

CYFROWY REJESTRATOR WIDEO

Podręcznik użytkownika

V1.0.0

Zalecenia dotyczące cyberbezpieczeństwa

Obowiązkowe działania, które należy podjąć w celu zapewnienia cyberbezpieczeństwa.

1. Zmieniaj hasła i używaj silnych haseł:

Użycie słabych lub domyślnych haseł jest luką w zabezpieczeniach, która jest najczęściej wykorzystywana przez hakerów atakujących systemy. Należy niezwłocznie zmienić hasło domyślne i wybrać silne hasło, jeżeli jest to możliwe. Silne hasło powinno być kombinacją co najmniej 8 znaków takich jak znaki specjalne, cyfry oraz wielkie i małe litery.

2. Aktualizuj oprogramowanie układowe

Zalecaną standardową procedurą jest aktualizowanie oprogramowania układowego rejestratorów NVR, rejestratorów DVR i kamer IP w celu uwzględnienia w systemie najnowszych poprawek zabezpieczeń i oprogramowania.

Zalecane zmiany zapewniające większe bezpieczeństwo w sieci

1. Regularnie zmieniaj hasła

Należy regularnie zmieniać poświadczenia umożliwiające uzyskanie dostępu do urządzeń użytkowników, aby mieć pewność, że tylko autoryzowane osoby korzystają z systemu.

2. Zmień domyślne porty HTTP i TCP:

- Należy zmieniać domyślne porty HTTP i TCP dla systemów. Te dwa porty są używane do komunikacji i zdalnego wyświetlania strumieni wideo.
- Te porty można zastąpić dowolnymi numerami z zakresu 1025–65 535. Zmiana ustawień domyślnych na inne numery portów ogranicza ryzyko odgadnięcia tych numerów przez osoby nieupoważnione.

3. Włącz funkcje HTTPS/SSL:

Należy skonfigurować certyfikat SSL, aby zapewnić obsługę protokołu HTTPS. Spowoduje to szyfrowanie całej komunikacji między urządzeniami użytkownika a rejestratorem.

4. Włącz filtr adresów IP:

Po włączeniu filtra adresów IP dostęp do systemu można uzyskać wyłącznie z określonych adresów IP.

5. Zmień hasło ONVIF:

W starszym oprogramowaniu układowym kamer internetowych hasło ONVIF nie jest zmieniane w przypadku zmiany poświadczeń systemu. Konieczne jest zaktualizowanie oprogramowania układowego kamery do najnowszej wersji lub ręczna zmiana hasła ONVIF.

6. Przekazuj tylko niezbędne porty:

- Należy przekazywać tylko porty HTTP i TCP, które będą używane. Nie wolno przekazywać szerokiego zakresu numerów do urządzenia. Nie wolno używać funkcji DMZ w odniesieniu do adresu IP urządzenia.
- Przekazywanie portów dla indywidualnych kamer nie jest konieczne, jeżeli wszystkie kamery są podłączone do rejestratora w miejscu instalacji. W takim przypadku wystarczy port rejestratora

7. Wyłącz funkcję automatycznego logowania w aplikacji SmartPSS:

Funkcję automatycznego logowania należy wyłączyć w aplikacji SmartPSS używanej do wyświetlania wideo w systemie i na komputerze używanym przez wiele osób. Zapewnia to dodatkową warstwę zabezpieczeń zapobiegającą dostępowi do systemu użytkowników bez odpowiednich poświadczeń.

8. Użyj innej nazwy użytkownika i hasła dla aplikacji SmartPSS:

Należy zapobiec sytuacji, w której przejęcie hasła do konta w mediach społecznościowych, banku, usłudze e-mail itp. przez osobę nieupoważnioną umożliwi jej dostęp do systemu monitoringu wideo. Użycie innej nazwy użytkownika i hasła w systemie alarmowym utrudni odgadnięcie hasła i uzyskanie dostępu osobie nieupoważnionej.

9. Ogranicz funkcje konta Gość:

Jeżeli system jest skonfigurowany dla wielu użytkowników, należy upewnić się, że każdy użytkownik ma uprawnienia do korzystania tylko z funkcji, które są niezbędne do wykonywania przypisanych do niego zadań.

10. Usługa UPnP:

- Usługa UPnP automatycznie usiłuje przekazać porty routera lub modemu. Zazwyczaj jest to dobre rozwiązanie. Jeżeli jednak system automatycznie przekazuje porty i używane są poświadczenia domyślne, nieupoważnione osoby mogą uzyskać dostęp do systemu.
- Jeżeli porty HTTP i TCP routera/modemu zostały przekazane ręcznie, należy wyłączyć tę funkcję. Wyłączenie usługi UPnP jest zalecane w przypadku aplikacji, w których ta funkcja nie jest używana.

11. Usługa SNMP:

Należy wyłączyć usługę SNMP, jeżeli nie jest używana. Jeżeli usługa SNMP jest używana, należy używać jej tylko tymczasowo do celów związanych ze śledzeniem i testowaniem.

12. Multiemisja:

Multiemisja jest używana do udostępniania strumieni wideo dwóm rejestratorom. Dotychczas nie udokumentowano zgłoszonych problemów związanych z multiemisją, jeżeli jednak ta funkcja nie jest używana, wyłączenie jej zapewnia większe bezpieczeństwo sieci.

13. Sprawdź informacje w dzienniku:

Jeżeli można podejrzewać, że nieupoważniona osoba uzyskała dostęp do systemu, można sprawdzić informacje w dzienniku systemu. W dzienniku systemu zapisywane są adresy IP używane do logowania do systemu i funkcje używane przez zalogowane osoby.

14. Zablokuj fizyczny dostęp do urządzenia:

Optymalnym rozwiązaniem jest zablokowanie fizycznego dostępu do systemu. Najlepszą metodą osiągnięcia tego celu jest zainstalowanie rejestratora w schowku, szafce serwerowej typu rack lub pomieszczeniu zamykanym na klucz.

Informacje ogólne






W tym podręczniku użytkownika (zwanym dalej „podręcznikiem”) omówiono funkcje i procedury związane z rejestratorem DVR (zwanym dalej „urządzeniem”).

Modele rejestratorów DVR

Smart 1U, E Model, Compact 1U, Mini 1U, 1U

Zalecenia dotyczące bezpieczeństwa

W podręczniku mogą być używane hasła ostrzegawcze zdefiniowane w poniższej tabeli.

Hasła ostrzegawcze	Znaczenie
 ZAGROŻENIE	Oznacza poważne zagrożenie, które może spowodować poważne zranienie, a nawet zgon, jeżeli nie zostaną podjęte działania zaradcze.
 OSTRZEŻENIE	Oznacza średnie lub nieznaczne zagrożenie, które może spowodować drobny lub umiarkowany uraz, jeżeli nie zostaną podjęte działania zaradcze.
 PRZESTROGA	Oznacza potencjalne ryzyko, które może spowodować zniszczenie mienia, utratę danych, obniżenie wydajności lub nieoczekiwane skutki, jeżeli nie zostaną podjęte działania zaradcze.
 PORADY	Ułatwiają rozwiązywanie problemów lub zaoszczędzenie czasu.
 UWAGA	Dodatkowe informacje potwierdzające lub uzupełniające treść podręcznika.

Historia wersji

Nr	Wersja	Zakres zmian	Data wydania
1	V1.0.0	Pierwsze wydanie	27 lutego 2018 roku

Opis podręcznika

- Podręcznik jest tylko źródłem informacji referencyjnych. W przypadku rozbieżności między informacjami podanymi w podręczniku a rzeczywistym produktem należy skorzystać ze specyfikacji danego produktu.

- Wszystkie projekty i oprogramowanie mogą ulec zmianie bez powiadomienia. Aktualizacje produktu mogą powodować rozbieżności między rzeczywistym produktem a informacjami podanymi w podręczniku. Aby otrzymać najnowsze oprogramowanie lub dokumentację pomocniczą, należy skontaktować się z działem obsługi klientów.
- Wciąż jednak mogą występować rozbieżności między rzeczywistymi a deklarowanymi wartościami niektórych parametrów. W przypadku wątpliwości lub kwestii spornych należy skontaktować się z nami w celu uzyskania ostatecznych wyjaśnień.
- Jeżeli występują problemy z korzystaniem z urządzenia, należy skontaktować się z dostawcą lub działem obsługi klientów.
- Producent nie ponosi odpowiedzialności za straty wynikające z korzystania z urządzenia w sposób niezgodny z procedurami opisanymi w podręczniku.
- Wszystkie znaki towarowe, zastrzeżone znaki towarowe i nazwy firm, użyte w tym podręczniku, są własnością odpowiednich firm.
- Aby uzyskać więcej informacji, należy skorzystać z naszej witryny internetowej lub skontaktować się z lokalnym technikiem serwisowym.
- W przypadku wątpliwości lub kwestii spornych należy skontaktować się z nami w celu uzyskania ostatecznych wyjaśnień.

Ważne zabezpieczenia i ostrzeżenia

Bezpieczeństwo elektryczne

- Oprócz zaleceń dotyczących instalacji i obsługi urządzenia, podanych w tym podręczniku, należy uwzględnić lokalne normy bezpieczeństwa instalacji elektrycznych.
- Urządzenie musi być uziemione w celu ograniczenia zagrożenia porażeniem prądem elektrycznym.
- Producent nie ponosi odpowiedzialności za pożary lub porażenie prądem elektrycznym spowodowane nieprawidłową instalacją lub obsługą urządzenia.

Bezpieczeństwo podczas transportu

Podczas transportu, przechowywania i instalacji urządzenia należy chronić je przed silnymi udarami, gwałtownymi wstrząsami i wodą.

Instalacja

- Urządzenie powinno być ustawione pionowo na podstawie. Należy ostrożnie obchodzić się z urządzeniem.
- Nie wolno podłączać zasilania urządzenia przed zakończeniem instalacji.
- Nie wolno umieszczać żadnych przedmiotów na urządzeniu.

Wymagane kwalifikacje techników serwisowych

Wszelkie przeglądy i naprawy urządzenia powinny być wykonywane przez wykwalifikowanych techników serwisowych. Producent nie ponosi odpowiedzialności za problemy wynikające z nieautoryzowanych modyfikacji lub napraw urządzenia.

Warunki otoczenia

Urządzenie powinno być zainstalowane w chłodnym, suchym miejscu osłoniętym przed bezpośrednim światłem słonecznym, z dala od substancji łatwopalnych i wybuchowych.

Akcesoria

- Należy używać wyłącznie akcesoriów zalecanych przez producenta.
- Przed przystąpieniem do instalacji należy upewnić się, że wszystkie elementy znajdują się w dostarczonym pakiecie.
- W przypadku uszkodzenia jakiegokolwiek elementu w dostarczonym pakiecie należy niezwłocznie skontaktować się z lokalnym dystrybutorem.

Bateria

- Nieprawidłowe obchodzenie się z baterią może spowodować pożar, wybuch lub uraz.
- W przypadku wymiany baterii należy użyć baterii tego samego typu. Zainstalowanie nieodpowiedniej baterii może spowodować wybuch.
- Zużyte baterie należy utylizować zgodnie z instrukcjami.
- Zalecane jest stosowanie tego samego modelu baterii, jeżeli jest to możliwe.
- Zalecana jest regularna wymiana baterii (np. co rok), ponieważ gwarantuje to dokładność czasu systemowego. Aby zapobiec utracie danych, należy zapisać konfigurację systemu przed wymianą baterii.

Zalecenia dotyczące cyberbezpieczeństwa	I
Wprowadzenie	III
Ważne zabezpieczenia i ostrzeżenia	V
1 Wprowadzenie	1
1.1 Informacje ogólne	1
1.2 Funkcje.....	1
2 Wprowadzenie	3
2.1 Sprawdzanie składników pakietu	3
2.2 Instalowanie dysku dysku twardego.....	3
2.2.1 Smart 1U.....	4
2.2.2 Model E	4
2.2.3 MINI 1U i Compact 1U.....	5
2.2.4 1U	6
2.3 Instalowanie urządzenia na stelażu typu rack	7
3 Opis urządzenia.....	8
3.1 Panel przedni	8
3.1.1 Smart 1U.....	8
3.1.2 Model E	9
3.1.3 Compact 1U	9
3.1.4 MINI 1U.....	10
3.1.5 1U	10
3.2 Panel tylny.....	11
3.2.1 Smart 1U.....	11
3.2.2 Model E	12
3.2.3 Compact 1U	13
3.2.4 MINI 1U.....	13
3.2.5 1U	15
3.3 Korzystanie z pilota zdalnego sterowania	16
3.4 Korzystanie z myszy komputerowej	18
4 Podstawowe połączenia.....	20
4.1 Typowe połączenia	20
4.2 Podłączanie wejść i wyjść wideo i audio	21
4.2.1 Wejście wideo.....	21
4.2.2 Wyjście wideo.....	22
4.2.3 Wejście audio	22
4.2.4 Wyjście audio	22
4.3 Podłączanie wejść i wyjść alarmowych	23
4.3.1 Złącze wejść alarmowych	23
4.3.2 Wejście alarmowe.....	24
4.3.3 Wyjście alarmowe.....	25
4.3.4 Parametry przekaźników wyjścia alarmowego	25

4.4 Podłączanie do złącza RS485	25
5 Konfiguracja lokalna	26
5.1 Ustawienia wstępne	26
5.1.1 Uruchamianie	26
5.1.2 Inicjowanie urządzenia	27
5.1.3 Resetowanie hasła	30
5.1.4 Konfiguracja przy użyciu kreatora uruchamiania	35
5.2 Podgląd na żywo	53
5.2.1 Ekran podglądu na żywo.....	53
5.2.2 Panel sterowania podglądem na żywo	54
5.2.3 Pasek nawigacyjny	58
5.2.4 Menu podręczne	59
5.2.5 Ustawienia kolorów	61
5.2.6 Wyświetlanie podglądu na żywo	64
5.2.7 Konfigurowanie ustawień przeglądu.....	69
5.3 Wyświetlanie menu głównego.....	73
5.4 Sterowanie kamerami PTZ	75
5.4.1 Konfigurowanie ustawień połączenia PTZ.....	75
5.4.2 Korzystanie z panelu sterowania PTZ.....	77
5.4.3 Konfigurowanie funkcji PTZ	79
5.4.4 Korzystanie z funkcji PTZ	81
5.4.5 Wyświetlanie menu OSD	83
5.5 Konfigurowanie ustawień kamery	84
5.5.1 Konfigurowanie ustawień obrazu	84
5.5.2 Konfigurowanie ustawień kodowania	88
5.5.3 Konfigurowanie ustawień zdjęć.....	90
5.5.4 Konfigurowanie ustawień nakładania	91
5.5.5 Konfigurowanie ustawień pól nakładania	92
5.5.6 Konfigurowanie typu kanału	93
5.5.7 Uaktualnianie kamery z przewodem koncentrycznego	94
5.6 Konfigurowanie urządzeń zdalnych.....	95
5.6.1 Dodawanie urządzeń zdalnych	95
5.6.2 Zarządzanie urządzeniami zdalnymi	106
5.7 Konfigurowanie ustawień nagrywania	109
5.7.1 Włączanie sterowania nagrywaniem	109
5.7.2 Konfigurowanie harmonogramu nagrywania wideo	110
5.8 Konfigurowanie ustawień zdjęć.....	111
5.8.1 Konfigurowanie wyzwalania wykonywania zdjęć.....	111
5.8.2 Konfigurowanie harmonogramu wykonywania zdjęć	115
5.8.3 Wykonywanie kopii zapasowych zdjęć na serwerze FTP	115
5.9 Odtwarzanie wideo	116
5.9.1 Włączanie sterowania nagrywaniem	116
5.9.2 Szybkie odtwarzanie.....	117
5.9.3 Główne okno odtwarzania wideo.....	118
5.9.4 Inteligentne wyszukiwanie	124
5.9.5 Oznaczanie i odtwarzanie wideo.....	125
5.9.6 Wyświetlanie zdjęć	127

5.9.7 Odtwarzanie fragmentów	128
5.9.8 Korzystanie z listy plików	128
5.10 Ustawienia zdarzeń alarmowych.....	130
5.10.1 Informacje o alarmach	130
5.10.2 Ustawienia wejść alarmowych	131
5.10.3 Ustawienia wyjść alarmowych.....	139
5.10.4 Detekcja wideo	140
5.10.5 Zdarzenia systemowe	149
5.11 Konfigurowanie funkcji IVS	154
5.11.1 Konfigurowanie ustawień detekcji inteligentnej.....	154
5.11.2 Włączanie ustawień detekcji inteligentnej dla kamery internetowej.....	169
5.12 Konfigurowanie detekcji twarzy	172
5.12.1 Konfigurowanie ustawień detekcji twarzy	172
5.12.2 Wyszukiwanie wykrytych twarzy	175
5.12.3 Odtwarzanie nagrań wykrytych twarzy	176
5.13 Funkcja IoT.....	177
5.13.1 Konfigurowanie ustawień czujników	177
5.13.2 Konfigurowanie informacji o temperaturze i wilgotności w otoczeniu kamery.....	184
5.13.3 Konfiguracja syreny bezprzewodowej	196
5.14 Konfigurowanie ustawień POS.....	197
5.14.1 Wyszukiwanie rekordów transakcji.....	197
5.14.2 Konfigurowanie ustawień POS.....	198
5.15 Konfigurowanie ustawień kopii zapasowej	200
5.15.1 Wyszukiwanie pamięci USB.....	200
5.15.2 Wykonywanie kopii zapasowej plików	200
5.16 Zarządzanie siecią.....	202
5.16.1 Konfigurowanie ustawień sieciowych	202
5.16.2 Konfigurowanie ustawień testowania sieci	219
5.17 Konfigurowanie ustawień kont	223
5.17.1 Konfigurowanie konta użytkownika	223
5.17.2 Konfigurowanie konta grupy.....	229
5.17.3 Konfigurowanie użytkowników ONVIF.....	233
5.18 Zarządzanie audio	234
5.18.1 Konfigurowanie plików audio.....	234
5.18.2 Konfigurowanie harmonogramu odtwarzania plików audio	236
5.19 Zarządzanie magazynem.....	238
5.19.1 Konfigurowanie ustawień podstawowych	238
5.19.2 Konfigurowanie harmonogramu nagrywania i wykonywania zdjęć.....	239
5.19.3 Konfigurowanie menedżera dysków twardych.....	239
5.19.4 Konfigurowanie ustawień detekcji dysku twardego	240
5.19.5 Konfigurowanie szacowania czasu nagrywania.....	243
5.19.6 Konfigurowanie ustawień magazynu FTP	245
5.20 Konfigurowanie ustawień systemowych	247
5.20.1 Konfigurowanie ogólnych ustawień systemowych	247
5.20.2 Konfigurowanie ustawień zabezpieczeń.....	249
5.20.3 Konfigurowanie ustawień konserwacji systemu.....	251
5.20.4 Importowanie i eksportowanie ustawień systemowych	252

5.20.5 Przywracanie ustawień domyślnych	254
5.20.6 Uaktualnianie urządzenia	255
5.21 Wyświetlanie informacji.....	258
5.21.1 Wyświetlanie informacji o wersji.....	258
5.21.2 Wyświetlanie dziennika	259
5.21.3 Wyświetlanie informacji o zdarzeniach	261
5.21.4 Wyświetlanie informacji o sieci.....	261
5.21.5 Wyświetlanie informacji o dyskach twardych	263
5.21.6 Wyświetlanie informacji o kanałach.....	264
5.21.7 Wyświetlanie informacji o strumieniu danych	265
5.22 Wylogowywanie urządzenia	266
6 Operacje internetowe	267
6.1 Ustanawianie połączenia z siecią	267
6.2 Logowanie w Internecie	267
6.3 Resetowanie hasła	268
6.4 Menu główne interfejsu internetowego	271
7 Często zadawane pytania.....	273
Dodatek 1 Słownik.....	280
Dodatek 2 Obliczanie pojemności dysku twardego.....	282
Dodatek 3 Zgodne pamięci dla kopii zapasowej.....	284
Dodatek 3.1 Lista zgodnych pamięci USB	284
Dodatek 3.2 Lista zgodnych kart SD	285
Dodatek 3.3 Lista zgodnych dysków twardych	285
Dodatek 3.4 Lista zgodnych stacji DVD USB	285
Dodatek 3.5 Lista zgodnych stacji DVD SATA.....	286
Dodatek 3.6 Lista zgodnych dysków twardych SATA	286
Dodatek 4 Lista zgodnych nagrywarek CD/DVD	291
Dodatek 5 Lista zgodnych monitorów.....	292
Dodatek 6 Zgodne przełączniki.....	293
Dodatek 7 Uziemienie	294
Dodatek 7.1 Udar elektryczny	294
Dodatek 7.2 Konfiguracje uziemienia.....	295
Dodatek 7.3 Uziemienie odgromowe systemu monitoringu	297
Dodatek 7.4 Uproszczona metoda sprawdzania instalacji elektrycznej przy użyciu cyfrowego miernika uniwersalnego	297
Dodatek 8 Przewód połączeniowy RJ45-RS232	300

1.1 Informacje ogólne

Urządzenie jest zaawansowanym technologicznie cyfrowym produktem do monitoringu. Wbudowany system operacyjny LINUX zapewnia stabilne funkcjonowanie. Technologie H.265 i G.711 zapewniają wysoką jakość obrazu i małą wymaganą szybkość transmisji bitów strumienia. Funkcja wyświetlania pojedynczych klatek wideo umożliwia szczegółową analizę, nagrywanie, odtwarzanie, monitoring oraz synchronizację audio i wideo. W urządzeniu uwzględniono też zaawansowaną technologię sterowania i obsługę sieciowej transmisji danych.

Urządzenie może funkcjonować w konfiguracji modułowej, zapewniającej bezpieczeństwo i niezawodność. Można używać urządzenia lokalnie lub połączyć je z profesjonalnym oprogramowaniem do monitoringu (SmartPSS), korzystając z niezawodnej obsługi łączności sieciowej, w celu utworzenia bezpiecznej sieci z zaawansowanymi funkcjami monitoringu zdalnego.

Zastosowania urządzenia mogą być związane z bankowością, telekomunikacją, energetyką, ruchem ulicznym, inteligentnymi obiektami mieszkalnymi, zakładami produkcyjnymi, magazynami, zasobami naturalnymi i gospodarką zasobami wodnymi.

1.2 Funkcje

UWAGA

Funkcje są zależne od wersji oprogramowania i sprzętu urządzenia.

Monitoring w czasie rzeczywistym

- Złącza VGA i HDMI umożliwiające użycie monitorów w systemie monitoringu
- Równoczesna obsługa wyjść HDMI, VGA i TV

Zarządzanie IoT

Specjalny moduł umożliwia zarządzanie funkcjami IoT, takimi jak raporty dotyczące wilgotności i temperatury oraz działania powiązane z alarmami.

Integracja czujników

Kamery z przewodami koncentrycznymi można integrować z różnymi czujnikami (np. temperatury i wilgotności) i bezprzewodowymi urządzeniami alarmowymi.

Zarządzanie magazynem

- Specjalny format danych gwarantujący ich bezpieczeństwo i zapobiegający ich nieautoryzowanej modyfikacji

- Cyfrowy znak wodny

Format kompresji

Obsługa sygnałów audio i wideo w wielu kanałach. Niezależne sprzętowe dekodowanie sygnałów audio i wideo dla każdego kanału gwarantuje synchronizację audio i wideo.

Kopia zapasowa

- Obsługa kopii zapasowych przy użyciu złącza USB (pamięć USB, przenośny dysk twardy i nagrywarka)
- Możliwość pobierania przez użytkownika oprogramowania klienckiego pliku z lokalnego dysku twardego poprzez sieć do kopii zapasowej

Nagrywanie i odtwarzanie

- Niezależne nagrywanie w poszczególnych kanałach w czasie rzeczywistym i równoczesna obsługa funkcji takich jak przeglądanie, odtwarzanie do tyłu, monitoring sieciowy, wyszukiwanie nagrań i pobieranie
- Różne tryby odtwarzania: wolne, szybkie, do tyłu i poklatkowe
- Wyświetlanie godziny na obrazie umożliwiającej ustalenie czasu wystąpienia określonego zdarzenia
- Powiększanie wybranego obszaru w podglądzie na żywo

Obsługa sieci

Zdalny monitoring w czasie rzeczywistym przy użyciu sieci oraz zdalne przeglądanie nagrań i sterowanie PTZ.

Aktywacja alarmów

- Kilka przekaźnikowych wyjść alarmowych do aktywacji alarmów i kontroli oświetlenia sceny
- Obwód zabezpieczający wejścia i wyjścia alarmowe, gwarantujący ochronę urządzenia

Złącze komunikacyjne

- Złącze RS485 umożliwiające obsługę wejścia alarmowego i sterowania PTZ
- Złącze RS232 umożliwiające podłączenie klawiatury, złącza COM komputera lub manipulatora Matrix
- Standardowe złącze Ethernet umożliwiające dostęp zdalny przy użyciu sieci
- Podwójny port sieciowy z różnymi adresami oraz ustawieniami tolerancji błędów i równoważenia obciążenia

Sterowanie PTZ

Złącze RS485 umożliwia obsługę dekodera PTZ.

Funkcje inteligentne

- Obsługa myszy komputerowej
- Funkcja kopiowania i wklejania ustawień

Protokół UPnP (Universal Plug and Play)


Ustanowienie mapowania połączeń sieci LAN i WAN przy użyciu protokołu UPnP.

Automatyczne dostosowanie kamery

Automatyczne rozpoznawanie i obsługa kamer PAL lub NTSC i kamer HD.

2.1 Sprawdzanie składników pakietu

Po dostarczeniu urządzenia należy sprawdzić zawartość pakietu dystrybucyjnego zgodnie z poniższą listą. W przypadku braku lub uszkodzenia składników pakietu należy niezwłocznie skontaktować się z dystrybutorem lub technikiem serwisu posprzedażowego.

Procedura	Sprawdzanie zawartości pakietu		Wymagania
1	Opakowanie	Wygląd	Brak widocznych uszkodzeń
		Materiał opakowania	Brak uszkodzeń i deformacji na skutek uderzenia mechanicznego
2	Etykiety	Etykiety rozmieszczone na urządzeniu	Brak rozdarć  UWAGA Nie wolno odrywać ani wyrzucać etykiet, ponieważ są one niezbędne w przypadku korzystania z usług gwarancyjnych. Podczas rozmowy telefonicznej z personelem serwisu posprzedażowego należy podać numer seryjny produktu.
3	Urządzenie	Wygląd	Brak widocznych uszkodzeń
		Przewody do przesyłania danych, przewody zasilające, przewody wentylatorów, płyta główna	Brak poluzowanych połączeń

2.2 Instalowanie dysku dysku twardego

Przed użyciem urządzenia po raz pierwszy należy sprawdzić, czy dysk twardy został już zainstalowany w urządzeniu. Należy korzystać z dysku twardego zalecanego przez producenta urządzenia. Nie wolno używać dysku twardego przeznaczonego do instalacji w komputerach.



PRZESTROGA

Przed otwarciem obudowy w celu wymiany dysku twardego należy wyłączyć urządzenie i odłączyć przewód zasilający.

2.2.1 Smart 1U



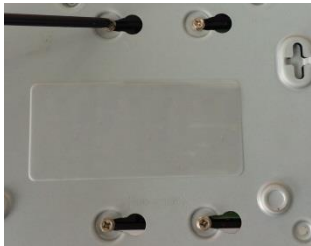
1. Odkręć wkręty, aby zdjąć pokrywę.



2. Umieść wkręty w otworach w dysku twardym, ale nie dokręcaj ich.



3. Ustaw wkręty zgodnie z otworami w rejestratorze DVR, w którym zostanie zainstalowany dysk twardy.



4. Odwróć rejestrator DVR podstawą do góry, aby zobaczyć wkręty, a następnie dokręć wkręty.



5. Podłącz przewód do przesyłania danych i przewód zasilający dysku twardego do płyty głównej.



6. Załóż pokrywę i dokręć wkręty.

2.2.2 Model E

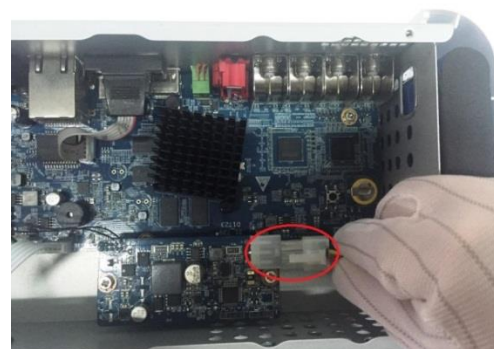
2.2.2.1 Instalowanie baterii

 UWAGA

Bateria jest dostarczana tylko z niektórymi modelami urządzenia.



