Monthly Report lub Annual Report.

Krok 4: Ustaw godzinę do obliczania statystyk.



Rysunek 11–8 Kolorowa mapa danych

Krok 5: Kliknij przycisk **Counting**, aby wyeksportować dane raportu i rozpocząć statystyczne obliczenia kolorowej mapy danych. Wyniki są wyświetlane w formacie graficznym i wyróżnione różnymi kolorami.



UWAGA

Jak przedstawiono na rysunku 10-8, czerwonym kolorem zaznaczono najczęściej odwiedzany obszar (255, 0, 0), natomiast niebieskim kolorem zaznaczono rzadziej odwiedzany obszar (0, 0, 255).

Krok 6: Kliknij **Export**, aby wyeksportować raport statystyczny w formacie programu Excel.

Rozdział 12 Ustawienia sieciowe

12.1 Konfigurowanie ustawień ogólnych

Cel:

Przed rozpoczęciem obsługi rejestratora DVR za pośrednictwem sieci należy odpowiednio skonfigurować ustawienia sieciowe.

Krok 1: Przejdź do **Menu > Configuration > Network > General**.

NIC Type	10M/100M/1000M Self-adaptive		
Enable DHCP	<input checked="" type="checkbox"/>		
IPv4 Address	10 .16 .5 .102	IPv6 Address 1	fe80::2a57:beff:feeb:6a7f/64
IPv4 Subnet ...	255 .255 .255 .0	IPv6 Address 2	
IPv4 Default G...	10 .16 .5 .254	IPv6 Default G...	
MAC Address	28:57:be:eb:6a:7f		
MTU(Bytes)	1500		
Enable DNS DHCP	<input type="checkbox"/>		
Preferred DNS Server			
Alternate DNS Server			
Main NIC	LAN1		

Rysunek 12–1 Ustawienia sieciowe

Krok 2: W interfejsie **ustawień ogólnych** można skonfigurować następujące parametry: tryb działania (dotyczy rejestratorów DVR z serii DS-7300/9000HUHI-K), typ karty sieciowej, adres w formacie IPv4, adres bramy w formacie IPv4, MTU, serwer DNS i główna karta sieciowa.

Tryb roboczy

Dzięki dostępności dwóch kart sieciowych 10M/100M/1000M w rejestratorach DVR z serii DS-7300/9000HUHI-K urządzenie może działać w trybach obsługi wielu adresów i odporności na błędy sieci.

- **Multi-address Mode:** parametry dwóch kart sieciowych można konfigurować niezależnie. Można wybrać LAN1 lub LAN2 w polu typu karty sieciowej, aby skonfigurować ustawienia parametrów.

Jedną z kart sieciowych można wybrać jako trasę domyślną. Następnie system połączy się z siecią ekstranet i prześle dane za pośrednictwem domyślnej trasy.

- **Net-fault Tolerance Mode:** dwie karty sieciowe używają tego samego adresu IP, a dla głównej karty sieciowej można wybrać ustawienie LAN1 lub LAN2. W takiej konfiguracji w przypadku awarii jednej z kart sieciowych urządzenie automatycznie włącza drugą kartę zapasową, aby zapewnić prawidłowe funkcjonowanie całego systemu.



UWAGA

- Przedział dostępnych wartości MTU to od 500 do 1500.
- Jeśli posiadasz dostęp do serwera DHCP, zaznacz pole wyboru **Enable DHCP**, aby móc automatycznie uzyskać adres IP i inne ustawienia sieciowe z tego serwera.
- Jeżeli włączono DHCP, zaznacz pole **Enable DNS DHCP** lub odznacz je i edytuj ustawienie dla **Preferred DNS Server** i **Alternate DNS Server**.

Krok 3: Po skonfigurowaniu ustawień ogólnych kliknij przycisk **Apply**, aby zapisać ustawienia.

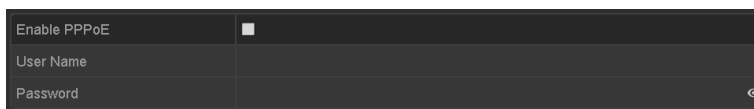
12.2 Konfigurowanie ustawień zaawansowanych

12.2.1 Konfigurowanie ustawień protokołu PPPoE

Cel:

Rejestrator DVR umożliwia także uzyskanie dostępu do Internetu za pośrednictwem protokołu Point-to-Point Protocol over Ethernet (PPPoE).

Krok 1: Przejdź do **Menu > Configuration > Network > PPPoE**.



Rysunek 12–2 Interfejs ustawień protokołu PPPoE

Krok 2: Zaznacz pole wyboru **Enable PPPoE**, aby włączyć tę funkcję.

Krok 3: Wprowadź nazwę użytkownika w polu **User Name** i hasło w polu **Password**, aby uzyskać dostęp do Internetu za pośrednictwem protokołu PPPoE.



UWAGA

Nazwa użytkownika i Hasło powinny być przypisane przez usługodawcę internetowego.

Krok 4: Kliknij przycisk **Apply**, aby zapisać ustawienia.

Krok 5: Po pomyślnym skonfigurowaniu ustawień wyświetli się komunikat z prośbą o ponowne uruchomienie urządzenia w celu wprowadzenia nowych ustawień. Połączenie za pośrednictwem protokołu PPPoE zostanie automatycznie nawiązane po ponownym uruchomieniu urządzenia.

Aby wyświetlić stan połączenia PPPoE, przejdź do interfejsu sieci, wybierając opcje: **Menu > Maintenance > System Info > Network interface**.

12.2.2 Konfigurowanie usługi Hik-Connect

Cel:

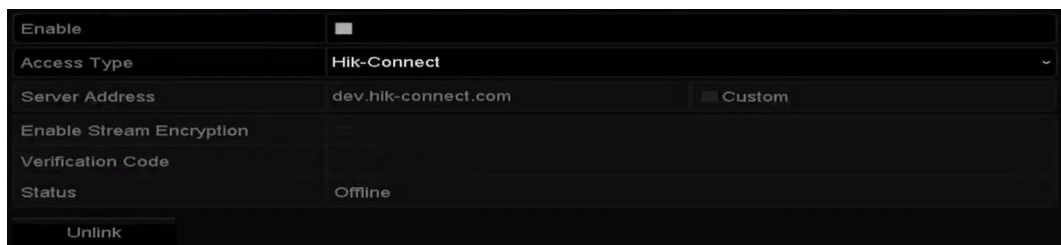
Usługa Hik-Connect obejmuje aplikację na telefony komórkowe i stronę usługi (www.hik-connect.com), za pomocą których można uzyskać dostęp do połączonego z usługą rejestratora DVR i można nim zarządzać. Dzięki temu usługa Hik-Connect oferuje komfortowy, zdalny dostęp do systemu monitorowania.



UWAGA

Usługę Hik-Connect można włączyć przy użyciu oprogramowania SADP, graficznego interfejsu użytkownika (GUI) i przeglądarki internetowej. W tej sekcji omówiono kroki wykonywane w interfejsie GUI.

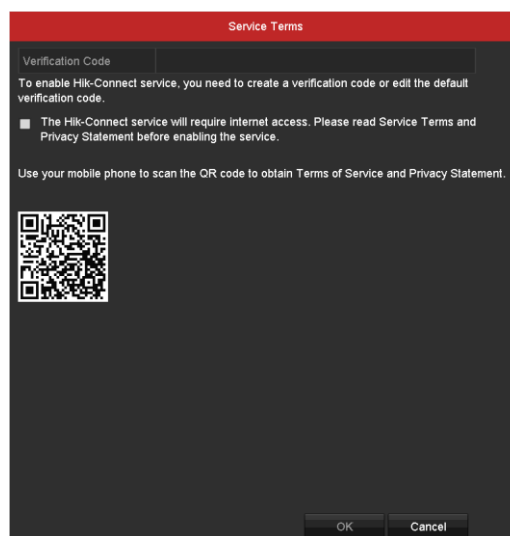
Krok 1: Przejdź do **Menu > Configuration > Network > Platform Access**.



Rysunek 12–3 Ustawienia usługi Hik-Connect

Krok 2: Zaznacz opcję **Enable**, aby włączyć tę funkcję.

Następnie wyświetli się interfejs warunków świadczenia usługi (**Service Terms**) przedstawiony poniżej.



Rysunek 12–4 Warunki usługi

1) Utwórz kod weryfikacyjny i wprowadź go w polu **Verification Code**.

- 2) Zaznacz **The Hik-Connect service will require internet access. Please read Service Terms and Privacy Statement before enabling the service.**
- 3) Zeskanuj kod QR interfejsu, aby przeczytać Warunki usługi i Zasady zachowania poufności informacji.
- 4) Kliknij przycisk **OK**, aby zapisać ustawienia i ponownie wyświetlić okno usługi Hik-Connect.



UWAGA

- Domyślnie usługa Hik-Connect jest dostępna.
- Kod weryfikacyjny urządzenia nie jest konfigurowany w zakładce produkcyjnym.
- Kod weryfikacyjny musi składać się z 6-12 liter lub cyfr. Wielkość liter jest uwzględniana.
- Zawsze podczas włączania usługi Hik-Connect wyświetlane są Warunki usługi i konieczne jest zaznaczenie pola wyboru.

Krok 3: (Opcjonalnie) zaznacz **Custom** i wprowadź **Server Address**.

Krok 4: (Opcjonalnie) zaznacz **Enable Stream Encryption**.

Po włączeniu tej funkcji podanie kodu weryfikacyjnego jest wymagane przed uzyskaniem dostępu zdalnego i wyświetleniem widoku na żywo.

Krok 5 (Opcjonalnie) jeżeli urządzenie jest podłączone do konta użytkownika usługi Hik-Connect, kliknij **Unlink**, aby zakończyć powiązanie usługi.

- 1) Wyświetlone zostanie okno interfejsu administracyjnego, w które należy wpisać hasło administratora.
 - 2) Zakończenie powiązania usługi zostanie zatwierdzone po wprowadzeniu poprawnego hasła administratora.
- Jeśli zakończenie powiązania powiedzie się, pojawi się stosowny komunikat.
 - Jeśli minie czas na zakończenie powiązania, pojawi się komunikat o upływie czasu.
 - Jeśli wystąpi wyjątek, pojawi się komunikat informujący o niepowodzeniu zakończenia powiązania.



UWAGA

Jeżeli urządzenie nie zostało powiązane z kontem użytkownika usługi Hik-Connect, wyświetlany przycisk jest szary.

Skorzystaj z narzędzia do skanowania w swoim telefonie, aby szybko pobrać kod urządzenia poprzez zeskanowanie poniższego kodu QR.



Rysunek 12–5 Ustawienia usługi Hik-Connect

Krok 5: Kliknij przycisk **Apply**, aby zapisać ustawienia.

Krok 6: Po przeprowadzeniu konfiguracji możesz zarządzać rejestratorem DVR z telefonu komórkowego lub przez stronę (www.hik-connect.com).

- Użytkownicy urządzeń z systemem iOS muszą zeskanować poniższy kod QR, aby pobrać aplikację Hik-Connect pozwalającą na wykonywanie dalszych operacji.



Rysunek 12–6 Kod QR dla użytkowników systemu iOS

- Użytkownicy urządzeń z systemem Android muszą zeskanować poniższy kod QR, aby pobrać aplikację Hik-Connect pozwalającą na wykonywanie dalszych operacji. Aby pomyślnie przeskoczyć do adresu, musisz zainstalować *googleplay* na swoim telefonie komórkowym z systemem Android.



Rysunek 12–7 Kod QR dla użytkowników systemu Android

**UWAGA**

Aby uzyskać więcej informacji na temat dodawania urządzenia i korzystania z usługi Hik-Connect, należy zapoznać się z plikiem pomocy na oficjalnej stronie usługi (www.hik-connect.com) lub z *Instrukcją obsługi aplikacji Hik-Connect dla użytkowników telefonów komórkowych*.

12.2.3 Konfigurowanie usługi DDNS

Cel:

Jeśli domyślnym protokołem sieciowym wykorzystywanym przez rejestrator DVR jest PPPoE, wówczas w celu uzyskania dostępu do sieci należy skorzystać z usługi Dynamic DNS (DDNS).

Przed skonfigurowaniem systemu do korzystania z usługi DDNS należy zarejestrować się u usługodawcy internetowego (ISP).

Krok 1: Przejdź do **Menu > Configuration > Network > DDNS**.

Krok 2: Zaznacz **Enable DDNS**, aby włączyć tę funkcję.

Krok 3: Wybierz ustawienie **DDNS Type**. Dostępne są trzy typy usługi DDNS do wyboru: DynDNS, PeanutHull i NO-IP.

- **DynDNS:**

- 1) Wprowadź informacje w polu **Adres serwera** dla usługi DynDNS (np. members.dyndns.org).
- 2) W polu **Device Domain Name** wprowadź domenę uzyskaną z witryny internetowej DynDNS.
- 3) Wprowadź **Nazwę użytkownika** i **Hasło** zarejestrowane na stronie DynDNS.

Enable DDNS	<input checked="" type="checkbox"/>
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	*****

Rysunek 12–8 Ustawienia usługi DynDNS

- **PeanutHull:** Wprowadź w polach **User Name** i **Password** informacje uzyskane z witryny internetowej usługi PeanutHull.

Enable DDNS	<input checked="" type="checkbox"/>
DDNS Type	PeanutHull
Area/Country	Custom
Server Address	
Device Domain Name	
Status	DDNS is disabled.
User Name	123.gcip.net
Password	*****

Rysunek 12–9 Ustawienia usługi PeanutHull

● **NO-IP:**

Wprowadź w odpowiednich polach informacje dotyczące konta. Skorzystaj z ustawień usługi DynDNS.

- 1) Wprowadź informacje w polu **Adres serwera** dla usługi NO-IP.
- 2) W polu **Device Domain Name** wprowadź domenę uzyskaną z witryny internetowej NO-IP (www.no-ip.com).
- 3) Wprowadź zarejestrowaną na stronie NO-IP nazwę użytkownika w polu **User Name** i hasło w polu **Password**.

Enable DDNS	<input checked="" type="checkbox"/>
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	*****

Rysunek 12–10 Interfejs ustawień usługi NO-IP

Krok 4: Kliknij przycisk **Apply**, aby zapisać ustawienia i zamknąć okno.

12.2.4 Konfigurowanie serwera NTP

Cel:

Aby zapewnić dokładne ustawienia czasu i daty systemowej, w ustawieniach rejestratora DVR można skonfigurować połączenie z serwerem NTP (Network Time Protocol) (NTP).

Krok 1: Przejdź do **Menu > Configuration > Network > NTP**.

Enable NTP	<input checked="" type="checkbox"/>
Interval (min)	60
NTP Server	210.72.145.44
NTP Port	123

Rysunek 12–11 Interfejs ustawień serwera NTP

Krok 2: Zaznacz **Enable NTP**, aby włączyć tę funkcję.

Krok 3: Skonfiguruj następujące ustawienia protokołu NTP:

- **Interval:** Odstęp czasowy między dwiema operacjami synchronizacji z serwerem NTP. Jednostką jest minuta.
- **NTP Server:** adres IP serwera NTP.
- **NTP Port:** port serwera NTP.

Krok 4: Kliknij przycisk **Apply**, aby zapisać ustawienia i zamknąć okno.



UWAGA

Dostępny przedział wartości interwału synchronizacji czasu to od 1 do 10080 minut. Domyślna wartość to 60 minut. Jeśli rejestrator DVR jest połączony z siecią publiczną, wówczas należy skorzystać z serwera NTP z funkcją synchronizacji czasu, np. serwera National Time Center (adres IP serwera: 210.72.145.44). Jeśli rejestrator DVR jest połączony z niestandardową siecią, wówczas można skorzystać z oprogramowania NTP w celu wyszukania serwera NTP do synchronizacji czasu.

12.2.5 Konfigurowanie translacji NAT

Cel:

Korzystając z protokołu UPnP™ (Universal Plug and Play), urządzenie może w łatwy sposób wykrywać inne urządzenia w sieci i ustanawiać sieciowe usługi związane z udostępnianiem danych, komunikacją itp. Funkcja UPnP™ umożliwi szybkie łączenie urządzenia z siecią WAN za pośrednictwem routera bez mapowania portów.

Zanim rozpocznie:

Jeżeli konieczne jest włączenie funkcji UPnP™ urządzenia, należy włączyć funkcję UPnP™ routera, do którego urządzenie jest podłączone. Gdy urządzenie jest przełączone do trybu roboczego z obsługą wielu adresów, jego trasa domyślna powinna znajdować się w tym samym segmencie sieci, do którego należy adres IP sieci LAN routera.

Krok 1: Przejdź do **Menu > Configuration > Network > NAT**.

Enable UPnP		<input checked="" type="checkbox"/>			
Mapping Type		Auto			
Port Type	Edit	External ...	External IP Address	Port	UPnP Status
HTTP Port		80	0.0.0.0	80	Inactive
RTSP Port		554	0.0.0.0	554	Inactive
Server Port		8000	0.0.0.0	8000	Inactive
HTTPS Port		443	0.0.0.0	443	Inactive

Rysunek 12–12 Ustawienia funkcji UPnP™

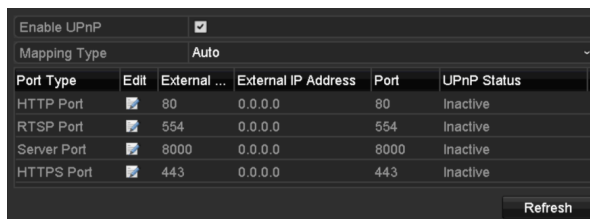
Krok 2: Zaznacz pole **Enable UPnP**, aby włączyć UPnP™.

Krok 3: Wybierz z listy rozwijanej Rodzaj mapowania pozycję Ręcznie lub Automatycznie.

OPCJA 1: Automatycznie

Po wybraniu ustawienia **Auto** ustawienia Mapowanie portów są dostępne tylko do odczytu, a porty zewnętrzne są konfigurowane przez router automatycznie.

- 1) Kliknij przycisk **Apply**, aby zapisać ustawienia.
- 2) Można kliknąć przycisk **Refresh**, aby uzyskać aktualne informacje dotyczące stanu mapowania portów.



Rysunek 12–13 Automatycznie skonfigurowane ustawienia UPnP™

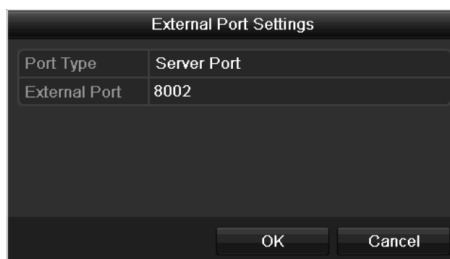
OPCJA 2: Ręcznie

Jeśli jako typ mapowania portów wybrano opcję **Manual**, wówczas można dowolnie zmienić ustawienia zewnętrznych portów, klikając w tym celu ikonę i wyświetlając okno ustawień zewnętrznych portów (**External Port Settings**).

- 1) Kliknij , aby aktywować **External Port Settings**. Ustaw odpowiednio numer zewnętrznego portu serwera, portu HTTP i RTSP.

UWAGA

- Można użyć domyślnego numeru portu lub zmienić go zgodnie z wymaganiami.
- Wartość w polu Port zewnętrzny jest używana do mapowania portów w routerze.
- Numer portu protokołu RTSP powinien być wartością 554 lub z zakresu 1024-65 535, a numery innych portów powinny być unikatowymi wartościami z zakresu 1-65 535. Jeżeli skonfigurowano ustawienia UPnP™ dla kilku urządzeń korzystających z tego samego routera, numery portów urządzeń powinny być unikatowe.



Rysunek 12–14 Ustawienia portów zewnętrznych

- 2) Kliknij przycisk **Apply**, aby zapisać ustawienia.

- 3) Można kliknąć przycisk **Refresh**, aby uzyskać aktualne informacje dotyczące stanu mapowania portów.

Port Type	Edit	External Port	Mapping IP Address	Port	Status
Server Port		8002	172.6.21.31	8000	Active
HTTP Port		80	172.6.21.31	80	Active
RTSP Port		554	172.6.21.31	554	Active
HTTPS Port		443	172.6.21.31	443	Active

Rysunek 12–15 Ręcznie skonfigurowane ustawienia UPnP™

12.2.6 Konfigurowanie innych ustawień

Krok 1: Przejdź do **Menu > Configuration > Network > More Settings**.

Alarm Host IP	
Alarm Host Port	0
Server Port	8000
HTTP Port	80
Multicast IP	
RTSP Port	554
Output Bandwidth Limit	<input type="checkbox"/>
Output Bandwidth (Mbps)	200

Rysunek 12–16 Inne ustawienia

Krok 2: Skonfiguruj ustawienia zdalnego hosta alarmowego, portu HTTP, Multicast i RTSP.

- **Alarm Host IP/Port:** Po skonfigurowaniu zdalnego hosta alarmów urządzenie będzie wysyłać wiadomość dotyczącą zdarzenia lub wyjątku alarmowego do tego hosta, gdy zostanie wyzwolony alarm. Na zdalnym hoście alarmowym musi być zainstalowany system zarządzania klientami (CMS, Client Management System).

Ustawienie **Alarm Host IP** jest adresem IP zdalnego komputera, na którym jest zainstalowany system CMS (np. iVMS-4200), a ustawienie **Alarm Host Port** musi być takie samo, jak port monitorowania alarmów skonfigurowany w tym oprogramowaniu (port domyślny 7200).

- **Multicast IP:** Multiemisję można skonfigurować, aby zapewnić widok na żywo za pośrednictwem sieci z większej liczby kamer niż obowiązująca dopuszczalna maksymalna liczba. Adres multiemisji obejmuje zakres adresów IP klasy D od 224.0.0.0 do 239.255.255.255. Zalecane jest korzystanie z zakresu adresów IP od 239.252.0.0 do 239.255.255.255.

Jeżeli urządzenie jest dodawane do systemu CMS, adres multiemisji musi być taki sam, jak adres IP multiemisji urządzenia.

- **RTSP Port:** Protokół sterowania siecią RTSP (Real Time Streaming Protocol) jest używany w systemach rozrywki i komunikacji do sterowania serwerami multimedialnymi strumieniowymi.

Wprowadź port RTSP w polu **RTSP Port**. Domyślny port protokołu RTSP 554 można zmienić zgodnie z wymaganiami.

- **Server Port i HTTP Port:** Wprowadź numer portu serwera w polu **Server Port** i numer portu HTTP w polu **HTTP Port**. Domyślny port serwera 8000 i port protokołu HTTP 80 można zmienić zgodnie z wymaganiami.

 **UWAGA**

Port serwera powinien być wartością z zakresu 2000-65 535 i umożliwia zdalny dostęp przy użyciu oprogramowania klienckiego. Port HTTP umożliwia zdalny dostęp przy użyciu programu Internet Explorer.