1. Przełóż przewód baterii przez otwór.



2. Podłącz przewód do złącza.

2.2.2.2 Instalowanie dysku dysku twardego



UWAGA

Pomiń krok 6, jeżeli bateria nie została dostarczona z danym modelem urządzenia.



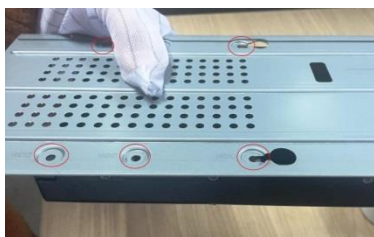
1. Odkręć wkręty, aby zdjąć pokrywę.



2. Odkręć wkręty, aby zdemontować uchwyt.



3. Umieść dysk twardej w uchwycie.



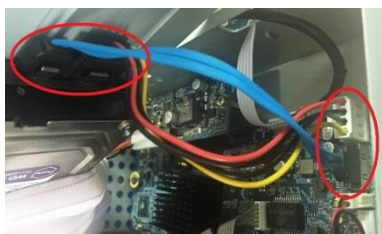
4. Ustaw otwory w uchwycie zgodnie z otworami na wkręty w dysku twardym.



5. Przymocuj dysk twardej w uchwycie wkrętami.



6. (Opcjonalne) Przełóż przewód baterii przez otwór i podłącz go do złącza.



7. Podłącz przewód do przesyłania danych i przewód zasilający dysku twardego do płyty głównej.



8. Zainstaluj uchwyt, a następnie dokręć wkręty.



9. Załóż pokrywę i dokręć wkręty.

2.2.3 MINI 1U i Compact 1U



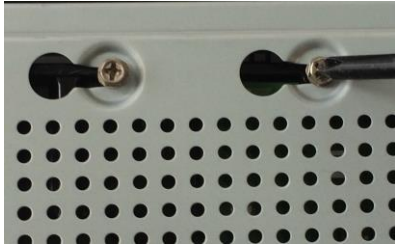
1. Odkręć wkręty z panelu tylnego.



2. Umieść wkręty w otworach w dysku twardym, ale nie dokręcaj ich.



3. Umieść dysk twardej w urządzeniu.



4. Odwróć urządzenie podstawą do góry. Ustaw prawidłowo wkręty dysku twardego w otworach na tylnym panelu urządzenia i dokręć wkręty.



5. Podłącz przewód do przesyłania danych i przewód zasilający dysku twardego do płyty głównej.



6. Załóż pokrywę i dokręć wkręty.

2.2.4 1U



1. Odkręć wkręty z pokrywy.



2. Umieść wkręty w otworach w dysku twardym, ale nie dokręcaj ich.



3. Umieść dysk twardy w urządzeniu.



4. Odwróć urządzenie podstawą do góry. Ustaw prawidłowo wkręty dysku twardego w otworach na tylnym panelu urządzenia, a następnie dokręć wkręty.



5. Podłącz przewód do przesyłania danych i przewód zasilający dysku twardego do płyty głównej.



6. Załóż pokrywę i dokręć wkręty.

2.3 Instalowanie urządzenia na stelażu typu rack

UWAGA

W tej instalacji można wykorzystać tylko urządzenia o wymiarach 1.5U i 2U.

Aby zainstalować rejestrator DVR na stelażu typu rack, wykonaj następujące czynności:

Krok 1: Upewnij się, że temperatura w pomieszczeniu jest niższa niż 35°C, a wokół urządzenia zachowano odstęp 15 cm zapewniający wentylację.

Krok 2: Przymocuj rejestrator DVR po obu stronach sześcioma wkrętami.

Krok 3: Instaluj urządzenia w kolejności od najniższego położenia.



PRZESTROGA

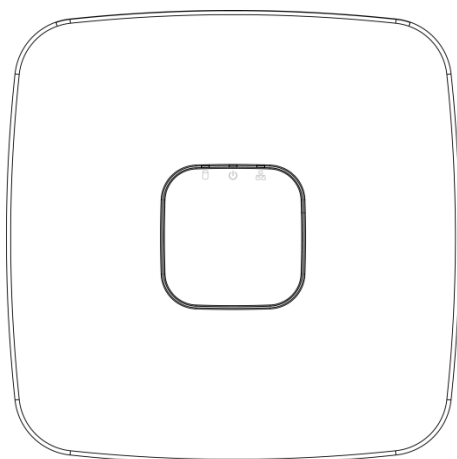
Jeżeli chcesz zainstalować kolejne akcesoria na stelażu typu rack, podejmij odpowiednie działania, aby zapobiec przeciążeniu gniazda sieci elektrycznej.

Krok 4: Zainstaluj kolejne akcesoria na stelażu typu rack, jeżeli jest to konieczne.

W tym rozdziale omówiono elementy urządzenia, sterowanie zdalne i obsługę przy użyciu myszy komputerowej.

3.1 Panel przedni

3.1.1 Smart 1U



Rysunek 3–1




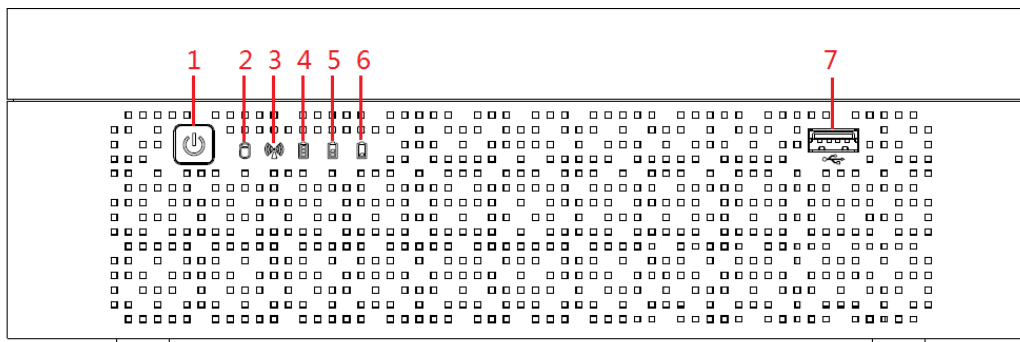
Ikona	Nazwa	Funkcja
	Wskaźnik stanu dysku twardego	<ul style="list-style-type: none"> Wskaźnik jest wyłączony, gdy dysk twardy funkcjonuje prawidłowo. Niebieski wskaźnik jest włączony po wystąpieniu usterki dysku twardego.
	Wskaźnik stanu zasilania	<ul style="list-style-type: none"> Wskaźnik jest wyłączony po wystąpieniu usterki zasilania. Niebieski wskaźnik jest włączony po prawidłowym podłączeniu zasilania.
	Wskaźnik stanu sieci	<ul style="list-style-type: none"> Wskaźnik jest wyłączony, gdy połączenie sieciowe funkcjonuje prawidłowo. Niebieski wskaźnik jest włączony po wystąpieniu usterki połączenia sieciowego.

Tabela 3–1

3.1.2 Model E

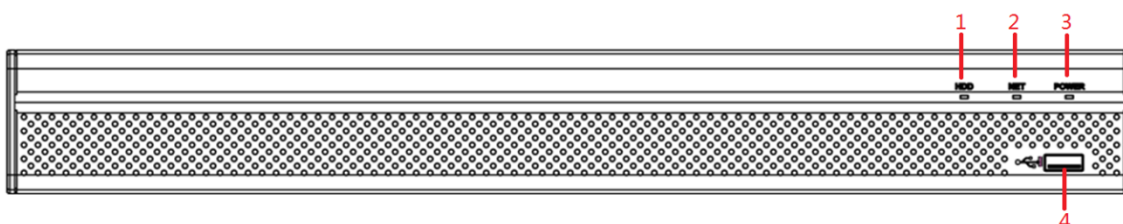


Rysunek 3–2

Nr	Przycisk/ikona	Funkcja
1	ZASILANIE	Włączanie/wyłączanie rejestratora DVR. Niebieski wskaźnik jest włączony po włączeniu rejestratora DVR.
2	Wskaźnik stanu dysku twardego	Niebieski wskaźnik jest włączony po wystąpieniu usterki dysku twardego.
3	Wskaźnik stanu sieci	Niebieski wskaźnik jest włączony po wystąpieniu usterki połączenia sieciowego.
4, 5, 6	Wskaźnik stanu baterii	<ul style="list-style-type: none"> • Gdy poziom naładowania baterii wynosi co najmniej 60%, segment nr 4 wskaźnika jest włączony, a segmenty nr 5 i 6 są wyłączone. • Gdy poziom naładowania baterii wynosi 30% – 60%, segment nr 5 wskaźnika jest włączony, a pozostałe segmenty są wyłączone. • Gdy poziom naładowania baterii wynosi 1% – 30%, segment nr 6 wskaźnika jest włączony, a pozostałe segmenty są wyłączone. • Gdy bateria jest rozładowana, rejestrator DVR jest wyłączony lub bateria nie jest podłączona do rejestratora DVR, wszystkie trzy segmenty wskaźnika są wyłączone.
7	Złącze USB	Podłączanie urządzeń zewnętrznych takich jak pamięć USB, klawiatura lub mysz komputerowa

Tabela 3–2

3.1.3 Compact 1U

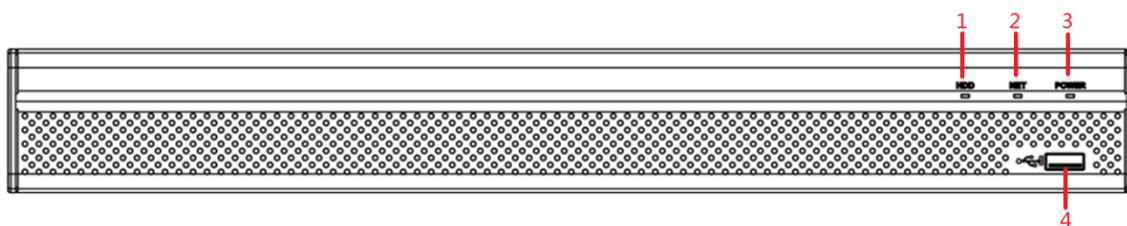


Rysunek 3–3

Nr	Wskaźnik/ złącze	Funkcja
1	Dysk twardy	Niebieski wskaźnik jest włączony, gdy stan dysku twardego jest nieprawidłowy.
2	Sieć	Niebieski wskaźnik jest włączony, gdy stan sieci jest nieprawidłowy.
3	ZASILANIE	Niebieski wskaźnik jest włączony po prawidłowym podłączeniu zasilania.
4	Złącze USB	Podłączanie urządzeń zewnętrznych takich jak pamięć USB, klawiatura lub mysz komputerowa

Tabela 3–3

3.1.4 MINI 1U

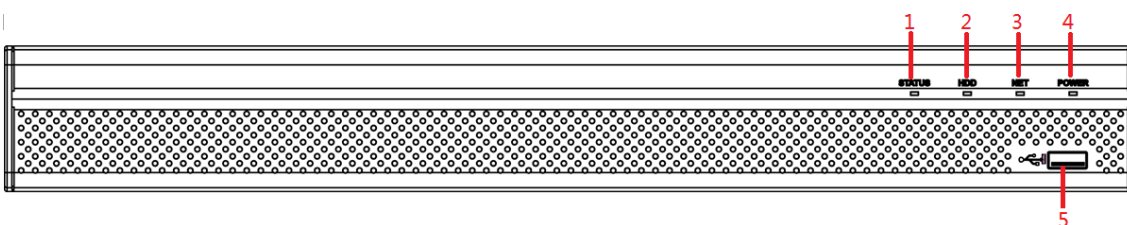


Rysunek 3–4

Nr	Wskaźnik/ złącze	Funkcja
1	Dysk twardy	Niebieski wskaźnik jest włączony, gdy stan dysku twardego jest nieprawidłowy.
2	Sieć	Niebieski wskaźnik jest włączony, gdy stan sieci jest nieprawidłowy.
3	ZASILANIE	Niebieski wskaźnik jest włączony po prawidłowym podłączeniu zasilania.
4	Złącze USB	Podłączanie urządzeń zewnętrznych takich jak pamięć USB, klawiatura lub mysz komputerowa

Tabela 3–4

3.1.5 1U



Rysunek 3–5

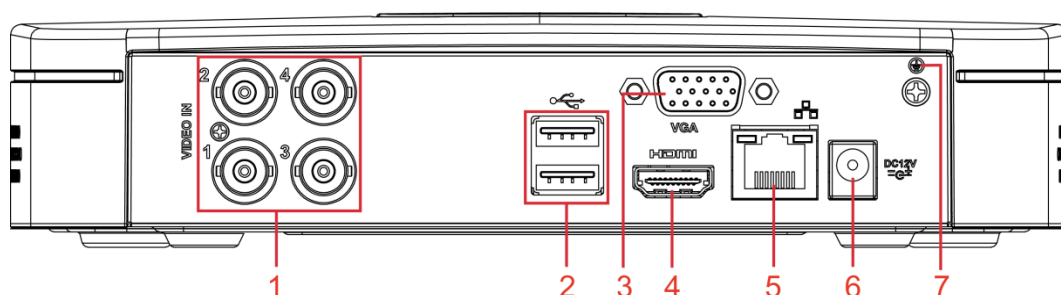
Nr	Wskaźnik/ złącze	Funkcja
1	Wskaźnik stanu	Niebieski wskaźnik jest włączony, gdy urządzenie działa prawidłowo.
2	Dysk twardy	Niebieski wskaźnik jest włączony, gdy stan dysku twardego jest nieprawidłowy.

Nr	Wskaźnik/ złącze	Funkcja
3	Sieć	Niebieski wskaźnik jest włączony, gdy stan sieci jest nieprawidłowy.
4	ZASILANIE	Niebieski wskaźnik jest włączony po prawidłowym podłączeniu zasilania.
5	Złącze USB	Podłączanie urządzeń zewnętrznych takich jak klawiatura, mysz komputerowa lub pamięć USB

Tabela 3-5

3.2 Panel tylny

3.2.1 Smart 1U

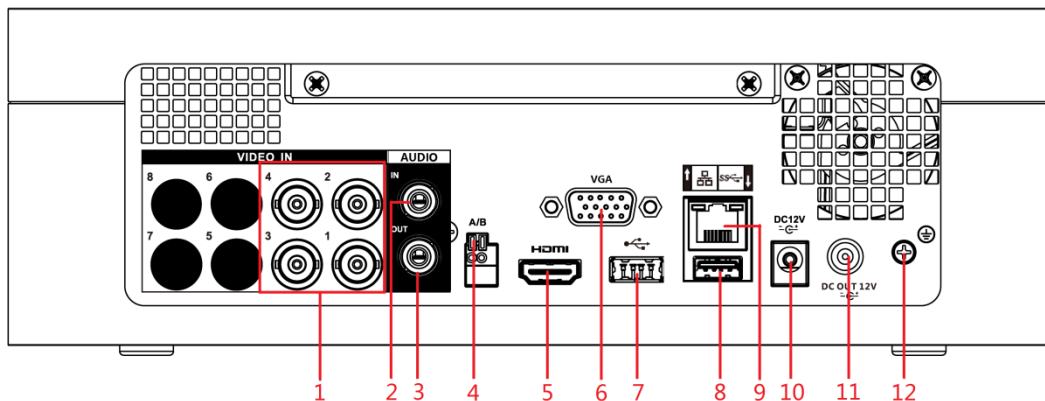


Rysunek 3-6

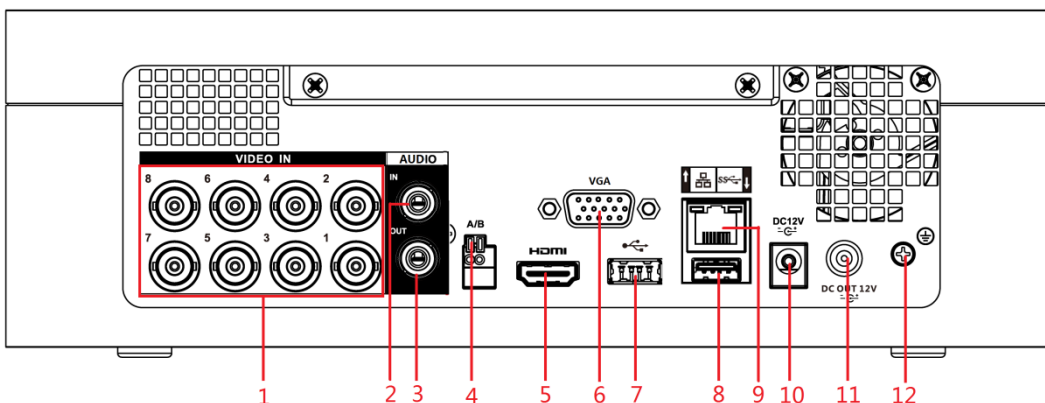
Nr	Wskaźnik/ złącze	Funkcja
1	Wejście wideo	Podłączanie kamery analogowej przekazującej wejściowy sygnał wideo
2	Złącze USB	Podłączanie urządzeń zewnętrznych takich jak pamięć USB, klawiatura lub mysz komputerowa
3	Złącze VGA	Przesyłanie wyjściowego analogowego sygnału wideo do podłączonego monitora ze złączem VGA
4	Złącze HDMI	Wyjście audio i wideo wysokiej rozdzielczości. Przesyłanie wyjściowych nieskompresowanych danych wideo wysokiej rozdzielczości i wielokanałowego audio do podłączonego monitora ze złączem HDMI.
5	Złącze sieciowe	Podłączanie przewodu Ethernet
6	Wejście zasilania	Wejście zasilania 12 V DC
7	⊕	Zacisk masy/uziemienia

Tabela 3-6

3.2.2 Model E



Rysunek 3-7

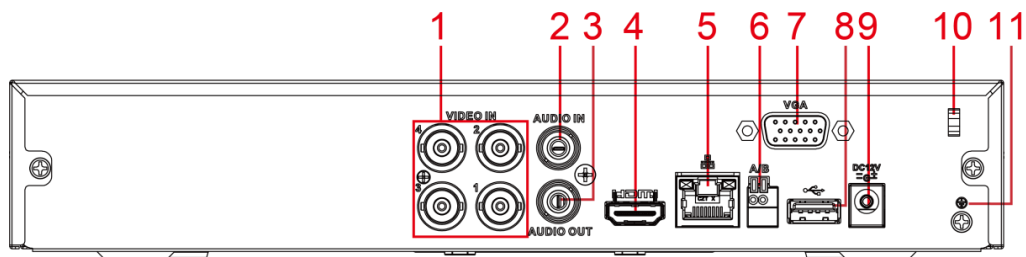


Rysunek 3-8

Nr	Wskaźnik/ złącze	Funkcja
1	Wejście wideo	Podłączanie kamery analogowej przekazującej wejściowy sygnał wideo
2	Wejście audio	Odbieranie wyjściowego sygnału audio z urządzeń takich jak mikrofon
3	Wyjście audio	Przesyłanie wyjściowego sygnału audio do urządzeń takich jak moduł głośnikowy
4	Złącze komunikacyjne RS485	Podłączanie urządzeń sterujących takich jak moduł sterowania PTZ szybkoobrotowej kamery kopułkowej. Do złącza RS485_A jest podłączany przewód A, a do złącza RS485_B jest podłączany przewód B.
5	Złącze HDMI	Wyjście audio i wideo wysokiej rozdzielczości. Przesyłanie wyjściowych nieskompresowanych danych wideo wysokiej rozdzielczości i wielokanałowego audio do podłączonego monitora ze złączem HDMI.
6	Złącze VGA	Przesyłanie wyjściowego analogowego sygnału wideo do podłączonego monitora ze złączem VGA
7, 8	Złącze USB	Podłączanie urządzeń zewnętrznych takich jak pamięć USB, klawiatura lub mysz komputerowa
9	Złącze sieciowe	Podłączanie przewodu Ethernet
10	Wejście zasilania	Wejście zasilania 12 V DC
11	Wyjście zasilania	Wyjście zasilania 12 V DC
12	Masa/uziemienie	Zacisk masy/uziemienia

Tabela 3-7

3.2.3 Compact 1U

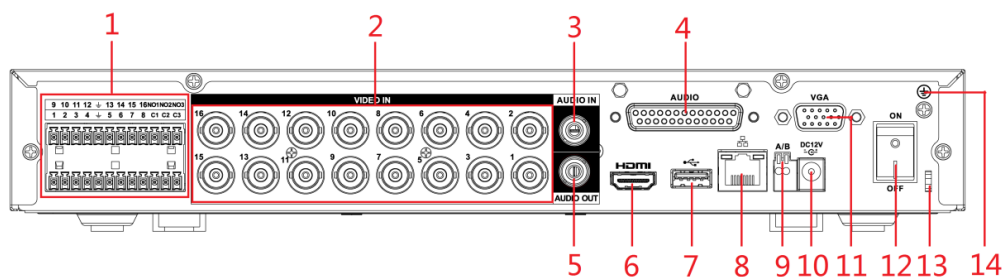


Rysunek 3–9

Nr	Wskaźnik/ złącze	Funkcja
1	Wejście wideo	Podłączanie kamery analogowej przekazującej wejściowy sygnał wideo
2	Wejście audio	Odbieranie wyjściowego sygnału audio z urządzeń takich jak mikrofon
3	Wyjście audio	Przesyłanie wyjściowego sygnału audio do urządzeń takich jak moduł głośnikowy
4	Złącze HDMI	Wyjście audio i wideo wysokiej rozdzielczości. Przesyłanie wyjściowych nieskompresowanych danych wideo wysokiej rozdzielczości i wielokanałowego audio do podłączonego monitora ze złączem HDMI.
5	Złącze sieciowe	Podłączanie przewodu Ethernet
6	Złącze komunikacyjne RS485	Podłączanie urządzeń sterujących takich jak moduł sterowania PTZ szybkoobrotowej kamery kopułkowej. Do złącza RS485_A jest podłączany przewód A, a do złącza RS485_B jest podłączany przewód B.
7	Złącze VGA	Przesyłanie wyjściowego analogowego sygnału wideo do podłączonego monitora ze złączem VGA
8	Złącze USB	Podłączanie urządzeń zewnętrznych takich jak pamięć USB, klawiatura lub mysz komputerowa
9	Wejście zasilania	Wejście zasilania 12 V DC
10	Zaczep przewodu zasilającego	Zaczep umożliwia zamocowanie przewodu zasilającego na rejestratorze DVR
11		Zacisk masy/uziemienia

Tabela 3–8

3.2.4 MINI 1U



Rysunek 3–10




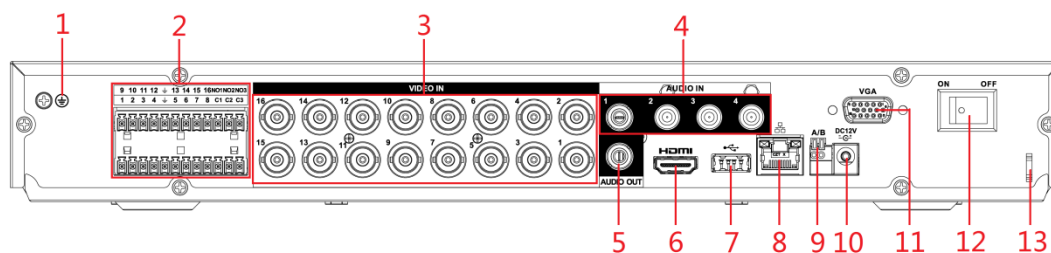
Nr	Wskaźnik/ złącze	Funkcja
1	Złącze wejścia alarmowego 1–16	4 grupy złączy wejść alarmowych (grupa 1: złącza 1–4, grupa 2: złącza 5–8, grupa 3: złącza 9–12, grupa 4: złącza 13–16). Te złącza odbierają sygnał z zewnętrznego źródła alarmów. Dostępne są dwa typy: NO (zwierne) i NC (rozwierne).  UWAGA Jeżeli źródło sygnału dla wejść alarmowych jest podłączone do zasilania zewnętrznego, powinno mieć masę/uziemienie wspólne z urządzeniem.
	Złącza wyjść alarmowych 1–3 (NO1–NO3; C1–C3)	<ul style="list-style-type: none"> 3 grupy złączy wyjść alarmowych (grupa 1: złącza NO1–C1, grupa 2: złącza NO2–C2, grupa 3: złącza NO3–C3). Te złącza przesyłają sygnał do urządzenia alarmowego. Podłącz zasilanie do zewnętrznego urządzenia alarmowego. NO: złącze zwierne wyjścia alarmowego. C: wspólne zakończenie wyjścia alarmowego.
		Masa/uziemienie
2	Wejście wideo	Podłączanie kamery analogowej przekazującej wejściowy sygnał wideo
3	Wejście audio	Odbieranie wyjściowego sygnału audio z urządzeń takich jak mikrofon Odpowiednik wejścia wideo 1.
4	Złącze DB25	Podłączanie rozdzielacza audio (dostarczonego w zestawie) umożliwiającego konwersję na wejście audio odbierające sygnał audio z urządzeń takich jak mikrofon. Odpowiednik wejść wideo 2–16.
5	Wyjście audio	Przesyłanie wyjściowego sygnału audio do urządzeń takich jak moduł głośnikowy
6	Złącze HDMI	Wyjście audio i wideo wysokiej rozdzielczości. Przesyłanie wyjściowych nieskompresowanych danych wideo wysokiej rozdzielczości i wielokanałowego audio do podłączonego monitora ze złączem HDMI.
7	Złącze USB	Podłączanie urządzeń zewnętrznych takich jak pamięć USB, klawiatura lub mysz komputerowa
8	Złącze sieciowe	Podłączanie przewodu Ethernet
9	Złącze komunikacyjne RS485	Podłączanie urządzeń sterujących takich jak moduł sterowania PTZ szybkoobrotowej kamery kopułkowej. Do złącza RS485_A jest podłączany przewód A, a do złącza RS485_B jest podłączany przewód B.
10	Wejście zasilania	Wejście zasilania 12 V DC
11	Złącze VGA	Przesyłanie wyjściowego analogowego sygnału wideo do podłączonego monitora ze złączem VGA
12	Przycisk zasilania	Włączanie/wyłączanie rejestratora DVR
13	Zaczep przewodu zasilającego	Zaczep umożliwia zamocowanie przewodu zasilającego na rejestratorze DVR
14		Zacisk masy/uziemienia

Tabela 3–9

3.2.5 1U



Rysunek 3–11

Nr	Wskaźnik/ złącze	Funkcja
1		Zacisk masy/uziemienia
2	Złącze wejścia alarmowego 1–16	4 grupy złączy wejść alarmowych (grupa 1: złącza 1–4, grupa 2: złącza 5–8, grupa 3: złącza 9–12, grupa 4: złącza 13–16). Te złącza odbierają sygnał z zewnętrznego źródła alarmów. Dostępne są dwa typy: NO (zwierne) i NC (rozwierne). UWAGA Jeżeli źródło sygnału dla wejść alarmowych jest podłączone do zasilania zewnętrznego, powinno mieć masę/uziemienie wspólne z rejestratorem DVR.
	Złącza wyjść alarmowych 1–3 (NO1–NO3; C1–C3)	<ul style="list-style-type: none"> 3 grupy złączy wyjść alarmowych (grupa 1: złącza NO1–C1, grupa 2: złącza NO2–C2, grupa 3: złącza NO3–C3). Te złącza przesyłają sygnał do urządzenia alarmowego. Podłącz zasilanie do zewnętrznego urządzenia alarmowego. NO: złącze zwierne wyjścia alarmowego. C: wspólne zakończenie wyjścia alarmowego.
		Masa/uziemienie
3	Wejście wideo	Podłączanie kamery analogowej przekazującej wejściowy sygnał wideo
4	Wejście audio	Odbieranie wyjściowego sygnału audio z urządzeń takich jak mikrofon
5	Wyjście audio	Przesyłanie wyjściowego sygnału audio do urządzeń takich jak moduł głośnikowy
6	Złącze HDMI	Wyjście audio i wideo wysokiej rozdzielczości. Przesyłanie wyjściowych nieskompresowanych danych wideo wysokiej rozdzielczości i wielokanałowego audio do podłączonego monitora ze złączem HDMI.
7	Złącze USB	Podłączanie urządzeń zewnętrznych takich jak klawiatura, mysz komputerowa lub pamięć USB
8	Złącze sieciowe	Podłączanie przewodu Ethernet
9	Złącze komunikacyjne RS485	Podłączanie urządzeń sterujących takich jak moduł sterowania PTZ szybkoobrotowej kamery kopułkowej. Do złącza RS485_A jest podłączany przewód A, a do złącza RS485_B jest podłączany przewód B.
10	Wejście zasilania	Wejście zasilania 12 V DC

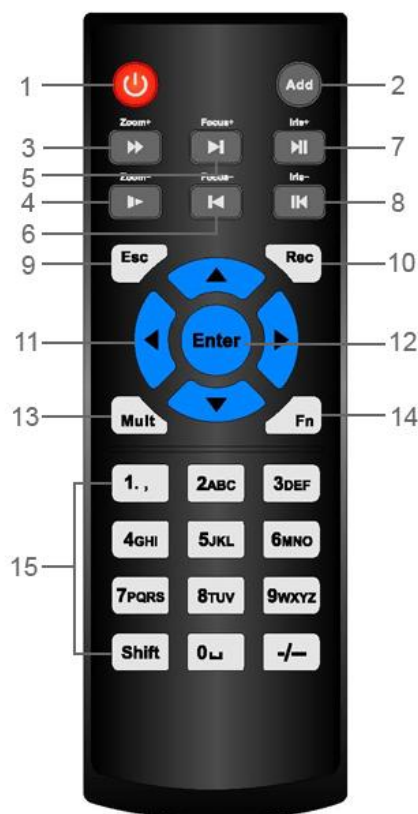
Nr	Wskaźnik/ złącze	Funkcja
11	Złącze VGA	Przesyłanie wyjściowego analogowego sygnału wideo do podłączonego monitora ze złączem VGA
12	Przycisk zasilania	Włączanie/wyłączanie rejestratora DVR
13	Zaczep przewodu zasilającego	Zaczep umożliwia zamocowanie przewodu zasilającego na rejestratorze DVR

Tabela 3–10

3.3 Korzystanie z pilota zdalnego sterowania

UWAGA

Pilot zdalnego sterowania nie jest naszym standardowym akcesorium i nie zawsze jest dostarczany w pakiecie akcesoriów. Jest on dostarczany zależnie od modelu urządzenia.



Rysunek 3–12

Nr	Nazwa	Funkcja
1	Przycisk zasilania	Naciśnij ten przycisk, aby uruchomić lub zamknąć system urządzenia.
2	Adres	Naciśnij ten przycisk, aby wprowadzić numer seryjny urządzenia umożliwiający sterowanie urządzeniem.
3	Do przodu	Odtwarzanie do przodu z regulacją szybkości lub odtwarzanie z normalną szybkością
4	Zmniejszona szybkość	Odtwarzanie w trybie zmniejszonej szybkości z regulacją szybkości lub odtwarzanie z normalną szybkością

Nr	Nazwa	Funkcja
5	Następne nagranie	W trybie odtwarzania naciśnij ten przycisk, aby odtworzyć następne nagranie wideo.
6	Poprzednie nagranie	W trybie odtwarzania naciśnij ten przycisk, aby odtworzyć poprzednie nagranie wideo.
7	Rozpoczęcie/wstrzymanie odtwarzania	<ul style="list-style-type: none"> ● W normalnym trybie odtwarzania naciśnij ten przycisk, aby wstrzymać odtwarzanie. ● W stanie wstrzymania naciśnij ten przycisk, aby wznowić normalne odtwarzanie. ● W oknie podglądu na żywo naciśnij ten przycisk, aby wyświetlić menu wyszukiwania wideo.
8	Cofanie/wstrzymanie	W trybie odtwarzania do tyłu naciśnij ten przycisk, aby wstrzymać odtwarzanie.
		W stanie wstrzymania odtwarzania do tyłu naciśnij ten przycisk, aby wznowić odtwarzanie.
9	Wyjście	Przejdź do poprzedniego menu lub anulowanie bieżącej operacji (zamknięcie okna lub elementu z fokusem).
10	Nagrywanie	<ul style="list-style-type: none"> ● Ręczne rozpoczynanie lub zatrzymywanie nagrywania. ● W oknie nagrywania wybierz kanał, który chcesz nagrywać, przy użyciu przycisków kierunkowych. ● Naciśnij i przytrzymaj ten przycisk przez co najmniej 1,5 sekundy, aby wyświetlić okno nagrywania ręcznego.
11	Przyciski kierunkowe	Przełączanie aktywnych elementów w kierunku od lewej do prawej. W trybie odtwarzania te przyciski umożliwiają sterowanie paskiem postępu odtwarzania. Funkcja pomocnicza (taka jak obsługa menu PTZ).
12	Wprowadź/menu	<ul style="list-style-type: none"> ● Potwierdzenie operacji ● Przejdź do przycisku OK ● Przejdź do menu
13	Przełącznik trybu wielu okien	Przełączanie między trybem wielu okien i pojedynczego okna
14	Przycisk funkcyjny	<ul style="list-style-type: none"> ● W trybie monitoringu z pojedynczym oknem naciśnij ten przycisk, aby wyświetlić ustawienia sterowania PTZ i kolorów. ● Przełączanie menu sterowania PTZ w oknie sterowania PTZ ● W oknie detekcji ruchu naciśnij ten przycisk i jeden z przycisków kierunkowych, aby ukończyć konfigurację. ● W trybie tekstowym naciśnij i przytrzymaj ten przycisk, aby usunąć ostatni znak. Aby użyć funkcji kasowania, naciśnij i przytrzymaj ten przycisk przez 1,5 sekundy. ● W menu dysku twardego przełączanie czasu nagrywania na dysku twardym i innych informacji podanych w oknie podręcznym.







Nr	Nazwa	Funkcja
15	Przyciski alfanumeryczne	<ul style="list-style-type: none"> Wprowadzanie hasła lub liczb Przełączanie kanału Aby przełączyć metodę wprowadzania informacji, naciśnij przycisk Shift.

Tabela 3–11

3.4 Korzystanie z myszy komputerowej

UWAGA

Opisy czynności są przeznaczone dla użytkowników praworęcznych.

Obsługa	Funkcja
Kliknięcie lewym przyciskiem myszy	Jeżeli użytkownik nie został jeszcze zalogowany, wyświetlane jest okno dialogowe służące do wprowadzania hasła. W oknie podglądu na żywo można przejść do menu głównego.
	Jeżeli został wybrany jeden z elementów menu, kliknij go, aby wyświetlić zawartość menu.
	Wykonanie operacji sterowania
	Zmiana stanu pola wyboru lub detekcji ruchu
	Kliknij pole kombi, aby wyświetlić listę rozwijaną.
	W polu tekstowym kliknij odpowiedni przycisk na panelu, aby wprowadzić cyfrę lub literę alfabetu angielskiego (małą/wielką). <ul style="list-style-type: none"> W trybie wprowadzania liter alfabetu angielskiego: kliknij przycisk , aby wprowadzić Backspace, i kliknij przycisk  w celu usunięcia poprzedniego znaku.  <ul style="list-style-type: none"> W trybie wprowadzania liczb: kliknij przycisk , aby wyczyścić, i kliknij przycisk  w celu usunięcia poprzedniego znaku. 
Dwukrotne kliknięcie lewym przyciskiem myszy	Wykonywanie specjalnych operacji takich jak dwukrotne kliknięcie pozycji na liście plików w celu odtwarzania wideo.
	W trybie wielu okien kliknij dwukrotnie kanał w celu wyświetlenia go w trybie pełnoekranowym. Kliknij dwukrotnie bieżące wideo ponownie, aby przejść do poprzedniego trybu wielu okien.

Obsługa	Funkcja
Kliknięcie prawym przyciskiem myszy	Kliknij prawym przyciskiem myszy w oknie podglądu na żywo, aby wyświetlić menu podręczne. Menu podręczne jest zależne od modelu urządzenia.
	Zamknięcie bieżącego menu bez zapisywania zmian
Naciśnięcie pokrętła przewijania myszy	W polu wprowadzania liczb: zwiększenie lub zmniejszenie wartości numerycznej
	Przełączanie elementów w polu wyboru
	Przewijanie stron w górę lub w dół
Zaznaczenie i przeniesienie	Wybranie i przeniesienie bieżącego elementu
Przeciągnięcie wskaźnika myszy lewym przyciskiem i nakreślenie obszaru zaznaczenia	Wybór strefy detekcji ruchu
	Wybór strefy maski prywatności

Tabela 3–12

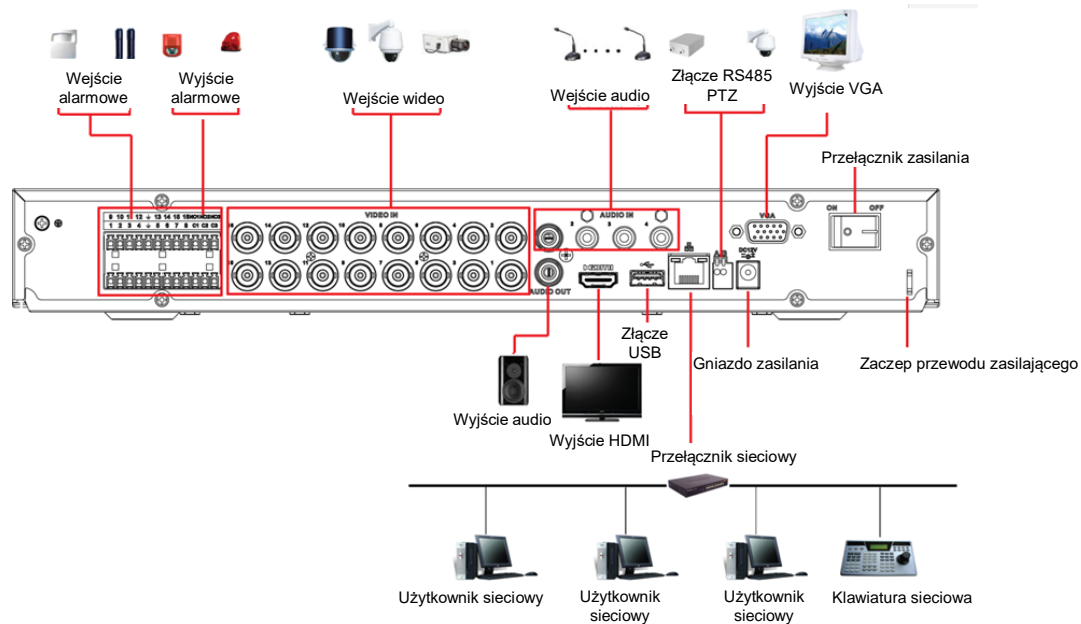
4 Podstawowe połączenia

W tym rozdziale omówiono typowe połączenia złączy.

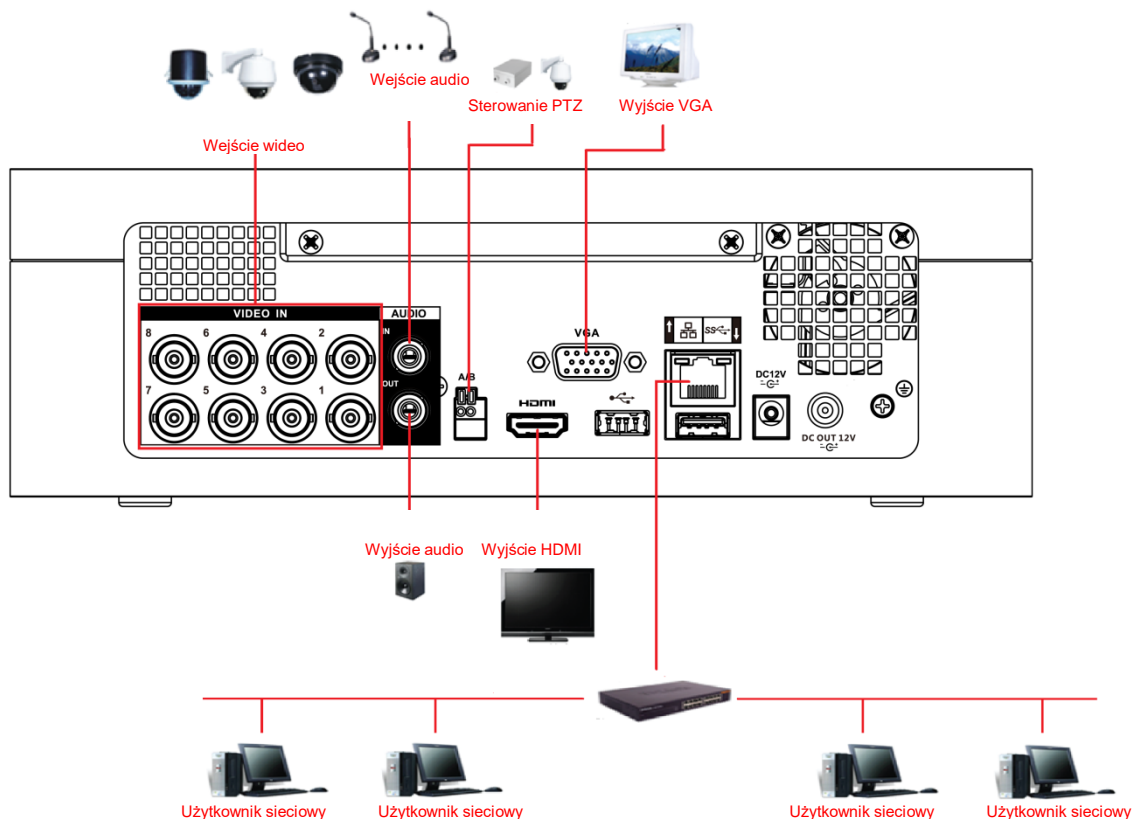
4.1 Typowe połączenia

 UWAGA

Poniższy rysunek ma charakter wyłącznie poglądowy. Aby uzyskać więcej informacji, skorzystaj ze specyfikacji danego produktu.



Rysunek 4-1



Rysunek 4–2

4.2 Podłączanie wejść i wyjść wideo i audio

4.2.1 Wejście wideo

Podłączenie następuje przez złącze BNC. Obsługiwane formaty: PAL/NTSC BNC (1,0 V_{P-P}, 75 Ω).

Sygnał wideo powinien być zgodny z krajowymi standardami.

Wejściowy sygnał wideo powinien mieć wysoki współczynnik sygnału do szumu (SNR), niski poziom zniekształceń, niski poziom zakłóceń, naturalne barwy i odpowiednią jasność.

Zapewnienie stabilności i niezawodności sygnału z kamery

Kamera powinna być instalowana w chłodnym, suchym miejscu, z dala od bezpośredniego działania promieni słonecznych, łatwopalnych lub wybuchowych substancji itp.

Kamera i rejestrator powinny mieć wspólną masę, co zapewni normalne działanie kamery.

Zapewnienie stabilności i niezawodności linii transmisyjnej

Należy używać wysokiej jakości ekranowanych przewodów BNC. Należy wybrać przewód zgodnie z zasięgiem transmisji.

W przypadku dużych odległości należy używać skrętki dwużyłowej i opcjonalnie urządzeń kompensujących sygnał wideo lub światłowodu, aby zapewnić odpowiednią jakość wideo.

Sygnał wideo należy chronić przed silnymi zakłóceniami elektromagnetycznymi, a szczególnie wysokim napięciem.

Dobrze zamocowane końcówki

Przewody sygnałowe i ekrany powinny być prawidłowo zamocowane w złączach. Należy unikać zimnych lutów, zgrzewania na zakładkę i utleniania.

4.2.2 Wyjście wideo

Dostępne jest wyjście wideo BNC (PAL/NTSC1,0 V_{P-P}, 75 Ω), VGA i HDMI. System równocześnie obsługuje wyjścia BNC, VGA i HDMI.

Korzystając z monitora komputerowego, należy uwzględnić następujące zalecenia:

- Aby spowolnić zużycie, nie zostawiaj monitora włączonego przez długi czas.
- Regularna demagnetyzacja pozwoli utrzymać odpowiedni stan monitora.
- Unikaj narażania go na silne zakłócenia elektromagnetyczne.

Użycie telewizora jako wyjściowego urządzenia wideo nie jest zalecane. Należy skrócić czas pracy i kontrolować wpływ zasilania i innych urządzeń. Telewizor niskiej jakości może uszkodzić urządzenie.

4.2.3 Wejście audio

Produkty z tej serii są wyposażone w wejściowe złącze audio BNC.

Ze względu na wysoką impedancję wejścia audio należy używać mikrofonu aktywnego.

Transmisja audio jest podobna do transmisji wideo. Należy unikać zakłóceń, zimnych lutów, poluzowanych połączeń i wysokiego napięcia.

4.2.4 Wyjście audio

Typowe parametry wyjściowego sygnału audio są zazwyczaj wyższe niż 200 mV / 1 KΩ (BNC lub RCA). Można podłączyć bezpośrednio do słuchawki o niskiej impedancji, głośnika aktywnego lub urządzenia audio ze wzmacniaczem.

Głośnik i mikrofon powinny być oddalone od siebie, aby nie występowało sprzężenie zwrotne.

Można zastosować następujące działania zaradcze:

- Użyj lepszego mikrofonu kierunkowego o charakterystyce kierunkowej.
- Zmniejsz głośność głośników.
- Wykorzystaj więcej materiałów dźwiękochłonnych, zmniejsz pogłos i popraw właściwości akustyczne otoczenia.
- Zmień ustawienie, aby zredukować poziom sprzężenia zwrotnego.

4.3 Podłączanie wejść i wyjść alarmowych

Przed wykonaniem połączeń należy przeczytać poniższe zalecenia.

Wejście alarmowe

- Upewnij się, że wybrano tryb masy/uziemienia dla wejścia alarmowego.
- Konieczne jest podłączenie masy/uziemienia wejścia alarmowego.
- Wejście alarmowe wymaga niskiego napięcia.
- Wejście alarmowe może działać w trybie NC (rozwiernie) lub NO (zwiernie).
- Podłączając dwa rejestratory lub rejestrator i inne urządzenie, rozdziel je przekaźnikiem.

Wyjście alarmowe

Złącze wyjścia alarmowego nie powinno być podłączone bezpośrednio do źródła dużego natężenia prądu (natężenie powinno być < 1 A), ponieważ może to spowodować uszkodzenie przekaźnika. Aby podłączyć obciążenie do złącza wyjścia alarmowego, należy użyć stycznika.

Podłączenie dekodera PTZ

- Upewnij się, że dekodery i rejestrator DVR mają wspólną masę, aby umożliwić sterowanie PTZ. Zalecane jest użycie skrętki dwużyłowej z ekranem podłączonym do masy/uziemienia.
- Unikaj wysokich napięć. Używaj odpowiedniego okablowania i zabezpieczenia odgromowego.
- W przypadku długich przewodów podłącz równolegle opornik 120Ω między liniami A i B na odległym zakończeniu, aby ograniczyć odbicia i zapewnić odpowiednią jakość sygnału.
- Złącza „485 A, B” rejestratora DVR nie można połączyć równolegle ze złączem „485” innego urządzenia.
- Napięcie między liniami A i B dekodera powinno być mniejsze niż 5 V.

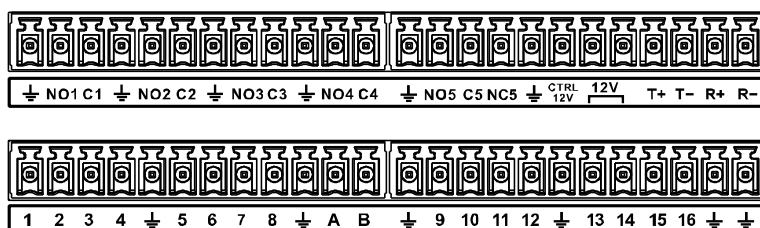
Upewnij się, że urządzenie końcowe jest prawidłowo uziemione.

Nieprawidłowe podłączenie masy/uziemienia może spowodować uszkodzenie mikroukładu.

4.3.1 Złącze wejść alarmowych

 UWAGA

Złącza wejść alarmowych są zależne od modelu urządzenia.



Rysunek 4–3


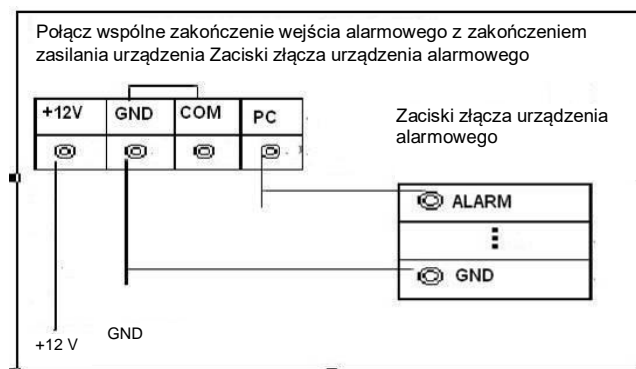
Ikona	Opis
1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16	ALARMY 1–16. Uaktywnienie alarmu następuje przy niskim napięciu.
NO1 C1, NO2 C2, NO3 C3, NO4 C4	Dostępne są cztery grupy wyjść zwiernych (przełącznik).
NO5 C5 NC5,	Dostępna jest jedna grupa wyjść zwiernych (przełącznik).
CTRL 12V	Sterowanie wyjściem mocy kanału 6 wyjścia alarmowego. Natężenie prądu: 500 mA. <ul style="list-style-type: none"> • W przypadku wyjścia alarmowego należy zamknąć wyjście mocy. • W przypadku anulowania alarmu należy otworzyć wyjście mocy.
+12 V	Prąd znamionowy. Natężenie prądu: 500 mA.
	Przewód masy/uziemienia
485 A/B	Port komunikacyjny RS-485. Używane do sterowania urządzeniami takimi jak dekodery. Opornik 120 Ω należy podłączyć równolegle między liniami A i B w przypadku dużej liczby dekoderek PTZ.
T+,T-,R+,R-	Czteroprzewodowe złącze RS485 z pełnym duplexem. T+ T-: przewód wyjścia. R+ R-: przewód wejścia.

Tabela 4–1

4.3.2 Wejście alarmowe

Aby uzyskać więcej informacji, skorzystaj z poniższego rysunku.

- Masa/uziemienie zwiernych i rozwiernych wejść alarmowych.
- Podłącz równolegle końcówki COM i GND (masa) detektora alarmowego (podłącz zewnętrzne zasilanie do detektora alarmowego).
- Podłącz równolegle końcówki GND (masa) rejestratora DVR i uziemienie detektora alarmowego.
- Podłącz złącze NC (rozwierne) czujnika alarmowego do wejścia alarmowego rejestratora DVR (ALARM).
- Jeżeli do urządzenia alarmowego jest podłączony zasilacz zewnętrzny, rejestrator DVR i urządzenie alarmowe powinny mieć wspólną masę.



Rysunek 4–4

4.3.3 Wyjście alarmowe

- Podłącz zasilanie zewnętrzne do urządzenia alarmowego.
- Aby zapobiec przeciążeniu, należy uważnie przeczytać poniższą tabelę parametrów przekaźników.
- Połącz przewód RS485 A/B z przewodem A/B dekodera PTZ.

4.3.4 Parametry przekaźników wyjścia alarmowego



UWAGA

Aby uzyskać więcej informacji na temat przekaźników, sprawdź specyfikacje danego produktu.

Model		HFD23/005-1ZS	HRB1-S-DC5V
Materiał styku		AgNi+ pozłacane	AuAg10/AgNi10/CuNi30
Wartość znamionowa (obciążenie rezystancyjne)	Znamionowe parametry przełączania	30 V DC 1 A/125 V AC 0,5 A	24 V DC 1 A/125 V AC 2 A
	Maksymalna moc przełączana	62,5 VA/30 W	250 VA/48 W
	Maksymalne napięcie przełączane	125 V AC/60 V DC	125 V AC/60 V DC
	Maksymalny prąd przełączany	2 A	2 A
Izolacja	Pomiędzy stykami	400 V AC 1 minuta	500 V AC 1 minuta
	Pomiędzy stykiem a uzwojeniem	1000 V AC 1 minuta	1000 V AC 1 minuta
Czas włączenia		maks. 5 ms	maks. 5 ms
Czas wyłączenia		maks. 5 ms	maks. 5 ms
Trwałość	Mechaniczna	1×10 ⁷ cykli (300 cykli/min)	5×10 ⁶ cykli (300 cykli/min)
	Elektryczna	1×10 ⁵ cykli (30 cykli/min)	2,5×10 ⁴ cykli (30 cykli/min)
Temperatura (użytkowanie)		-30°C – +70°C	-40°C – +70°C

Tabela 4-2

4.4 Podłączanie do złącza RS485

Krok 1: Podłącz przewód RS485 kamery PTZ do złącza RS485 urządzenia. Prawidłowo dopasuj złącza A i B.

Krok 2: Połącz przewodem wyjście wideo kamery PTZ z wejściem wideo urządzenia.

Krok 3: Włącz kamerę PTZ.

5

Konfiguracja lokalna

Przed użyciem urządzenia należy przeczytać poniższe uwagi.

UWAGA

- Zrzuty ekranu wykorzystane w tym podręczniku służą do zilustrowania procedur i mają charakter wyłącznie poglądowy. Rzeczywisty wygląd interfejsu jest zależny od modelu urządzenia. W przypadku rozbieżności między informacjami podanymi w podręczniku a rzeczywistym produktem należy skorzystać ze specyfikacji danego produktu.
- W podręczniku omówiono urządzenie w sposób ogólny, dlatego niektóre z opisanych funkcji mogą być niedostępne w przypadku określonego modelu urządzenia.
- Obsługa menu przy użyciu myszy komputerowej:
 - ◇ Kliknięcie lewym przyciskiem: kliknięcie wybranej opcji lewym przyciskiem myszy powoduje wyświetlenie ustawień opcji.
 - ◇ Kliknięcie prawym przyciskiem: kliknięcie prawym przyciskiem myszy w dowolnym oknie powoduje powrót do poprzedniego poziomu. Aby uzyskać więcej informacji na temat korzystania z myszy komputerowej, zobacz „3.4 Korzystanie z myszy komputerowej”.

5.1 Ustawienia wstępne

5.1.1 Uruchamianie



CAUTION

- Upewnij się, że napięcie wejściowe jest zgodne z wymaganiami dotyczącymi zasilania urządzenia. Podłącz prawidłowo przewód zasilający, a następnie włącz zasilanie urządzenia.
- Aby chronić urządzenie, najpierw podłącz przewód zasilający do urządzenia, a następnie do źródła zasilania.
- Aby zapewnić stabilne funkcjonowanie urządzenia i podłączonego do niego wyposażenia oraz większą trwałość baterii, należy zapoznać się z krajowym standardem korzystania ze źródła zasilania o stabilnym napięciu z mniejszą ilością zakłóceń związanych z tętnieniami. Zalecane jest korzystanie z zasilacza bezprzerwowego (UPS).

Krok 1: Podłącz urządzenie do monitora.

Krok 2: Podłącz przewód zasilający do urządzenia.

Krok 3: Naciśnij przycisk zasilania, aby wyłączyć urządzenie. Lampka wskaźnika zasilania włączy się.

Domyślnie na ekranie podłączonego monitora jest wyświetlany podgląd na żywo. Jeżeli urządzenie zostanie włączone w przedziale czasowym skonfigurowanym dla nagrywania, system rozpoczyna nagrywanie po włączeniu i wyświetli ikonę sygnalizującą stan nagrywania w określonych kanałach.