- **Output Bandwidth Limit:** Zaznacz to pole wyboru, aby włączyć limit przepustowości wyjściowej.
- **Output Bandwidth:** Po włączeniu limitu przepustowości wyjściowej wprowadź wartość przepustowości wyjściowej w tym polu tekstowym.

 **UWAGA**

- Limit przepustowości wyjściowej jest stosowany podczas zdalnego wyświetlania podglądu na żywo i odtwarzania.
- Domyślna wartość przepustowości wyjściowej jest wartością maksymalną.

Krok 3: Kliknij przycisk **Apply**, aby zapisać ustawienia i zamknąć okno.

12.2.7 Konfigurowanie portu protokołu HTTPS

Cel:

Protokół HTTPS zapewnia uwierzytelnianie użytkowników witryny internetowej i powiązanego serwera sieci Web oraz ochronę przed atakami typu Man-in-the-middle. Aby ustawić numer portu protokołu HTTPS, należy wykonać poniższe kroki.

Przykład

Jeżeli zostanie ustawiony numer portu 443 i adres IP 192.0.0.64, można uzyskać dostęp do urządzenia, wpisując adres `https://192.0.0.64:443` w przeglądarce internetowej.

 **UWAGA**

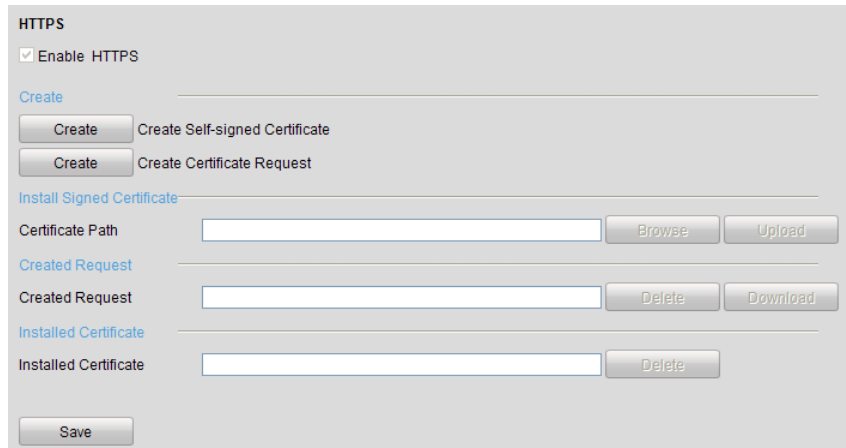
Port HTTPS można skonfigurować tylko przy użyciu przeglądarki internetowej.

Krok 1: Otwórz przeglądarkę internetową i wprowadź adres IP urządzenia. Serwer sieci Web wybierze język automatycznie zgodnie z językiem systemu i zmaksymalizuje okno przeglądarki.

Krok 2: Wprowadź poprawną nazwę użytkownika i hasło, a następnie kliknij przycisk **Login** w urządzeniu.

Krok 3: Przejdź do **Configuration > Remote Configuration > Network Settings > HTTPS**.

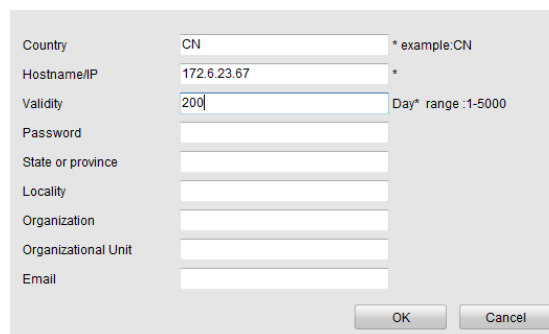
Krok 4: Utwórz certyfikat z podpisem własnym lub autoryzowany certyfikat.



Rysunek 12–17 Ustawienia protokołu HTTPS

OPCJA 1: Tworzenie certyfikatu z podpisem własnym

- 1) Kliknij przycisk „**Create**“, aby utworzyć poniższe okno dialogowe.



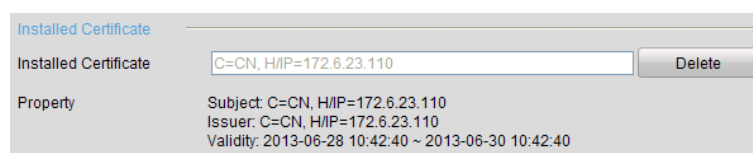
Rysunek 12–18 Tworzenie certyfikatu z podpisem własnym

- 2) Wprowadź nazwę kraju, nazwę/adres IP hosta, datę ważności i inne kraje.
- 3) Kliknij przycisk **OK**, aby zapisać ustawienia.

OPCJA 2: Tworzenie autoryzowanego certyfikatu

- 1) Kliknij przycisk **Create**, aby utworzyć żądanie certyfikatu.
- 2) Pobierz żądanie certyfikatu i prześlij je do zaufanego urzędu certyfikacji w celu uzyskania sygnatury.
- 3) Po otrzymaniu prawidłowego sygnowanego certyfikatu zaimportuj go do urządzenia.

Krok 5: Po pomyślnym utworzeniu i zainstalowaniu certyfikatu dostępne będą informacje dotyczące certyfikatu.



Rysunek 12–19 Właściwości zainstalowanego certyfikatu

Krok 6: Zaznacz pole wyboru, aby włączyć funkcję HTTPS.

Krok 7: Kliknij przycisk „**Save**“, aby zapisać ustawienia.

12.2.8 Konfigurowanie ustawień e-mail

Cel:

System można skonfigurować tak, aby w momencie wykrycia zdarzenia, np. wystąpienia alarmu lub wykrycia ruchu, powiadomienie e-mail o tym zdarzeniu zostało przesłane do wszystkich wskazanych użytkowników.

Przed skonfigurowaniem ustawień poczty e-mail rejestrator DVR należy połączyć z siecią lokalną (LAN) oferującą dostęp do serwera poczty SMTP. Sieć musi być również połączona z intranetem lub Internetem zależnie od lokalizacji kont e-mail, na które będzie wysyłane powiadomienie. Ponadto należy także ustawić adres preferowanego serwera DNS.

Zanim rozpoczniesz:

Należy się upewnić, iż w menu ustawień sieciowych skonfigurowano adres IP, maski podsieci i bramy w formacie IPv4 oraz adres preferowanego serwera DNS. Więcej informacji znajdziesz w *Rozdziale 12.1 Konfigurowanie ustawień ogólnych*.

Krok 1: Przejdź do **Menu > Configuration > Network > Email**.

Krok 2: Wybierz **Email**, aby przejść do interfejsu **Email Settings**.

Enable Server...	<input checked="" type="checkbox"/>	SMTP Server	
User Name		SMTP Port	25
Password		Enable SSL/T...	<input type="checkbox"/>
Sender			
Sender's Address			
Select Receivers	Receiver 1		
Receiver			
Receiver's Address			
Enable Attached Picture	<input type="checkbox"/>		
Interval	2s		

Rysunek 12–20 Interfejs ustawień poczty e-mail

Krok 3: Skonfiguruj następujące ustawienia e-mail:

Enable Server Authentication (opcjonalnie): zaznacz pole wyboru, aby włączyć funkcję uwierzytelniania serwera.

User Name: Konto użytkownika nadawcy e-mail do uwierzytelniania serwera SMTP.

Password: Hasło nadawcy e-mail do uwierzytelniania serwera SMTP.

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

SMTP Port: Port protokołu SMTP. Domyślnie dla protokołu SMTP jest używany port TCP/IP 25.

Enable SSL (opcjonalnie): Zaznacz to pole wyboru, aby włączyć szyfrowanie SSL, jeśli jest ono wymagane przez serwer SMTP.

Sender: nazwa nadawcy.

Sender's Address: adres e-mail nadawcy.

Select Receivers: Wybierz adresata. Można skonfigurować maksymalnie trzech adresatów.

Receiver: Imię odbiorcy wiadomości e-mail.

Receiver's Address: Adres e-mail odbiorcy wiadomości.

Enable Attached Picture: Zaznacz to pole wyboru, jeśli chcesz wysłać wiadomość e-mail z załączonymi obrazami alarmowymi. Interwał to odstęp czasu pomiędzy wykonywaniem zdjęć alarmowych.



UWAGA

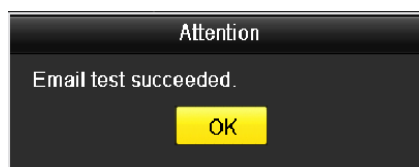
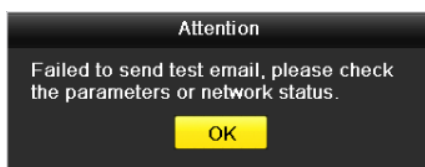
- Zdjęcia alarmowe zarejestrowane przez kamery IP są bezpośrednio przesyłane w załącznikach wiadomości e-mail. Z jednej kamery IP można przesłać maksymalnie jedno zdjęcie. Zdjęcia powiązanych kamer nie mogą zostać dołączone do wiadomości e-mail.
- Z jednej kamery analogowej można przesłać w załączniku 3 zdjęcia zarejestrowane w momencie wyzwolenia alarmu.

Interval: odstęp czasowy między akcjami wysyłania załączonych zdjęć.

E-mail Test: Wysłanie wiadomości tekstowej w celu weryfikacji dostępności serwera SMTP.

Krok 4: Kliknij przycisk **Apply**, aby zapisać ustawienia e-mail.

Krok 5: Można kliknąć przycisk **Test**, aby sprawdzić, czy ustawienia e-mail są prawidłowe. Wyświetli się odpowiednie okno uwagi.



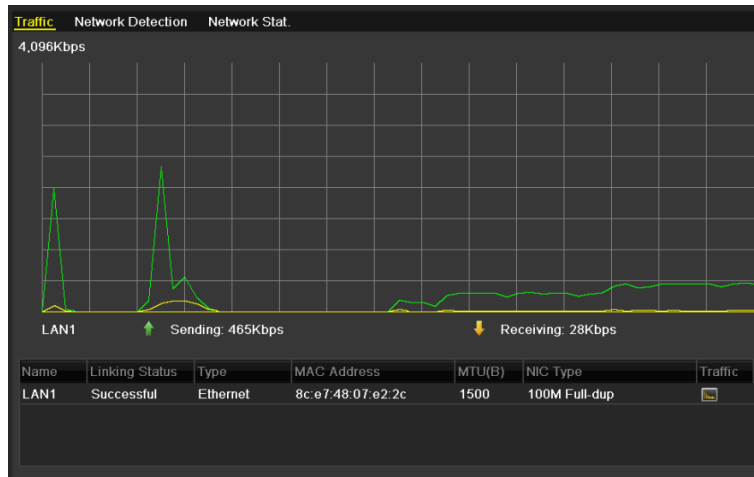
Rysunek 12–21 Okno uwagi wyświetlane podczas testowania ustawień poczty e-mail

12.2.9 Sprawdzanie ruchu sieciowego

Cel:

Sprawdź ruch w sieci, aby uzyskać wgląd w czasie rzeczywistym w informacje o stanie połączeń z rejestratorem DVR, wartości MTU, szybkości wysyłania/pobierania danych itp.

Krok 1: Przejdź do **Menu > Maintenance > Net Detect > Traffic**.



Rysunek 12–22 Ruch sieciowy

Krok 2: W tym oknie jest wyświetlana szybkość wysyłania i odbierania danych. Informacje dotyczące przesyłania danych są odświeżane co sekundę.

12.3 Konfigurowanie detekcji sieci

Cel:

Za pomocą funkcji detekcji sieci można uzyskać informacje o stanie połączenia rejestratora DVR z siecią, w tym informacje o opóźnieniach w sieci, utraconych pakietach itp.

12.3.1 Testowanie opóźnienia sieciowego i utraty pakietów

Krok 1: Przejdź do **Menu > Maintenance > Net Detect > Network Detection**.

Network Delay, Packet Loss Test

Select NIC: LAN1

Destination Address: _____

Network Packet Export

Device Name: USB Flash Disk 1-1

LAN1 10.16.1.102 827Kbps

Buttons: Test, Refresh, Export

Rysunek 12–23 Interfejs detekcji sieci

Krok 2: Wybierz kartę sieciową, aby przeprowadzić test opóźnień w sieci i test utraty pakietów.

Krok 3: W polu **Destination Address** wprowadź adres docelowy.

Krok 4: Kliknij przycisk **Test**, aby rozpocząć testowanie opóźnienia sieciowego i utraty pakietów.

12.3.2 Eksportowanie pakietu sieciowego

Cel:

Po połączeniu rejestratora DVR z siecią przechwycone pakiety danych sieciowych można zapisać w pamięci USB, na urządzeniach SATA i innych lokalnych urządzeniach kopii zapasowej.

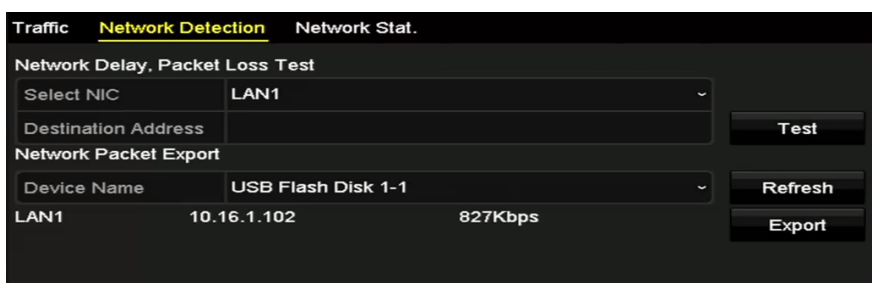
Krok 1: Przejdź do **Menu > Maintenance > Net Detect > Network Detection**.

Krok 2: Z listy **Device Name** wybierz urządzenie, na którym powstanie kopia zapasowa.



UWAGA

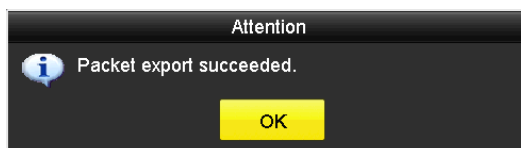
Kliknij przycisk **Refresh**, jeżeli nie można wyświetlić podłączonego lokalnego urządzenia kopii zapasowej. Jeśli urządzenie kopii zapasowej nie zostanie wykryte, należy sprawdzić, czy jest ono zgodne z rejestratorem DVR. Można sformatować urządzenie kopii zapasowej, jeżeli format jest niepoprawny.



Rysunek 12–24 Eksportowanie pakietu sieciowego

Krok 3: Kliknij **Export**, aby rozpocząć eksportowanie.

Krok 4: Po eksportowaniu pakietu kliknij przycisk **OK**, aby zakończyć eksportowanie pakietu.



Rysunek 12–25 Okno uwagi eksportowania pakietu



UWAGA

Za każdym razem można wyeksportować maksymalnie 1 MB danych.

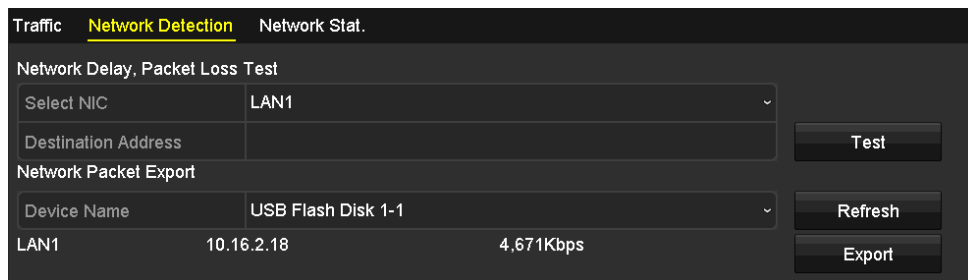
12.3.3 Sprawdzanie stanu sieci

Cel:

W tym oknie można też sprawdzić stan sieci i szybko skonfigurować parametry sieci.

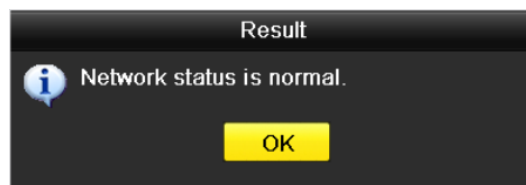
Krok 1: Przejdź do **Menu > Maintenance > Net Detect > Network Detection**.

Krok 2: Kliknij przycisk **Status** znajdujący się w prawym dolnym rogu interfejsu, aby sprawdzić stan sieci.



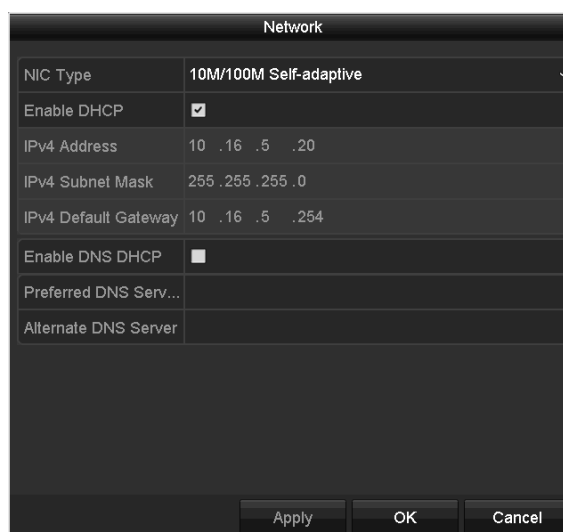
Rysunek 12–26 Sprawdzanie stanu sieci

Jeżeli stan jest normalny, wyświetlany jest następujący komunikat.



Rysunek 12–27 Wynik sprawdzenia stanu sieci

Jeżeli zamiast tego zostanie wyświetlone okno z innymi informacjami, można kliknąć przycisk **Network**, aby wyświetlić okno szybkich ustawień parametrów sieciowych.



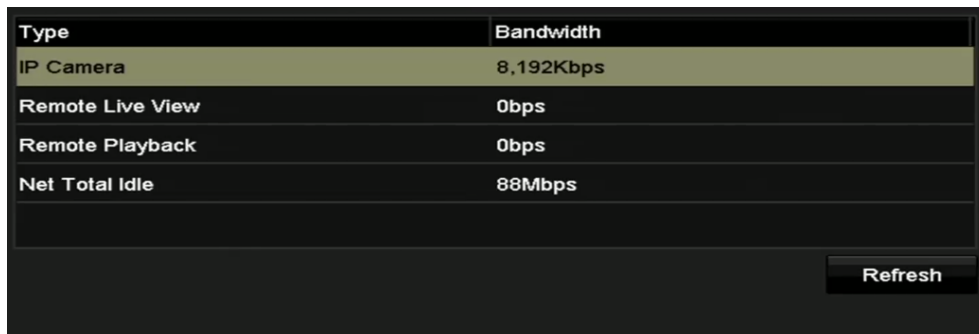
Rysunek 12–28 Konfiguracja parametrów sieciowych

12.3.4 Sprawdzanie statystyk sieciowych

Cel:

Funkcja ta umożliwia sprawdzenie statystyk sieciowych w celu uzyskania wglądu w czasie rzeczywistym w informacje o urządzeniu.

Krok 1: Przejdź do **Menu > Maintenance > Net Detect > Network Stat.**



Type	Bandwidth
IP Camera	8,192Kbps
Remote Live View	0bps
Remote Playback	0bps
Net Total Idle	88Mbps

Refresh

Rysunek 12–29 Statystyka sieciowa Interfejs

Krok 2: Wyświetl przepustowość zdalnego podglądu na żywo, zdalnego odtwarzania i sumę przepustowości bezczynnych pasm sieci.

Krok 3: Kliknij przycisk **Refresh**, aby wyświetlić najnowsze statystyki przepustowości.

Rozdział 13 Funkcja RAID



UWAGA

Niniejszy rozdział dotyczy rejestratorów DVR z serii DS-7300/9000HUHI-K.

13.1 Konfigurowanie macierzy

Cel:

Macierz zapasowych niezależnych dysków (RAID, Redundant Array of Independent Disks) jest technologią magazynowania łączącą wiele dysków w jednostkę logiczną. W konfiguracji RAID można przechowywać dane na wielu dyskach twardych i utworzyć dyski zapasowe umożliwiające odzyskanie danych w przypadku awarii jednego z dysków. Dane są rozmieszczone na dyskach zgodnie z jedną z metod zwanych „poziomami RAID” zależnie od wymaganego stopnia dostępności urządzeń zapasowych i wydajności.

Rejestrator DVR obsługuje macierz dysków zgodnie z ustawieniami oprogramowania. Funkcję RAID można włączyć zależnie od wymagań.



UWAGA

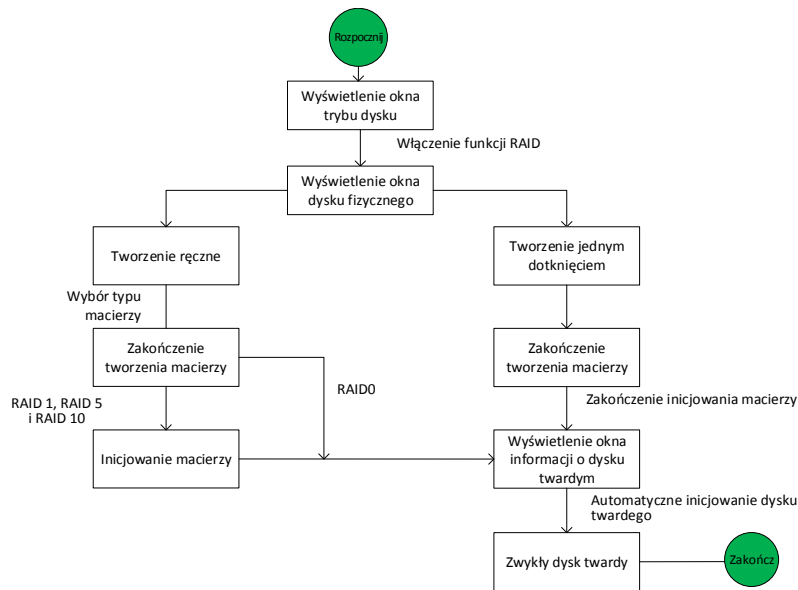
Rejestratory DVR z serii DS-7300/8100/9000HUHI-F/N obsługują macierze typu RAID 0, RAID 1, RAID 5, RAID 6 i RAID 10.

Zanim rozpoczniesz:

Zainstaluj prawidłowo dyski twarde. Zalecane jest utworzenie i skonfigurowanie macierzy przy użyciu takich samych dysków twardych (pod względem modelu i pojemności) klasy zrzeczeniowej, ponieważ umożliwi to niezawodne i stabilne funkcjonowanie dysków.

Wprowadzenie

Cyfrowy rejestrator wideo może przechowywać dane (takie jak nagrania, zdjęcia i rejestr) na dysku twardym, pod warunkiem utworzenia macierzy lub skonfigurowania sieciowego dysku twardego (patrz *Rozdział 14.2 Zarządzanie sieciowym dyskiem twardym*). Nasze urządzenie umożliwia tworzenie macierzy na dwa sposoby: konfiguracja jednym dotknięciem i konfiguracja ręczna. Poniższy diagram przedstawia proces tworzenia macierzy.



Rysunek 13–1 Przepływ roboczy funkcji RAID

13.1.1 Włączenie funkcji RAID

Cel:

Wykonanie poniższych kroków w celu włączenia funkcji RAID i przygotowania systemu do utworzenia macierzy dysków.

● **OPCJA 1:**

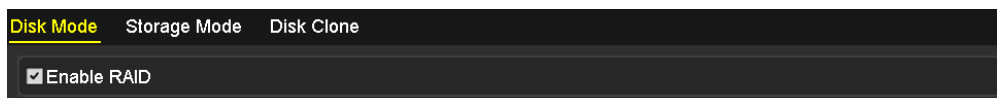
Aby włączyć funkcję macierzy RAID za pomocą kreatora startowego po uruchomieniu urządzenia, należy zapoznać się z krokiem 7 w Rozdziale 2.3.2.

● **OPCJA 2:**

Włączenie funkcji RAID w oknie Zarządzanie dyskami twardymi.

Krok 1: Przejdź do interfejsu konfiguracji trybu dysku.

Menu > HDD > Advanced



Rysunek 13–2 Włączanie funkcji RAID

Krok 2: Zaznacz pole **Enable RAID**.

Krok 3: Kliknij przycisk **Apply**, aby zapisać ustawienia.

Krok 4: Uruchom ponownie urządzenie, aby wprowadzić ustawienia macierzy RAID.

13.1.2 Konfigurowanie jednym dotknięciem

Cel:

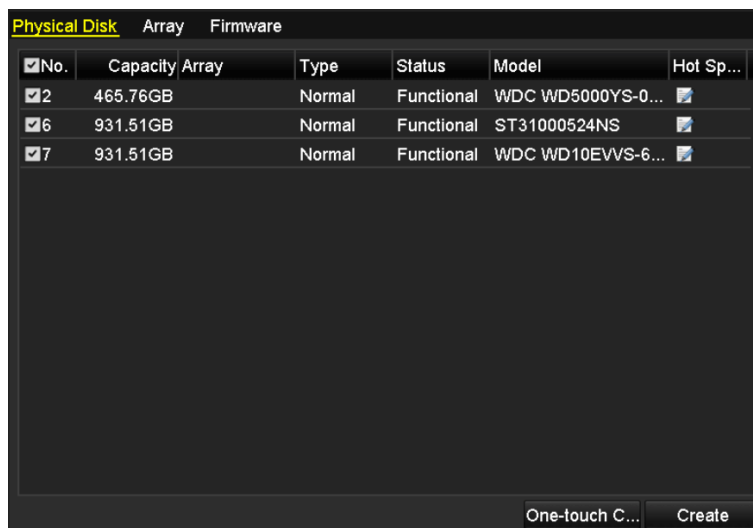
Korzystając z funkcji konfigurowania jedynym dotknięciem, można szybko utworzyć macierz dysków. Domyślnie tworzona jest macierz typu RAID 5.

Zanim rozpocznie:

1. Funkcja RAID powinna być włączona. Aby uzyskać więcej informacji, zobacz Rozdział 13.1.1.
2. Domyślny typ macierzy to RAID 5, dlatego należy zainstalować co najmniej trzy dyski twarde w urządzeniu.
3. Jeżeli zainstalowanych jest ponad dziesięć dysków twardech, można skonfigurować dwie macierze.

Krok 1: Wyświetl okno konfiguracji RAID.

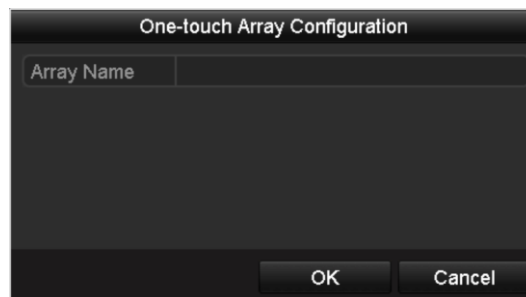
Menu > HDD > RAID



Rysunek 13–3 Dyski fizyczne

Krok 2: Zaznacz pole wyboru odpowiedniego numeru dysku twardego, aby go wybrać.

Krok 3: Kliknij **One-touch Config**, aby przejść do interfejsu One-touch Array Configuration.



Rysunek 13–4 Konfigurowanie macierzy jednym dotknięciem

Krok 4: Edytuj nazwę macierzy w polu **Array Name** i kliknij **OK**, aby rozpocząć konfigurację macierzy.

UWAGA

Jeżeli zainstalowano co najmniej cztery dyski twarde i skonfigurowano macierz jednym dotknięciem, domyślnie konfigurowany jest dysk zapasowy. Zalecane jest skonfigurowanie dysku zapasowego umożliwiającego automatyczne odbudowanie macierzy w przypadku awarii.


Krok 5: Po ukończeniu konfigurowania macierzy kliknij przycisk **OK** w oknie komunikatu, aby potwierdzić ustawienia.

Krok 6: Można kliknąć kartę **Array**, aby wyświetlić informacje dotyczące pomyślnie utworzonej macierzy.

UWAGA

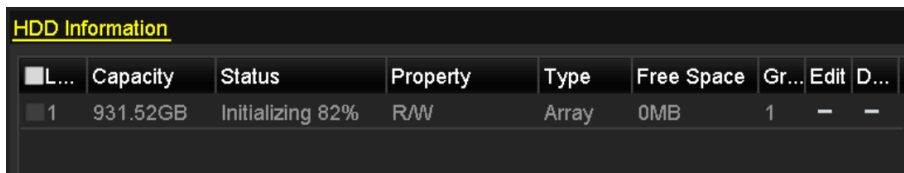
Domyślnie konfiguracja jednym dotknięciem powoduje utworzenie macierzy i dysku wirtualnego.



No.	Name	Free Space	Physic...	Hot ...	Status	Level	Re...	Del...	Task
1	array1_1	931/931G	2 6 7		Funci...	RAID 5			Initialize (Fast)(R)

Rysunek 13–5 Ustawienia macierzy

Krok 7: Utworzona macierz jest wyświetlana jako dysk twardej w oknie informacji o dyskach twardej.



L...	Capacity	Status	Property	Type	Free Space	Gr...	Edit	D...
1	931.52GB	Initializing 82%	RAW	Array	0MB	1	-	-

Rysunek 13–6 Informacje o dyskach twardej

13.1.3 Ręczne tworzenie macierzy

Cel:

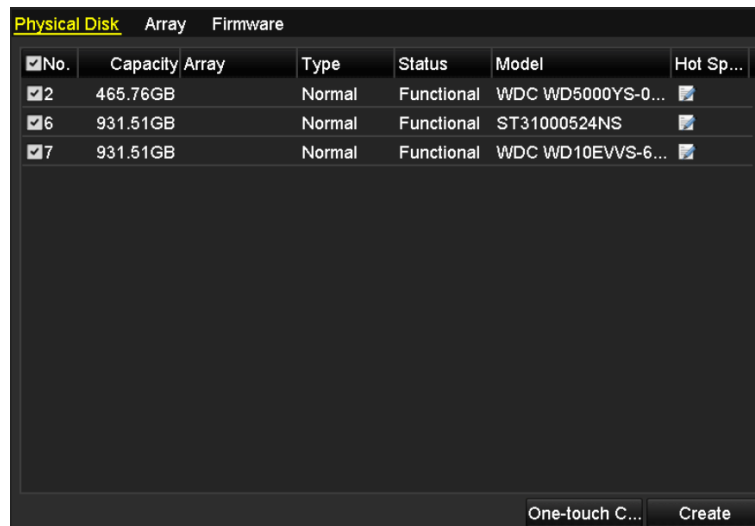
Można ręcznie utworzyć macierz RAID 0, RAID 1, RAID 5, RAID 6 i RAID 10.

UWAGA

W niniejszym rozdziale przedstawiamy przykład ręcznego konfigurowania macierzy RAID 5 i dysku wirtualnego.

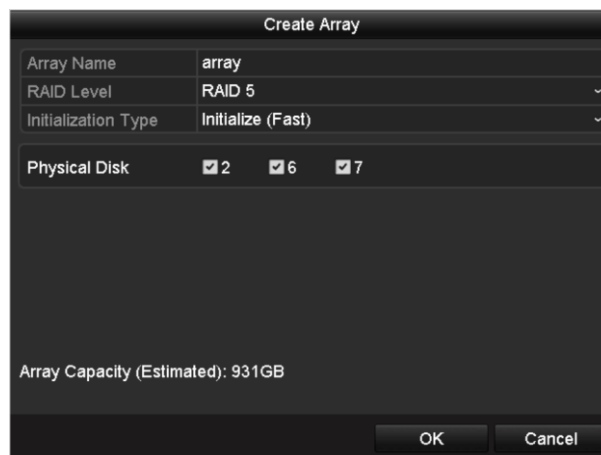
Krok 1: Wyświetl okno Ustawienia dysków fizycznych.

Menu > HDD > RAID > Physical Disk



Rysunek 13–7 Ustawienia dysków fizycznych

Krok 2: Kliknij **Create**, aby przejść do interfejsu Create Array.



Rysunek 13–8 Tworzenie macierzy

Krok 3: Edytuj nazwę macierzy w polu **Array Name**; dla **RAID Level** wybierz opcję RAID 0, RAID 1, RAID 5, RAID6 lub RAID 10; wybierz opcję **Physical Disk**, dla której chcesz skonfigurować macierz.



UWAGA

- Jeżeli zostanie wybrane ustawienie RAID 0, zainstalowane muszą być co najmniej dwa dyski twarde.
- Jeżeli zostanie wybrane ustawienie RAID 1, należy skonfigurować dwa dyski twarde w macierzy RAID 1.
- Jeżeli zostanie wybrane ustawienie RAID 5, zainstalowane muszą być co najmniej dwa dyski twarde.
- Jeżeli zostanie wybrane ustawienie RAID 6, zainstalowane muszą być co najmniej dwa dyski twarde.
- Jeżeli zostanie wybrane ustawienie RAID 10, zainstalowana musi być parzysta liczba dysków w zakresie 4-16.

Krok 4: Kliknij **OK**, aby utworzyć macierz.



UWAGA

Jeżeli liczba wybranych dysków twardych nie jest zgodna z wymaganym poziomem RAID, zostanie wyświetlony komunikat o błędzie.



Rysunek 13–9 Komunikat o błędzie

Krok 5: Kliknij **Array**, aby wyświetlić utworzoną 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		Funci...	RAID 5			Initialize (Fast)(R)

Rysunek 13–10 Ustawienia macierzy

13.2 Odbudowywanie macierzy

Cel:

Macierz może mieć następujący stan roboczy: Czynna), Zdegradowana i Offline. Na podstawie stanu macierzy można niezwłocznie wykonywać odpowiednie czynności związane z konserwacją dysków, aby zapewnić wysoki poziom bezpieczeństwa i niezawodności danych przechowywanych w macierzy dysków.

Jeżeli nie nastąpi utrata dysku w macierzy, macierz jest przełączana do stanu roboczego Czynna. Gdy liczba utraconych dysków przekracza wartość dopuszczalną, macierz jest przełączana do stanu roboczego Offline. W pozostałych warunkach obowiązuje status roboczy Zdegradowana.

Dysk wirtualny w stanie Zdegradowany można przywrócić do stanu Czynny, odbudowując macierz.

Zanim rozpocznie:

Upewnij się, że dysk zapasowy jest skonfigurowany.

Krok 1: Wyświetl Ustawienia dysków fizycznych, aby skonfigurować dysk zapasowy.

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...	—

One-touch C... Create

Rysunek 13–11 Ustawienia dysków fizycznych

Krok 2: Wybierz dysk i kliknij przycisk , aby ustawić go jako dysk zapasowy.



UWAGA

Obsługiwany jest tylko globalny tryb zapasowy.

13.2.1 Automatyczne odbudowywanie macierzy

Cel:

Gdy dysk wirtualny znajduje się w stanie Zdegradowany, urządzenie może rozpocząć automatyczne odbudowywanie macierzy z dyskiem zapasowym, aby zapewnić wysoki poziom bezpieczeństwa i niezawodności danych.

Krok 1: Wyświetl okno Ustawienia macierzy. Macierz znajduje się w stanie Zdegradowana. Dysk zapasowy jest skonfigurowany, dlatego system automatycznie rozpocznie odbudowywanie, korzystając z tego dysku.

Menu > HDD > RAID > Array

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)

Rysunek 13–12 Ustawienia macierzy

Jeżeli żaden dysk zapasowy nie jest dostępny po odbudowaniu, należy zainstalować dysk twardy w urządzeniu i ustawić go jako dysk zapasowy, aby zapewnić wysoki poziom bezpieczeństwa i niezawodności macierzy.

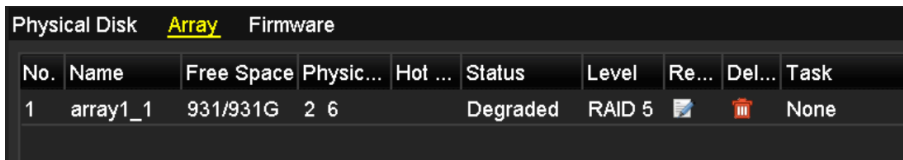
13.2.2 Ręczne odbudowywanie macierzy

Cel:

Jeżeli dysk zapasowy nie został skonfigurowany, można ręcznie odbudować macierz, aby ją przywrócić, gdy dysk wirtualny zostanie przełączony do stanu Zdegradowany.

Krok 1: Wyświetl okno Ustawienia macierzy. Dysk nr 3 został utracony.

Menu > HDD > RAID > Array



No.	Name	Free Space	Physic...	Hot ...	Status	Level	Re...	Del...	Task
1	array1_1	931/931G	2	6	Degraded	RAID 5			None

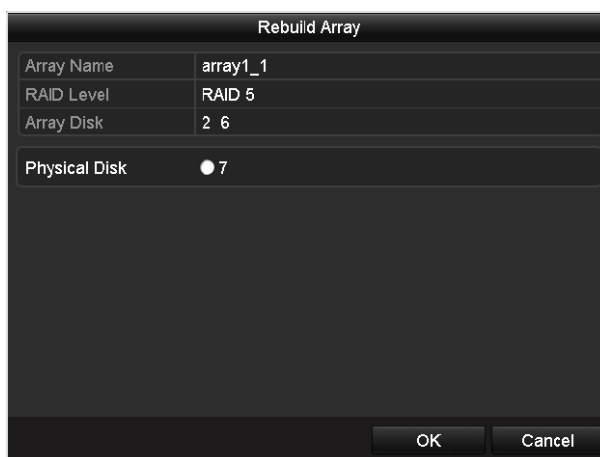
Rysunek 13–13 Ustawienia macierzy

Krok 2: Kliknij zakładkę Array, aby wrócić do interfejsu ustawień macierzy, a następnie kliknij ikonę , aby skonfigurować odbudowę macierzy.



UWAGA

Macierz można odbudować pod warunkiem, że dostępny jest co najmniej jeden dysk fizyczny.



Rysunek 13–14 Odbudowywanie macierzy

Krok 3: Wybierz dostępny dysk fizyczny i kliknij przycisk **OK**, aby potwierdzić odbudowanie macierzy.

Krok 4: Wyświetlany jest komunikat „Do not unplug the physical disk when it is under rebuilding”. Kliknij **OK**, aby rozpocząć odbudowywanie.

Krok 5: Można wyświetlić okno Ustawienia macierzy, aby zobaczyć statystyki odbudowywania.

Krok 6: Po pomyślnym odbudowaniu zostanie przywrócony stan Czynne macierzy i dysku wirtualnego.

13.3 Usuwanie macierzy



UWAGA

Usunięcie macierzy powoduje usunięcie wszystkich danych zapisanych na dysku.

Krok 1: Wyświetl okno Ustawienia macierzy.

Menu>HDD>RAID>Array

No.	Name	Free Space	Physic...	Hot ...	Status	Level	Re...	Del...	Task
1	array_1	931/931G	2 7 10		Functi...	RAID 5	[Refresh]	[Delete]	None

Rysunek 13–15 Ustawienia macierzy

Krok 2: Wybierz macierz i kliknij przycisk , aby usunąć macierz.



Rysunek 13–16 Potwierdzenie usunięcia macierzy

Krok 3: W wyskakującym oknie komunikatu kliknij przycisk **Yes**, aby potwierdzić usunięcie macierzy.



UWAGA

Usunięcie macierzy powoduje usunięcie wszystkich przechowywanych w niej danych.

13.4 Sprawdzanie i edytowanie oprogramowania układowego

Cel:

W oknie Oprogramowanie układowe można sprawdzić informacje dotyczące oprogramowania układowego i ustawić szybkość wykonywania zadań w tle w interfejsie tego oprogramowania.

Krok 1: Wyświetl okno Oprogramowanie układowe, aby sprawdzić informacje dotyczące oprogramowania układowego, takie jak wersja, maksymalna liczba dysków fizycznych, maksymalna liczba macierzy, stan automatycznego odbudowywania itp.

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	

Rysunek 13–17 Oprogramowanie układowe

Krok 2: Za pomocą opcji na rozwijanej liście **Background Task Speed** ustaw szybkość wykonywania zadań w tle.

Krok 3: Kliknij przycisk **Apply**, aby zapisać ustawienia.

Rozdział 14 Zarządzanie dyskami twardymi

14.1 Inicjowanie dysków twardych

Cel:

Przed skorzystaniem z nowo zainstalowanego dysku twardego (HDD) należy go zainicjować.

Krok 1: Przejdź do **Menu > HDD > General**.

Label	Capacity	Status	Property	Type	Free Space	Gr...	Edit	Delete
■3	2794.52GB	Normal	R/W	Local	2272.00GB	1	-	-
Total Capacity		2794.52GB						
Free Space		2272.00GB						
Remaining Recording Time(day)		4						

Add Init Back

Rysunek 14–1 Informacje o dyskach twardych

W interfejsie tym wyświetlane są informacje o całkowitej pojemności dysku HDD, wolnym miejscu na dysku i pozostałym czasie nagrywania na dysku. Algorytm pozostałego czasu nagrywania wykorzystuje informacje o średniej szybkości transmisji danych w danym kanale w celu

umożliwienia inteligentnego kodowania kanału i dokładniejszego określenia pozostałego czasu nagrywania.

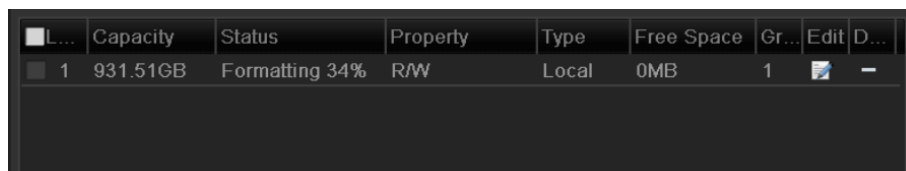
Krok 2: Wybierz dysk twardy do zainicjowania.

Krok 3: Kliknij **Init**.



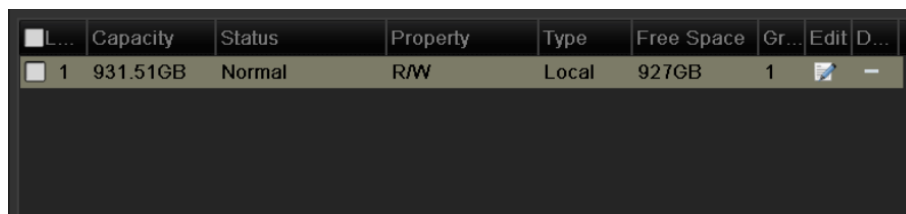
Rysunek 14–2 Potwierdzenie inicjowania

Krok 4: Wybierz **OK**, aby rozpocząć inicjalizację.



Rysunek 14–3 Rozpoczęcie inicjowania

Krok 5: Po zakończeniu inicjowania dysku HDD jego stan zmieni się z *Uninitialized* na *Normal*.



Rysunek 14–4 Zmiana stanu dysku twardego na Prawidłowy

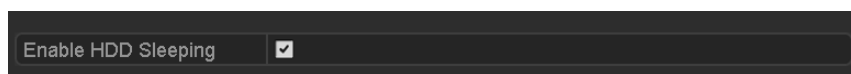


UWAGA

Inicjowanie dysku twardego powoduje usunięcie wszystkich przechowywanych na nim danych.

W przypadku dysków HDD, które nie są obsługiwane przez dłuższy czas, można skorzystać z funkcji uśpienia, aby zmniejszyć pobór mocy urządzenia i przedłużyć żywotność dysków HDD.

Przejdź do **Menu > HDD > Advanced**.



Rysunek 14–5 Włączanie funkcji uśpienia dysków HDD

Zaznacz pole wyboru **Enable HDD Sleeping** (pole to jest domyślnie zaznaczone). Wówczas dyski HDD, które nie są obsługiwane przez dłuższy czas przejdą w stan uśpienia.

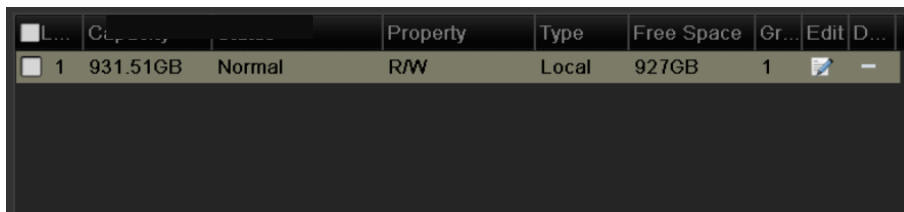
Odnznacz pole **Enable HDD Sleeping**, aby móc stale korzystać z dysków HDD.

14.2 Zarządzanie sieciowym dyskiem twardym

Cel:

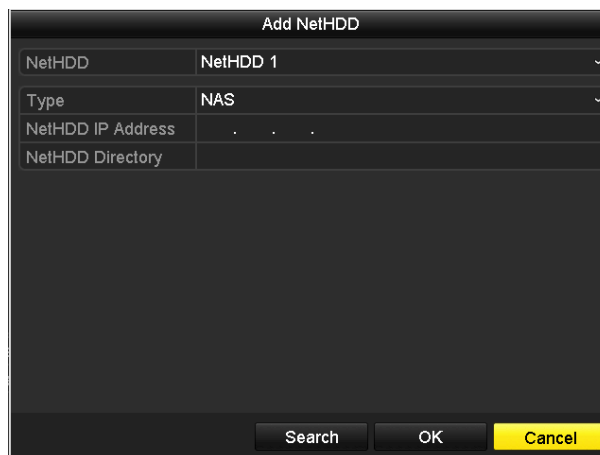
W interfejsie tym można dodać do rejestratora DVR przypisany dysk NAS lub dysk IP SAN i korzystać z niego jak z sieciowego dysku HDD.