5.1.2 Inicjowanie urządzenia

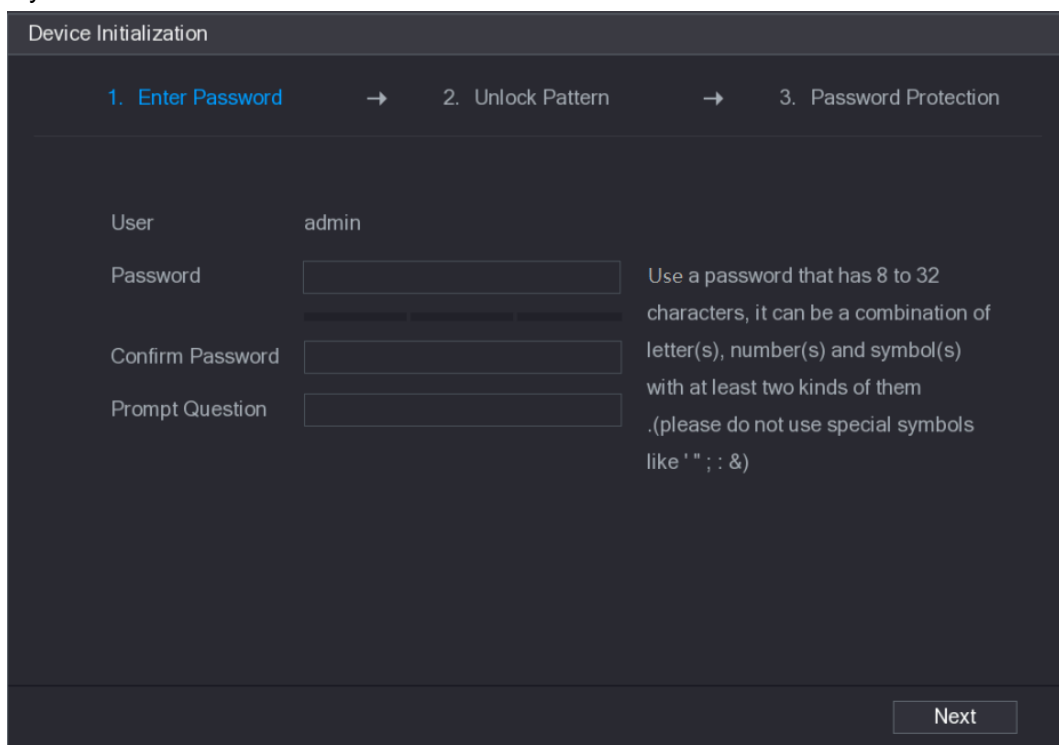
Podczas uruchamiania urządzenia po raz pierwszy należy skonfigurować hasło użytkownika **admin** (domyślnie).

 UWAGA

Aby zapewnić bezpieczeństwo urządzenia, należy koniecznie chronić hasło użytkownika **admin** i zmieniać je regularnie.

Krok 1: Włącz urządzenie.

Zostanie wyświetlone okno **Device Initialization** (Inicjowanie urządzenia). Zobacz Rysunek 5–1.



Rysunek 5–1

Krok 2: Skonfiguruj hasło dla użytkownika admin. Aby uzyskać więcej informacji, zobacz Tabela 5–1.

Ustawienie	Opis
Użytkownik	Użytkownikiem domyślnym jest admin .
Hasło	W polu Password (Hasło) wprowadź hasło dla użytkownika admin. Nowe hasło może składać się z 8–32 znaków należących do co najmniej dwóch z następujących kategorii: cyfry, litery i znaki specjalne (z wyjątkiem „'”, „””, „:”, „:”, „:” i „&”).
Potwierdź hasło	



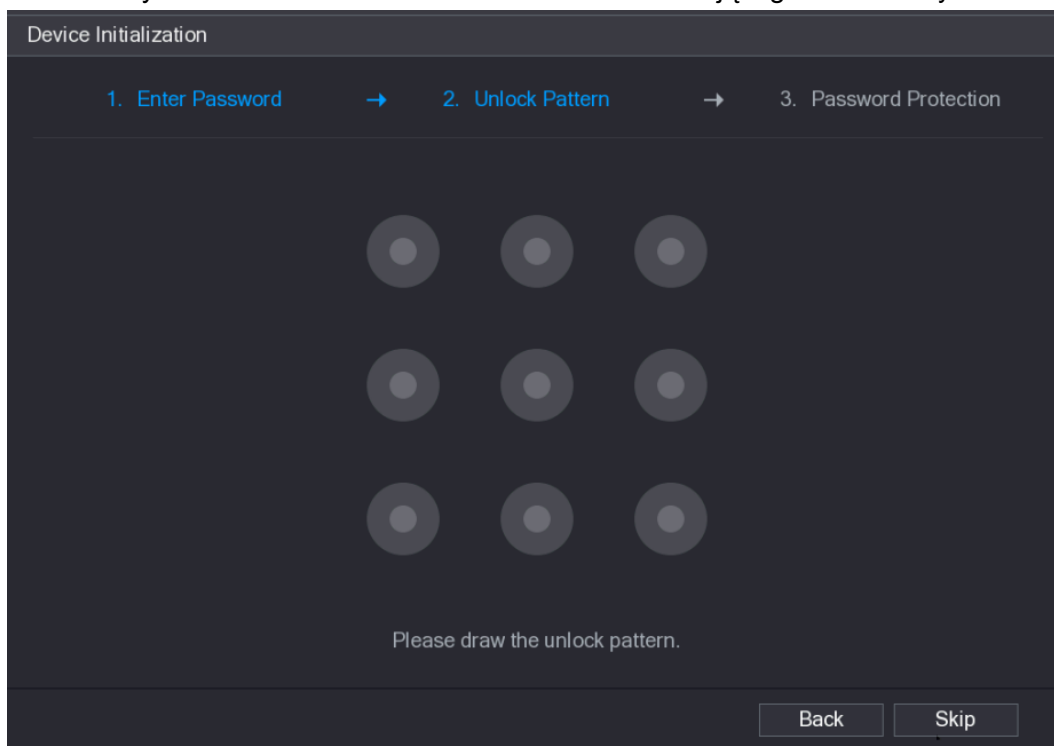
Ustawienie	Opis
Pytanie pomocnicze	<p>W polu Prompt Question (Pytanie pomocnicze) wprowadź informacje ułatwiające zapamiętanie hasła.</p> <p> UWAGA</p> <p>W oknie logowania można kliknąć przycisk , aby wyświetlić monit ułatwiający przypomnienie sobie hasła.</p>

Tabela 5–1

Krok 3: Kliknij przycisk **Next** (Dalej).

Zostanie wyświetlone okno ustawienia wzorca odblokowującego. Zobacz Rysunek 5–2.



Rysunek 5–2

Krok 4: Narysuj wzorec odblokowujący.

Po skonfigurowaniu tego ustawienia wyświetlane jest okno ustawień resetowania hasła. Zobacz Rysunek 5–3.

 UWAGA

- Wzorec powinien obejmować co najmniej cztery punkty.
- Jeżeli konfigurowanie wzorca odblokowującego nie jest konieczne, należy kliknąć przycisk **Skip** (Pomiń).
- Po skonfigurowaniu wzorca odblokowującego system będzie monitorować o używanie tego wzorca jako domyślnej metody logowania. Jeżeli to ustawienie zostanie pominięte, należy wprowadzać hasło podczas logowania.

The screenshot shows a 'Device Initialization' screen with a dark background. At the top, there is a progress bar with three steps: '1. Enter Password', '2. Unlock Pattern', and '3. Password Protection', connected by arrows. Below the progress bar, there are two toggle switches, both of which are turned on. The first is labeled 'Email Address' and has a text input field next to it. To the right of this field is the text: 'To reset password, please input properly or update in time'. The second toggle switch is labeled 'Security Questions'. Below it are three rows, each with a question in a dropdown menu and an empty text input field for the answer. The questions are: 'Question 1: What is your favorite children's book?', 'Question 2: What was the first name of your first boss?', and 'Question 3: What is the name of your favorite fruit?'. At the bottom right of the screen is a 'Save' button.

Rysunek 5–3

Krok 5: Skonfiguruj ustawienia resetowania hasła. Aby uzyskać więcej informacji, zobacz Tabela 5–2.

Jeżeli po zakończeniu konfiguracji nie pamiętasz hasła użytkownika admin, możesz zresetować hasło przy użyciu rezerwowego adresu e-mail lub pytań zabezpieczających. Aby uzyskać więcej informacji na temat resetowania hasła, zobacz „5.1.3 Resetowanie hasła”. Jeżeli nie chcesz konfigurować tych ustawień, wyłącz funkcje rezerwowego adresu e-mail i pytań zabezpieczających w tym oknie.


Tryb resetowania hasła	Opis
Adres e-mail	Wprowadź rezerwowy adres e-mail. W polu Email Address (Adres e-mail) wprowadź adres e-mail, który będzie używany do resetowania hasła. Jeżeli zapomnisz hasło, wprowadź kod zabezpieczający przesłany na ten rezerwowy adres e-mail, aby zresetować hasło użytkownika admin.
Pytania zabezpieczające	Skonfiguruj pytania zabezpieczające i odpowiedzi. Jeżeli zapomnisz hasło, wprowadź odpowiedzi na pytania, aby zresetować hasło.
 UWAGA Jeżeli konieczne będzie skonfigurowanie rezerwowego adresu e-mail lub pytań zabezpieczających albo zmiana konfiguracji później, należy wybrać Main Menu > ACCOUNT > USER (menu główne > Konto > Użytkownik).	

Tabela 5–2

Krok 6: Kliknij przycisk **Save** (Zapisz), aby ukończyć konfigurowanie ustawień.

Zostanie wyświetlone okno **End-User License Agreement** (Umowa licencyjna użytkownika).

Krok 7: Zaznacz pole wyboru **I have read and agree to all terms** (Potwierdzam przeczytanie i akceptację wszystkich warunków).

Krok 8: Kliknij przycisk **Next** (Dalej).

Zostanie wyświetlone okno **Startup Wizard** (Kreator uruchamiania). Aby uzyskać więcej informacji na temat szybkich ustawień podczas uruchamiania, zobacz „5.1.4 Konfiguracja przy użyciu kreatora uruchamiania”.

5.1.3 Resetowanie hasła

Hasło można zresetować przy użyciu kodu QR lub pytań zabezpieczających.

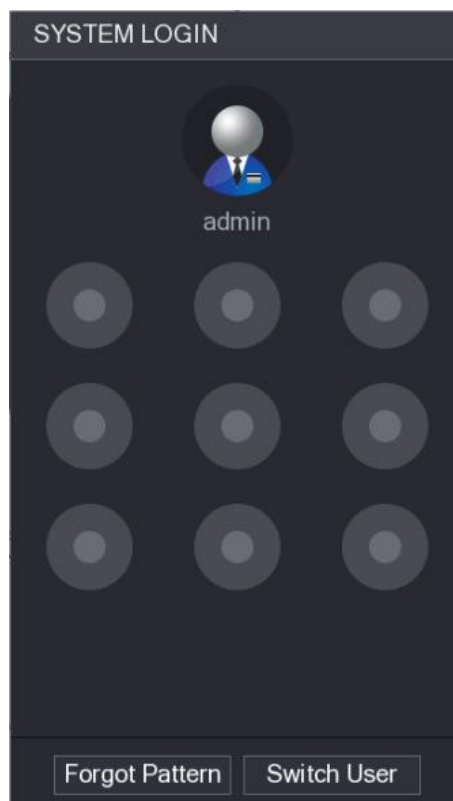
- Aby zresetować przy użyciu kodu QR, upewnij się, że pole wyboru **Enable (Włącz)** jest zaznaczone w oknie **Main menu > SYSTEM > SECURITY > Password Reset** (menu główne > System > Zabezpieczenia > Resetowanie hasła).
- Aby zresetować przy użyciu pytań zabezpieczających, upewnij się, że zostały one skonfigurowane.

Krok 1: Wyświetl okno logowania.

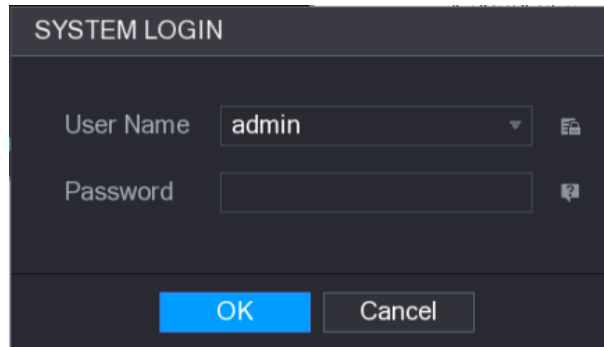
- Jeżeli wzorzec odblokowujący został skonfigurowany, wyświetlane jest okno logowania przy użyciu tego wzorca. Zobacz Rysunek 5–4. Kliknij przycisk **Forgot Pattern** (Nie pamiętam wzorca). Zostanie wyświetlone okno logowania przy użyciu hasła. Zobacz Rysunek 5–5.
- Jeżeli wzorzec odblokowujący nie został skonfigurowany, wyświetlane jest okno logowania przy użyciu hasła. Zobacz Rysunek 5–5.

 UWAGA

Aby zalogować się, można kliknąć przycisk **Switch User** (Przełącz użytkownika) w oknie logowania przy użyciu wzorca. Można też wybrać innych użytkowników do zalogowania z listy **User Name** (Nazwa użytkownika) w oknie logowania przy użyciu hasła.



Rysunek 5–4




SYSTEM LOGIN

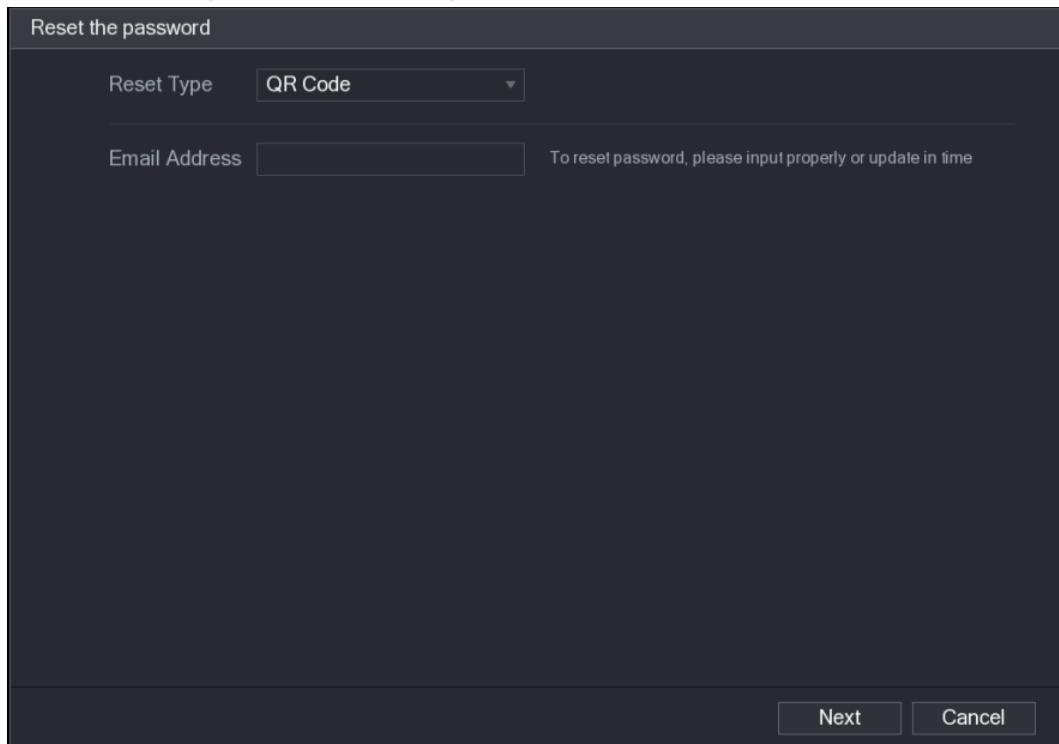
User Name

Password

Rysunek 5-5

Krok 2: Kliknij przycisk .

- Jeżeli rezerwowany adres e-mail nie został ustawiony, zostanie wyświetlone okno wprowadzania adresu e-mail. Zobacz Rysunek 5-6. Wprowadź adres e-mail, a następnie kliknij przycisk **Next** (Dalej), aby wyświetlić okno **Reset the password** (Resetowanie hasła). Zobacz Rysunek 5-7.
- Jeżeli ustawiono rezerwowany adres e-mail, zostanie wyświetlone okno **Reset the password** (Resetowanie hasła). Zobacz Rysunek 5-7.



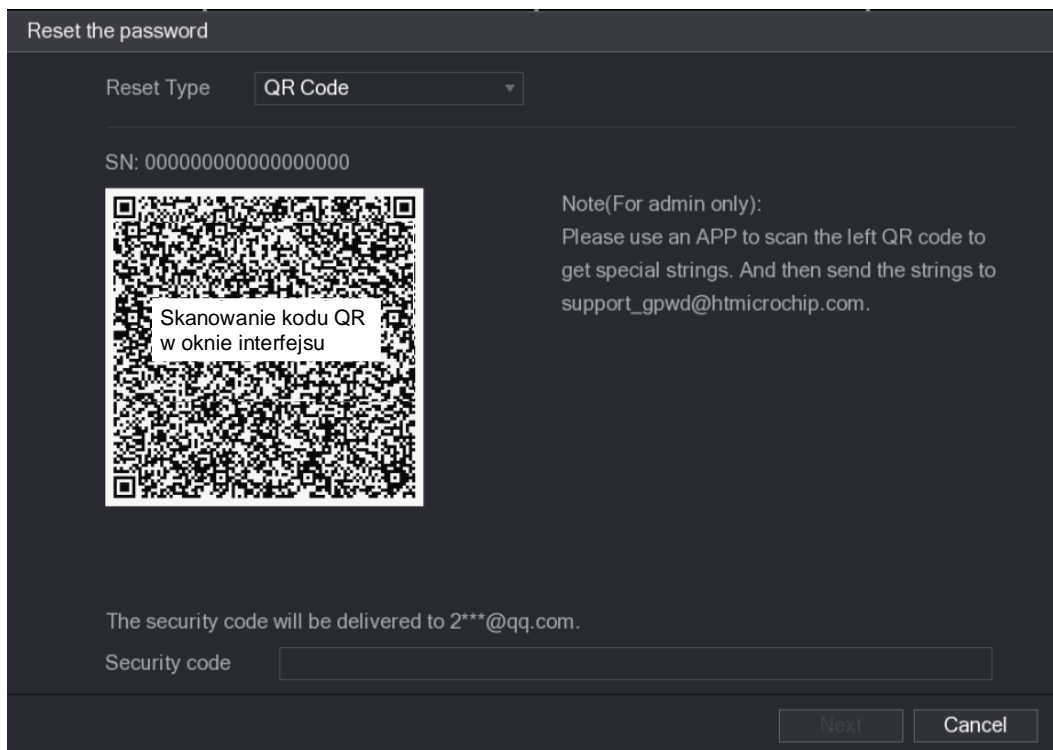
Reset the password

Reset Type

Email Address

To reset password, please input properly or update in time

Rysunek 5-6



Rysunek 5–7

Krok 3: Zresetuj hasło.

- Kod QR
Postępuj zgodnie z instrukcjami wyświetlanymi na ekranie, aby otrzymać kod zabezpieczający wysłany na rezerwowany adres e-mail. Wprowadź kod zabezpieczający w polu **Security code** (Kod zabezpieczający).



PRZESTROGA

- Kod zabezpieczający, otrzymany po zeskanowaniu kodu QR, należy wykorzystać w ciągu 24 godzin. Należy zachować ostrożność.
 - Kodu zabezpieczającego, przesłanego do skrzynki e-mail, należy w ciągu 24 godzin użyć do zresetowania hasła. Po tym czasie kod zabezpieczający zostanie unieważniony.
- Pytania zabezpieczające
- 1) W oknie **Reset the password** (Resetowanie hasła), przedstawionym na Rysunek 5–6, wybierz pozycję **Security Questions** (Pytania zabezpieczające) na liście **Reset Type** (Typ resetowania), aby wyświetlić okno Security Questions (zob. Rysunek 5–8).



UWAGA

Jeżeli pytania zabezpieczające nie zostały wcześniej skonfigurowane, pozycja **Security Questions** (Pytania zabezpieczające) nie będzie wyświetlana na liście **Reset Type** (Typ resetowania).

- 2) Wprowadź poprawne odpowiedzi w polu **Answer** (Odpowiedź).

Reset the password

Reset Type **Security Questions**

Question 1

Answer

Question 2

Answer

Question 3

Answer

Next Cancel

Rysunek 5–8

Krok 4: Kliknij przycisk **Next** (Dalej).

Zostanie wyświetlone okno wprowadzania nowego hasła po resetowaniu. Zobacz Rysunek 5–9.

Reset the password

Reset password of (admin)

New Password

Confirm Password

Use a password that has 8 to 32 characters, it can be a combination of letter(s), number(s) and symbol(s) with at

Save Cancel

Rysunek 5–9

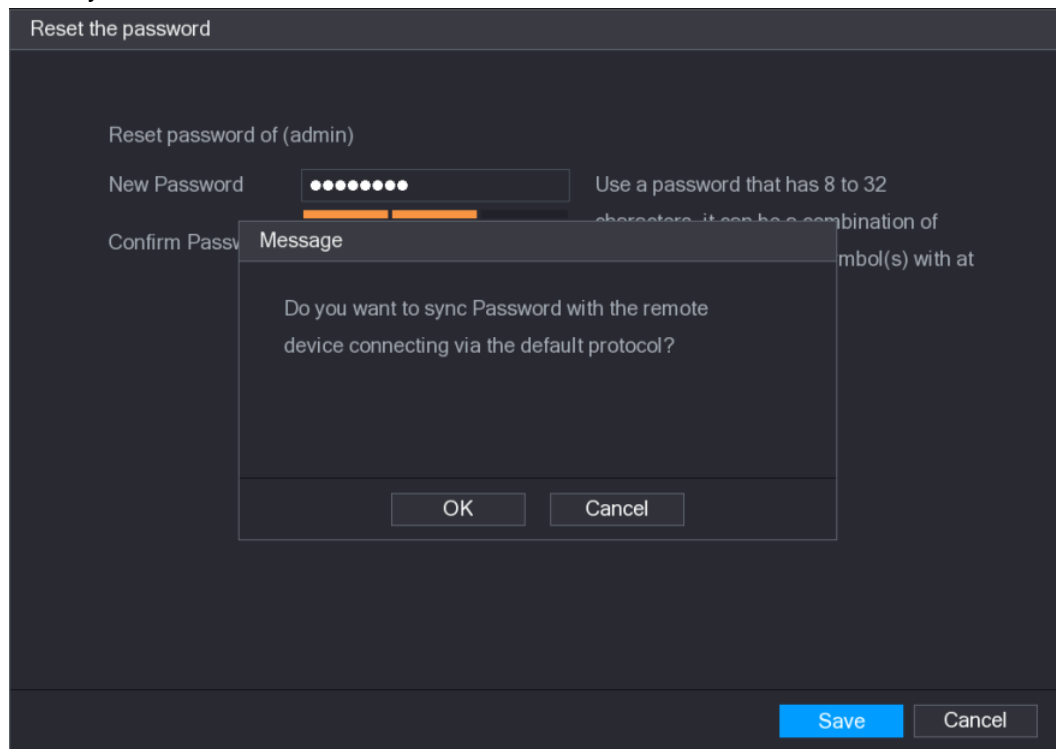
Krok 5: Wprowadź nowe hasło w polu **New Password** (Nowe hasło) i wprowadź je ponownie w polu **Confirm Password** (Potwierdź hasło).

Krok 6: Kliknij przycisk **Save** (Zapisz). Proces resetowania hasła zostanie rozpoczęty. Po ukończeniu resetowania zostanie wyświetlone okno podręczne.

Krok 7: Kliknij przycisk **OK**.

Zostanie wyświetlone okno podręczne z komunikatem proponującym zsynchronizowanie hasła z urządzeniami zdalnymi (zob. Rysunek 5–10).

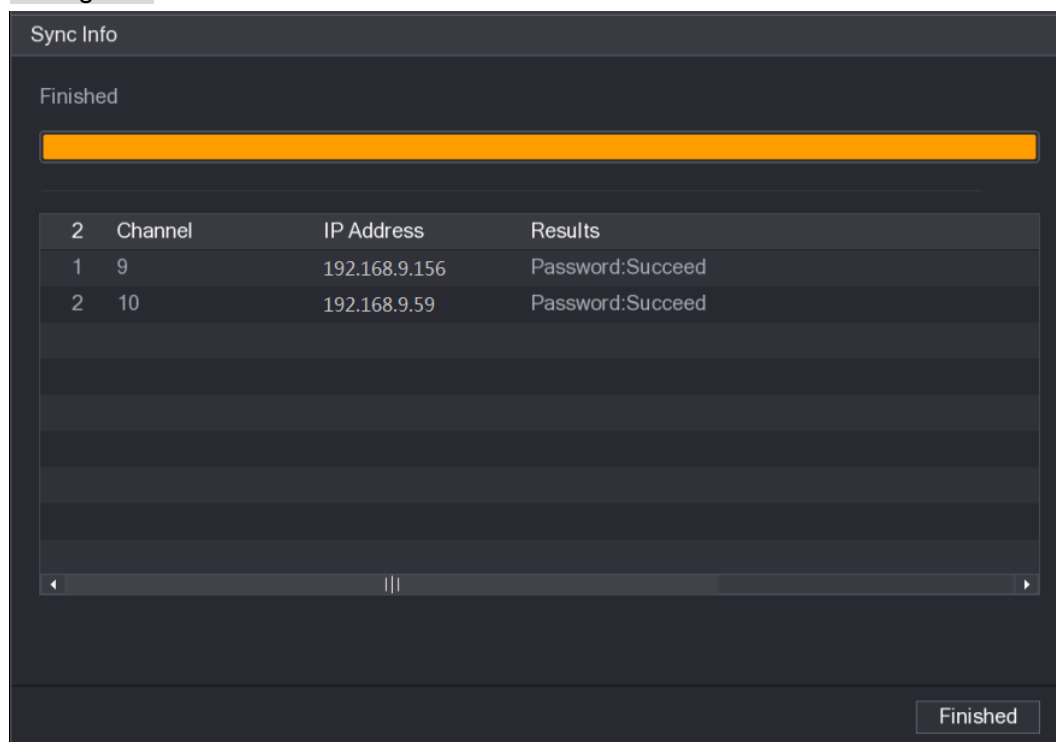
- Kliknij przycisk **Cancel** (Anuluj), aby zakończyć resetowanie.
- Kliknij przycisk **OK**, aby wyświetlić okno Sync Info (Informacje o synchronizacji). Zobacz Rysunek 5–10.



Rysunek 5–10

 UWAGA

Ten komunikat jest wyświetlany tylko wówczas, gdy używane są kanały cyfrowe, a nie kanały analogowe.

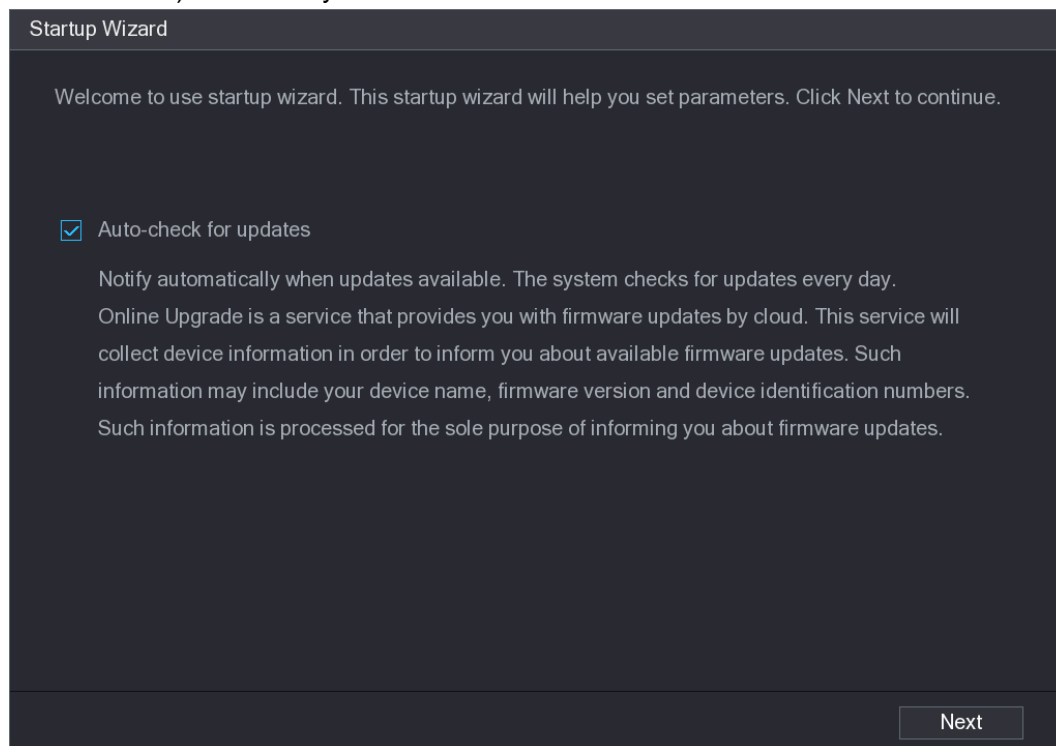


Rysunek 5–11

5.1.4 Konfiguracja przy użyciu kreatora uruchamiania

5.1.4.1 Wyświetlanie kreatora uruchamiania

Kreator uruchamiania ułatwia konfigurowanie podstawowych ustawień urządzenia. Po zainicjowaniu urządzenia zostanie wyświetlone okno **Startup Wizard** (Kreator uruchamiania). Zobacz Rysunek 5–12.