Krok 1: Przejdź do **Menu > HDD > General**.



Rysunek 14–6 Informacje o dyskach twardych

Krok 2: Kliknij **Add**, aby przejść do interfejsu **Add NetHDD** widocznego na Rysunek 14–7.



Rysunek 14–7 Informacje o dyskach twardych

Krok 3: Dodaj przydzielony dysk NetHDD.

Krok 4: Wybierz typ NAS lub IP SAN.

Krok 5: Skonfiguruj ustawienia dysku NAS lub IP SAN.

● Dodawanie dysku NAS:

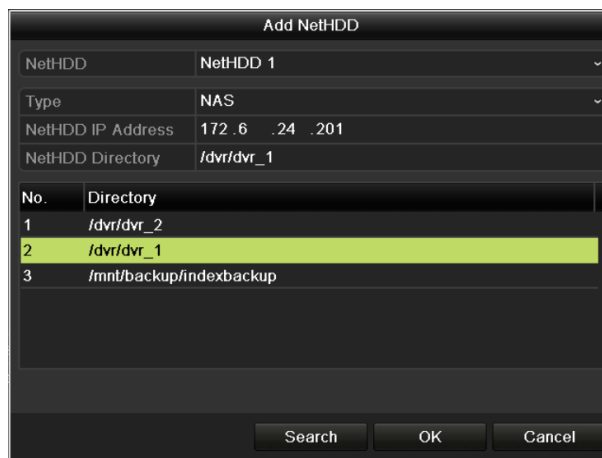
- 1) Wprowadź adres IP sieciowego dysku twardego w polu tekstowym.
- 2) Kliknij przycisk **Search**, aby wyszukać dostępne dyski NAS.
- 3) Wybierz dysk NAS z poniższej listy.

Możesz też ręcznie przejść do katalogu w **NetHDD Directory**.

- 4) Kliknij przycisk **OK**, aby dodać skonfigurowany dysk NAS.

 **UWAGA**

Można dodać maksymalnie osiem dysków NAS.



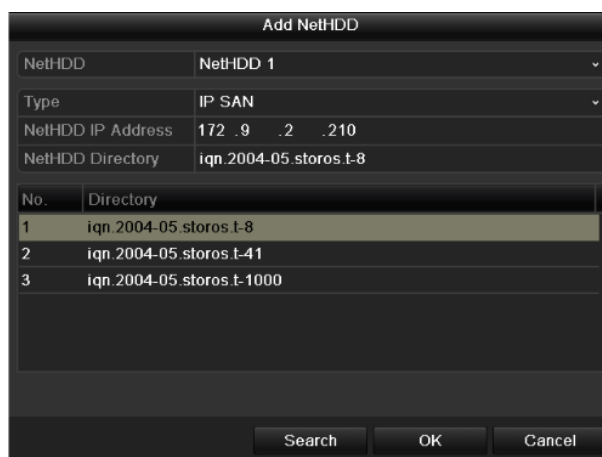
Rysunek 14–8 Dodawanie dysku NAS

● **Dodawanie dysku IP SAN:**

- 1) Wprowadź adres IP sieciowego dysku twardego w polu tekstowym.
- 2) Kliknij **Search**, aby wyszukać dostępne dyski IP SAN.
- 3) Wybierz dysk IP SAN z poniższej listy.
- 4) Kliknij **OK**, aby dodać wybrane dyski IP SAN.

 **UWAGA**

Można dodać do 8 dysków IP SAN.



Rysunek 14–9 Dodawanie dysku IP SAN

- 5) Po pomyślnym dodaniu dysku NAS lub IP SAN ponownie wyświetli okno Informacje o dyskach twardech. Dodany dysk NetHDD zostanie wyświetlony na liście.

**UWAGA**

Jeżeli dodany dysk NetHDD nie został zainicjowany, należy go wybrać i kliknąć **Init**.

<input type="checkbox"/>	L...	Capacity	Status	Property	Type	Free Space	Gr...	Edit	D...
<input checked="" type="checkbox"/>	1	931.51GB	Normal	R/W	Local	906GB	1		-
<input checked="" type="checkbox"/>	17	40,000MB	Normal	R/W	IP SAN	22,528MB	1		

Rysunek 14–10 Inicjowanie dodanego dysku NetHDD

14.3 Zarządzanie grupą dysków twardych

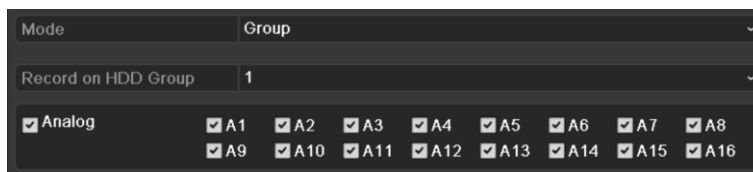
14.3.1 Konfigurowanie grup dysków twardych

Cel:

Korzystając z grup, można zarządzać wieloma dyskami twardymi. Konfigurując odpowiednio ustawienia dysków twardych, można nagrywać obraz wideo z określonych kanałów w określonej grupie dysków.

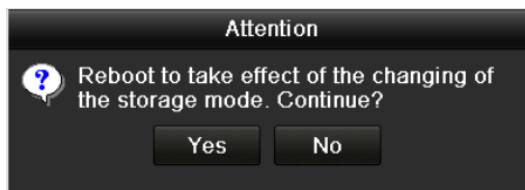
Krok 1: Przejdź do **Menu > HDD > Advanced**.

Krok 2: Dla **Mode** wybierz opcję Group, jak pokazano poniżej.



Rysunek 14–11 Interfejs trybu magazynowania

Krok 3: Kliknij **Apply**. Wyświetli się poniższe okno komunikatu.

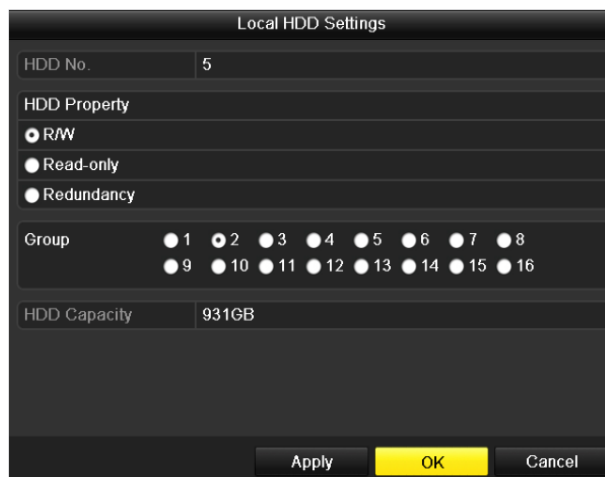


Rysunek 14–12 Ostrzeżenie dotyczące ponownego uruchomienia

Krok 4: Kliknij **Yes**, aby ponownie uruchomić urządzenie i aktywować zmiany.

Krok 5: Po zrestartowaniu urządzenia przejdź do **Menu > HDD > General**.

Krok 6: Wybierz dysk twardy z listy i kliknij ikonę , aby przejść do poniższego interfejsu **Local HDD Settings**.



Rysunek 14–13 Interfejs ustawień lokalnego dysku HDD

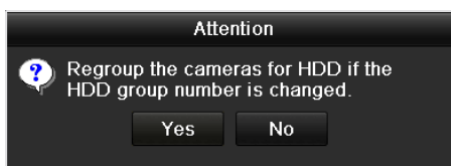
Krok 7: Wybierz numer grupy dla bieżącego dysku twardego.



UWAGA

Dla każdego dysku twardego domyślnie wybierany jest numer grupy 1.

Krok 8: Kliknij **OK**, aby potwierdzić ustawienia.



Rysunek 14–14 Potwierdzanie ustawień grupy dysków twardech

Krok 9: W oknie Attention kliknij **Yes**, aby zakończyć konfigurację.

14.3.2 Konfigurowanie właściwości dysku twardego


Cel:

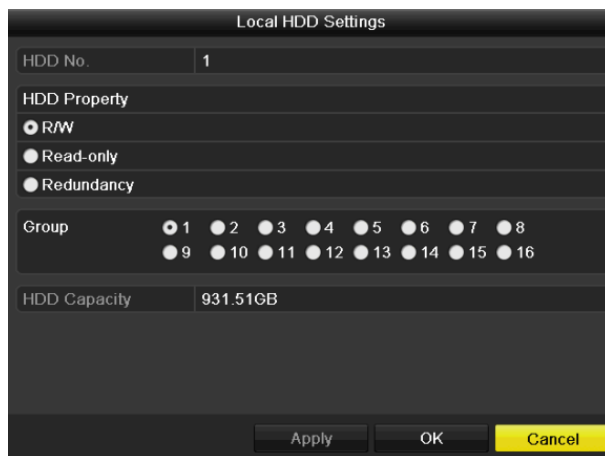
Można skonfigurować następującą właściwość dysku twardego: nadmiarowy, tylko do odczytu lub do odczytu/zapisu (R/W). Przed skonfigurowaniem właściwości dysku twardego ustaw tryb przechowywania, wybierając opcję Group (patrz kroki 1-4 *Rozdziału 14.3.1 Konfigurowanie grup dysków twardech*).

Dysk twardey można skonfigurować jako tylko do odczytu, aby zapobiec zastąpieniu ważnych nagranych plików w trybie zastępowania nagrań po zapełnieniu dysku.

Gdy ustawiona jest właściwość Nadmiarowy dysku twardego, można nagrywać wideo równocześnie na dysku nadmiarowym, jak i dysku przeznaczonym do zapisu/odczytu, aby zapewnić ochronę i niezawodność danych wideo.

Krok 1: Przejdź do **Menu > HDD > General**.

Krok 2: Wybierz dysk twardey z listy i kliknij ikonę  , aby przejść do poniższego interfejsu **Local HDD Settings**.



Rysunek 14–15 Ustawianie atrybutu dysku HDD

Krok 3: Skonfiguruj opcję HDD property z ustawieniem R/W, Read-only lub Redundancy.

Krok 4: Kliknij przycisk **OK**, aby zapisać ustawienia i zamknąć okno.

Krok 5: Właściwość dysku twardego zostanie wyświetlona na liście w menu Informacje o dyskach twardeych.



UWAGA

Aby skorzystać z funkcji dysku nadmiarowego, do rejestratora DVR należy podłączyć co najmniej 2 dyski twarde, ponadto rejestrator musi dysponować jednym dyskiem HDD do odczytu i zapisu.

14.4 Konfigurowanie trybu przydziałów

Cel:

Każdą kamerę można skonfigurować z przydziałem dla magazynowania nagranych plików.

Kroki

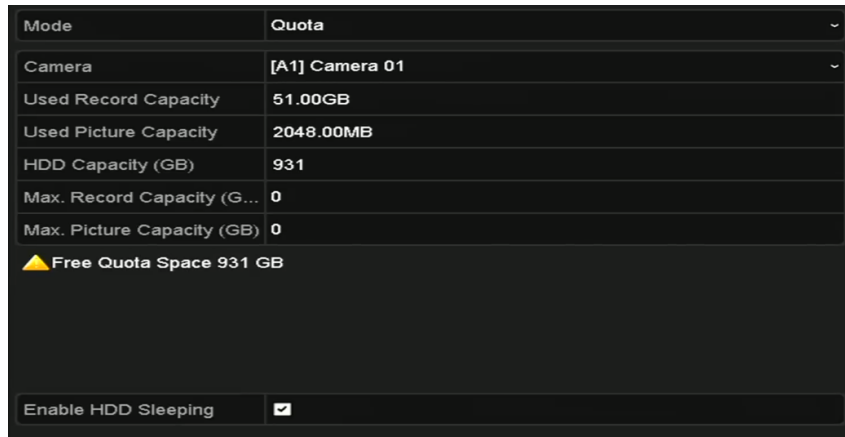
Krok 1: Przejdź do **Menu > HDD > Advanced > Storage Mode**.

Krok 2: Dla **Mode** wybierz opcję Quota, jak pokazano poniżej.



UWAGA

Aby wprowadzić zmiany, należy ponownie uruchomić rejestrator DVR.



Rysunek 14–16 Interfejs ustawień trybu magazynowania

Krok 3: Wybierz kamerę, dla której chcesz skonfigurować przydział.

Krok 4: Wprowadź pojemność pamięci w polach tekstowych **Max. Record Capacity (GB)**.

Krok 5: Można skopiować ustawienia przydziałów bieżącej kamery do innych kamer, jeżeli jest to wymagane. Kliknij **Copy**, aby przejść do **Copy Camera**, jak pokazano poniżej.



Rysunek 14–17 Kopiowanie ustawień w celu zastosowania do innej kamery (kamer)

Krok 6: Wybierz kamery, dla których chcesz skonfigurować takie same ustawienia przydziałów. Można także zaznaczyć pole wyboru Analog, aby wybrać wszystkie kamery.

Krok 7: Kliknij przycisk **OK**, aby zakończyć ustawianie kopiowania i wrócić do interfejsu trybu magazynowania.

Krok 8: Kliknij **Apply**, aby zastosować ustawienia.



UWAGA

Jeżeli zostanie ustawiony przydział pojemności 0, wszystkie kamery będą używać całej pojemności dysku twardego do zapisywania nagrań.

14.5 Konfigurowanie magazynu w chmurze

Cel:

Magazyn w chmurze ułatwia przesyłanie i pobieranie nagranych plików w dowolnym miejscu i czasie, co pozwala znacznie zwiększyć wydajność.

Krok 1: Przejdź do **Menu > HDD > General > Cloud Storage**.

Krok 2: Zaznacz **Enable Cloud**, aby włączyć tę funkcję.

Krok 3: Z listy rozwijanej **Cloud Type** wybierz opcję One Drive, Google Drive lub Drop Box.



Rysunek 14–18 Interfejs magazynu w chmurze

Krok 4: Zgodnie z wyświetlonym komunikatem należy zeskanować kod QR za pomocą mobilnej aplikacji w celu zalogowania się do wybranego magazynu w chmurze i pobrania kodu uwierzytelniającego. Następnie skopiuj kod uwierzytelniania do **Authentication Code**.

Krok 5: Kliknij przycisk **Apply**, a następnie wróć do menu głównego.

Krok 6: Otwórz ponownie interfejs magazynu w chmurze po około 20 sekundach. Jeśli w polu **Status** wyświetla się informacja Online, oznacza to, iż rejestracja została pomyślnie zakończona.

Krok 7: Skonfiguruj harmonogram nagrywania.

Wróć do interfejsu nagrywania i wybierz kamerę z rozwijanej listy **Camera**, a następnie zaznacz pole wyboru **Enable Schedule**, aby włączyć nagrywanie według harmonogramu. Aby uzyskać szczegółowe informacje o harmonogramie nagrywania, należy zapoznać się z Rozdziałem 5.2 *Konfigurowanie harmonogramu nagrywania i wykonywania zdjęć*.



Rysunek 14–19 Harmonogram nagrywania

Krok 8: Prześlij pliki nagrane w momencie wystąpienia zdarzenia do magazynu w chmurze.

- 1) Wróć do interfejsu magazynu w chmurze i wybierz kamerę ustawioną w interfejsie harmonogramu nagrywania.
- 2) W polu **Upload Type** wybierz typ przesyłanych plików.
- 3) Zaznacz pole **Enable Event Upload**.
- 4) Kliknij przycisk **Apply**, aby zakończyć konfigurację.



Rysunek 14–20 Interfejs przesyłania do magazynu w chmurze



UWAGA

- Do magazynu w chmurze można przesłać tylko pliki nagrań podstrumienia.
- Skonfiguruj harmonogram nagrywania w momencie wystąpienia zdarzenia i włącz odpowiedni typ zdarzenia.

Krok 9: (Opcjonalnie) Kliknij przycisk **Copy**, aby skopiować ustawienia magazynu w chmurze i zastosować je do innych kamer. Można także zaznaczyć pole wyboru Analog lub IP Camera, aby wybrać wszystkie kamery analogowe lub wszystkie kamery IP.

Kliknij przycisk **OK**, aby wrócić do interfejsu magazynu w chmurze i kliknij przycisk **Apply**, aby zakończyć ustawienia.



Rysunek 14–21 Interfejs kopiowania

14.6 Konfigurowanie klonowania dysków



UWAGA

Niniejszy rozdział dotyczy jedynie rejestratorów DVR ze złączem eSATA.

Cel:

Jeżeli wynik detekcji SMART wskazuje na nieprawidłowe funkcjonowanie dysku twardego, można ręcznie sklonować wszystkie dane z tego dysku na podłączony dysk eSATA. Aby uzyskać szczegółowe informacje na temat detekcji za pomocą systemu S.M.A.R.T, należy zapoznać się z *Rozdziałem 14.8 Sprawdzanie informacji S.M.A.R.T.*

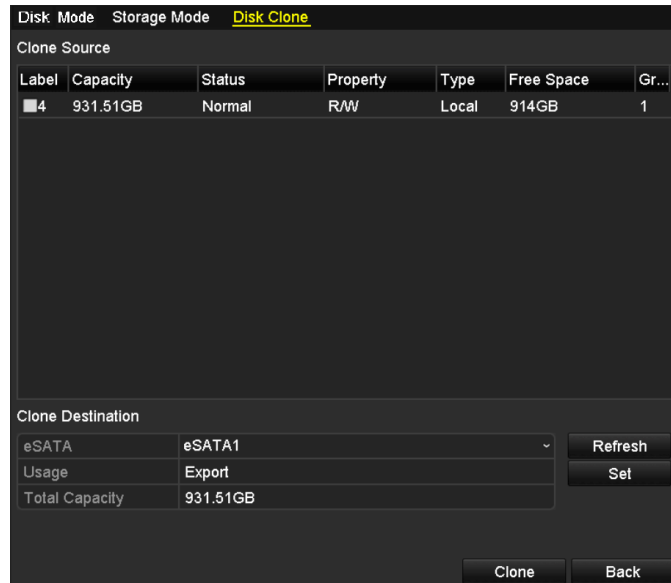
Zanim rozpocznie:

Dysk eSATA powinien być podłączony do urządzenia.

Krok 1: Wyświetl okno Ustawienia zaawansowane dysków twardech.

Menu > HDD > Advanced

Krok 2: Kliknij **Disk Clone**, aby wyświetlić interfejs konfiguracji klonowania dysków.



Rysunek 14–22 Konfiguracja klonowania dysków

Krok 3: Upewnij się, że ustawiono użycie dysku eSATA Eksport.

Jeżeli nie, kliknij **Set**, aby skonfigurować to ustawienie. Wybierz Export i kliknij **OK**.



Rysunek 14–23 Konfigurowanie użycia dysku eSATA

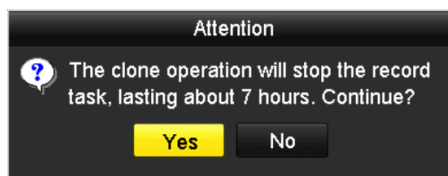


UWAGA

Pojemność dysku docelowego musi być taka sama, jak pojemność klonowanego dysku źródłowego.

Krok 4: Zaznacz pole wyboru dysku twardego przeznaczonego do sklonowania na liście Źródło klonowania.

Krok 5: Kliknij **Clone**. Zostanie wyświetlony komunikat.



Rysunek 14–24 Komunikat dotyczący klonowania dysku

Krok 6: Kliknij **Yes**, aby kontynuować.

Można sprawdzić postęp klonowania, korzystając z informacji dotyczących stanu dysku twardego.

Label	Capacity	Status	Property	Type	Free Space	Gr...
4	931.51GB	Cloning 01%	R/W	Local	0MB	1

Rysunek 14–25 Sprawdzenie postępu klonowania dysku

14.7 Sprawdzenie stanu dysku twardego

Cel:

Funkcja sprawdzania stanu dysków HDD zainstalowanych w rejestratorze DVR umożliwia natychmiastowe sprawdzanie stanu dysków i podjęcie działań naprawczych w razie wystąpienia awarii dysku HDD.

Sprawdzanie stanu dysków twardech w oknie Informacje o dyskach twardech

Krok 1: Przejdź do **Menu > HDD > General**.

Krok 2: Sprawdź wyświetlany na liście stan poszczególnych dysków twardech, co pokazano poniżej.

L...	Capacity	Status	Property	Type	Free Space	Gr...	Edit	D...
1	931.51GB	Normal	R/W	Local	900GB	1		–
17	199.97GB	Normal	Redundancy	NAS	182GB	1		

Rysunek 14–26 Wyświetlanie stanu dysków HDD (1)



UWAGA

Jeżeli stan dysku twardego to *Prawidłowy* lub *Uśpienie*, oznacza to, że dysk funkcjonuje prawidłowo. Jeżeli stan dysku twardego to *Niezainicjowany* lub *Nieprawidłowy*, należy zainicjować dysk przed użyciem. Jeżeli inicjowanie dysku twardego nie powiedzie się, należy zastąpić go nowym dyskiem.

Sprawdzanie stanu dysków HDD w interfejsie informacji systemowych

Krok 1: Przejdź do **Menu > Maintenance > System Info > HDD**.

Krok 2: Przejrzyj stan poszczególnych dysków twardech wyświetlany na liście, co pokazano poniżej.

Label	Status	Capacity	Free Space	Property	Type	Group
1	Normal	931.51GB	900GB	R/W	Local	1
17	Normal	199.97GB	182GB	Redundancy	NAS	1

Rysunek 14–27 Wyświetlanie stanu dysków HDD (2)

14.8 Sprawdzanie informacji S.M.A.R.T.

Cel:

System SMART (Self-Monitoring, Analysis and Reporting Technology) umożliwia monitorowanie dysków twardych, wyświetlanie różnych wskaźników niezawodności i przewidywanie usterek.

Krok 1: Przejdź do **Menu > Maintenance > HDD Detect > S.M.A.R.T. Settings**.

Krok 2: Wybierz dysk HDD, aby wyświetlić listę informacji S.M.A.R.T., jak przedstawiono poniżej.



UWAGA

Zaznacz pole wyboru znajdujące się po lewej stronie opcji **Continue to use this disk when self-evaluation is failed**, jeśli chcesz nadal korzystać z dysku HDD w sytuacji, gdy w trakcie przeprowadzania detekcji S.M.A.R.T. wystąpił błąd.

S.M.A.R.T. Settings		Bad Sector Detection					
<input type="checkbox"/> Continue to use this disk when self-evaluation is failed.							
HDD	1						
Self-test Status	Not tested						
Self-test Type	Short Test						
S.M.A.R.T.	⊗						
Temperature(°C ...)	34	Self-evaluation	Pass				
Power On (da...)	329	All-evaluation	Functional				
S.M.A.R.T. Information							
ID	Attribute Name	Status	Flags	Threshold	Value	Worst	Raw Value
0x1	Raw Read Error Rate	OK	2f	51	200	200	0
0x3	Spin Up Time	OK	27	21	112	107	7375
0x4	Start/Stop Count	OK	32	0	98	98	2333
0x5	Reallocated Sector Count	OK	33	140	200	200	0

Rysunek 14–28 Ustawienia systemu SMART

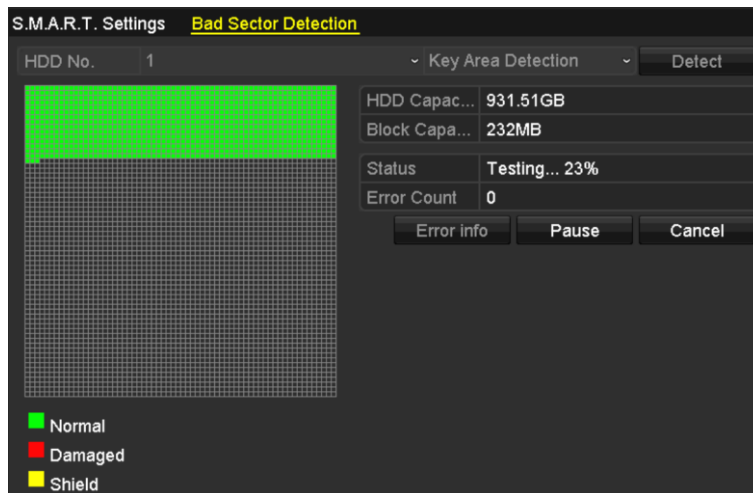
14.9 Detekcja niedziałających sektorów

Cel:

Funkcja detekcji niedziałających sektorów umożliwia wykrycie niedziałających sektorów dysku HDD i tym samym sprawdzenie jego stanu.

Krok 1: Przejdź do **Menu > Maintenance > HDD Detect > Bad Sector Detection**.

Krok 2: Wybierz dysk twardy i kliknij **Detect**, aby rozpocząć detekcję.



Rysunek 14–29 Detekcja nie działających sektorów

Krok 3: Kliknij **Pause**, aby wstrzymać wykrywanie, a następnie kliknij **Resume**, aby wznowić wykrywanie.

Krok 4: Jeśli wykryto błąd dysku HDD, kliknij przycisk **Error Info**, aby wyświetlić informacje o błędzie.

14.10 Konfigurowanie alarmów błędów HDD

Cel:

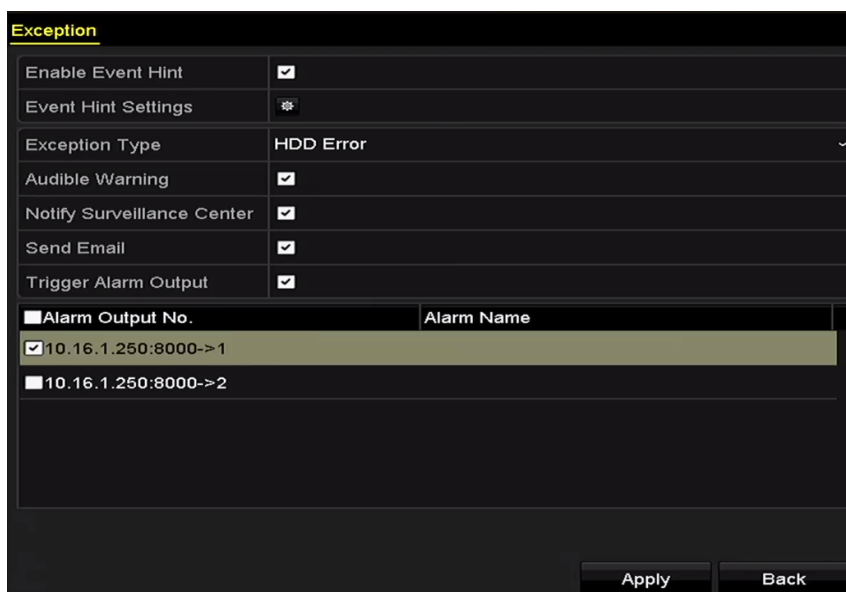
Można skonfigurować alarmy dotyczące błędów dysków twardych, zgłaszane w przypadku stanu dysku *Uninitialized* lub *Abnormal*.

Krok 1: Przejdź do **Menu > Configuration > Exceptions**.

Krok 2: Z listy rozwijanej Exception Type wybierz opcję **HDD Error**.

Krok 3: Zaznacz poniższe pole (pola) wyboru, aby wybrać powiązane działanie (działania) wykonywane w momencie wykrycia błędu dysku HDD, jak przedstawiono na Rysunek 14–30.

Dostępne działania powiązane to: Audible Warning (Ostrzeżenie dźwiękowe), Powiadom centrum monitoringu), Send Email (Prześlij wiadomość e-mail) oraz Trigger Alarm Output.



Rysunek 14–30 Konfigurowanie alarmu błędu dysku HDD

Krok 4: Po wybraniu ustawienia **Trigger Alarm Output** można też wybrać z poniższej listy wyjście alarmowe, które będzie wyzwalane.

Krok 5: Kliknij przycisk **Apply**, aby zapisać ustawienia.

Rozdział 15 Ustawienia kamery

15.1 Konfigurowanie ustawień menu ekranowego

Cel:

W interfejsie tym można skonfigurować ustawienia informacji OSD (On-Screen Display) wyświetlanych na obrazie z kamery, w tym informacji o dacie/czasie, nazwie kamery itp.

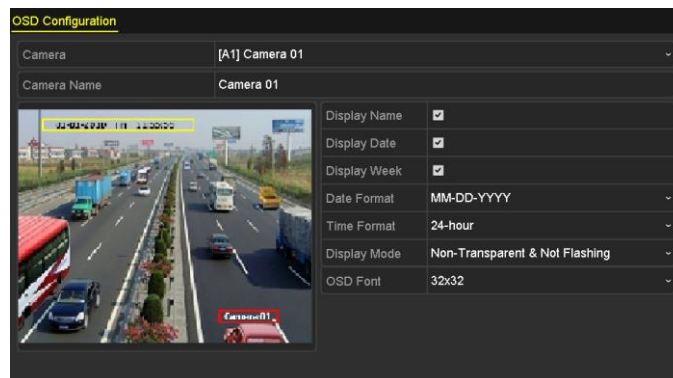
Krok 1: Przejdź do **Menu > Camera > OSD**.

Krok 2: Wybierz kamerę, dla której chcesz skonfigurować ustawienia menu ekranowego.

Krok 3: Edytuj wartość w polu **Camera Name**.

Krok 4: Zaznacz pole wyboru **wyświetlania nazwy**, **wyświetlania daty** i **wyświetlania tygodnia**, aby skonfigurować te funkcje.

Krok 5: Wybierz opcje dla **Date Format**, **Time Format**, **Display Mode** i **OSD Font**.

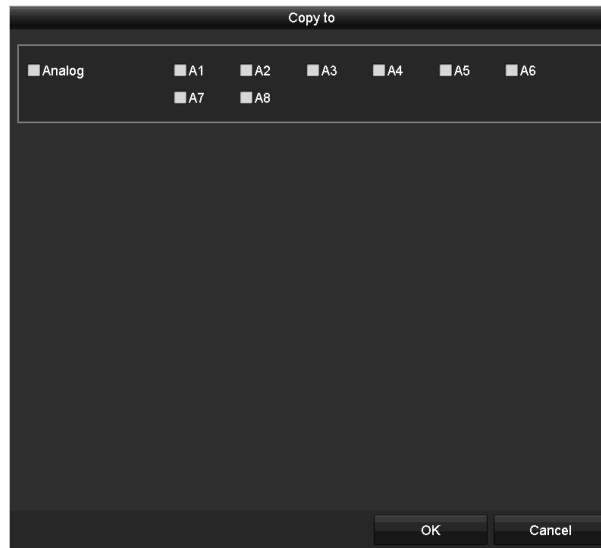


Rysunek 15–1 Konfiguracja menu ekranowego

Krok 6: Za pomocą myszy można przeciągnąć pole tekstowe wyświetlane w oknie podglądu w celu dostosowania pozycji informacji OSD.

Krok 7: Kopiowanie ustawień kamery

- 1) Jeśli chcesz skopiować ustawienia informacji OSD na obrazie z bieżącej kamery i zastosować je do innych kamer, kliknij przycisk **Copy**, aby przejść do interfejsu **kopiowania ustawień kamery**, jak przedstawiono na Rysunek 15–2.



Rysunek 15–2 opisanie ustawień w celu zastosowania do innych kamer

- Wybierz kamerę (kamery) do skonfigurowania przy pomocy tych samych ustawień informacji OSD. Możesz również zaznaczyć opcję **Analog**, aby wybrać wszystkie kamery.
- Kliknij **OK**, aby zakończyć konfigurację ustawień **kopiowania** i powrócić do interfejsu **OSD Configuration**.

Krok 8: Kliknij **Apply**, aby zastosować ustawienia.

15.2 Konfigurowanie maski prywatności

Cel:

W interfejsie tym można skonfigurować prostokątne maski prywatności, czyli strefy, których obraz nie jest wyświetlany i nie może zostać zarejestrowany przez operatora.

Krok 1: Przejdź do **Menu > Camera > Privacy Mask**.

Krok 2: Wybierz kamerę, dla której chcesz skonfigurować maskę prywatności.

Krok 3: Zaznacz **Enable Privacy Mask**, aby włączyć tę funkcję.



Rysunek 15–3 Ustawienia maski prywatności

Krok 4: Korzystając z myszy komputerowej, wyznacz strefę w oknie. Strefy są oznaczane ramkami w różnym kolorze.



UWAGA

Można skonfigurować do 4 masek prywatności i dostosować rozmiar każdej z nich.

Krok 5: Ustawione w interfejsie maski prywatności można usunąć poprzez kliknięcie odpowiednich ikon usuwania stref od 1 do 4 (**Clear Zone 1-4**) znajdujących się po prawej stronie interfejsu lub poprzez kliknięcie przycisku usuwania wszystkich stref **Clear All**.



Rysunek 15–4 Konfigurowanie obszaru maski prywatności

Krok 6: Kliknij przycisk **Copy**, aby skopiować ustawienia obrazu bieżącej kamery i zastosować je do innych kamer.

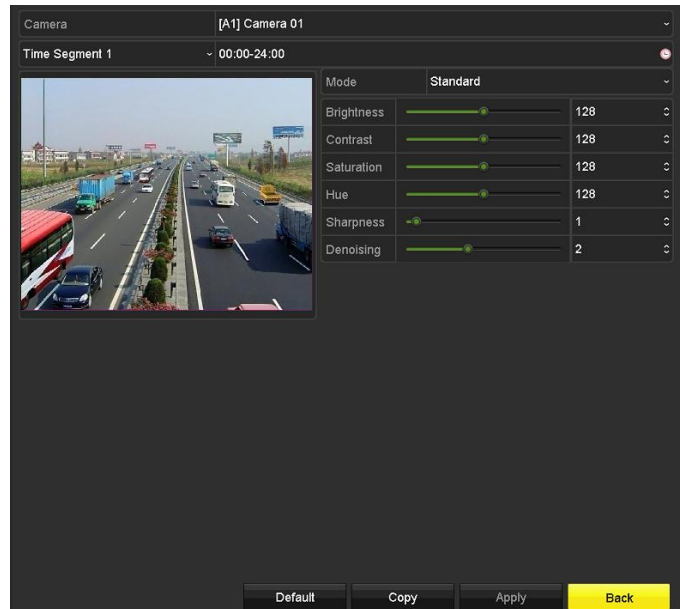
Przejdź do kroku 7 Rozdziału 15.1 *Konfigurowanie ustawień menu ekranowego*.

Krok 7: Kliknij przycisk **Apply**, aby zapisać ustawienia.

15.3 Konfigurowanie parametrów wideo

15.3.1 Konfigurowanie ustawień obrazu

Krok 1: Przejdź do **Menu > Camera > Image > Image Settings**.



Rysunek 15–5 Interfejs ustawień obrazu (z kamery analogowej)



Rysunek 15–6 Interfejs ustawień obrazu (z kamery IP)

Krok 2: Wybierz kamerę, dla której chcesz skonfigurować parametry obrazu.

Krok 3: Istnieje możliwość innej konfiguracji ustawień obrazu w dwóch różnych przedziałach czasowych. W tym celu należy wybrać nazwę przedziału czasowego z listy rozwijanej.



UWAGA

Przedziały czasowe nie mogą na siebie zachodzić.

Krok 4: Z rozwijanej listy **Mode** wybierz jeden z czterech trybów dostępnych dla kamer analogowych: Standardowy, W pomieszczeniach, Przytłumione światło i Na zewnątrz.

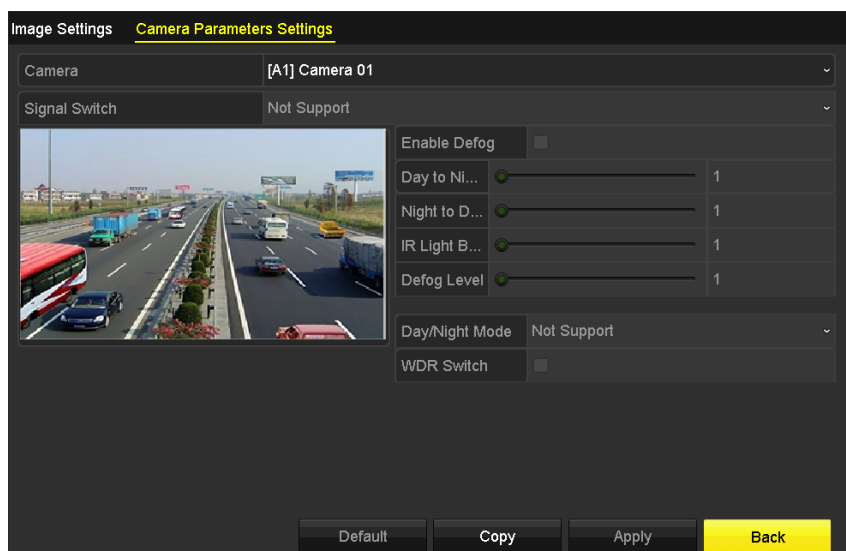
Krok 5: Dostosuj parametry obrazu zgodnie z własnymi wymaganiami. Parametry te obejmują: jasność, kontrast, nasycenie, barwę, ostrość i usuwanie szumu w przypadku kamer analogowych oraz jasność, kontrast i nasycenie w przypadku kamer IP. Można także kliknąć przycisk **Restore**, aby przywrócić domyślne ustawienia parametrów.

Krok 6: Kliknij przycisk **Copy**, aby skopiować ustawienia obrazu bieżącej kamery i zastosować je do innych kamer.

Krok 7: Kliknij przycisk **Apply**, aby zapisać ustawienia.

15.3.2 Konfigurowanie ustawień parametrów kamery

Krok 1: Przejdź do **Menu > Camera > Image > Camera Parameters Settings**.



Rysunek 15–7 Ustawienia parametrów kamery

Krok 2: Wybierz kamerę z listy rozwijanej **Camera**.

Krok 3: Skonfiguruj parametry.

- Przełącz sygnał 4 Mpx lub 5 Mpx w polu **Signal Switch**. Dostępne są opcje: 4 Mpx 25/30 kl./s oraz 5 Mpx 20 kl./s. Sygnały 4 Mpx 25 kl./s oraz 4 Mpx 30 kl./s są dostosowywane do kamery.
- Zaznacz **Enable Defog**, aby dla wybranej kamery włączyć funkcję usuwania mgły. Wybierz też poziom w **Defog Level**: 1 do 4.
- Dla kamer analogowych dopasuj takie parametry, jak: **Day to Night Sensitivity**, **Night to Day Sensitivity** oraz **IR Light Brightness**.
- Z rozwijanej listy wybierz opcję dla **Day/Night Mode** danej kamery.
- Zaznacz pole **WDR Switch**, aby włączyć funkcję w kamerze.

Krok 4: (Opcjonalnie) kliknij **Default**, aby przywrócić ustawienia domyślne.

Krok 5: (Opcjonalnie) kliknij **Copy**, aby skopiować parametry aktualnej kamery do innych kamer analogowych.

Krok 6: Kliknij przycisk **Apply**, aby zapisać ustawienia.



UWAGA

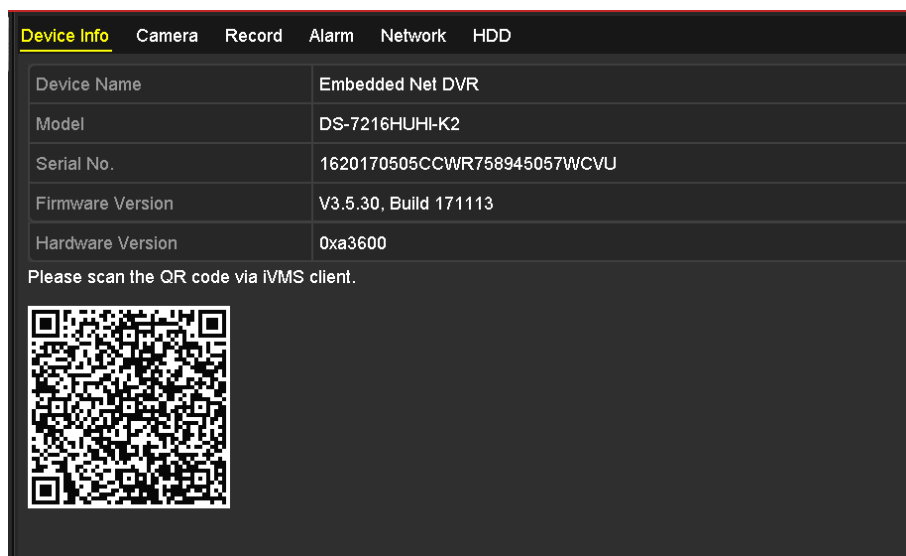
- Funkcja konfigurowania parametrów kamery dotyczy jedynie kamer analogowych.
- Podłączone kamery analogowe muszą obsługiwać funkcje: przełączania sygnału 4 Mpx/5 Mpx, usuwania mgły, czułości pomiędzy dniem a nocą, czułości pomiędzy nocą a dniem, jasności promiennika podczerwieni, trybu dzień/noc i przełącznika WDR. Parametrów tych nie można skonfigurować, jeśli podłączona kamera analogowa ich nie obsługuje lub jeśli nie jest odbierany żaden sygnał wideo.
- Konfiguracje parametrów są zapisywane w ustawieniach podłączonej kamery analogowej, a nie w ustawieniach rejestratora DVR.
- Domyślna wartość czułości w trybie dziennym, czułości w trybie nocnym i jasności promiennika podczerwieni to 5. Zakres dostępnych wartości to od 1 do 9.
- Po zamknięciu i ponownym uruchomieniu interfejsu wyświetlone zostaną ustawione ostatnio parametry
- Rejestrator DVR jest połączony z kamerą analogową za pośrednictwem przewodu koncentrycznego bez mechanizmu przesyłania sygnału zwrotnego. Nawet jeśli połączenie za pośrednictwem przewodu koncentrycznego nie działa prawidłowo, parametry nadal wyświetlone są tak, jakby zostały pomyślnie ustawione.

Rozdział 16 Zarządzanie i konserwacja rejestratora DVR

16.1 Wyświetlanie informacji o systemie

Krok 1: Przejdź do **Menu > Maintenance > System Info**.

Krok 2: Aby wyświetlić informacje systemowe o urządzeniu, należy kliknąć zakładki **Device Info**, **Camera**, **Record**, **Alarm**, **Network** i **HDD**.



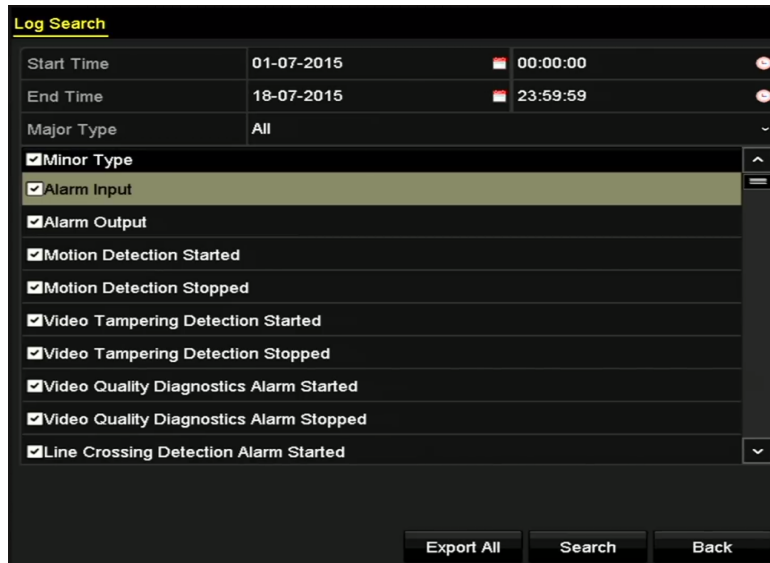
Rysunek 16–1 Interfejs informacji systemowych

16.2 Wyszukiwanie plików rejestrów

Cel:

Informacje o działaniu, alarmach, zdarzeniach nietypowych i inne informacje o rejestratorze DVR mogą zostać zapisane w plikach rejestru, które można wyświetlić i eksportować w dowolnym momencie.

Krok 1: Przejdź do **Menu > Maintenance > Log Information**.



Rysunek 16–2 Wyszukiwanie w rejestrze

Krok 2: Aby uściślić zakres wyszukiwania w rejestrze, skonfiguruj kryteria, takie jak Godzina rozpoczęcia, Godzina zakończenia, Typ główny i Typ podrzędny.

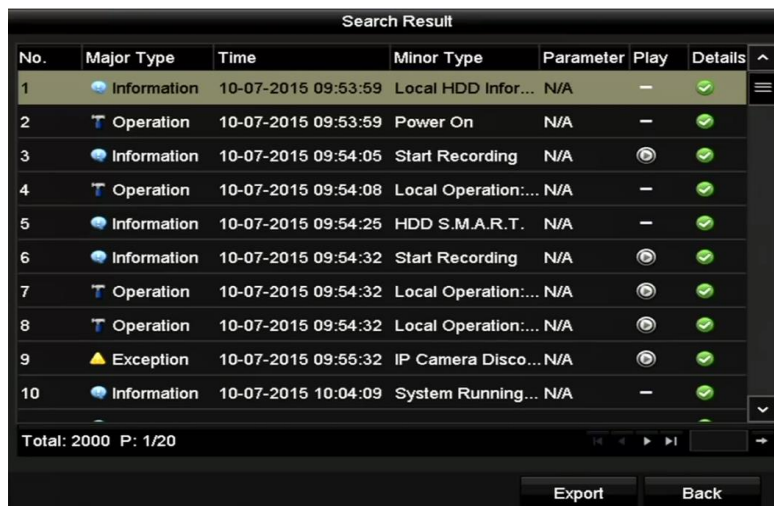
Krok 3: Kliknij **Search**, aby rozpocząć wyszukiwanie plików rejestru.