Rysunek 5–12

UWAGA

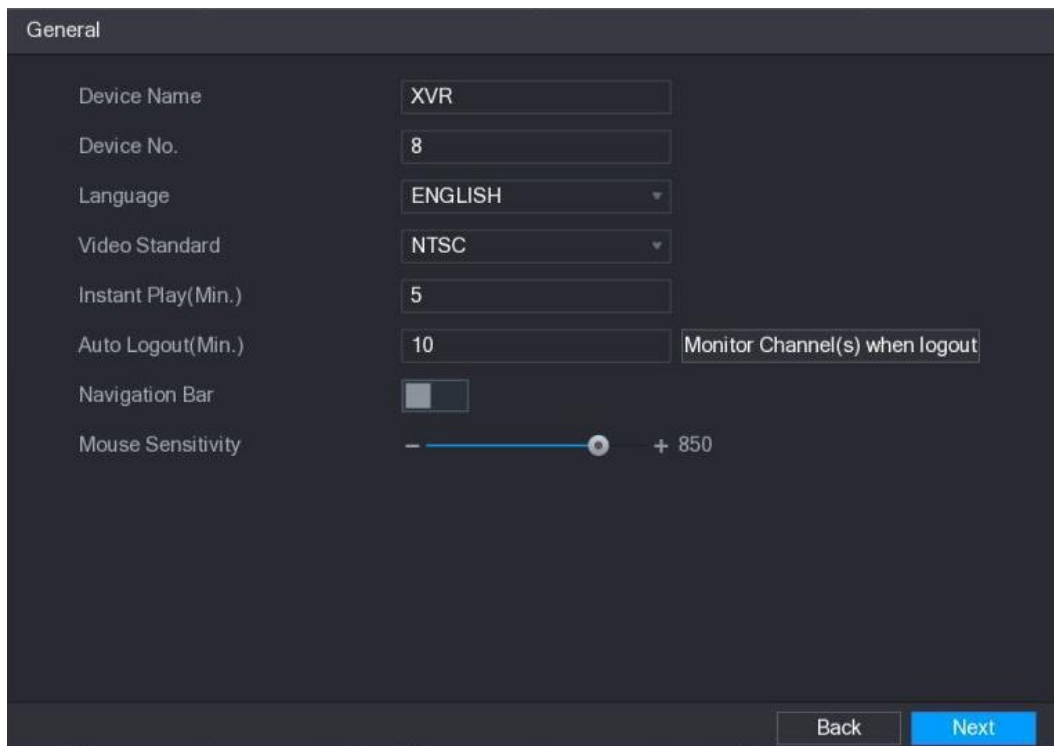
Jeżeli zostanie zaznaczone pole wyboru **Auto-check for updates** (Automatyczne sprawdzanie dostępności aktualizacji), system będzie automatycznie powiadamiać użytkownika, gdy będą dostępne aktualizacje.

5.1.4.2 Konfigurowanie ustawień ogólnych

Można skonfigurować ustawienia ogólne urządzenia, takie jak nazwa urządzenia, wersja językowa i ustawienia szybkiego odtwarzania.

Ustawienia ogólne można też skonfigurować, wybierając **Main menu > SYSTEM > GENERAL > General** (menu główne > System > Ogólne > Ogólne).

Krok 1: W oknie **Startup Wizard** (Kreator uruchamiania) kliknij przycisk **Next** (Dalej). Zostanie wyświetlone okno **General** (Ogólne). Zobacz Rysunek 5–13.



Rysunek 5–13

Krok 2: Skonfiguruj ustawienia ogólne. Zobacz Tabela 5–3.

Ustawienie	Opis
Nazwa urządzenia	W polu Device Name (Nazwa urządzenia) wprowadź nazwę urządzenia.
Nr urządzenia	W polu Device No. (Nr urządzenia) wprowadź numer urządzenia.
Język	Na liście Language (Język) wybierz wersję językową systemu.
Standard wideo	Na liście Video Standard (Standard wideo) wybierz pozycję PAL lub NTSC zgodnie z wymaganiami.
Szybkie odtwarzanie (Min.)	W polu Instant Play (Szybkie odtwarzanie) wprowadź przedział czasowy dla odtwarzania nagrania wideo. Zakres wartości 5–60. Na pasku sterowania podglądem na żywo kliknij przycisk szybkiego odtwarzania, aby odtworzyć nagranie wideo zgodnie ze skonfigurowanym czasem.
Automatyczne wylogowywanie (Min.)	W polu Auto Logout (Automatyczne wylogowywanie) wprowadź maksymalny dopuszczalny czas bezczynności urządzenia. Urządzenie wykona procedurę automatycznego wylogowania, jeżeli będzie bezczynne przez skonfigurowany czas. Należy ponownie zalogować się przy użyciu urządzenia. Zakres wartości 0–60. „0” oznacza brak ograniczenia czasu bezczynności urządzenia. Kliknij przycisk Monitor Channel(s) when logout (Monitoruj kanały po wylogowaniu). Można wybrać kanały, których monitorowanie będzie kontynuowane po wylogowaniu.
Pasek nawigacyjny	Można włączyć pasek nawigacyjny. Kliknięcie ekranu podglądu na żywo powoduje wyświetlenie paska nawigacyjnego.
Czułość myszy	Korzystając z suwaka, można dostosować szybkość dwukrotnego kliknięcia myszą komputerową.

Ustawienie	Opis
	Im większa wartość, tym większa wymagana szybkość dwukrotnego kliknięcia myszą.

Tabela 5–3

5.1.4.3 Konfigurowanie ustawień daty i godziny

Można skonfigurować czas systemowy, wybrać strefę czasową, ustawić czas letni i włączyć serwer NTP.


Ustawienia daty i godziny można też skonfigurować, wybierając **Main menu > SYSTEM > GENERAL > Date&Time** (menu główne > System > Ogólne > Data i godzina).

Krok 1: Po skonfigurowaniu ustawień ogólnych kliknij przycisk **Next** (Dalej) w oknie **General** (Ogólne).

Zostanie wyświetlone okno **Date&Time** (Data i godzina). Zobacz Rysunek 5–14.

Rysunek 5–14

Krok 2: Skonfiguruj ustawienia daty i godziny. Zobacz Tabela 5–4.

Ustawienie	Opis
Czas systemowy	<p>W polu System Time (Czas systemowy) wprowadź datę i godzinę systemową.</p> <p>Po kliknięciu listy System Zone (Strefa systemu) można wybrać strefę czasową dla systemu (godzina zostanie dostosowana automatycznie).</p> <p> PRZESTROGA</p> <p>Nie wolno losowo wybierać czasu systemowego, ponieważ uniemożliwi to wyszukiwanie nagrań wideo. Zalecane jest zmienianie czasu systemowego wówczas, gdy nagrania nie są wykonywane lub po zatrzymaniu nagrywania.</p>

Ustawienie	Opis
Strefa systemu	Na liście System Zone (Strefa systemu) wybierz strefę czasową dla systemu.
Format daty	Na liście Date Format (Format daty) wybierz format daty dla systemu.
Separator daty	Na liście Date Separator (Separator daty) wybierz styl separatora daty.
Format godziny	Na liście Time Format (Format godziny) wybierz styl wyświetlania godziny 12-HOUR (12-godzinny) lub 24-HOUR (24-godzinny).
Czas letni	Można włączyć funkcję czasu letniego. Kliknij opcję Week (Tydzień) lub Date (Data).
Godzina początkowa	Skonfiguruj godzinę początkową i godzinę końcową czasu letniego.
Godzina końcowa	
NTP	Można włączyć funkcję NTP w celu synchronizowania czasu urządzenia z czasem serwera NTP.
Serwer	W polu Server (Serwer) wprowadź adres IP lub nazwę domeny odpowiedniego serwera NTP. Kliknięcie przycisku Manual Update (Aktualizacja ręczna) powoduje niezwłoczną synchronizację urządzenia z serwerem.
Port	System obsługuje tylko protokół TCP, a ustawienie domyślne to 123.
Interwał (Min.)	W polu Interval (Interwał) wprowadź czas synchronizacji urządzenia z serwerem NTP. Zakres wartości 0–65535.

Tabela 5–4

5.1.4.4 Konfigurowanie ustawień sieciowych

Można skonfigurować podstawowe ustawienia sieciowe, takie jak tryb sieci, wersja protokołu IP i adres IP urządzenia.

Ustawienia sieciowe można też skonfigurować, wybierając **Main menu > NETWORK > TCP/IP** (menu główne > Sieć > TCP/IP).

Krok 1: Po skonfigurowaniu ustawień daty i godziny kliknij przycisk **Next** (Dalej) w oknie **Date & Time** (Data i godzina).

Zostanie wyświetlone okno **NETWORK** (Sieć). Zobacz Rysunek 5–15.

NETWORK

IP Version: IPv4

MAC Address: 20:18:01:02:19:34

DHCP:

IP Address: 192 . 168 . 1 . 108

Subnet Mask: 255 . 255 . 255 . 0

Default Gateway: 192 . 168 . 1 . 1

DNS DHCP:

Preferred DNS: 8 . 8 . 8 . 8


Alternate DNS: 8 . 8 . 4 . 4

MTU: 1500

Test Back Next

Rysunek 5–15

Krok 2: Skonfiguruj ustawienia sieciowe. Zobacz Tabela 5–5.

Ustawienie	Opis
Wersja protokołu IP	Na liście IP Version (Wersja protokołu IP) można wybrać pozycję IPv4 lub IPv6 . Obsługiwany jest dostęp przy użyciu obu wersji.
Adres MAC	Wyświetlany jest adres MAC urządzenia.
DHCP	Można włączyć funkcję DHCP. Po włączeniu funkcji DHCP nie można konfigurować adresu IP, maski podsieci i bramy domyślnej. <ul style="list-style-type: none"> Jeżeli funkcja DHCP jest włączona, uzyskane informacje są wyświetlane w polach IP Address (Address IP), Subnet Mask (Maska podsieci) i Default Gateway (Brama domyślna). W przeciwnym przypadku wyświetlane są wszystkie wartości równe 0.0.0.0. Jeżeli chcesz ręcznie skonfigurować informacje związane z protokołem IP, najpierw wyłącz funkcję DHCP. Jeżeli zostanie ustanowione połączenie protokołu PPPoE, nie można konfigurować adresu IP, maski podsieci, bramy domyślnej i funkcji DHCP.
Adres IP	Wprowadź adres IP i skonfiguruj odpowiednią maskę podsieci i bramę domyślną.  UWAGA Adres IP i brama domyślna powinny należeć do tego samego segmentu sieci.
Maska podsieci	
Brama domyślna	
DNS DHCP	Można włączyć funkcję DHCP umożliwiającą pobieranie adresu serwera DNS z routera.

Ustawienie	Opis
Preferowany serwer DNS	W polu Preferred DNS (Preferowany serwer DNS) wprowadź adres IP serwera DNS.
Alternatywny serwer DNS	W polu Alternate DNS (Alternatywny serwer DNS) wprowadź adres IP alternatywnego serwera DNS.
MTU	<p>W polu MTU wprowadź maksymalną jednostkę transmisji dla karty sieciowej. Zakres wartości 1280–1500 bajtów. Wartość domyślna 1500. Poniżej podano zalecane wartości MTU.</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 1500: Największy pakiet informacji Ethernet. Ta wartość jest zazwyczaj wybierana w przypadku braku połączenia protokołu PPPoE lub sieci VPN. Jest to też wartość domyślna niektórych routerów, kart sieciowych i przełączników. ● 1492: wartość zoptymalizowana dla protokołu PPPoE. ● 1468: wartość zoptymalizowana dla protokołu DHCP. ● 1450: wartość zoptymalizowana dla sieci VPN.
Test	Kliknij przycisk Test , aby sprawdzić, czy wprowadzony adres IP i brama są zgodne.

Tabela 5–5

5.1.4.5 Konfigurowanie ustawień funkcji P2P

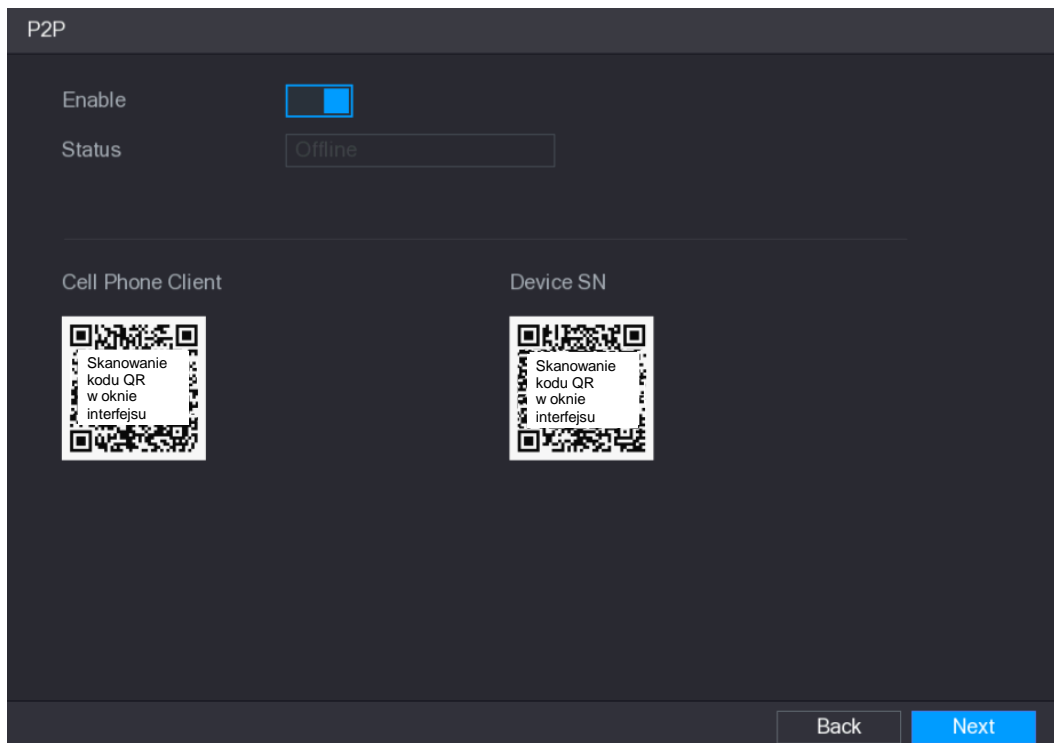
Aby zarządzać urządzeniem, można dodać je do aplikacji Cell Phone Client lub do platformy. Funkcję P2P można też skonfigurować, wybierając **Main menu > NETWORK > P2P** (menu główne > Sieć > P2P).

 UWAGA

Należy upewnić się, że rejestrator DVR jest połączony z Internetem. Jeżeli ustanowiono połączenie, w polu **Status** (Stan) w oknie funkcji P2P wyświetlana jest etykieta **Online**.

Krok 1: Po skonfigurowaniu ustawień sieciowych kliknij przycisk **Next** (Dalej) w oknie **NETWORK** (Sieć).

Zostanie wyświetlone okno **P2P**. Zobacz Rysunek 5–16.



Rysunek 5–16


Krok 2: Włącz funkcję P2P.

Możesz rozpocząć dodawanie urządzenia.

- Aplikacja Cell Phone Client: Korzystając z telefonu komórkowego, zeskanuj kod QR, aby dodać urządzenie do aplikacji Cell Phone Client, a następnie uzyskać dostęp do urządzenia.
- Platforma: Zeskanuj kod QR, aby uzyskać numer seryjny urządzenia (Device SN). Przejdź do platformy zarządzania P2P i dodaj numer seryjny urządzenia (Device SN) do platformy. Następnie możesz uzyskać dostęp do urządzenia w sieci WAN i zarządzać nim. Aby uzyskać więcej informacji, skorzystaj z podręcznika funkcji P2P.

 **UWAGA**

Można też wprowadzić kod QR aplikacji Cell Phone Client i numer seryjny urządzenia

(Device SN), klikając przycisk  w prawym górnym rogu okna po wyświetleniu menu głównego.

Aby przedstawić sposób użycia tej funkcji, rozważmy przykład dodawania urządzenia do aplikacji Cell Phone Client.

Dodawanie urządzenia do aplikacji Cell Phone Client

Krok 1: Korzystając z telefonu komórkowego, zeskanuj kod QR znajdujący się poniżej etykiety Cell Phone Client, aby pobrać tę aplikację.

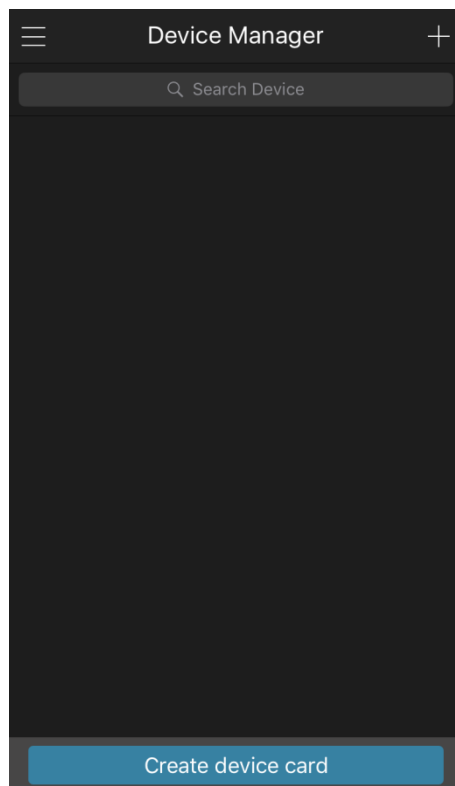
Krok 2: Otwórz aplikację na telefonie komórkowym, a następnie naciśnij przycisk .

Zostanie wyświetlone menu. Możesz rozpocząć dodawanie urządzenia.


1) Naciśnij opcję **Device Manager** (Menedżer urządzeń).

Zostanie wyświetlone okno **Device Manager** (Menedżer urządzeń). Zobacz

Rysunek 5–17.

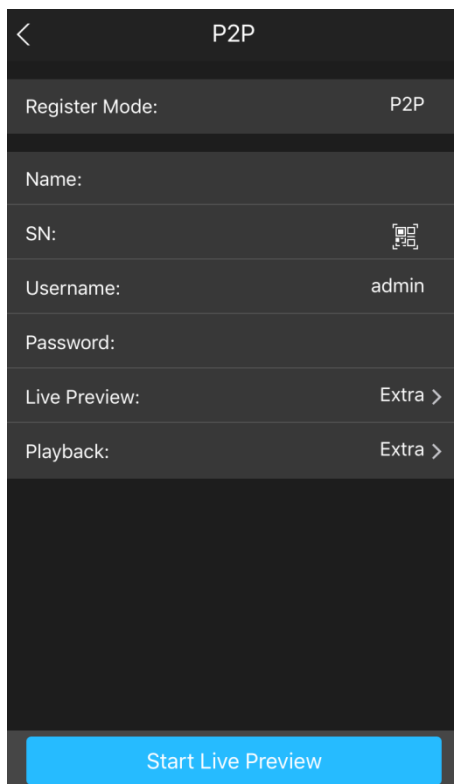


Rysunek 5–17

- 2) Naciśnij ikonę  w prawym górnym rogu.
Zostanie wyświetlone okno monitu o zainicjowanie urządzenia. Zostanie wyświetlone okno podręczne z komunikatem przypominającym o konieczności upewnienia się, że urządzenie zostało zainicjowane.
- 3) Naciśnij przycisk **OK**.
 - ◇ Jeżeli urządzenie nie zostało zainicjowane, naciśnij przycisk **Device Initialization** (Inicjowanie urządzenia), aby przeprowadzić inicjowanie zgodnie z instrukcjami wyświetlanymi na ekranie.
 - ◇ Jeżeli urządzenie zostało zainicjowane, możesz rozpocząć dodawanie go ręcznie.
- 4) Naciśnij przycisk **Add Device** (Dodaj urządzenie).
Zostanie wyświetlone okno Add Device (Dodawanie urządzenia). Zobacz Rysunek 5–18.

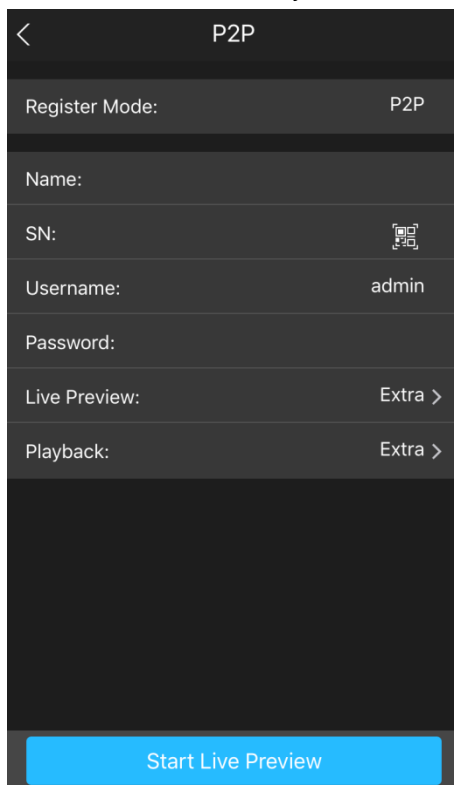
 **UWAGA**

Można dodać urządzenie bezprzewodowe lub przewodowe. W podręczniku omówiono jako przykład dodawanie urządzenia przewodowego.



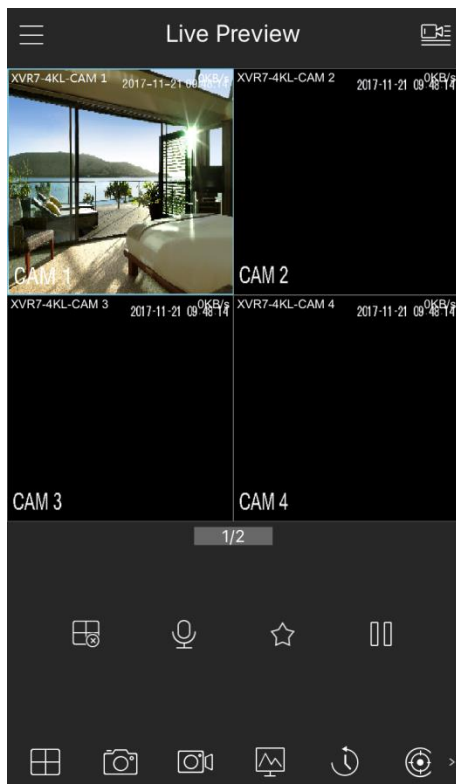
Rysunek 5–18

- 5) Naciśnij przycisk **P2P**.
Zostanie wyświetlone okno **P2P**. Zobacz Rysunek 5–19.



Rysunek 5–19

- 6) Wprowadź nazwę rejestratora DVR, nazwę użytkownika i hasło, a następnie zeskanuj kod QR znajdujący się poniżej etykiety **Device SN** (Nr seryjny urządzenia).
- 7) Naciśnij przycisk **Start Live Preview** (Rozpocznij podgląd na żywo).
Urządzenie zostanie dodane, a podgląd na żywo z tego urządzenia będzie wyświetlany na ekranie telefonu komórkowego. Zobacz Rysunek 5–20.



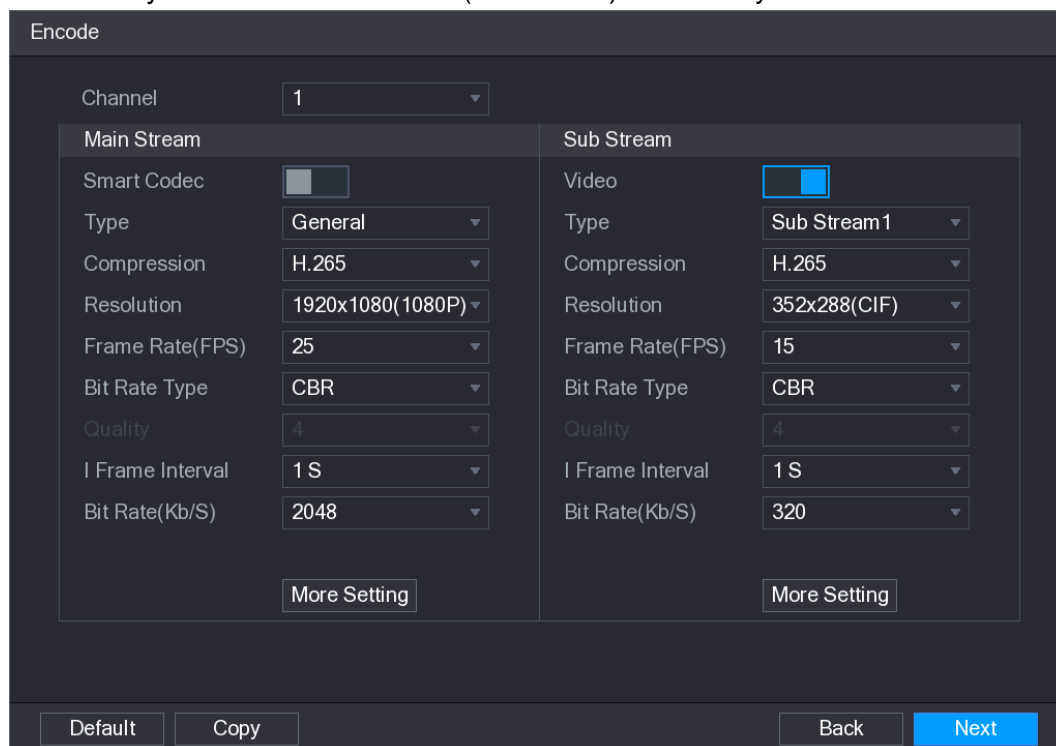
Rysunek 5–20

5.1.4.6 Konfigurowanie ustawień kodowania

Można skonfigurować ustawienia strumienia głównego i podstrumienia urządzenia.

Ustawienia kodowania można też skonfigurować, wybierając **Main menu > CAMERA > ENCODE > Encode** (menu główne > Kamera > Kodowanie > Kodowanie).

Krok 1: Po skonfigurowaniu ustawień funkcji P2P kliknij przycisk **Next** (Dalej) w oknie **P2P**. Zostanie wyświetlone okno **Encode** (Kodowanie). Zobacz Rysunek 5–21.



Rysunek 5–21

Krok 2: Skonfiguruj ustawienia strumienia głównego / podstrumienia. Zobacz Tabela 5–6.