Krok 4: Pasujące pliki rejestru zostaną wyświetlone na poniższej liście.





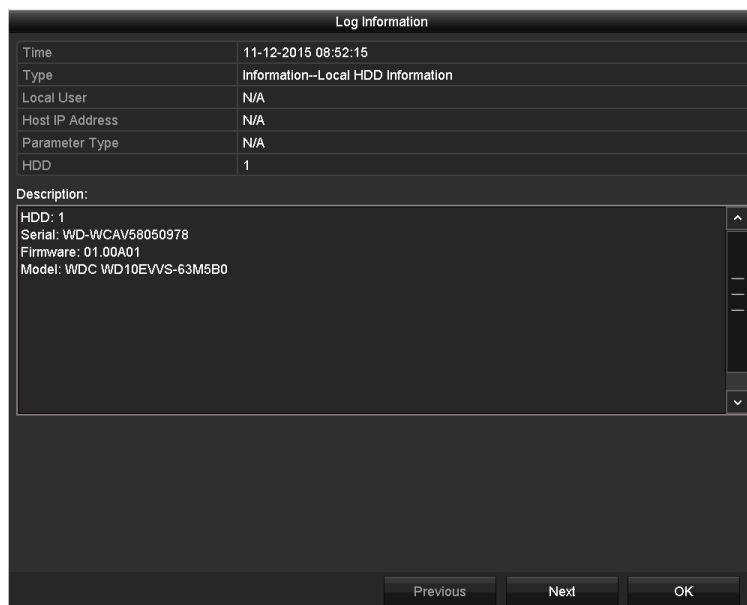
UWAGA

Za każdym razem można wyświetlić maksymalnie 2000 plików rejestru.



Rysunek 16–3 Wyniki wyszukiwania w rejestrze

Krok 5: Aby wyświetlić szczegółowe informacje o rejestrze, kliknij przycisk  znajdujący się przy każdym rejestrze lub dwukrotnie kliknij nazwę rejestru. Można też kliknąć przycisk , aby wyświetlić powiązane pliki wideo, jeżeli są dostępne.



Rysunek 16–4 Interfejs informacji o rejestrze

Krok 6: Jeżeli chcesz wyeksportować pliki rejestru, kliknij **Export**, aby przejść do przedstawionego poniżej menu Export.



Rysunek 16–5 Eksportowanie plików rejestru

Krok 7: Z listy **Device Name** wybierz urządzenie, na którym powstanie kopia zapasowa.

Krok 8: Kliknij przycisk **Export**, aby eksportować pliki do wybranego urządzenia kopii zapasowej.

Kliknij **New Folder**, aby utworzyć nowy folder na nośniku, na którym tworzysz kopię zapasową lub kliknij **Format**, aby przed wyeksportowaniem plików rejestru sformatować nośnik, na którym tworzysz kopię zapasową.



UWAGA

- Przed rozpoczęciem eksportowania plików rejestru należy podłączyć urządzenie kopii zapasowej do rejestratora DVR.
- Nazwy plików rejestru wyeksportowanych do urządzenia kopii zapasowej są nadawane zgodnie z czasem eksportowania, np. *20110514124841logBack.txt*.

16.3 Importowanie/eksportowanie informacji o kamerze internetowej

Cel:

Informacje dotyczące dodanej kamery internetowej, takie jak adres IP, port zarządzania, hasło administratora itp., można zapisać w pliku programu Excel i wyeksportować do lokalnego urządzenia kopii zapasowej. Można edytować wyeksportowany plik na komputerze, na przykład dodając lub usuwając zawartość, i skopiować ustawienia do innych urządzeń przez zaimportowanie do nich tego pliku programu Excel.

Krok 1: Przejdź do **Menu > Camera > Camera > IP Camera Import/Export**.

Krok 2: Kliknij **Export**, aby wyeksportować pliki konfiguracyjne na wybrane lokalne urządzenie pamięci masowej.

Krok 3: Aby zaimportować plik konfiguracyjny, wybierz go z wybranego urządzenia pamięci masowej i kliknij **Import**. Po zakończeniu procesu importowania należy ponownie uruchomić rejestrator DVR.

16.4 Importowanie/eksportowanie plików konfiguracyjnych

Cel:

Pliki konfiguracji rejestratora DVR mogą zostać wyeksportowane do lokalnego urządzenia w celu utworzenia kopii zapasowej. Następnie pliki konfiguracji jednego rejestratora DVR mogą zostać importowane do wielu urządzeń DVR w celu ich skonfigurowania przy użyciu tych samych ustawień parametrów.

Krok 1: Przejdź do **Menu > Maintenance > Import/Export**.



Rysunek 16–6 Importowanie/eksportowanie pliku konfiguracji

Krok 2: Kliknij **Export**, aby wyeksportować pliki konfiguracyjne na wybrane lokalne urządzenie pamięci masowej.

Krok 3: Aby zaimportować plik konfiguracyjny, wybierz go z wybranego urządzenia pamięci masowej i kliknij **Import**. Po zakończeniu procesu importowania należy ponownie uruchomić rejestrator DVR.



UWAGA

Po zaimportowaniu plików konfiguracyjnych urządzenie zostanie automatycznie ponownie uruchomione.

16.5 Aktualnianie systemu

Cel:

Oprogramowanie układowe rejestratora DVR można uaktualnić za pośrednictwem lokalnego urządzenia kopii zapasowej lub zdalnego serwera FTP.

16.5.1 Aktualnienie przy użyciu lokalnego urządzenia kopii zapasowej

Krok 1: Podłącz do rejestratora DVR lokalne urządzenie kopii zapasowej, w którego pamięci zapisano plik uaktualnienia oprogramowania układowego.

Krok 2: Przejdź do **Menu > Maintenance > Upgrade > Local Upgrade**.



Rysunek 16–7 Interfejs uaktualnienia lokalnego

Krok 3: Wybierz plik uaktualnienia z urządzenia kopii zapasowej.

Krok 4: Kliknij **Upgrade**, aby rozpocząć uaktualnienie.

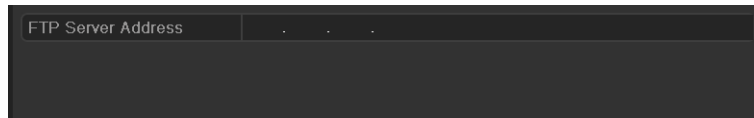
Krok 5: Po zakończeniu uaktualniania uruchom ponownie rejestrator DVR, aby aktywować nowe oprogramowanie układowe.

16.5.2 Aktualnienie przy użyciu serwera FTP

Zanim rozpocznie:

Połącz komputer (działający jako serwer FTP) i rejestrator DVR z tą samą siecią LAN. Uruchom w komputerze oprogramowanie TFTP zewnętrznej firmy i skopiuj oprogramowanie układowe do katalogu głównego oprogramowania TFTP.

Krok 1: Przejdź do **Menu > Maintenance > Upgrade > FTP**.



Rysunek 16–8 Interfejs uaktualnienia serwera FTP

Krok 2: Wprowadź informacje w polu tekstowym Adres serwera FTP.

Krok 3: Kliknij **Upgrade**, aby rozpocząć uaktualnienie.

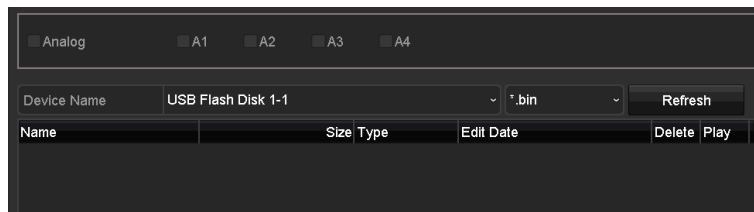
Krok 4: Po zakończeniu uaktualniania uruchom ponownie rejestrator DVR, aby aktywować nowe oprogramowanie układowe.

16.6 Aktualizacja kamery

Cel:

Rejestrator DVR umożliwia równoczesną aktualizację wielu podłączonych kamer analogowych obsługujących sygnał Turbo HD lub AHD.

Krok 1: Przejdź do **Menu > Maintenance > Upgrade > Camera Upgrade**.



Rysunek 16–9 Aktualizacja kamery

Krok 2: Zaznacz pola wyboru kamer, które mają zostać zaktualizowane.



UWAGA

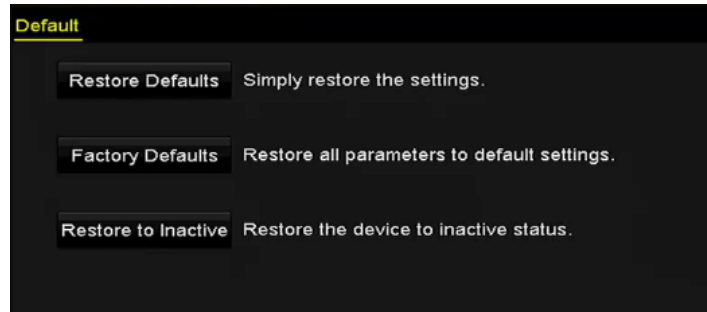
Kamera analogowa musi obsługiwać sygnał Turbo HD lub AHD.

Krok 3: Wybierz plik uaktualnienia z urządzenia kopii zapasowej.

Krok 4: Kliknij **Upgrade**, aby rozpocząć uaktualnienie.

16.7 Przywracanie ustawień domyślnych

Krok 1: Przejdź do **Menu > Maintenance > Default**.



Rysunek 16–10 Przywracanie ustawień domyślnych

Krok 2: Wybierz jedną z trzech poniższych opcji przywracania.

Restore Defaults: przywrócenie fabrycznych ustawień domyślnych wszystkich parametrów z wyjątkiem sieciowych (adres IP, maska podsieci, brama, MTU, tryb roboczy karty sieciowej, trasa domyślna, port serwera itp.) i parametrów kont.

Factory Defaults: przywrócenie fabrycznych ustawień domyślnych wszystkich parametrów.

Restore to Inactive: przywrócenie stanu nieaktywności urządzenia.

Krok 3: Kliknij **OK**, aby przywrócić ustawienia domyślne.



UWAGA

Po przywróceniu ustawień domyślnych urządzenie zostanie automatycznie ponownie uruchomione.

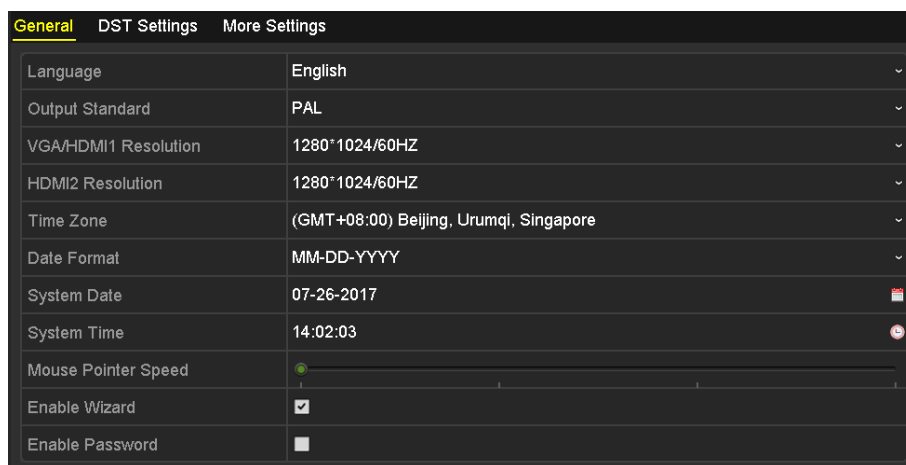
Rozdział 17 Inne ustawienia

17.1 Konfigurowanie ustawień ogólnych

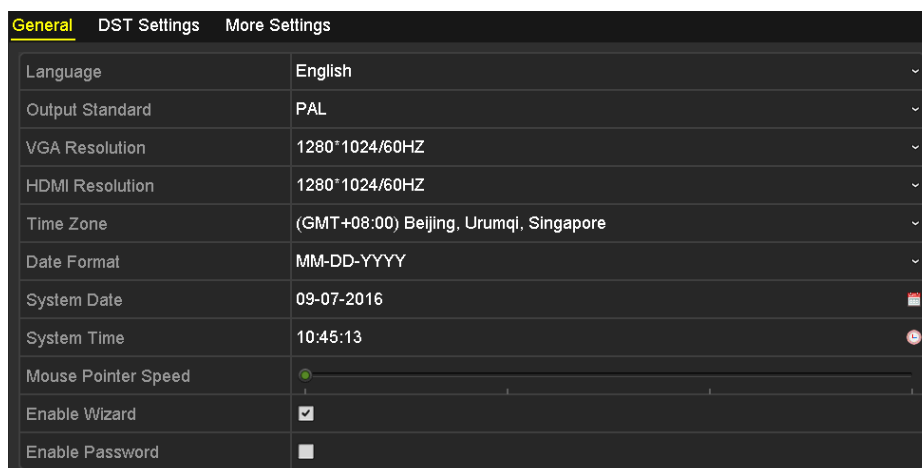
Cel:

W interfejsie tym można skonfigurować rozdzielczość wyjściową, czas systemowy, szybkość wskaźnika myszy itp.

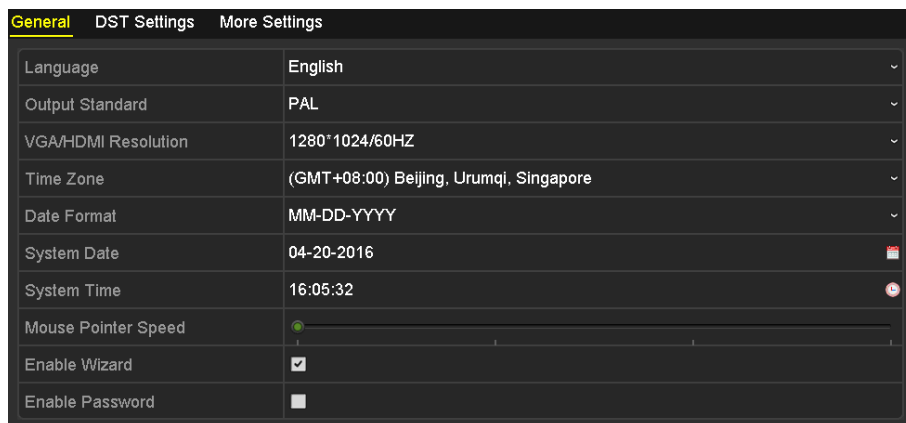
Krok 1: Przejdź do **Menu > Configuration > General > General**.



Rysunek 17–1 Interfejs ustawień ogólnych (dla serii DS-7300/9000HUHI)



Rysunek 17–2 Interfejs ustawień ogólnych (dla serii 73HQHI-K)



Rysunek 17–3 Interfejs ustawień ogólnych (dla pozostałych modeli)

Krok 2: Skonfiguruj następujące ustawienia:

- **Language:** domyślnie używany jest język *English*.
- **Output Standard:** Ustaw standard sygnału wyjściowego jako PAL lub NTSC.
- **VGA/HDMI Resolution:** Wybierz rozdzielczość sygnału wyjściowego dbając o to, aby była ona taka sama, jak rozdzielczość wyświetlacza VGA/HDMI.



UWAGA

- W ustawieniach rejestratorów z serii DS-7300/9000HUHI-K **rozdzielczość wyjścia VGA/HDMI 1** i **rozdzielczość wyjścia HDMI 2** można skonfigurować niezależnie od siebie. Wyjście VGA/HDMI 1 obsługuje rozdzielczość do 1920 x 1080/60 Hz, natomiast wyjście HDMI 2 obsługuje rozdzielczość do 4K (3840 x 2160)/30 Hz.
- W przypadku serii 7300HQHI-K interfejsy HDMI i VGA mogą być skonfigurowane jako wspólne lub niezależne (więcej informacji znajdziesz w *Rozdziale 17.4 Konfigurowanie innych ustawień*). Jeśli zgodnie z ustawieniami sygnał HDMI i VGA jest przesyłany do jednego wyjścia, wówczas można skonfigurować rozdzielczość wyjścia VGA/HDMI (**VGA/HDMI Resolution**). Jeśli zgodnie z ustawieniami sygnał HDMI i VGA jest przesyłany do niezależnych wyjść, wówczas można oddzielnie skonfigurować rozdzielczość wyjścia VGA (**VGA Resolution**) oraz rozdzielczość wyjścia HDMI (**HDMI Resolution**). Obsługa rozdzielczości do 1920 x 1080/60 Hz na wyjściu VGA i do 4K (3840 x 2160)/30 Hz na wyjściu HDMI.
- **Time Zone:** wybierz strefę czasową.
- **Date Format:** wybierz format daty.
- **System Date:** wybierz datę systemową.
- **System Time:** wybierz godzinę systemową.
- **Mouse Pointer Speed:** ustaw jeden z czterech poziomów szybkości wskaźnika myszy komputerowej.

- **Enable Wizard:** włącz/wyłącz kreatora podczas uruchamiania urządzenia.
- **Enable Password:** włącz/wyłącz obsługę hasła używanego do logowania.



UWAGA

Jeśli zaznaczono opcję **Enable Password**, wówczas po każdym zalogowaniu się do rejestratora DVR wyświetli się interfejs wzoru odblokowania. Jeśli odznaczono opcję **Enable Password**, wówczas po zalogowaniu się do rejestratora DVR interfejs wzoru odblokowania nie wyświetli się.

Krok 3: Kliknij przycisk **Apply**, aby zapisać ustawienia.

17.2 Konfigurowanie portu szeregowego RS-232



UWAGA

Port szeregowy RS-232 jest obsługiwany przez rejestratory DVR z serii DS-7300HQHI i DS-7300/9000HUHI.

Cel:

Port RS-232 można wykorzystać na dwa sposoby:

- **Konfiguracja parametrów:** Podłącz rejestrator DVR do szeregowego portu komputera. Parametry urządzenia można skonfigurować przy użyciu oprogramowania takiego jak HyperTerminal. Parametry portu szeregowego komputera używanego do podłączenia muszą być takie same, jak w sieciowym rejestratorze wideo.
- **Kanał transparentny:** Podłącz urządzenie szeregowe bezpośrednio do rejestratora DVR. Urządzenie szeregowe będzie sterowane zdalnie przez komputer za pośrednictwem sieci i protokołu urządzenia.

Krok 1: Przejdź do **Menu > Configuration > RS-232**.



RS-232 Settings	
Baud Rate	115200
Data Bit	8
Stop Bit	1
Parity	None
Flow Ctrl	None
Usage	Console

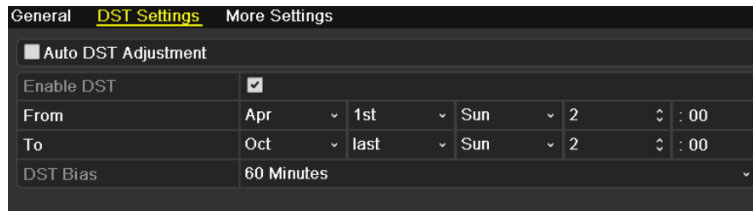
Rysunek 17–4 Ustawienia portu RS-232

Krok 2: Skonfiguruj parametry portu RS-232, takie jak szybkość transmisji bitów, bit danych, bit zakończenia, parzystość, sterowanie przepływem i użycie.

Krok 3: Kliknij przycisk **Apply**, aby zapisać ustawienia.

17.3 Konfigurowanie ustawień czasu letniego

Krok 1: Przejdź do **Menu > Configuration > General > DST Settings**.



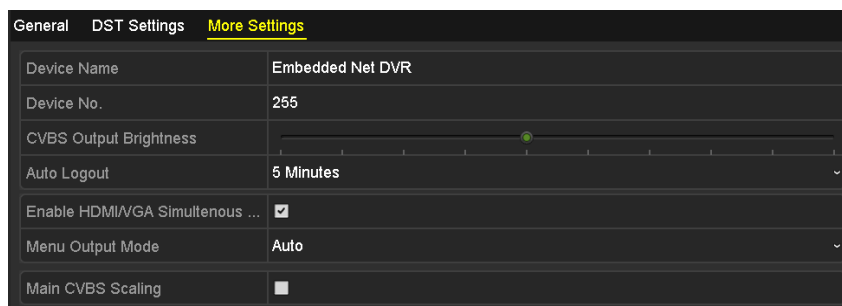
Rysunek 17–5 Ustawienia czasu letniego

Krok 2: Zaznacz pole wyboru znajdujące się przed etykietą **Auto DST Adjustment**.

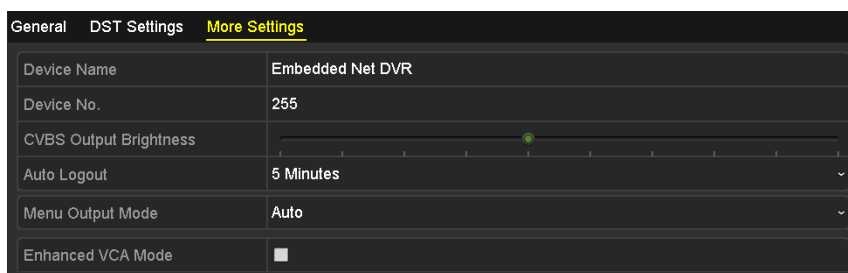
Można też ręcznie zaznaczyć pole wyboru **Enable DST**, a następnie wybrać datę zmiany na czas letni.

17.4 Konfigurowanie innych ustawień

Krok 1: Przejdź do **Menu > Configuration > General > More Settings**.



Rysunek 17–6 Interfejs More Settings (dla rejestratorów DVR z serii 7300HQHI-K)



Rysunek 17–7 Interfejs More Settings (dla pozostałych modeli)

Krok 2: Skonfiguruj następujące ustawienia:

- **Device Name:** Edytuj nazwę rejestratora DVR.
- **Device No.:** Edytuj numer seryjny rejestratora DVR. Numer urządzenia można ustawić w zakresie 1–255, a numer domyślny to 255.

- **Auto Logout:** Ustaw limit czasu braku aktywności menu. Na przykład, gdy ustawiony jest limit czasu *5 Minutes*, system zamknie bieżące menu i wyświetli ekran widoku na żywo po pięciu minutach braku aktywności menu.
- **CVBS Output Brightness:** Dostosuj jasność obrazu wideo przesyłanego za pośrednictwem wyjścia CVBS rejestratora.
- **Menu Output Mode:** Można wybrać różne wyjścia do wyświetlania menu.

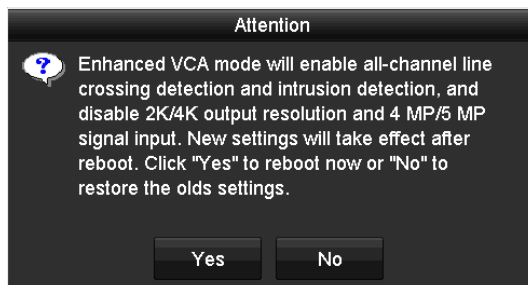
W przypadku serii DS-7300/9000HUHI-K dostępne są opcje: **Auto**, **HDMI1/VGA** oraz **HDMI2**.

Dla pozostałych modeli dostępne są opcje **Auto** oraz **HDMI/VGA**.

- **Enhanced VCA Mode:** W przypadku rejestratorów DVR z serii HUI rozszerzony tryb VCA powoduje konflikt z wyjściem 2K/4K i wejściem sygnału 4 Mpx/5 Mpx/8 Mpx. Możliwe jest włączenie lub wyłączenie trybu VCA.
- **Enable HDMI/VGA Simultaneous Output:** W przypadku rejestratorów DVR z serii 7300HQHI-K można zastosować wspólną lub niezależną konfigurację interfejsów HDMI i VGA. Zaznacz pole wyboru, aby włączyć współdzielone wyjście HDMI/VGA lub odznacz je, aby uzyskać niezależne wyjścia HDMI i VGA.

Włączanie rozszerzonego trybu VCA

- 1) Zaznacz pole wyboru, aby włączyć rozszerzony tryb VCA.
- 2) Kliknij przycisk **Apply**. Wyświetli się okno uwagi przedstawione na poniższym rysunku.

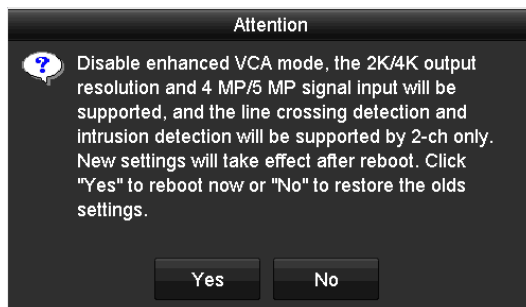


Rysunek 17–8 Włączanie rozszerzonego trybu VCA

- 3) Kliknij przycisk **Yes**, aby zastosować tę funkcję i ponownie uruchomić urządzenie.

Wyłączanie rozszerzonego trybu VCA

- 1) Odznacz pole wyboru, aby wyłączyć rozszerzony tryb VCA.
- 2) Kliknij przycisk **Apply**. Wyświetli się okno uwagi przedstawione na poniższym rysunku.



Rysunek 17–9 Wyłączenie rozszerzonego trybu VCA

3) Kliknij przycisk **Yes**, aby zastosować tę funkcję i ponownie uruchomić urządzenie.



UWAGA

Jeśli skonfigurowano wyjście 2K/4K lub podłączono sygnał wejściowy 4 Mpx/5 Mpx/8 Mpx, po włączeniu rozszerzonego trybu VCA i zrestartowaniu urządzenia rozdzielczość wyjścia zostanie zmniejszona do 1080p, a wejście sygnału 4 Mpx/5 Mpx/8 Mpx nie będzie wyświetlać obrazu wideo.

Krok 3: Kliknij przycisk **Apply**, aby zapisać ustawienia.

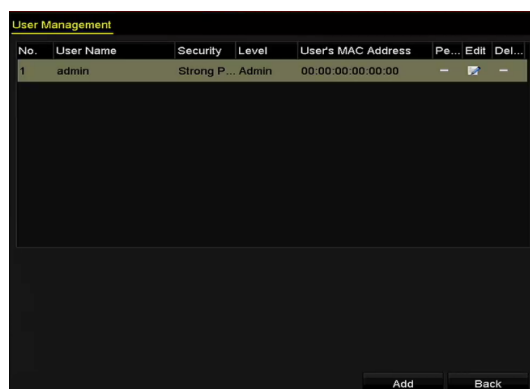
17.5 Zarządzanie kontami użytkowników

Cel:

Domyślne konto użytkownika rejestratora DVR to: *Administrator*. Nazwa użytkownika konta *Administrator* to *admin*, a hasło jest konfigurowane podczas uruchamiania urządzenia po raz pierwszy. *Administrator* jest uprawniony do dodawania i usuwania użytkowników i konfigurowania ich parametrów.

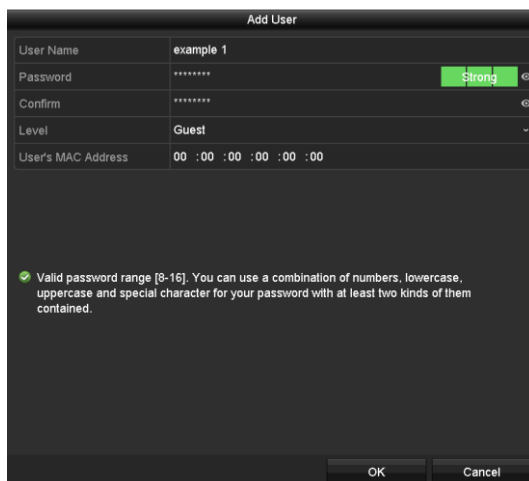
17.5.1 Dodawanie użytkownika

Krok 1: Przejdź do **Menu > Configuration > User**.



Rysunek 17–10 Zarządzanie użytkownikami

Krok 2: Kliknij **Add**, aby przejść do interfejsu **Add User**.



Rysunek 17–11 Dodawanie użytkownika

Krok 3: Wprowadź informacje dotyczące każdego nowego użytkownika, w tym **nazwę użytkownika**, **hasło**, **potwierdzenie hasła**, **poziom uprawnień** i **adres MAC użytkownika**.

Password: ustaw hasło dla konta użytkownika.



OSTRZEŻENIE

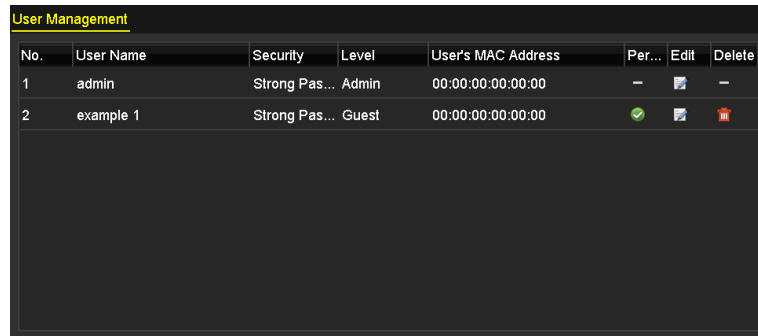
ZALECANE JEST STOSOWANIE SILNEGO HASŁA– Zdecydowanie zalecamy utworzenie silnego własnego hasła (minimum 8 znaków z uwzględnieniem przynajmniej trzech z następujących kategorii: wielkich liter, małych liter, cyfr i znaków specjalnych) w celu zapewnienia lepszej ochrony produktu. Zalecane jest również regularne resetowanie hasła. Zwłaszcza w systemie z restrykcyjnymi zabezpieczeniami resetowanie hasła co miesiąc lub co tydzień zapewnia lepszą ochronę urządzenia.

Level: Ustaw poziom użytkownika Operator lub Gość. Na poszczególnych poziomach użytkownicy mają różne uprawnienia operacyjne.

- **Operator:** Domyślnie na poziomie użytkownika *Operator* uwzględniono uprawnienie Dwukierunkowe przesyłanie audio w ustawieniach Konfiguracja zdalna i wszystkie uprawnienia operacyjne w ustawieniach Konfiguracja kamery.
- **Guest:** Użytkownik o statusie *gościa* nie posiada uprawnień do włączenia dwukierunkowego przesyłania sygnału audio w interfejsie konfiguracji zdalnej, a w interfejsie konfiguracji kamery domyślnie będą się wyświetlać jedynie opcje lokalnego/zdalnego odtwarzania.

User's MAC Address: Adres MAC komputera, za pomocą którego użytkownik zdalnie loguje się do interfejsu rejestratora DVR. Jeśli opcję tę włączono i skonfigurowano, wówczas tylko użytkownik o wskazanym adresie MAC będzie mógł uzyskać zdalny dostęp do interfejsu rejestratora DVR.

Krok 4: Kliknij **OK**, aby zapisać ustawienia i powrócić do interfejsu **User Management**. Dodany użytkownik zostanie wyświetlony na liście, co przedstawiono na poniższym rysunku.



Rysunek 17–12 Dodany użytkownik w oknie Zarządzanie użytkownikami

Krok 5: Dodanemu użytkownikowi można nadać uprawnienia.

- 1) Wybierz użytkownika z listy, a następnie kliknij , aby przejść do przedstawionego poniżej interfejsu **Permission Settings**.



Rysunek 17–13 Interfejs konfiguracji uprawnień użytkownika

- 2) Ustaw uprawnienie operacyjne użytkownika Konfiguracja lokalna, Konfiguracja zdalna i Konfiguracja kamery.

Konfiguracja lokalna

- Local Log Search: Wyszukiwanie i wyświetlanie rejestrów oraz informacji systemowych o urządzeniu.
- Local Parameters Settings: konfigurowanie parametrów, przywracanie fabrycznych ustawień domyślnych parametrów i importowanie/eksportowanie plików konfiguracyjnych.
- Local Camera Management: Włączanie i wyłączenie analogowej kamery (kamer). Dodawanie, usuwanie i edytowanie informacji o sieciowej kamerze (kamerach). Funkcja ta jest obsługiwana przez rejestratory z serii HDVR.
- Local Advanced Operation: Zarządzanie dyskami HDD (inicjowanie dysku HDD, ustawianie atrybutu dysku HDD), uaktualnienie systemowego oprogramowania układowego.
- Local Shutdown/Reboot: Zamykanie lub ponowne uruchamianie urządzenia.

Konfiguracja zdalna

- Remote Log Search: Zdalne przeglądanie rejestrów zapisanych w pamięci urządzenia.
- Remote Parameters Settings: zdalne konfigurowanie parametrów, przywracanie fabrycznych ustawień domyślnych parametrów i importowanie/eksportowanie plików konfiguracyjnych.
- Remote Camera Management: Zdalne włączanie i wyłączanie analogowej kamery (kamer) oraz dodawanie, usuwanie i edytowanie analogowej kamery (kamer). Funkcja ta jest obsługiwana przez rejestratory z serii HDVR.
- Remote Serial Port Control: Konfigurowanie ustawień portu RS-485.
- Remote Video Output Control: Przesyłanie sygnału do zdalnego panelu sterowania.
- Two-way Audio: Obsługa dwukierunkowej komunikacji audio pomiędzy zdalnym klientem a urządzeniem.
- Remote Alarm Control: zdalne zabezpieczanie (powiadamianie klienta zdalnego o alarmach i wyjątkach) i kontrolowanie wyjścia alarmowego.
- Remote Advanced Operation: Zdalne zarządzanie dyskami HDD (inicjowanie dysku HDD, ustawianie atrybutu dysku HDD), uaktualnienie systemowego oprogramowania układowego.
- Remote Shutdown/Reboot: Zdalne zamykanie lub ponowne uruchamianie urządzenia.

Konfiguracja kamery

- Remote Live View: zdalne wyświetlanie widoku na żywo z wybranych kamer.
- Local Manual Operation: Lokalne uruchamianie/zatrzymywanie nagrywania ręcznego, rejestrowania zdjęć i wysyłania sygnału alarmowego z wyjścia wybranej kamery (kamer).
- Remote Manual Operation: Zdalne uruchamianie/zatrzymywanie nagrywania ręcznego, rejestrowania zdjęć i wysyłania sygnału alarmowego z wyjścia wybranej kamery (kamer).
- Local Playback: lokalne odtwarzanie plików nagranych przy użyciu wybranych kamer.
- Remote Playback: zdalne odtwarzanie plików nagranych przy użyciu wybranych kamer.
- Local PTZ Control: lokalne sterowanie PTZ wybranymi kamerami.
- Remote PTZ Control: zdalne sterowanie PTZ wybranymi kamerami.
- Local Video Export: lokalne eksportowanie plików nagranych przy użyciu wybranych kamer.



UWAGA

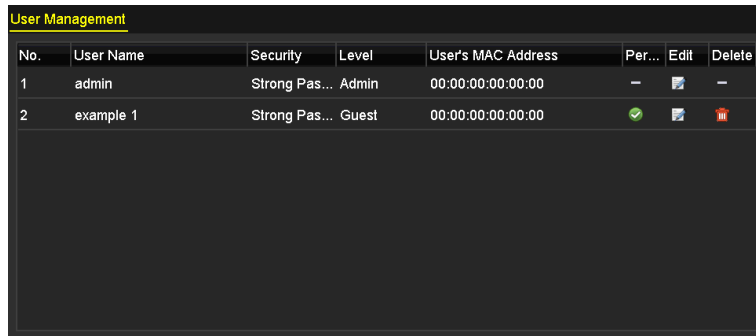
Funkcja lokalnego zarządzania kamerami jest obsługiwana jedynie przez kamery IP.

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

17.5.2 Usuwanie użytkownika


Krok 1: Przejdź do **Menu > Configuration > User**.

Krok 2: Na liście widocznej poniżej wybierz użytkownika przeznaczonego do usunięcia.



No.	User Name	Security	Level	User's MAC Address	Per...	Edit	Delete
1	admin	Strong Pas...	Admin	00:00:00:00:00:00	-		-
2	example 1	Strong Pas...	Guest	00:00:00:00:00:00			

Rysunek 17–14 Lista użytkowników

Krok 3: Kliknij ikonę , aby usunąć wybrane konto użytkownika.

17.5.3 Edytowanie użytkownika

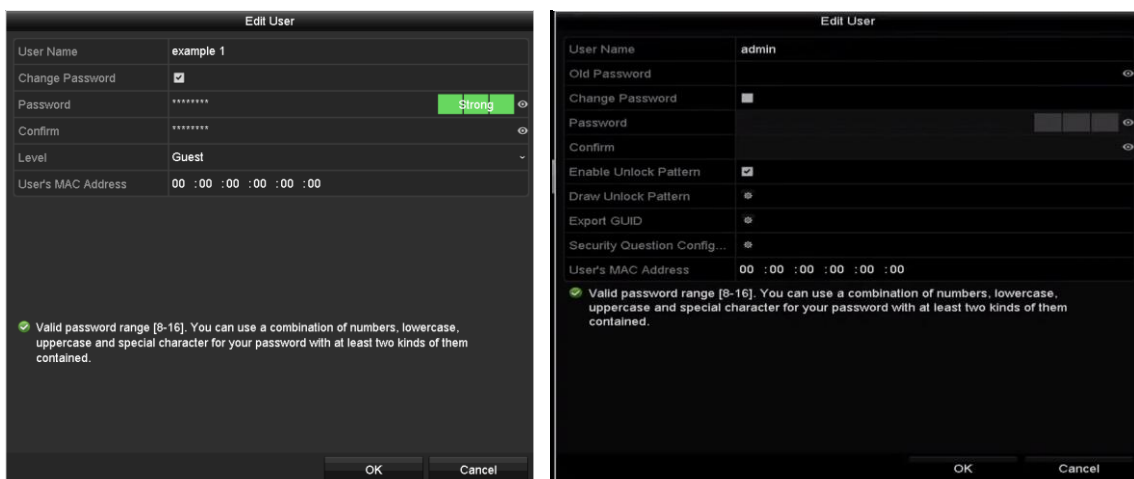
Cel:

Można edytować parametry dodanych kont użytkowników.

Krok 1: Przejdź do **Menu > Configuration > User**.

Krok 2: Wybierz z listy użytkownika, którego parametry chcesz edytować.

Krok 3: Kliknij ikonę , aby przejść do przedstawionego poniżej interfejsu **Edit User**.



Edit User

User Name: example 1

Change Password:

Password: ***** Strong

Confirm: *****

Level: Guest

User's MAC Address: 00 :00 :00 :00 :00 :00

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.

OK Cancel

Edit User

User Name: admin

Old Password:

Change Password:

Password:

Confirm:

Enable Unlock Pattern:

Draw Unlock Pattern:

Export GUID:

Security Question Config...:

User's MAC Address: 00 :00 :00 :00 :00 :00

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.

OK Cancel

Rysunek 17–15 Interfejs edycji użytkownika

Krok 4: Edytuj odpowiednie parametry.

- **Operator i gość**

Można edytować dane użytkownika, takie jak nazwa użytkownika, hasło, poziom uprawnień i adres MAC. Jeśli chcesz zmienić hasło, zaznacz pole wyboru **Change Password** i wprowadź nowe hasło w pola **Password** oraz **Confirm**. Zalecane jest stosowanie silnego hasła.

- **Administrator**

Można edytować tylko hasło i adres MAC. Jeśli chcesz zmienić hasło, zaznacz pole wyboru **Change Password** i wprowadź poprawne stare oraz nowe hasło w pola **Password** i **Confirm**.




OSTRZEŻENIE

ZALECANE JEST STOSOWANIE SILNEGO HASŁA– Zdecydowanie zalecamy utworzenie silnego własnego hasła (minimum 8 znaków z uwzględnieniem przynajmniej trzech z następujących kategorii: wielkich liter, małych liter, cyfr i znaków specjalnych) w celu zapewnienia lepszej ochrony produktu. Zalecane jest również regularne resetowanie hasła. Zwłaszcza w systemie z restrykcyjnymi zabezpieczeniami resetowanie hasła co miesiąc lub co tydzień zapewnia lepszą ochronę urządzenia.



UWAGA

Kliknij i przytrzymaj ikonę , aby wyświetlić znaki hasła. Zwolnij przycisk myszy, aby ponownie ukryć znaki hasła.

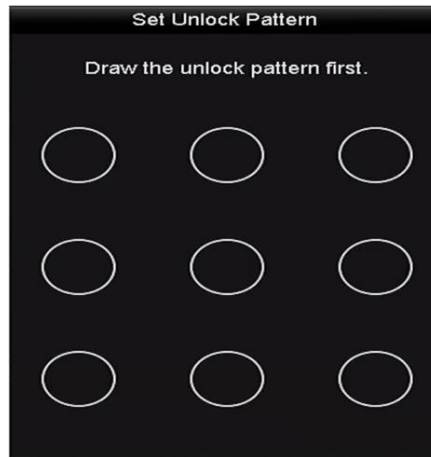
Krok 5: Edytuj wzór odblokowania konta użytkownika o statusie *administratora*.

- 1) Zaznacz pole wyboru **Enable Unlock Pattern**, aby włączyć obsługę wzorca odblokowującego podczas logowania do urządzenia.
- 2) Korzystając z myszy komputerowej, nakreśl wzorec łączący dziewięć punktów na ekranie. Zwolnij przycisk myszy po nakreśleniu wzorca.
- 3) Ponownie potwierdź wzór za pomocą myszy.





UWAGA

Więcej informacji znajdziesz w *Rozdziale 2.3.1 Konfigurowanie wzorca odblokowującego*.




Rysunek 17–16 Konfigurowanie wzorca odblokowującego dla użytkownika admin

Krok 6: (Opcjonalnie) Kliknij ikonę  znajdującą się po prawej stronie opcji **Draw Unlock Pattern**, aby modyfikować wzór.

Krok 7: (Opcjonalnie) Kliknij ikonę  znajdującą się po prawej stronie opcji **Export GUID**, aby wyświetlić interfejs Reset Password. Kliknij przycisk **Export**, aby eksportować plik GUID do pamięci USB w celu odzyskania zapomnianego hasła. Następnie plik GUID zostanie zapisany w pamięci USB.



Rysunek 17–17 Eksportowanie pliku GUID


Krok 8: (Opcjonalnie) kliknij ikonę  znajdującą się obok **Security Questions Configuration**, aby otworzyć interfejs **Security Question Configuration**. Przejdź do Rozdziału 2.2 *Aktywacja urządzenia*.



UWAGA

Przed eksportowaniem pliku GUID należy wprowadzić poprawne stare hasło dostępu do konta *administratora*.

Krok 9: Kliknij **OK**, aby zapisać ustawienia i zamknąć menu.

Krok 10: (Opcjonalnie) Aby edytować uprawnienia użytkowników o statusie **operatora** lub **gościa**, kliknij przycisk  w interfejsie **User Management**.

Rozdział 18 Aneks

18.1 Glosariusz

- **Dual-Stream:** Dual-Stream to technologia wykorzystywana do lokalnego nagrywania sygnału wideo w wysokiej rozdzielczości i jednoczesnej transmisji sygnału w mniejszej rozdzielczości za pośrednictwem sieci. Oba strumienie są generowane przez rejestrator DVR. Rozdzielczość strumienia głównego to maksymalnie 1080p, a rozdzielczość podstrumienia to maksymalnie CIF.
- **DVR:** Akronim pochodzący od słów cyfrowy rejestrator wideo. Rejestrator DVR to urządzenie, które odbiera sygnały wideo z kamer analogowych, poddaje je kompresji i zapisuje na dyskach twardej.
- **HDD:** Skrót oznaczający dysk twardy (Hard Disk Drive). Nośnik magazynujący umożliwiający przechowywanie cyfrowo zakodowanych danych na dyskach z powłoką magnetyczną.
- **DHCP:** Protokół dynamicznej konfiguracji hosta (Dynamic Host Configuration Protocol) jest aplikacyjnym protokołem sieciowym używanym przez urządzenia (klientów DHCP) do uzyskiwania informacji o konfiguracji, wymaganych do funkcjonowania w sieci protokołu internetowego (IP, Internet Protocol).
- **HTTP:** Skrót oznaczający protokół transmisji hipertekstu (Hypertext Transfer Protocol). Ten protokół umożliwia przesyłanie hipertekstowych żądań i informacji poprzez sieć między serwerami a przeglądarkami.
- **PPPoE:** PPPoE (Point-to-Point Protocol over Ethernet) to protokół sieciowy do kapsułkowania ramek PPP (Point-to-Point Protocol) w ramki Ethernet. Protokół ten jest przede wszystkim stosowany w usługach ADSL podczas łączenia się indywidualnych użytkowników z modemem ADSL (pełniącym funkcję nadajnika i odbiornika) za pośrednictwem sieci Ethernet, a także w zwykłych sieciach MAN.
- **DDNS:** System Dynamic DNS jest metodą, protokołem lub usługą sieciową umożliwiającą urządzeniu sieciowemu, takiemu jak router lub system komputerowy, korzystającemu z zestawu protokołów internetowych (Internet Protocol Suite) powiadomianiu serwera nazw domen w czasie rzeczywistym (ad-hoc) o zmianie aktywnej konfiguracji DNS nazw hostów, adresów lub innych informacji przechowywanych w systemie DNS.
- **Hybrid DVR:** Hybrydowy cyfrowy rejestrator wideo jest połączeniem cyfrowego rejestratora wideo z sieciowym rejestratorem wideo.
- **NTP:** Skrót oznaczający protokół synchronizacji czasu w sieci (Network Time Protocol). Ten protokół służy do synchronizowania zegarów komputerów poprzez sieć.