Ustawienie	Opis
Kanał	Na liście Channel (Kanał) wybierz kanał, dla którego chcesz skonfigurować ustawienia.
Kodek inteligentny	Można włączyć funkcję kodeku inteligentnego. Ta funkcja umożliwia ograniczenie szybkości transmisji bitów strumienia związanego z nagraniami wideo o mniejszym znaczeniu w celu maksymalizacji ilości miejsca do magazynowania.
Typ	<ul style="list-style-type: none"> Strumień główny: na liście Type (Typ) wybierz pozycję General (Ogólne), MD (Detekcja ruchu) lub Alarm. Podstrumień: nie można konfigurować tego ustawienia.
Kompresja	Na liście Compression (Kompresja) wybierz tryb kodowania. <ul style="list-style-type: none"> H.265: Profil Main kodowania. To ustawienie jest zalecane. H.264H: Profil High kodowania. Mała szybkość transmisji bitów strumienia o wysokiej rozdzielczości. H.264: Profil Main kodowania. H.264B: Profil Baseline kodowania. To ustawienie wymaga większej szybkości transmisji bitów strumienia niż w przypadku innych ustawień dla tej samej rozdzielczości.
Rozdzielczość	Na liście Resolution (Rozdzielczość) wybierz rozdzielczość wideo. Maksymalna rozdzielczość wideo jest zależna od modelu urządzenia.
Częstotliwość odświeżania (FPS)	Skonfiguruj liczbę klatek na sekundę dla wideo. Im większa wartość, tym bardziej wyraźny i wygładzony obraz. Liczba klatek na sekundę jest zależna od rozdzielczości. Zazwyczaj dla formatu PAL można wybrać wartość 1–25, a dla formatu NTSC można wybrać wartość 1–30. Rzeczywisty dostępny zakres liczby klatek na sekundę jest zależny od urządzenia.
Typ szybkości transmisji bitów	Na liście Bit Rate Type (Typ szybkości transmisji bitów) wybierz pozycję CBR (Stała szybkość transmisji bitów) lub VBR (Zmienna szybkość transmisji bitów). Jeżeli zostanie wybrane ustawienie CBR (Stała szybkość transmisji bitów), nie można konfigurować jakości obrazu. Jeżeli zostanie wybrane ustawienie VBR (Zmienna szybkość transmisji bitów), nie można konfigurować jakości obrazu.
Jakość	Ta funkcja jest dostępna po wybraniu pozycji VBR (Zmienna szybkość transmisji bitów) na liście Bit Rate Type (Typ szybkości transmisji bitów). Im większa wartość, tym lepszy obraz.
Interwał klatki I	Interwał między dwiema klatkami referencyjnymi.
Szybkość transmisji bitów (Kb/S)	Na liście Bit Rate (Szybkość transmisji bitów) wybierz wartość lub wprowadź niestandardową wartość, aby zmienić jakość obrazu. Im większa wartość, tym lepszy obraz.
Wideo	Można włączyć tę funkcję dla podstrumienia.

Ustawienie	Opis
Kodowanie audio	<p>Kliknij przycisk More Setting (Więcej ustawień), aby wyświetlić okno More Setting.</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Kodowanie audio: Ta funkcja jest domyślnie włączona dla strumienia głównego. W przypadku podstrumienia 1 należy włączyć tę funkcję ręcznie. Po włączeniu tej funkcji plik nagrania zawiera zespolony strumień audio i wideo. ● Źródło audio: Na liście Audio Source (Źródło audio) można wybrać pozycję LOCAL (Lokalne) lub HDCVI. <ul style="list-style-type: none"> ◇ Lokalne: sygnał audio jest pobierany z wejścia audio (Audio In). ◇ HDCVI: sygnał audio jest pobierany z kamery HDCVI. ● Format audio: Na liście Audio Format (Format audio) wybierz żądany format.
Źródło audio	
Format audio	

Tabela 5–6

5.1.4.7 Konfigurowanie ustawień zdjęć

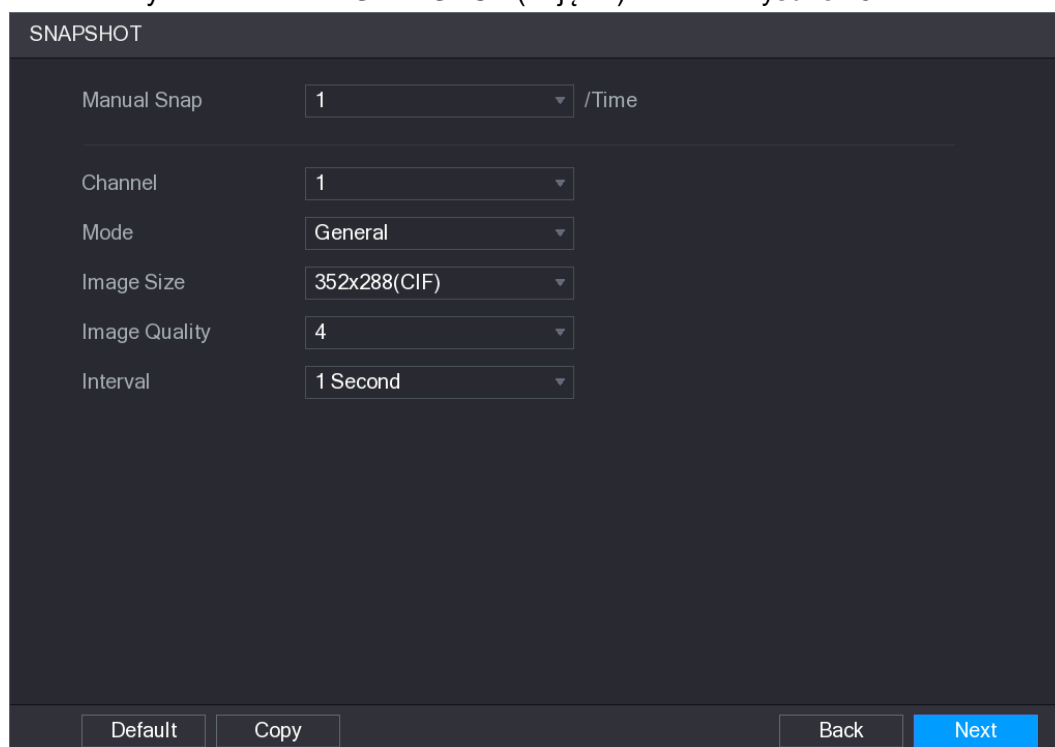
Można skonfigurować podstawowe ustawienia zdjęć, takie jak liczba zdjęć w serii, kanały używane do wykonywania zdjęć oraz rozmiar i jakość zdjęcia.

Ustawienia ogólne można też skonfigurować, wybierając **Main menu > CAMERA > ENCODE > Snapshot** (menu główne > Kamera > Kodowanie > Zdjęcia).

Aby uzyskać więcej informacji na temat ustawień zdjęć, zobacz „5.8 Konfigurowanie ustawień zdjęć”.

Krok 1: Po skonfigurowaniu ustawień kodowania kliknij przycisk **Next** (Dalej) w oknie **Encode** (Kodowanie).

Zostanie wyświetlone okno **SNAPSHOT** (Zdjęcia). Zobacz Rysunek 5–22.



Rysunek 5–22

Krok 2: Skonfiguruj ustawienia zdjęć. Zobacz Tabela 5–7.

Ustawienie	Opis
Ręczne wykonywanie zdjęć	Na liście Manual Snap (Zdjęcia wykonywane ręcznie) wybierz liczbę zdjęć wykonywanych w serii.
Kanał	Na liście Channel (Kanał) wybierz kanał, dla którego chcesz skonfigurować ustawienia.
Tryb	Na liście Mode (Tryb) wybierz typ wykonywania zdjęć.
Rozmiar obrazu	Na liście Image Size (Rozmiar zdjęcia) wybierz wartość dla zdjęć.
Jakość obrazu	Skonfiguruj jeden z 6 poziomów jakości obrazu. Im wyższy poziom, tym lepszy obraz.
Interwał	Skonfiguruj lub dostosuj częstotliwość wykonywania zdjęć.

Tabela 5–7

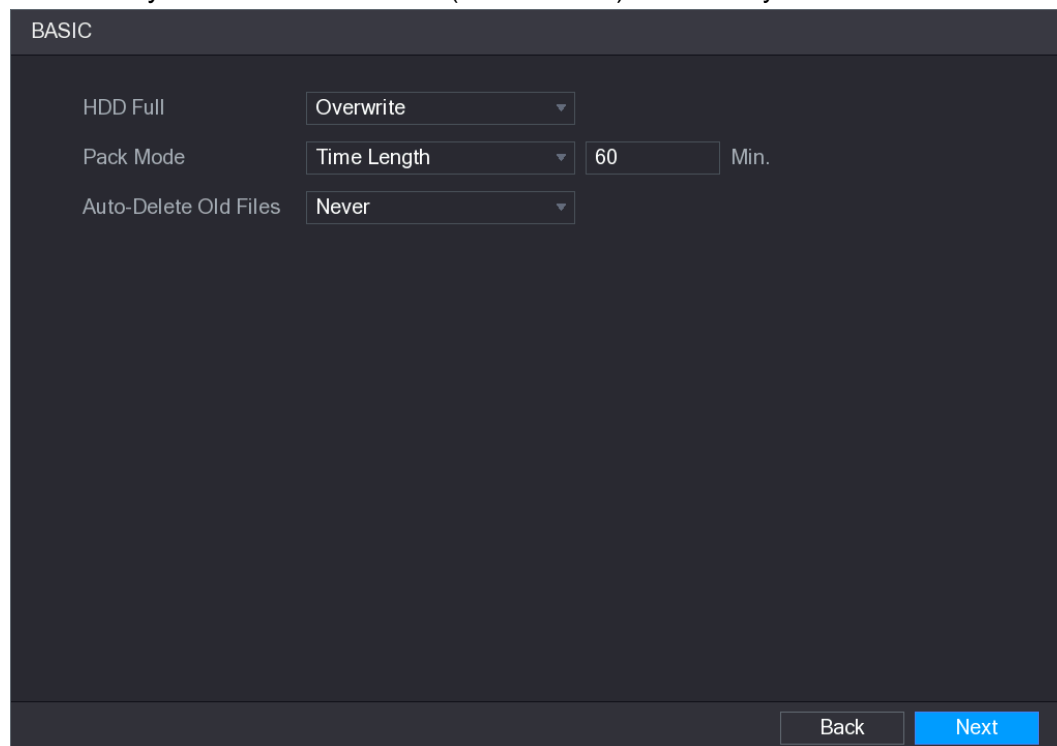
5.1.4.8 Konfigurowanie podstawowych ustawień magazynu

Można skonfigurować ustawienia działań podejmowanych po zapełnieniu dysku twardego, długości pliku i przedziału czasowego nagrania wideo oraz automatycznego usuwania starych plików.

Podstawowe ustawienia magazynu można też skonfigurować, wybierając **Main menu > STORAGE > BASIC** (menu główne > Magazyn > Podstawowe).

Krok 1: Po skonfigurowaniu ustawień kodowania kliknij przycisk **Next** (Dalej) w oknie **SNAPSHOT** (Zdjęcia).

Zostanie wyświetlone okno **BASIC** (Podstawowe). Zobacz Rysunek 5–23.



Rysunek 5–23

Krok 2: Skonfiguruj podstawowe ustawienia magazynu. Zobacz Tabela 5–8.

Ustawienie	Opis
Dysk twardy jest zapełniony	Skonfiguruj ustawienia działań podejmowanych w przypadku zapełnienia wszystkich dysków do odczytu/zapisu i braku wolnych dysków. <ul style="list-style-type: none"> Wybierz pozycję Stop Record (Zatrzymaj nagrywanie), aby zatrzymać nagrywanie. Wybierz pozycję Overwrite (Zastąp), aby zawsze zastępować pliki nagrań wideo, począwszy od najstarszych.
Tryb pakietu	Skonfiguruj przedział czasowy i długość pliku dla każdego nagrania wideo.
Automatycznie usuwaj stare pliki	Skonfiguruj opcję usuwania starych plików. Jeżeli ta opcja jest włączona, na liście Auto-Delete Old Files (Automatycznie usuwaj stare pliki) wybierz pozycję Customized (Niestandardowe), aby skonfigurować przedział czasowy przechowywania starych plików.

Tabela 5–8

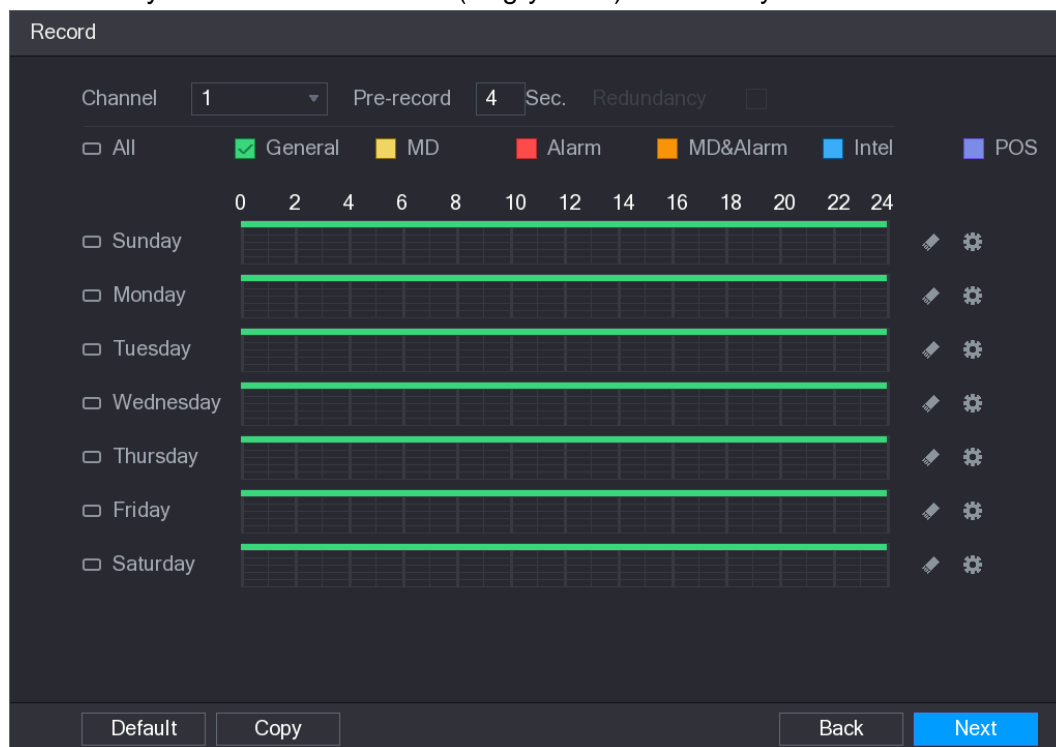
5.1.4.9 Konfigurowanie harmonogramu nagrywania wideo

Można skonfigurować harmonogram nagrywania wideo, obejmujący na przykład kanały używane do nagrywania, ustawienia alarmów i okres uzbrajania.

Ustawienia nagrywania wideo można też skonfigurować, wybierając **Main menu > STORAGE > SCHEDULE > Record** (menu główne > Magazyn > Harmonogram > Nagrywanie).

Krok 1: Po skonfigurowaniu podstawowych ustawień magazynu kliknij przycisk **Next** (Dalej) w oknie **BASIC** (Podstawowe).

Zostanie wyświetlone okno **Record** (Nagrywanie). Zobacz Rysunek 5–24.



Rysunek 5–24

Krok 2: Skonfiguruj ustawienia nagrywania. Zobacz Tabela 5–9.



Ustawienie	Opis
Kanał	Na liście Channel (Kanał) wybierz kanał, w którym chcesz nagrywać wideo.
Nagrywanie z wyprzedzeniem	W polu Pre-record (Nagrywanie z wyprzedzeniem) wprowadź czas wyprzedzenia, który należy uwzględnić przy nagrywaniu.
Redundancja	<p>Jeżeli w urządzeniu zainstalowano kilka dysków twardych, można ustawić jeden z nich jako dysk redundantny, aby zapisywać pliki nagrań na różnych dyskach. W przypadku uszkodzenia jednego z dysków twardych można użyć kopii zapasowej przechowywanej na innym dysku.</p> <ul style="list-style-type: none"> Wybierz Main menu > STORAGE > HDD MANAGER (menu główne > Magazyn > Menedżer dysków twardych), a następnie ustaw redundantny dysk twardy. Wybierz Main menu > STORAGE > SCHEDULE > Record (menu główne > Magazyn > Harmonogram > Nagrywanie), a następnie zaznacz pole wyboru Redundancy (Redundancja). <ul style="list-style-type: none"> Jeżeli wybrany kanał nie jest używany do nagrywania w danej chwili, funkcja redundancji zostanie uwzględniona przy następnym nagraniu niezależnie od tego, czy pole wyboru jest zaznaczone. Jeżeli trwa nagrywanie w wybranym kanale, pliki bieżących nagrań zostaną zapisane, a następnie nagrywanie zostanie rozpoczęte zgodnie z nowym harmonogramem. <p> UWAGA</p> <ul style="list-style-type: none"> Nie wszystkie modele obsługują tę funkcję. Na redundantnym dysku twardym zapisywane są tylko kopie zapasowe nagrań wideo, ale nie kopie zapasowe zdjęć.
Typ zdarzenia	Zaznacz pole wyboru typu zdarzenia: General (Ogólne), MD (detekcja ruchu, zanik sygnału wideo, sabotaż, diagnostyka), Alarm (alarmy IoT, alarmy lokalne, alarmy z modułu alarmowego, zewnętrzne alarmy z kamer internetowych, alarmy offline z kamer internetowych), MD & Alarm , Intel (zdarzenia IVS, detekcja twarzy) oraz POS .
Okres	Określ okres, w którym skonfigurowane ustawienie nagrywania będzie aktywne.  UWAGA System włącza alarm tylko w określonym okresie.
Kopiuj	Kliknij przycisk Copy (Kopiuj), aby skopiować ustawienia do innych kanałów.

Tabela 5–9





Krok 3: Określ okres nagrywania wideo, korzystając z myszy komputerowej lub pól edycyjnych. Domyślnie ustawienia są aktywne bez przerwy.

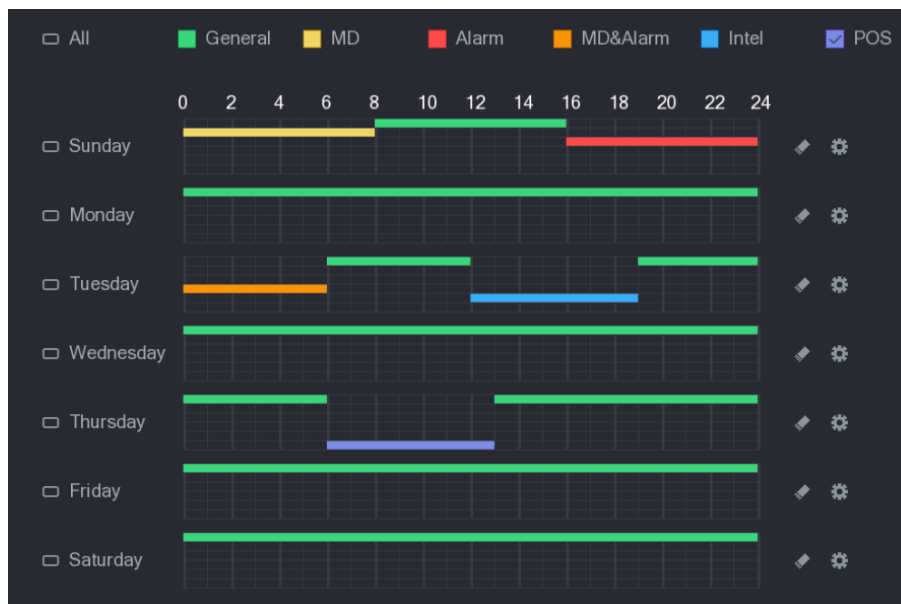
- Określ okres przy użyciu myszy komputerowej.
- Zaznacz pole wyboru typu zdarzenia. Zobacz Rysunek 5–25.



Rysunek 5–25

- Określanie okresu. System obsługuje maksymalnie sześć okresów.



- ◇ Cały tydzień: Kliknij ikonę  obok etykiety **All** (Wszystko). Zostanie wyświetlona ikona . Można określić okres dla wszystkich dni równocześnie.
 - ◇ Kilka dni tygodnia: Kliknij ikonę  przed poszczególnymi dniami. Zostanie wyświetlona ikona . Można określić okres dla wybranych dni równocześnie.
- 3) Przeciągnij wskaźnik myszy komputerowej na osi czasu, aby określić okres. Urządzenie rozpocznie nagrywanie dla wybranego typu zdarzenia w określonym okresie. Zobacz Rysunek 5–26.



Rysunek 5–26

Kolorowy segment reprezentuje typ zdarzenia aktywny w określonym okresie:

 **UWAGA**

- **Priorytety nagrywania dla typów zdarzeń są zgodne z następującą sekwencją: MD&Alarm > Alarm > Intel > MD > General (Detekcja zdarzeń i alarm > Alarm > Funkcje inteligentne > MD > Ogólne).**
 - **Zaznacz pole wyboru typu zdarzenia, a następnie kliknij przycisk , aby wyczyścić określony okres.**
 - **Zaznaczenie pola MD & Alarm (Detekcja ruchu i alarm) powoduje wyczyszczenie pól wyboru MD i Alarm.**
 - Określ okres przy użyciu pól edycyjnych. Poniżej przedstawiono przykład dla niedzieli.
- 1) Kliknij przycisk .
- Zostanie wyświetlone okno **Period** (Okres). Zobacz Rysunek 5–27.

Rysunek 5–27

- 2) Wprowadź przedział czasowy okresu i zaznacz pole wyboru typu zdarzenia.
 - ◇ W każdym dniu można ustawić sześć okresów.
 - ◇ W obszarze **Copy** (Kopiuj) zaznacz opcję **All** (Wszystko), aby zastosować ustawienia do wszystkich dni tygodnia, lub wybierz określone dni, do których chcesz zastosować ustawienia.
- 3) Kliknij przycisk **Apply** (Zastosuj), aby zapisać ustawienia.

Krok 4: Kliknij przycisk **Apply** (Zastosuj), aby ukończyć konfigurowanie ustawień.

UWAGA

- Kliknij przycisk **Copy** (Kopiuj), aby skopiować ustawienia do innych kanałów.
- Po skonfigurowaniu ustawień harmonogramu nagrywania należy wykonać poniższe czynności, aby rozpocząć nagrywanie zgodnie z określonym harmonogramem.
 - ◇ Włącz obsługę zdarzenia alarmowego i skonfiguruj ustawienia dla kanału używanego do nagrywania. Aby uzyskać więcej informacji, zobacz „5.10 Ustawienia zdarzeń alarmowych”.
 - ◇ Należy włączyć funkcję nagrywania (zob. „5.9.1 Włączenie sterowania nagrywaniem”).

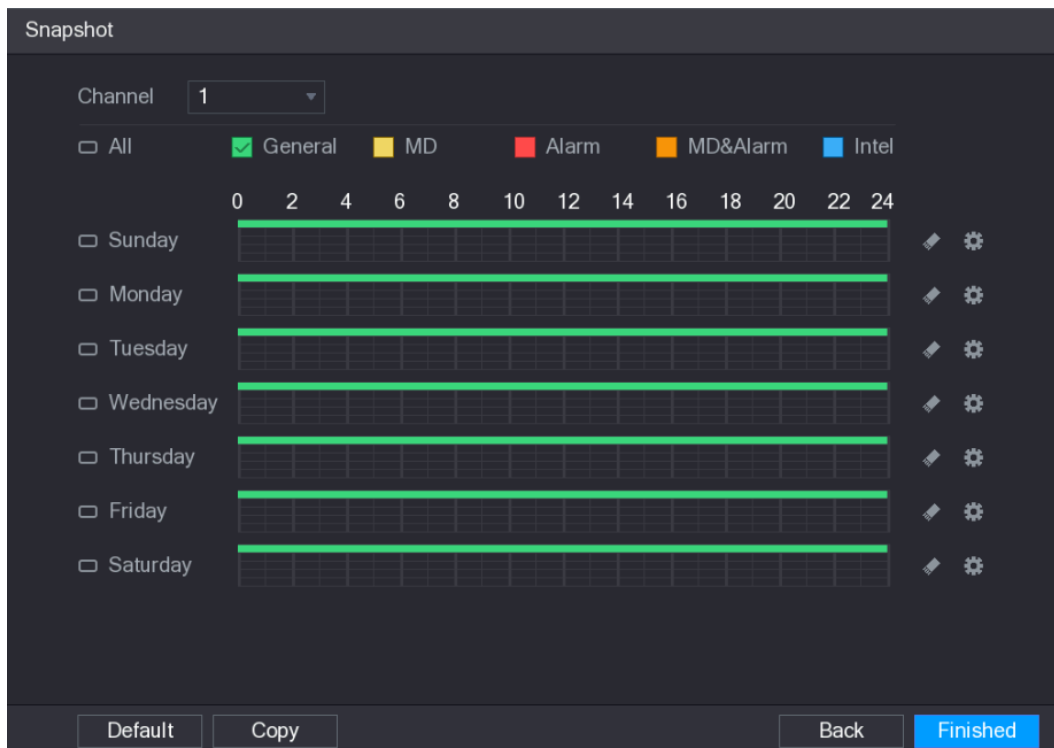
5.1.4.10 Konfigurowanie harmonogramu wykonywania zdjęć

Można skonfigurować harmonogram wykonywania zdjęć, obejmujący na przykład kanały używane do wykonywania zdjęć, ustawienia alarmów i okres uzbierania.

Ustawienia zdjęć można też skonfigurować, wybierając **Main menu > STORAGE > SCHEDULE > Snapshot** (menu główne > Magazyn > Harmonogram > Zdjęcia).

Krok 1: Po skonfigurowaniu ustawień nagrywania wideo kliknij przycisk **Next** (Dalej) w oknie **Record** (Nagrywanie).

Zostanie wyświetlone okno **SNAPSHOT** (Zdjęcia). Zobacz Rysunek 5–28.



Rysunek 5–28

Krok 2: Skonfiguruj ustawienia zdjęć. Zobacz Tabela 5–10.

Ustawienie	Opis
Kanał	Na liście Channel (Kanał) wybierz kanał, w którym chcesz wykonać zdjęcie.
Typ zdarzenia	Zaznacz pole wyboru typu zdarzenia: General (Ogólne), MD (Detekcja ruchu), Alarm , MD & Alarm , Intel (Funkcje inteligentne) i POS .
Okres	Określ okres, w którym skonfigurowane ustawienie zdjęć będzie aktywne. Aby uzyskać więcej informacji na temat ustawiania okresu, zobacz „5.1.4.9 Konfigurowanie harmonogramu nagrywania wideo”.
Kopiuj	Kliknij przycisk Copy (Kopiuj), aby skopiować ustawienia do innych kanałów.

Tabela 5–10

Krok 3: Kliknij przycisk **Finished** (Zakończone).


Zostanie wyświetlone okno podręczne.

Krok 4: Kliknij przycisk **OK**.

Zostanie wyświetlony ekran podglądu na żywo. Konfigurowanie kreatora uruchamiania jest ukończone. Możesz rozpocząć korzystanie z urządzenia.

5.2 Podgląd na żywo

Po zalogowaniu się do urządzenia zostanie wyświetlony podgląd na żywo. Zobacz Rysunek 5–29. Liczba wyświetlanych kanałów jest zależna od modelu.

Aby wyświetlić ekran podglądu na żywo z poziomu innych okien, kliknij przycisk  w prawym górnym rogu ekranu.



Rysunek 5–29

5.2.1 Ekran podglądu na żywo

Korzystając z poszczególnych kanałów na ekranie, można wyświetlać podgląd na żywo z podłączonych kamer.

- Domyślnie w oknie każdego kanału wyświetlana jest godzina systemowa, nazwa kanału i numer kanału. To ustawienie można skonfigurować, wybierając **Main Menu > CAMERA > OVERLAY** (menu główne > Kamera > Nakładanie).
- W prawym dolnym rogu ekranu wyświetlany jest numer kanału. W przypadku zmiany położenia lub nazwy kanału można zidentyfikować kanał przy użyciu tego numeru, a następnie wykonywać operacje takie jak kwerenda dotycząca nagrania i odtwarzanie.

Aby uzyskać więcej informacji na temat ikon wyświetlanych w poszczególnych kanałach, zobacz Tabela 5–11.





Ikona	Funkcja
	Sygnalizuje stan nagrywania. Ta ikona jest wyświetlana, gdy nagrywane jest wideo.
	Ta ikona jest wyświetlana, gdy zostanie wykryty ruch na monitorowanej scenie.
	Ta ikona jest wyświetlana, gdy zostanie wykryty zanik sygnału wideo.
	Ta ikona jest wyświetlana, gdy monitorowanie kanału jest zablokowane.

Tabela 5–11

 **PORADY**

Aby zamienić położenie dwóch kanałów, należy wybrać jeden z tych kanałów, a następnie przeciągnąć okno do drugiego kanału.