- **NTSC:** Skrót oznaczający standard Narodowego Komitetu Systemu Telewizyjnego (National Television System Committee). Standard telewizji analogowej NTSC jest stosowany w krajach takich jak Stany Zjednoczone i Japonia. Każda klatka sygnału NTSC zawiera 525 linii skanowanych z częstotliwością 60 Hz.
- **NVR:** Skrót oznaczający sieciowy rejestrator wideo (Network Video Recorder). Sieciowy rejestrator wideo może być opartym na komputerze lub wbudowanym systemem scentralizowanego zarządzania i magazynowania, przeznaczonym dla kamer internetowych, kopułkowych kamer internetowych i innych cyfrowych rejestratorów wideo.
- **PAL:** Skrót oznaczający system kodowania Phase Alternating Line. System PAL jest używany do nadawania programów telewizyjnych w wielu krajach. Sygnał PAL składa się z 625 linii skanowanych z częstotliwością 50 Hz.
- **PTZ:** Skrót oznaczający obrót, pochylenie i powiększenie (Pan, Tilt, Zoom). Kamery PTZ są wyposażone w silniki umożliwiające obracanie kamery w lewo i w prawo, pochylenie i podnoszenie oraz powiększanie i pomniejszanie widoku.
- **USB:** Skrót oznaczający uniwersalną magistralę szeregową (Universal Serial Bus). Standard USB umożliwia podłączanie urządzeń do magistrali szeregowej komputera-hosta w trybie plug-and-play.

18.2 Rozwiązywanie problemów

- **Po standardowym uruchomieniu urządzenia na monitorze nie wyświetla się żaden obraz.**

Możliwe przyczyny:

- Nie wykonano połączeń VGA lub HDMI.
- Przewód połączeniowy jest uszkodzony.
- Tryb wejścia monitora jest niepoprawny.

Krok 1: Zweryfikuj, że urządzenie jest podłączone do monitora przewodem HDMI lub VGA.

Jeżeli nie, podłącz urządzenie do monitora i uruchom ponownie.

Krok 2: Zweryfikuj, że przewód połączeniowy nie jest uszkodzony.

Jeżeli obraz wciąż nie jest wyświetlany na ekranie monitora po ponownym uruchomieniu, sprawdź, czy przewód połączeniowy nie jest uszkodzony i wymień przewód przed ponownym podłączeniem.

Krok 3: Zweryfikuj, że tryb wejścia monitora jest poprawny.

Sprawdź, czy tryb wejściowy monitora jest zgodny z trybem wyjściowym urządzenia (np. jeśli tryb wyjściowy rejestratora DVR to HDMI, wówczas trybem wejściowym monitora powinien być także standard HDMI). W przeciwnym wypadku zmień tryb wejścia monitora.

Krok 4: Sprawdź, czy wykonanie czynności opisanych w krokach 1-3 umożliwiło rozwiązanie problemu.

Jeżeli problem został rozwiązany, zakończ tę procedurę.

W przeciwnym wypadku skontaktuj się z inżynierem naszej firmy, aby kontynuować procedurę.

- **Po pierwszym uruchomieniu zakupionego urządzenia emitowany jest sygnał dźwiękowy.**

Możliwe przyczyny:

- Nie zainstalowano dysku twardego w urządzeniu.
- Zainstalowany dysk twardy nie został zainicjowany.
- Zainstalowany dysk HDD nie jest zgodny z urządzeniem lub jest uszkodzony.

Krok 1: Sprawdź, czy w urządzeniu zainstalowano co najmniej jeden dysk HDD.

- 1) Jeżeli powyższy warunek nie jest spełniony, zainstaluj zgodny dysk twardy.



UWAGA

Kroki związane z instalowaniem dysków twardech omówiono w „Podręczniku Szybkie wprowadzenie”.

- 2) Jeśli nie chcesz instalować dysku HDD, wybierz opcje: Menu > Configuration > Exceptions, a następnie odznacz pole wyboru ostrzeżenia dźwiękowego przy opcji HDD Error.

Krok 2: Zweryfikuj, że dysk twardy został zainicjowany.

- 1) Wybierz „Menu>HDD>General”.
- 2) Jeżeli stan dysku twardego to „Uninitialized”, zaznacz pole wyboru odpowiedniego dysku twardego i kliknij przycisk „Init”.

Krok 3: Zweryfikuj, że dysk twardy został wykryty lub jego stan jest prawidłowy.

- 1) Wybierz „Menu>HDD>General”.
- 2) Jeżeli stan dysku twardego to „Abnormal”, wymień dedykowany dysk twardy zgodnie z wymaganiami.

Krok 4: Sprawdź, czy wykonanie czynności opisanych w krokach 1-3 umożliwiło rozwiązanie problemu.

- 1) Jeżeli problem został rozwiązany, zakończ tę procedurę.
- 2) W przeciwnym wypadku skontaktuj się z inżynierem naszej firmy, aby kontynuować procedurę.

- **Podczas wyświetlania sygnału wideo w trybie podglądu na żywo na urządzeniu lokalnym obraz zaczyna się.**

Możliwe przyczyny:

- Nie osiągnięto liczby klatek na sekundę wymaganej do wyświetlania obrazu w czasie rzeczywistym.

Krok 1: Sprawdź ustawienia parametrów nieprzerwanego nagrywania strumienia głównego i nagrywania strumienia głównego w momencie wystąpienia zdarzenia.

Wybierz opcje: Menu > Record > Parameters > Record i ustaw taką samą rozdzielczość nieprzerwanego nagrywania strumienia głównego i nagrywania strumienia głównego w momencie wystąpienia zdarzenia.

Krok 2: Zweryfikuj, że osiągnięto liczbę klatek na sekundę wymaganą do wyświetlania obrazu w czasie rzeczywistym.

Wybierz opcje: Menu > Record > Parameters > Record i z listy rozwijanej Frame Rate wybierz opcję Full Frame.

Krok 3: Sprawdź, czy wykonanie czynności opisanych w powyższych krokach umożliwiło rozwiązanie problemu.

Jeżeli problem został rozwiązany, zakończ tę procedurę.

W przeciwnym wypadku skontaktuj się z inżynierem naszej firmy, aby kontynuować procedurę.

- **Podczas odtwarzania za pomocą urządzenia sygnału audio w trybie podglądu na żywo dźwięk nie jest emitowany, słychać zbyt dużo szumu lub głośność dźwięku jest zbyt niska.**

Możliwe przyczyny:

- Przewód łączący urządzenie odbierające sygnał i kamerę nie jest odpowiednio mocno podłączony; impedancja urządzeń ma różną wartość lub urządzenia nie są zgodne.
- Nie ustawiono typu strumienia „Wideo i audio”.

Krok 1: Sprawdź, czy przewód łączący urządzenie odbierające sygnał i kamerę jest odpowiednio mocno podłączony. Sprawdź, czy impedancja urządzeń ma taką samą wartość i czy urządzenia są zgodne.

Krok 2: Zweryfikuj, że parametry są poprawnie skonfigurowane.

Wybierz opcje: Menu > Record > Parameters > Record i z listy rozwijanej typu strumienia Stream Type wybierz opcję Audio & Video.

Krok 3: Sprawdź, czy wykonanie czynności opisanych w powyższych krokach umożliwiło rozwiązanie problemu.

Jeżeli problem został rozwiązany, zakończ tę procedurę.

W przeciwnym wypadku skontaktuj się z inżynierem naszej firmy, aby kontynuować procedurę.

- **Podczas odtwarzania za pomocą rejestratora DVR sygnału wideo z jednego kanału lub z wielu kanałów kamer obraz zaczyna się.**

Możliwe przyczyny:

- Nie osiągnięto liczby klatek na sekundę wymaganej do wyświetlania obrazu w czasie rzeczywistym.

- Rejestrator DVR obsługuje synchroniczne odtwarzanie maksymalnie 16 kanałów w rozdzielczości 4CIF. Podczas synchronicznego odtwarzania 16 kanałów w rozdzielczości 720p może dojść do wyodrębnienia klatek, co z kolei może prowadzić do nieznacznego zacinania się obrazu.

Krok 1: Zweryfikuj, że osiągnięto liczbę klatek na sekundę wymaganą do wyświetlania obrazu w czasie rzeczywistym.

Wybierz opcje: Menu > Record > Parameters > Record i z listy rozwijanej Frame Rate wybierz opcję Full Frame.

Krok 2: Zweryfikuj, że wydajność sprzętu umożliwia prawidłowe odtwarzanie.

Zmniejsz liczbę odtwarzanych kanałów.

Wybierz „Menu > Record > Encoding > Record” i skonfiguruj najniższą rozdzielczość i szybkość transmisji bitów.

Krok 3: Zmniejsz liczbę lokalnie odtwarzanych kanałów.

Wybierz „Menu > Playback” i wyczyść pola wyboru zbędnych kanałów.

Krok 4: Sprawdź, czy wykonanie czynności opisanych w powyższych krokach umożliwiło rozwiązanie problemu.

Jeżeli problem został rozwiązany, zakończ tę procedurę.

W przeciwnym wypadku skontaktuj się z inżynierem naszej firmy, aby kontynuować procedurę.

- **Na lokalnym dysku HDD urządzenia nie znaleziono żadnych nagrań. Po zakończeniu wyszukiwania nagrań wyświetla się komunikat: „No record file found“.**

Możliwe przyczyny:

- Ustawienie godziny systemowej jest niepoprawne.
- Kryterium wyszukiwania jest niepoprawne.
- Dysk twardy jest uszkodzony lub nie został wykryty.

Krok 1: Zweryfikuj, że ustawienie godziny systemowej jest poprawne.

Wybierz opcje: Menu > Configuration > General > General i sprawdź, czy poprawnie skonfigurowano czas systemowy (System Time).

Krok 2: Zweryfikuj, że kryterium wyszukiwania jest poprawne.

Wybierz przycisk „Playback” i zweryfikuj, że ustawiono poprawny kanał i godzinę.

Krok 3: Zweryfikuj, że stan dysku twardego jest prawidłowy.

Wybierz opcje: Menu > HDD > General, aby wyświetlić stan dysku HDD i sprawdzić, czy dysk HDD jest poprawnie wykrywany oraz czy można na nim zapisywać dane i je odczytywać.

Krok 4: Sprawdź, czy wykonanie czynności opisanych w powyższych krokach umożliwiło rozwiązanie problemu.

Jeżeli problem został rozwiązany, zakończ tę procedurę.

W przeciwnym wypadku skontaktuj się z inżynierem naszej firmy, aby kontynuować procedurę.

18.3 Podsumowanie zmian

18.3.1 Wersja 3.5.35

Dodano:

- Dodanie ustawień pytań pomocniczych do resetowania hasła.
- Gdy dla **Video Encoding** wybrano H.265, a dla **Bitrate Type** wybrano opcję zmiennej przepływności, lub gdy dla **Video Encoding** wybrano H.265+, dostępny będzie tryb **Powered by H.265 Pro** oferujący kodowanie o lepszych parametrach.

18.3.2 Wersja 3.5.30

Dodano:

- Dodano nowe modele: DS-7204HTHI-K1 oraz DS-7200HTHI-K2. (Rozdział 1.5 Panel tylny, Rozdział 18.1 Specyfikacja)
- Możesz włączyć filtr fałszywych alarmów dla kamer PIR wykrywających ruch. W takiej sytuacji alarm wykrycia ruchu będzie uruchamiany tylko wtedy, gdy wyzwolone zostaną równocześnie zdarzenia wykrycia ruchu i zdarzenia PIR. (Rozdział 8.2 Konfiguracja alarmu kamery PIR)
- Urządzenie zgłosi możliwy problem z wyeksportowanym plikiem wideo AVI, gdy liczba klatek na sekundę będzie inna dla nagrywania w trybie ciągłym i nagrywania zdarzeń. (Rozdział 5.1 Konfigurowanie parametrów kodowania)
- Gdy podłączona jest kamera Hikvision CVBS, możliwe jest sterowanie ruchem PTZ przez protokół Coaxitron i wywoływanie OSD kamery. (Rozdział 4 Sterowanie PTZ)
- W przypadku rejestratorów DVR z serii HQHI obsługiwane jest nagrywanie pełnokanałowe w rozdzielczości do 4 Mpx lite. (Rozdział 5.1 Konfigurowanie parametrów kodowania, Rozdział 18.1 Specyfikacja)
- Rejestratory DVR z serii HTHI, 7208/7216HUHI, 7300HUHI oraz 9000HUHI obsługują rozdzielczość do 8 Mpx na wszystkich kanałach. (Rozdział 5.1 Konfigurowanie parametrów kodowania, Rozdział 18.1 Specyfikacja)
- W przypadku rejestratorów DVR z serii 7208/7216HUHI, 7300HUHI oraz 9000HUHI: gdy wideo kodowane jest w standardzie H.264 lub H.265 i podłączone jest wejście sygnału 8 Mpx, standard H.264+ lub H.265+ jest niedostępny. Gdy wideo kodowane jest w standardzie H.264+ lub H.265+ i podłączone jest wejście sygnału 8 Mpx, standard kodowania zostanie automatycznie zmieniony na H.264 lub H.265, a standard H.264+ lub H.265+ będzie niedostępny. (Rozdział 5.1 Konfigurowanie parametrów kodowania)
- Rejestratory DVR z serii HTHI obsługują pełnokanałową detekcję przekroczenia linii i wtargnięcia oraz detekcję nagłej zmiany sceny na dwóch kanałach. W przypadku rejestratorów DVR z serii HUHI, gdy włączono rozszerzony tryb VCA, obsługiwana jest pełnokanałowa detekcja przekroczenia linii i wtargnięcia oraz detekcja nagłej zmiany sceny na dwóch kanałach, ale nie

jest obsługiwane wyjście 2K/4K i wejście sygnału 4 Mpx/5 Mpx/8 Mpx; po wyłączeniu rozszerzonego trybu VCA obsługiwana jest dwukanałowa detekcja przekroczenia linii i wtargnięcia oraz dwukanałowa detekcja nagłej zmiany sceny, a także wyjście 2K/4K i wejście sygnału 4 Mpx/5 Mpx/8 Mpx. (Rozdział 10 Alarm VCA)

- W przypadku rejestratorów DVR z serii HUIH i HTHI: gdy jako rozdzielczość wyjścia wideo wybierzesz opcję 1024*768 i ustawionych jest więcej niż 16 okien, urządzenie zaleci zmianę rozdzielczości wyjściowej na wyższą. Gdy jako rozdzielczość wyjścia wideo wybierzesz opcję 1280*720 lub 1280*1024 i ustawionych jest więcej niż 25 okien, wyświetlony zostanie ten sam komunikat. (Rozdział 3.4 „Dostosowanie ustawień widoku na żywo”)
- Zmieniona została konfiguracja zasilacza kamer PoC. (Rozdział 2.8 Podłączanie kamer PoC)
- Dodano kody QR dla użytkowników systemów iOS i Android, umożliwiające pobranie aplikacji Hik-Connect. (Rozdział 12.2.2 Konfigurowanie usługi Hik-Connect)

18.3.3 Wersja 3.5.25

Dodano:

- Dodano nowe modele: DS-7300HUIH-K4 oraz DS-9000HUIH-K8. (Rozdział 1.1 Panel przedni, Rozdział 1.5 Panel tylny, Rozdział 18.1 Specyfikacja)
- Rejestratory DVR z serii DS-7300/9000HUIH-K są wyposażone w dwa interfejsy HDMI, przy czym sygnał HDMI 1 i VGA jest przesyłany do jednego wyjścia. Wyjście HDMI 1/VGA obsługuje rozdzielczość do 1920 x 1080. Wyjście HDMI 2 obsługuje rozdzielczość do 4K (3840 x 2160); (Rozdział 3.2 Operacje w trybie widoku na żywo, Rozdział 3.4 Dostosowanie ustawień widoku na żywo, Rozdział 17.1 Konfigurowanie ustawień ogólnych)
- Konfiguracja POS dla serii DS-7300/9000HUIH-K. (Rozdział 9 Konfiguracja POS)
- Ręczne wykonywanie zdjęć, nagrywanie wideo w trybie ciągłym, wyświetlanie i tworzenie kopii zapasowej wykonanych zdjęć dla serii DS-7300/9000HUIH-K. (Rozdział 6 Odtwarzanie, Rozdział 7 Tworzenie kopii zapasowej)

18.3.4 Wersja 3.5.20

Dodano:

- Dodano nowe modele: DS-7100HQHI-K1, DS-7216HQHI-K2/P, DS-7200HUIH-K/P oraz DS-7300HQHI-K4. (Rozdział 1.1 Panel przedni, Rozdział 1.5 Panel tylny, Rozdział 17.1 Specyfikacja)
- Rejestratory DVR z serii DS-7200HUIH-K/P obsługują podłączanie kamer w trybie PoC (Power over Coaxitron). (Rozdział 2.8 Podłączanie kamer PoC)
- Tryb dzień/noc i przełącznik WDR mogą być konfigurowane dla podłączonych kamer analogowych obsługujących te funkcje. (Rozdział 14.3.2 Konfigurowanie parametrów kamery)

- Seria DS-7200HUHI obsługuje detekcję przekroczenia linii i detekcję wtargnięcia na wszystkich kanałach oraz detekcję nagłej zmiany sceny na dwóch kanałach. Seria DS-7200HQHI obsługuje detekcję przekroczenia linii i detekcję wtargnięcia na czterech kanałach, a seria DS-7216HQHI obsługuje również detekcję nagłej zmiany sceny na jednym kanale. Rejestratory DVR z serii DS-7300HQHI-K obsługują detekcję przekroczenia linii i wtargnięcia na 4 kanałach oraz detekcję nagłej zmiany sceny na jednym kanale. (Rozdział 5.5 Konfigurowanie nagrywania wyzwalanego przez zdarzenia)

18.3.5 Wersja 3.5.10

Dodano:

- Dodano nowe modele: DS-7204/7208HQHI-K1, DS-7208HQHI-K2, DS-7204HUHI-K1/K2 oraz DS-7200HQHI-K/P. (Rozdział 1.1 Panel przedni, Rozdział 1.5 Panel tylny, Rozdział 18.1 Specyfikacja)
- Rejestratory DVR z serii DS-7200HQHI-K/P obsługują podłączanie kamer w trybie PoC (Power over Coaxitron). (Rozdział 2.8 Podłączanie kamer PoC)
- Dla rozdzielczości podstrumienia dostępne są następujące opcje rozdzielczości: WD1, 4CIF oraz CIF. (Rozdział 5.1 Konfigurowanie parametrów kodowania)
- Minimalna liczba klatek na sekundę dla strumienia głównego i podstrumienia wynosi 1 kl./s. (Rozdział 5.1 Konfigurowanie parametrów kodowania)
- Seria DS-7200HUHI-K obsługuje detekcję przekroczenia linii i detekcję wtargnięcia na wszystkich kanałach oraz detekcję nagłej zmiany sceny na dwóch kanałach. Seria DS-7204/7208HQHI-K obsługuje detekcję przekroczenia linii i detekcję wtargnięcia na dwóch kanałach. Seria DS-7216HQHI-K obsługuje detekcję przekroczenia linii i wtargnięcia na dwóch kanałach oraz detekcję nagłej zmiany sceny na jednym kanale. Seria DS-7200HQHI-K/P obsługuje detekcję przekroczenia linii i detekcję wtargnięcia na dwóch kanałach. (Rozdział 5.5 Konfigurowanie nagrywania wyzwalanego przez zdarzenia)
- Rejestratory DVR z serii DS-7200HQHI-K/P wykrywają wyjątki modułu PoC. Gdy moduł PoC nie może być wykryty lub został nieoczekiwanie wyłączony, uruchamiany jest alarm, dla którego możliwe jest skonfigurowanie powiązań. (Rozdział 8.6 Obsługa zdarzeń nietypowych)

18.3.6 Wersja 3.5.0

Dodano:

- Dodano nowe modele: DS-7200HUHI-K2, DS-7208HUHI-K1 oraz DS-7216HQHI-K. (Rozdział 1.1 Panel przedni, Rozdział 1.5 Panel tylny, Rozdział 18.1 Specyfikacja)
Nowe funkcje rejestratorów DVR z serii -K:
- Wejścia sygnału analogowego (Turbo HD, AHD, HDCVI, CVBS) oraz wejście sygnału IP są podłączane i rozpoznawane automatycznie. (Rozdział 2.8 Wyświetlanie Stan wejść sygnału)
- Kodowanie H.265+/H.265/H.264+/H.264 dla strumienia głównego i H.265/H.264 dla podstrumienia kamer analogowych. (Rozdział 5.1 Konfigurowanie parametrów kodowania)
- Możliwość podłączenia kamer H.265 i H.264 IP. (Rozdział 5.1 Konfigurowanie parametrów kodowania)

18.4 Lista odpowiednich zasilaczy



UWAGA

Korzystaj wyłącznie z zasilacza wymienionego w instrukcji obsługi.

Model zasilacza	Specyfikacje	Producent
MSA-C1500IC12.0-18P-DE	12 V/1,5 A	0000201935 MOSO Technology Co., Ltd.
ADS-25FSG-12 12018GPG	CE, 100 do 240 V AC, 12 V, 1,5 A, 18 W, Φ 5,5 × 2,1 × 10	0000200174 Shenzhen Honor Electronic Co., Ltd.
MSA-C1500IC12.0-18P-US	12 V/1,5 A	0000201935 MOSO Technology Co., Ltd.
TS-A018-120015AD	100 do 240 V AC, 12 V, 1,5 A, 18 W, Φ 5,5 × 2,1 × 10	0000200878 Shenzhen Transin Technologies Co., Ltd.
MSA-C2000IC12.0-24P-DE	12 V/2 A	0000201935 MOSO Technology Co., Ltd.
ADS-24S-12 1224GPG	CE, 100 do 240 V AC, 12 V, 2 A, 24 W, Φ 2,1	0000200174 Shenzhen Honor Electronic Co., Ltd.
MSA-C2000IC12.0-24P-US	US, 12 V, 2 A	0000201935 MOSO Technology Co., Ltd.
ADS-26FSG-12 12024EPCU	US, 12 V, 2 A	0000200174 Shenzhen Honor Electronic Co., Ltd.
KPL-040F-VI	12 V, 3,33 A, 40 W	0000203078 Channel Well Technology Co., Ltd.
MSA-Z3330IC12.0-48W-Q	12 V/3,33 A	0000201935 MOSO Technology Co., Ltd.
MSP-Z1360IC48.0-65W	48 V/1,36 A	0000201935 MOSO Technology Co., Ltd.
KPL-050S-II	48 V/1,04 A	0000203078 Channel Well Technology Co., Ltd.

030503001071130



See Far, Go Further