5.2.2 Panel sterowania podglądem na żywo

Panel sterowania podglądem na żywo umożliwia wykonywanie operacji takich jak odtwarzanie, powiększanie, wykonywanie kopii zapasowej w czasie rzeczywistym, ręczne wykonywanie zdjęć, tryb rozmowy, dodawanie urządzeń zdalnych i przełączanie strumieni.

Przesunięcie wskaźnika myszy do centrum górnej części okna kanału powoduje wyświetlenie paska sterowania podglądem na żywo. Na Rysunek 5–30 przedstawiono kanał analogowy, a na Rysunek 5–31 przedstawiono kanał cyfrowy.

 **UWAGA**

Panel sterowania jest automatycznie ukrywany, jeżeli przez sześć sekund po wyświetleniu paska nie zostanie wykonana żadna operacja.



Rysunek 5–30




Rysunek 5–31

Nr	Funkcja	Nr	Funkcja	Nr	Funkcja
1	Szybkie odtwarzanie	4	Ręczne wykonywanie zdjęć	7	Rejestracja kamery
2	Powiększenie cyfrowe	5	Wyciszenie	—	—
3	Wykonywanie kopii zapasowej w czasie rzeczywistym	6	Tryb rozmowy	—	—

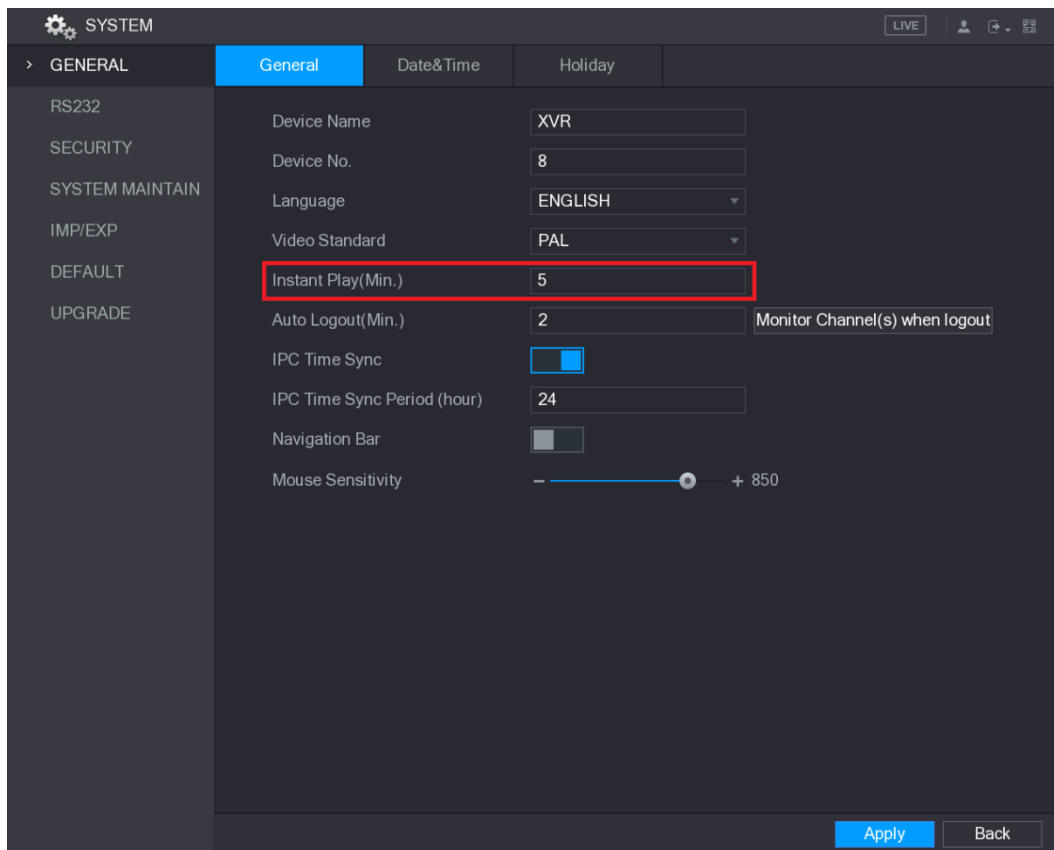
Tabela 5–12

5.2.2.1 Szybkie odtwarzanie

Można odtwarzać nagrania wideo z 5–60 ubiegłych minut.

Kliknięcie przycisku  powoduje wyświetlenie okna szybkiego odtwarzania. W trybie szybkiego odtwarzania dostępne są następujące funkcje:



- Korzystając z suwaka, można wybrać godzinę początkową dla odtwarzania.
- Można rozpocząć lub wstrzymać odtwarzanie albo zamknąć okno odtwarzania.
- Informacje, takie jak nazwa kanału i ikona stanu nagrywania, są ukrywane do chwili, gdy okno szybkiego odtwarzania zostanie zamknięte.
- Podczas odtwarzania nie można przełączać układu podziału ekranu.
- Aby zmienić czas odtwarzania, wybierz **Main Menu > SYSTEM > GENERAL** (menu główne > System > Ogólne) i wprowadź żądny czas w polu **Instant Play** (Szybkie odtwarzanie). Zobacz Rysunek 5–32.



Rysunek 5–32

5.2.2.2 Powiększenie cyfrowe

Można powiększyć określony obszar w obrazie, aby wyświetlić szczegóły, korzystając z jednej z dwóch poniższych metod.


- Kliknij ikonę . Zostanie ona zastąpiona ikoną . Naciśnij i przytrzymaj lewy przycisk myszy komputerowej, aby wybrać obszar do powiększenia. Wybrany obszar zostanie powiększony po zwolnieniu lewego przycisku myszy.
- Wskaż centrum obszaru, który chcesz powiększyć, i obróć pokrętkę myszy, aby powiększyć ten obszar.

UWAGA

- W przypadku niektórych modeli powiększenie obrazu przy użyciu pierwszej z opisanych wcześniej metod powoduje proporcjonalne powiększenie wybranego obszaru zgodnie z powiększeniem okna.
- Gdy obraz jest powiększony, można przeciągnąć go w dowolnym kierunku, aby wyświetlić inne obszary w powiększeniu.
- Kliknij powiększony obraz prawym przyciskiem myszy komputerowej, aby przywrócić oryginalny stan.


5.2.2.3 Wykonywanie kopii zapasowej w czasie rzeczywistym

Można nagrywać wideo w dowolnym kanale i zapisać klip w pamięci USB.

Kliknięcie przycisku  powoduje rozpoczęcie nagrywania. Aby rozpocząć nagrywanie, należy kliknąć tę ikonę ponownie. Klip jest automatycznie zapisywany w podłączonej pamięci USB.

5.2.2.4 Ręczne wykonywanie zdjęć

Można wykonać pięć zdjęć na podstawie wideo i zapisać je w pamięci USB.

Aby wykonać zdjęcia, należy kliknąć przycisk . Zdjęcia są automatycznie zapisywane na podłączonej pamięci USB. Zdjęcia można wyświetlać przy użyciu komputera.

 UWAGA




Aby zmienić liczbę zdjęć, należy wybrać **Main Menu > CAMERA > ENCODE > Snapshot** (menu główne > Kamera > Kodowanie > Zdjęcia) i wybrać jakość zdjęcia na liście **Manual Snap** (Ręczne wykonywanie zdjęć).

5.2.2.5 Wyciszanie (tylko kanał analogowy)

Można wyciszyć dźwięk wideo, klikając przycisk . Ta funkcja jest obsługiwana w widoku pojedynczego kanału.


5.2.2.6 Tryb rozmowy (tylko kanał cyfrowy)

Użytkownik urządzenia może rozmawiać z użytkownikiem zdalnym, aby podejmować bardziej efektywne działania w sytuacji zagrożenia. Ta funkcja jest obsługiwana pod warunkiem, że zdalna kamera internetowa, z którą ustanowiono połączenie, obsługuje tryb rozmowy.

- Kliknięcie ikony  powoduje zastąpienie jej ikoną  i przełączenie urządzenia zdalnego do trybu rozmowy. Tryb rozmowy w innych kanałach cyfrowych zostanie wyłączony.
- Kliknij przycisk , aby anulować tryb rozmowy. Tryb rozmowy w innych kanałach cyfrowych zostanie wznowiony.

5.2.2.7 Urządzenia zdalne (tylko kanał cyfrowy)

Można wyświetlać informacje o urządzeniach zdalnych i dodawać nowe urządzenia zdalne w celu zastąpienia bieżących urządzeń, z którymi nawiązano połączenie.

Kliknięcie przycisku  powoduje wyświetlenie okna **Camera Registration** (Rejestracja kamery). Aby uzyskać więcej informacji na temat dodawania urządzeń zdalnych, zobacz „5.6 Konfigurowanie urządzeń zdalnych”.

5.2.3 Pasek nawigacyjny












Ikony na pasku nawigacyjnym zapewniają dostęp do odpowiednich funkcji. Na przykład można wyświetlić menu główne i przełączyć tryb podziału okna. Zobacz Rysunek 5–33.

 **UWAGA**

Pasek nawigacyjny jest domyślnie wyłączony. Aby wyświetlić ten element na ekranie podglądu na żywo, należy go włączyć. Aby włączyć ten element, wybierz **Main Menu > SYSTEM > GENERAL** (menu główne > System > Ogólne), włącz opcję **Navigation Bar** (Pasek nawigacyjny), a następnie kliknij przycisk **Apply** (Zastosuj).



Rysunek 5–33

Ikona	Funkcja
	Otwarcie Main Menu (Menu główne).
	Zwijanie lub rozwijanie paska nawigacyjnego.
	Wybór układu widoku.
	Przejdźcie do poprzedniego ekranu.
	Przejdźcie do następnego ekranu.
	Włączenie funkcji przeglądu. Ikona jest zastępowana ikoną  .
	Otwarcie panelu sterowania PTZ. Aby uzyskać więcej informacji, zobacz „5.4 Sterowanie kamerami PTZ”.
	Otwarcie okna Color Setting (Ustawienia kolorów). Aby uzyskać więcej informacji, zobacz „5.2.5 Ustawienia kolorów”.  UWAGA Ta funkcja jest obsługiwana tylko w układzie pojedynczego kanału.
	Otwarcie okna wyszukiwania nagrań. Aby uzyskać więcej informacji, zobacz „5.9 Odtwarzanie wideo”.







Ikona	Funkcja
	Otwarcie okna EVENT (Zdarzenie), w którym są wyświetlane informacje o stanie alarmu urządzenia. Aby uzyskać więcej informacji, zobacz „5.21.3 Wyświetlanie informacji o zdarzeniach”.
	Otwarcie okna CHANNEL INFO (Informacje o kanale), w którym są wyświetlane informacje dotyczące poszczególnych kanałów.
	Otwarcie okna CAMERA REGISTRATION (Rejestracja kamery). Aby uzyskać więcej informacji, zobacz „5.6.1 Dodawanie urządzeń zdalnych”.
	Otwarcie okna NETWORK (Sieć). Aby uzyskać więcej informacji, zobacz „5.16.1 Konfigurowanie ustawień sieciowych”.
	Otwarcie okna HDD MANAGER (Menedżer dysków twardej). Aby uzyskać więcej informacji, zobacz „5.19.3 Konfigurowanie menedżera dysków twardej”.
	Otwarcie okna USB MANAGER (Menedżer USB). Aby uzyskać więcej informacji na temat korzystania z funkcji USB, zobacz „5.15.2 Wykonywanie kopii zapasowej plików”, „5.21.2 Wyświetlanie dziennika”, „5.20.4 Importowanie i eksportowanie ustawień systemowych”, „5.20.6 Uaktualnianie urządzenia”.

Tabela 5–13

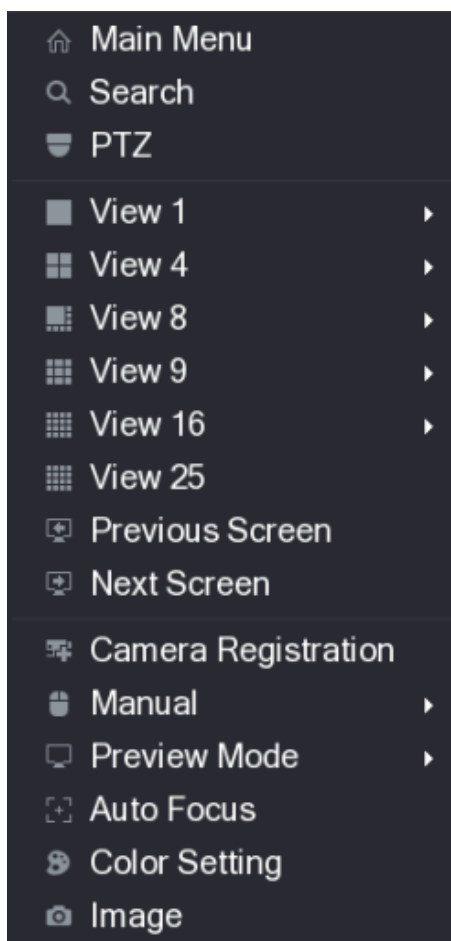
5.2.4 Menu podręczne

Można szybko wyświetlać okna niektórych funkcji, takich jak menu główne, wyszukiwanie nagrań, ustawienia PTZ, ustawienia kolorów i wybór trybu podziału widoku.

Kliknięcie ekranu podglądu na żywo prawym przyciskiem myszy komputerowej powoduje wyświetlenie menu podręcznego. Zobacz Rysunek 5–34. Aby uzyskać więcej informacji na temat funkcji menu podręcznego, zobacz Tabela 5–14.

 UWAGA

Po wyświetleniu dowolnego okna przy użyciu menu podręcznego można powrócić do poprzedniego ekranu, klikając bieżące okno prawym przyciskiem myszy.



Rysunek 5–34

Funkcja	Opis
Menu główne	Otwarcie okna Main Menu (menu głównego).
Wyszukaj	Otwarcie okna PLAYBACK (Playback), w którym można wyszukiwać i odtwarzać pliki nagrań.
Sterowanie PTZ	Otwarcie okna PTZ .
Układ widoku	Konfigurowanie ekranu podglądu na żywo w układzie pojedynczego kanału lub wielu kanałów.
Poprzedni ekran	Kliknij opcję Previous Screen (Poprzedni ekran), aby przejść do poprzedniego ekranu. Jeżeli na przykład używany jest tryb podziału na 4 części, na pierwszym ekranie są wyświetlane kanały 1–4, a opcja Next screen (Następny ekran) umożliwia wyświetlenie kanałów 5–8.
Następny ekran	
Rejestracja kamery	Otwarcie okna CAMERA REGISTRATION (Rejestracja kamery). Aby uzyskać więcej informacji, zobacz „5.6 Konfigurowanie urządzeń zdalnych 5.6.1 Dodawanie urządzeń zdalnych”.
Ręczne	<ul style="list-style-type: none"> Po wybraniu opcji Record (Nagrywanie) można skonfigurować tryb nagrywania Auto (Automatyczne) lub Manual (Ręczne) albo zatrzymać nagrywanie. Można też włączyć lub wyłączyć funkcję wykonywania zdjęć. Po wybraniu opcji Alarm Out (Wyjście alarmowe) można skonfigurować ustawienia wyjścia alarmowego.


Funkcja	Opis
Tryb podglądu	<ul style="list-style-type: none"> Po wybraniu opcji General (Ogólne) zostanie wyświetlony domyślny układ ekranu podglądu na żywo. Po wybraniu opcji Show Face List (Pokaż listę twarzy) zdjęcia wykrytych twarzy są wyświetlane w dolnej części ekranu podglądu na żywo.
Automatyczne wyostczenie	<p>Kliknij prawym przyciskiem myszy komputerowej w obszarze okna kanału, aby otworzyć menu podręczne, a następnie kliknij opcję Auto Focus (Automatyczne wyostczenie).</p> <p> UWAGA</p> <p>Niektóre kamery nie obsługują tej funkcji.</p>
Ustawienia kolorów	Otwarcie okna COLOR (Kolory), w którym można dostosować kolory obrazu wideo.
Obraz	Kliknij, aby zmodyfikować właściwości kamery.

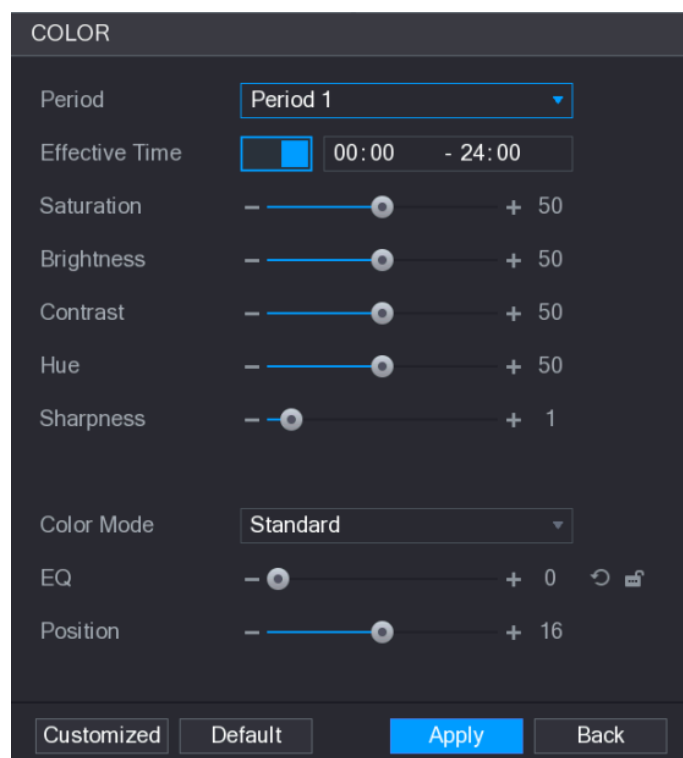
Tabela 5–14

5.2.5 Ustawienia kolorów




Można dostosować ustawienia kolorów obrazu wideo, takie jak ostrość, jasność i kontrast. Dostępne ustawienia są zależne od typu podłączonej kamery. Rozważmy przykład dla kanału analogowego.

Na ekranie podglądu na żywo kliknij kanał analogowy prawym przyciskiem myszy komputerowej, aby wyświetlić menu podręczne, a następnie wybierz opcję **Color Setting** (Ustawienia kolorów) w celu wyświetlenia okna **COLOR** (Kolory). Zobacz Rysunek 5–35.

Aby uzyskać więcej informacji, zobacz „5.5.1 Konfigurowanie ustawień obrazu”.



Rysunek 5–35

Ustawienie	Opis
Okres	Podział doby na okresy dwugodzinne i konfigurowanie ustawień kolorów dla poszczególnych okresów.
Czas obowiązywania	Po włączeniu tej opcji można ustawić czas efektywny dla każdego okresu.
Ostrość	Regulacja ostrości krawędzi obiektów w obrazie. Im większa wartość, tym bardziej wyraźne krawędzie obiektów, ale większa ilość szumu w obrazie. Zakres wartości 1–15. Wartość domyślna 1.
Odcień	Regulacja odcienia obrazu. Zakres wartości 0–100. Wartość domyślna 50.
Jasność	Regulacja jasności obrazu. Zakres wartości 0–100. Wartość domyślna 50. Im większa wartość, tym jaśniejszy obraz. Tę wartość można dostosować, gdy obraz jest zbyt ciemny lub zbyt jasny. Jeżeli wartość będzie zbyt duża, obraz może być jednak przygaszony. Zakres zalecanych wartości 40–60.
Kontrast	Regulacja kontrastu obrazu. Im większa wartość, tym bardziej widoczny kontrast między jasnymi a ciemnymi obszarami. Tę wartość można dostosować, gdy kontrast jest niedostateczny. Jeżeli wartość będzie zbyt duża, ciemne obszary mogą być mniej widoczne, a jasne obszary mogą być nadmiernie eksponowane. Jeżeli wartość będzie zbyt mała, obraz może być przygaszony. Zakres wartości 0–100. Wartość domyślna 50. Zakres zalecanych wartości 40–60.
Nasycenie	Regulacja odcieni kolorów. Im większa wartość, tym jaśniejsze kolory. Ta wartość nie wpływa na ogólną jasność obrazu. Zakres wartości 0–100. Wartość domyślna 50. Zakres zalecanych wartości 40–60.
Tryb kolorów	Na liście Color Mode (Tryb kolorów) można wybrać pozycję Standard , Soft (Pastelowe), Bright (Jasne), Colorful (Intensywne), Bank , Customized 1 (Niestandardowe 1), Customized 2 (Niestandardowe 2), Customized 3 (Niestandardowe 3) i Customized 4 (Niestandardowe 4). Ostrość, odcień, jasność, kontrast i nasycenie zostaną dostosowane automatycznie zgodnie z wybranym trybem kolorów.
EQ	Wzmocnienie efektu w obrazie. Dostosowanie wartości efektu. <ul style="list-style-type: none"> ● Kliknięcie przycisku  powoduje automatyczne dostosowanie obrazu zgodnie ze zoptymalizowanym efektem. ● Kliknięcie przycisku  powoduje zablokowanie bieżącego ustawienia efektu. <p> UWAGA</p> <p>Ta funkcja jest obsługiwana tylko w kanale HD.</p>


Ustawienie	Opis
Położenie	<p>Dostosowanie położenia wyświetlania obrazu w oknie kanału. Wartość w pikselach. Wartość domyślna 16.</p> <p> UWAGA</p> <p>Ta funkcja jest obsługiwana tylko w kanale analogowym.</p>
Niestandardowe	<p>Można skonfigurować cztery niestandardowe tryby kolorów.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Kliknij przycisk Customized (Niestandardowe). Zostanie wyświetlone okno Customized Color (Kolory niestandardowe). 2. Na liście Color Mode (Tryb kolorów) wybierz na przykład pozycję Customized 1 (Niestandardowe 1). Następnie skonfiguruj ustawienia ostrości, odcienia, jasności, kontrastu i nasycenia. Jeżeli zostanie wybrana pozycja All (Wszystko), konfiguracja będzie dotyczyć wszystkich czterech niestandardowych trybów kolorów. 3. Kliknij przycisk OK. 4. Niestandardowy tryb kolorów można wybrać na liście Color Mode (Tryb kolorów) w oknie COLOR (Kolory).

Tabela 5–15

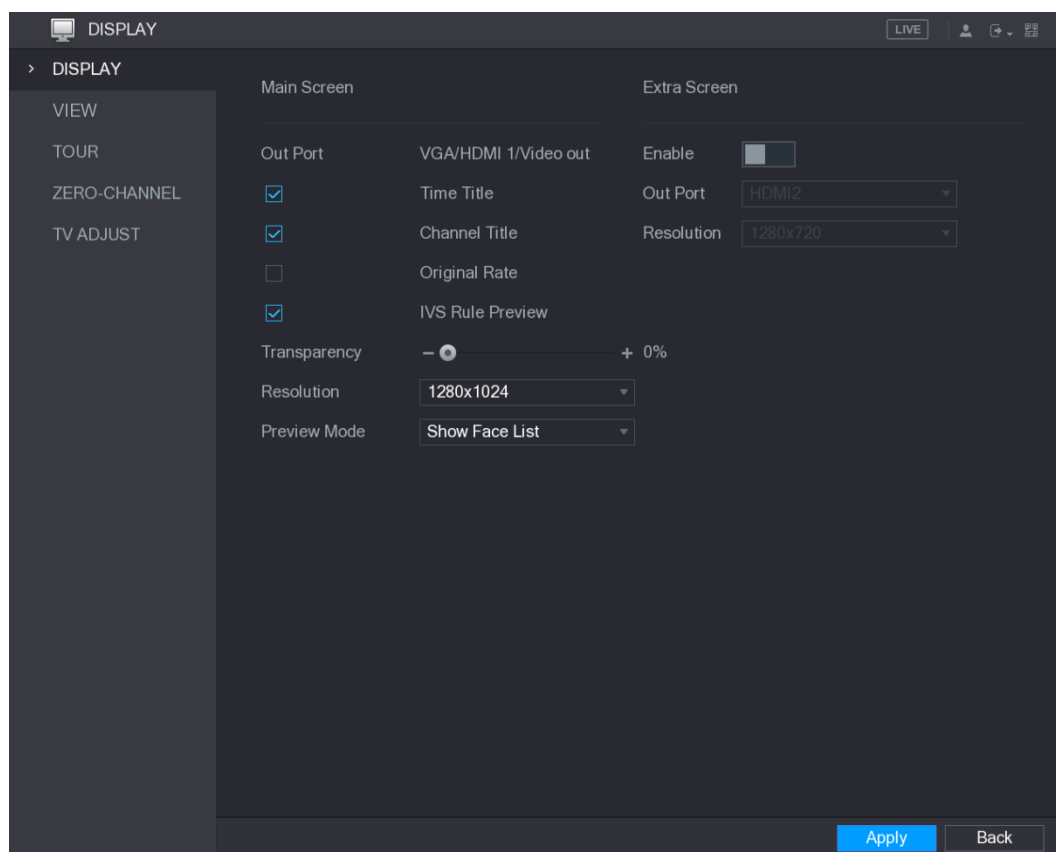
5.2.6 Wyświetlanie podglądu na żywo

5.2.6.1 Konfigurowanie ustawień wyświetlania

Można skonfigurować wyświetlanie na obrazie godziny i tytułu kanału, dostosować przezroczystość obrazu i wybrać rozdzielczość.

Krok 1: Wybierz **Main Menu > DISPLAY > Display** (menu główne > Wyświetlanie > Wyświetlanie).

Zostanie wyświetlone okno **DISPLAY** (Wyświetlanie). Zobacz Rysunek 5–36.



Rysunek 5–36

Krok 2: Skonfiguruj ustawienia wyświetlania. Zobacz Tabela 5–16.

Ustawienie	Opis
Złącze wyjściowe	Złącze ekranu głównego.
Ekran główny Godzina	Jeżeli pole wyboru Time Title (Godzina) jest zaznaczone, bieżąca godzina systemowa jest wyświetlana w oknie każdego kanału na ekranie podglądu na żywo. Aby ukryć te informacje, wyczyść pole wyboru.
Tytuł kanału	Jeżeli pole wyboru Channel Title (Tytuł kanału) jest zaznaczone, nazwa kanału, numer kanału i informacje o stanie nagrywania są wyświetlane w oknie każdego kanału na ekranie podglądu na żywo. Aby ukryć te informacje, wyczyść pole wyboru.





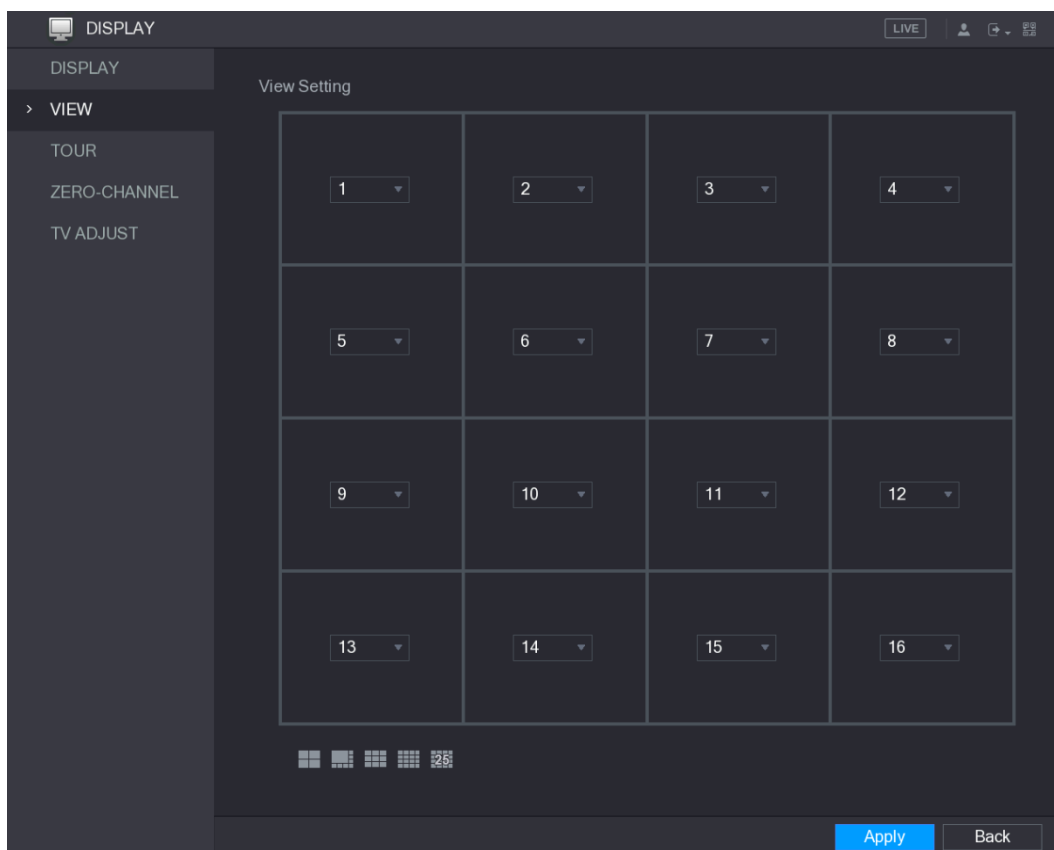
Ustawienie		Opis
	Rzeczywisty rozmiar	Jeżeli pole wyboru Original Rate (Rzeczywisty rozmiar) jest zaznaczone, w oknie kanału wyświetlany jest obraz wideo w rzeczywistym rozmiarze.
	Podgląd reguły IVS	Jeżeli pole wyboru IVS Rule Preview (Podgląd reguły IVS) jest zaznaczone, funkcja podglądu reguły IVS jest włączona.
	Przezroczystość	Konfigurowanie przezroczystości graficznego interfejsu użytkownika (GUI). Im większa wartość, tym bardziej przezroczysty interfejs GUI.
	Rozdzielczość	Wybór rozdzielczości wideo. Domyślna rozdzielczość złącza VGA i HDMI wynosi 1280x1024.  UWAGA Niektóre opcje rozdzielczości nie są obsługiwane przez złącze HDMI.
	Tryb podglądu	<ul style="list-style-type: none"> ● Ogólne: żadne informacje nie są wyświetlane w oknie kanału. ● Pokaż listę twarzy: zdjęcia twarzy wykrytych przez funkcję detekcji twarzy są wyświetlane w dolnej części ekranu podglądu na żywo.  UWAGA Nie wszystkie modele obsługują tę funkcję.
Ekran dodatkowy	Włącz	Można włączyć obsługę ekranu dodatkowego. Po włączeniu tej funkcji można wybrać złącze dla ekranu dodatkowego (drugie złącze zostanie automatycznie przypisane do ekranu głównego).
	Złącze wyjściowe	Wybór złącza VGA lub HDMI używanego do podłączenia monitora pomocniczego. Jeżeli na przykład złącze HDMI zostanie przypisane do ekranu dodatkowego, złącze VGA zostanie automatycznie przypisane do ekranu głównego.
	Rozdzielczość	Wybór rozdzielczości wideo. Domyślna rozdzielczość złącza VGA i HDMI wynosi 1280x720.  UWAGA Niektóre opcje rozdzielczości nie są obsługiwane przez złącze HDMI.
 UWAGA <ul style="list-style-type: none"> ● Menu główne nie jest wyświetlane na ekranie dodatkowym. ● Jeżeli obsługa ekranu dodatkowego nie zostanie włączona, przez złącza VGA i HDMI jest przekazywany ten sam sygnał obrazu. 		

Tabela 5–16

5.2.6.2 Konfigurowanie układu widoku

Można skonfigurować układ widoku na ekranie podglądu na żywo.

Krok 1: Wybierz **Main Menu > DISPLAY > VIEW** (menu główne > Wyświetlanie > Widok). Zostanie wyświetlone okno **View Setting** (Ustawienia widoku). Zobacz Rysunek 5–37.




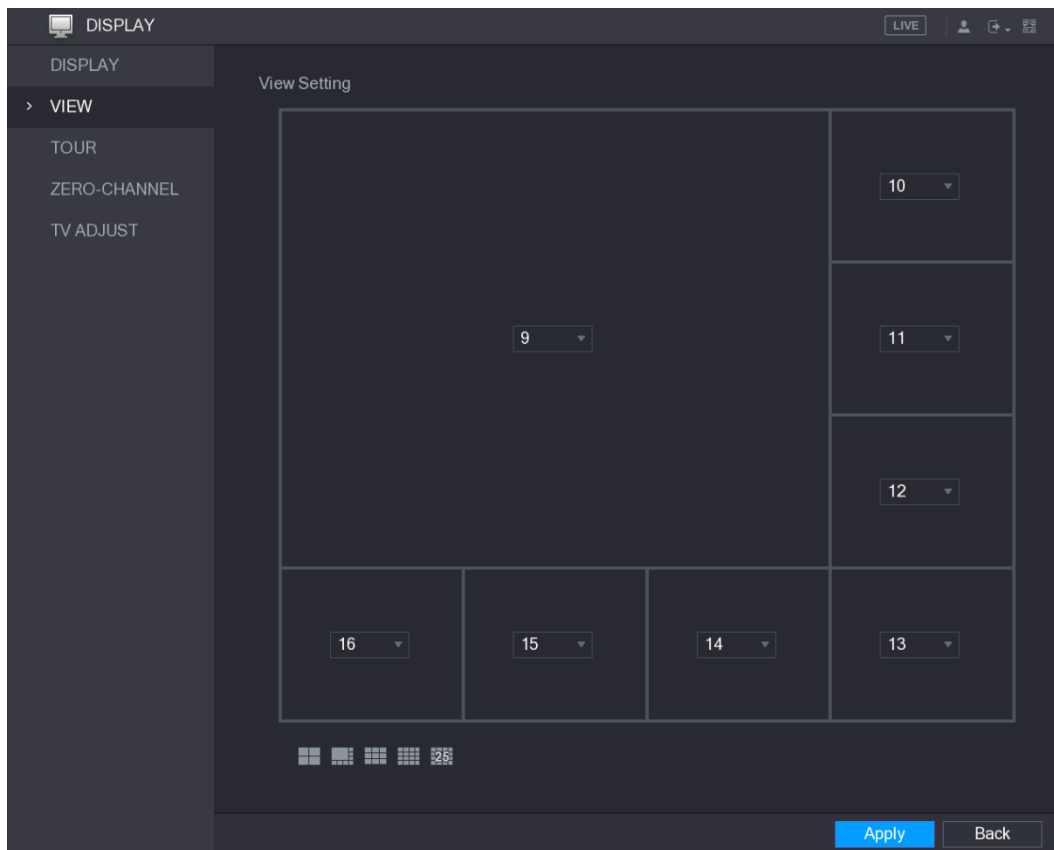
Rysunek 5–37

Krok 2: Skonfiguruj układ widoku, klikając przyciski układu w dolnej części ekranu. Zobacz Rysunek 5–38.



Rysunek 5–38

Na przykład po kliknięciu przycisku  i wybraniu opcji **9-16** układ widoku zostanie natychmiast zmieniony (zob. Rysunek 5–39).



Rysunek 5–39

Krok 3: Dostosuj położenie kanałów, jeżeli jest to konieczne.

Jeżeli na przykład na liście w oknie kanału 9 zostanie wybrana pozycja 10 położenia kanałów 9 i 10 zostaną zamienione.

Krok 4: Kliknij przycisk **Apply** (Zastosuj), aby ukończyć konfigurowanie ustawień.

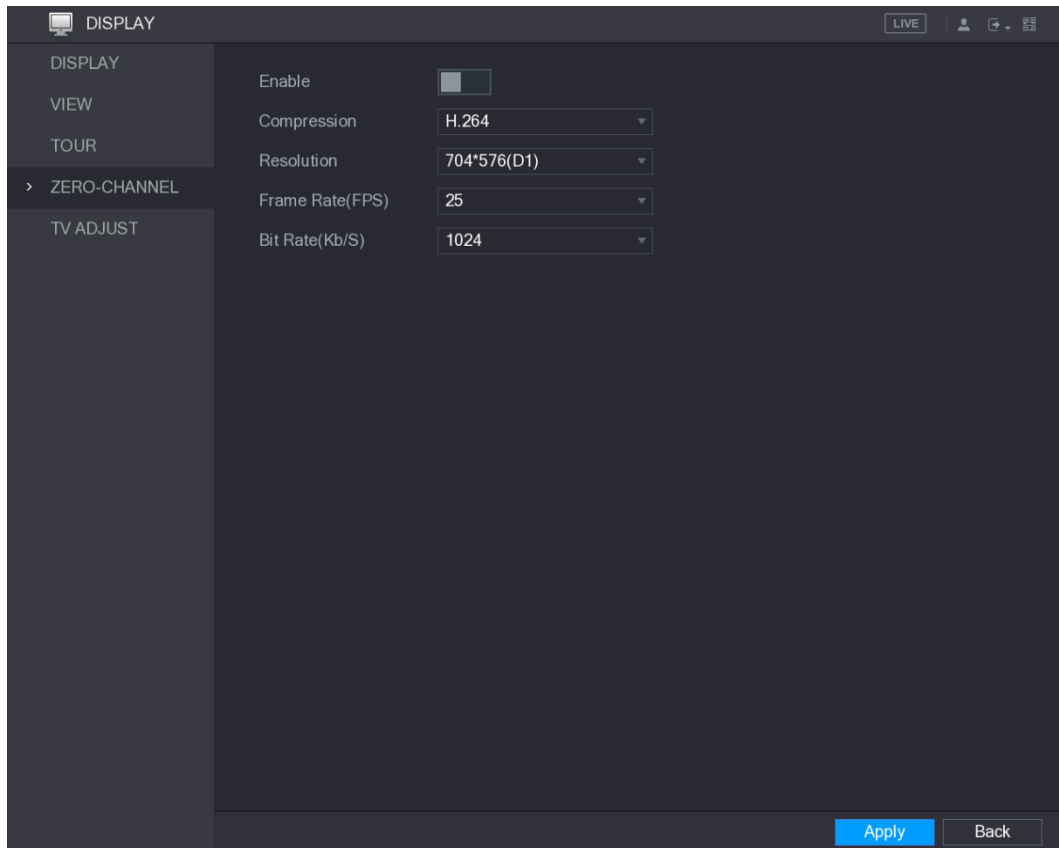
Ekran podglądu na żywo zostanie wyświetlony w układzie skonfigurowanym w tej sekcji.

5.2.6.3 Konfigurowanie ustawień kanału zerowego

Można wyświetlać obraz wideo z kilku źródeł w pojedynczym kanale na urządzeniach internetowych.

Krok 1: Wybierz **Main Menu > DISPLAY > ZERO-CHANNEL** (menu główne > Wyświetlanie > Kanał zerowy).

Zostanie wyświetlone okno **ZERO-CHANNEL** (Kanał zerowy). Zobacz Rysunek 5–40.













Rysunek 5–40

Krok 2: Skonfiguruj ustawienia kanału zerowego. Zobacz Tabela 5–17.

Ustawienie	Opis
Włącz	Można włączyć obsługę kanału zerowego.
Kompresja	Na liście Compression (Kompresja) wybierz standard kompresji wideo zgodnie ze specyfikacjami urządzenia. Wartość domyślna H.265.
Rozdzielczość	Na liście Resolution (Rozdzielczość) wybierz rozdzielczość wideo. Wartość domyślna 704x576 (D1).
Częstotliwość odświeżania (FPS)	Wybierz wartość z zakresu 1–25 dla standardu PAL lub 1–30 dla standardu NTSC. Dostępność i konfiguracja ustawień są zależne od specyfikacji urządzenia.
Szybkość transmisji bitów (Kb/S)	Wartość domyślna 1024 kb/s. Dostępność i konfiguracja ustawień są zależne od specyfikacji urządzenia i liczby klatek na sekundę.

Tabela 5–17

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

W oknie internetowego podglądu na żywo kliknij przycisk          , aby wybrać jeden z trybów wielokanałowych. Następnie możesz wyświetlać lokalny obraz wideo.

5.2.6.4 Konfiguracja TV

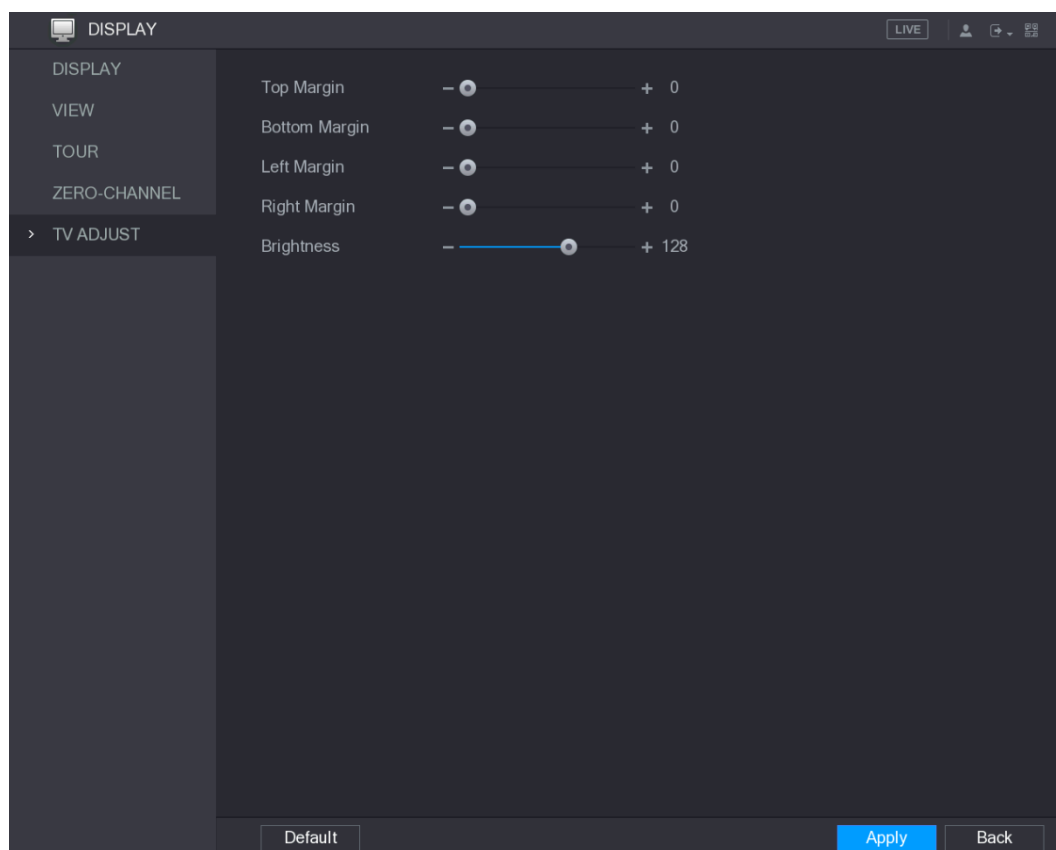
UWAGA

Nie wszystkie modele obsługują tę funkcję.

Można dostosować margines górny, dolny, lewy i prawy oraz jasność monitora podłączonego do złącza wyjścia wideo urządzenia.

Krok 1: Wybierz **Main Menu > DISPLAY > TV ADJUST** (menu główne > Wyświetlanie > Dostosowanie TV).

Zostanie wyświetlone okno **TV ADJUST** (Dostosowanie TV). Zobacz Rysunek 5–41.



Rysunek 5–41

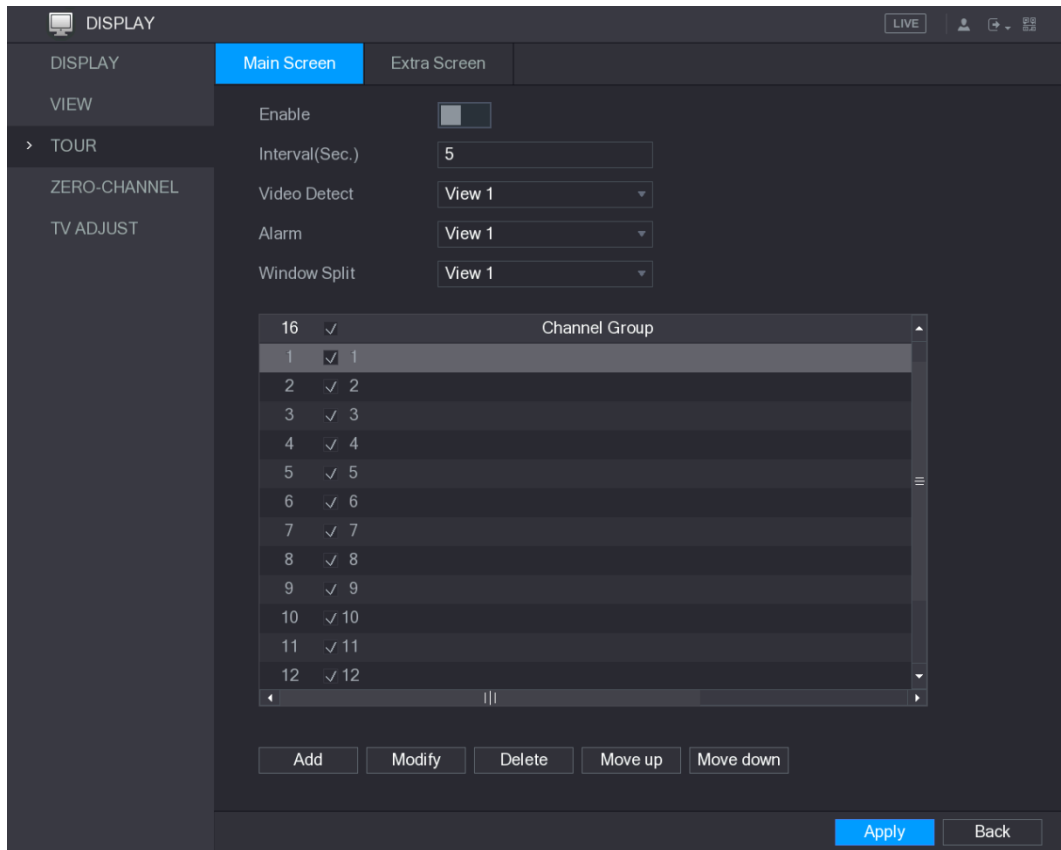
Krok 2: Skonfiguruj ustawienia zależnie od wymagań.

Krok 3: Kliknij przycisk **Apply** (Zastosuj), aby ukończyć konfigurowanie ustawień.

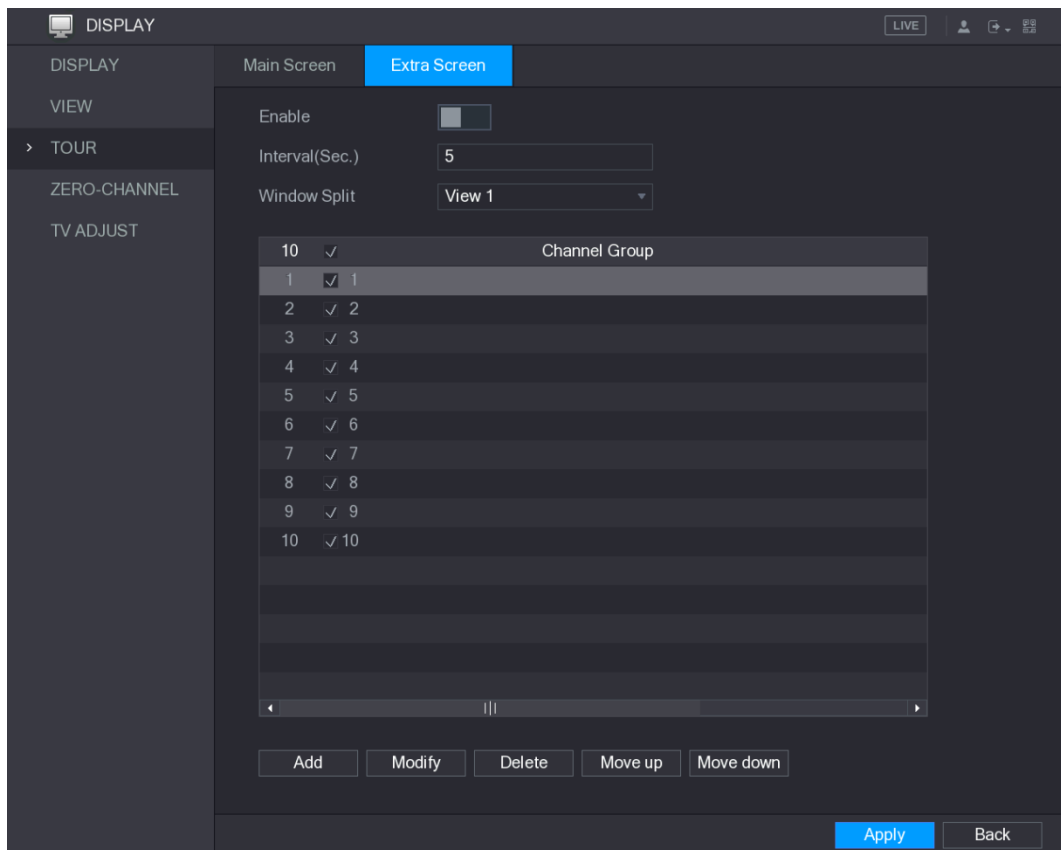
5.2.7 Konfigurowanie ustawień przeglądu

Można skonfigurować przegląd wybranych kanałów, aby cyklicznie odtwarzać obraz wideo z tych kanałów. Obraz wideo jest wyświetlany kolejno zgodnie z grupą kanałów skonfigurowaną w ustawieniach przeglądu. System wyświetla obraz z grupy kanałów przez określony czas, a następnie automatycznie jest przełączany do następnej grupy kanałów.

Krok 1: Wybierz **Main Menu > DISPLAY > TOUR** (menu główne > Wyświetlanie > Przegląd). Zostanie wyświetlone okno **TOUR** (Przegląd). Dostępne są karty Main Screen (Ekran główny) i Extra Screen (Ekran dodatkowy) (zob. Rysunek 5–42 i Rysunek 5–43).



Rysunek 5-42



Rysunek 5-43





Krok 2: Skonfiguruj ustawienia przeglądu dla ekranu głównego i dodatkowego. Zobacz Tabela 5-18.

Ustawienie	Opis
Włącz	Włączenie funkcji przeglądu.
Interwał (Sec.)	Wprowadź żądany czas wyświetlania poszczególnych grup kanałów na ekranie. Wartość powinna należeć do zakresu 5–120 s, a wartość domyślna to 5 s.
Detekcja wideo, Alarm	Wybierz View 1 (Widok 1) lub View 8 dla przeglądu Motion Detect (Detekcja ruchu) i Alarm (zdarzenia alarmowe w systemie).
Podział okna	Na liście Window Split (Podział okna) wybierz pozycję View 1 , View 4 , View 8 (Widok) lub inne tryby obsługiwane przez urządzenie.
Grupa kanałów	<p>Wszystkie grupy kanałów dostępne dla bieżącego ustawienia Window Split (Podział okna).</p> <ul style="list-style-type: none"> • Dodawanie grupy kanałów: Kliknij przycisk Add (Dodaj), w oknie podręcznym Add Group (Dodaj grupę) wybierz kanały, które będą tworzyć grupę, a następnie kliknij przycisk Save (Zapisz). • Usuwanie grupy kanałów: Zaznacz pole wyboru dowolnej grupy kanałów, a następnie kliknij przycisk Delete (Usuń). • Edycja grupy kanałów: Zaznacz pole wyboru grupy kanałów, a następnie kliknij przycisk Modify (Edytuj) lub kliknij grupę dwukrotnie. Zostanie wyświetlone okno dialogowe Modify Channel Group (Edycja grupy kanałów). Można ponownie zgrupować kanały. • Kliknij przycisk Move up (Przenieś w górę) lub Move down (Przenieś w dół), aby dostosować położenie grupy kanałów.

Tabela 5–18

Krok 2: Kliknij przycisk **Apply** (Zastosuj), aby zapisać ustawienia.

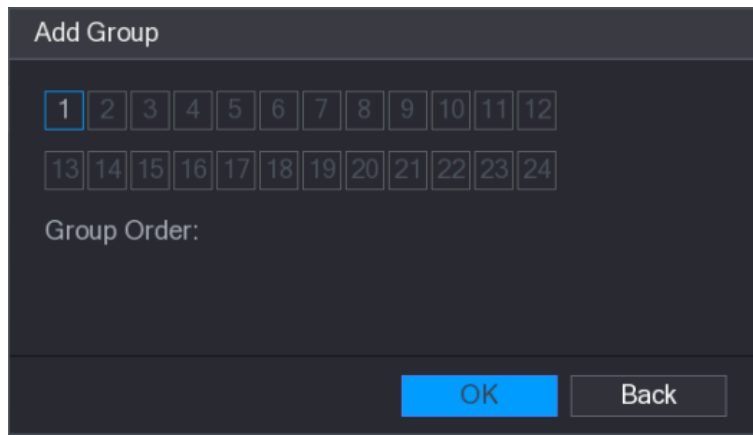
PORADY

- Kliknij lewym przyciskiem myszy komputerowej w prawym górnym rogu ekranu podglądu na żywo lub naciśnij klawisz Shift, aby przełączyć ikonę  (przełączanie obrazu dozwolone) i  (przełączanie obrazu niedozwolone), aby włączyć/wyłączyć funkcję przeglądu.
- Na pasku nawigacyjnym kliknij przycisk , aby włączyć funkcję przeglądu, lub kliknij przycisk  w celu wyłączenia tej funkcji.

Dodawanie grupy kanałów

Krok 1: Kliknij przycisk **Add** (Dodaj).

Zostanie wyświetlone okno **Add Group** (Dodaj grupę). Zobacz Rysunek 5–44.

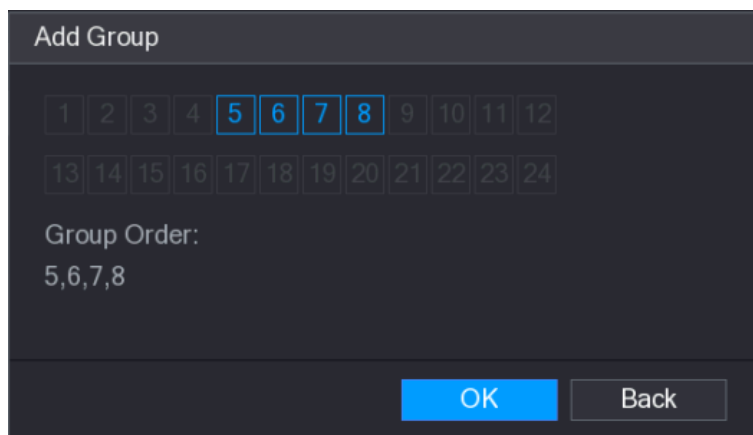


Rysunek 5–44

Krok 2: Wybierz kanały, które chcesz zgrupować do celów związanych z przeglądem. Zobacz Rysunek 5–45.

 **UWAGA**

Jeżeli konieczne jest wybranie kilku kanałów, nie należy wybierać pozycji **View 1** (Widok 1) na liście **Window Split** (Podział okna).



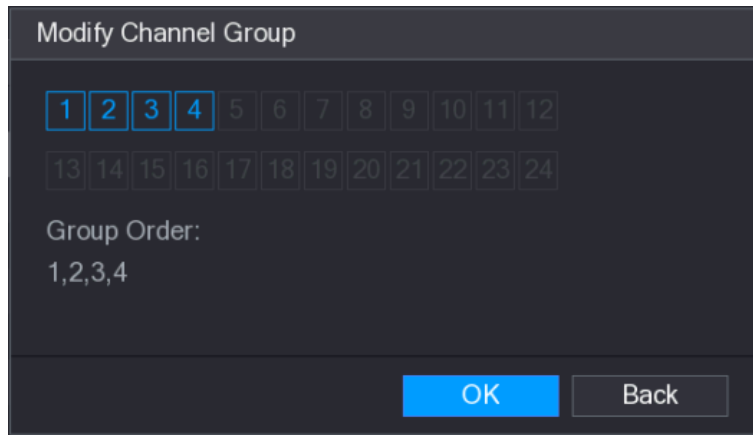
Rysunek 5–45

Krok 3: Kliknij przycisk **OK**, aby ukończyć konfigurowanie ustawień.

Edycja grupy kanałów

Kliknij dwukrotnie grupę kanałów. Zostanie wyświetlone okno **Modify Channel Group** (Edycja grupy kanałów). Zobacz Rysunek 5–46.

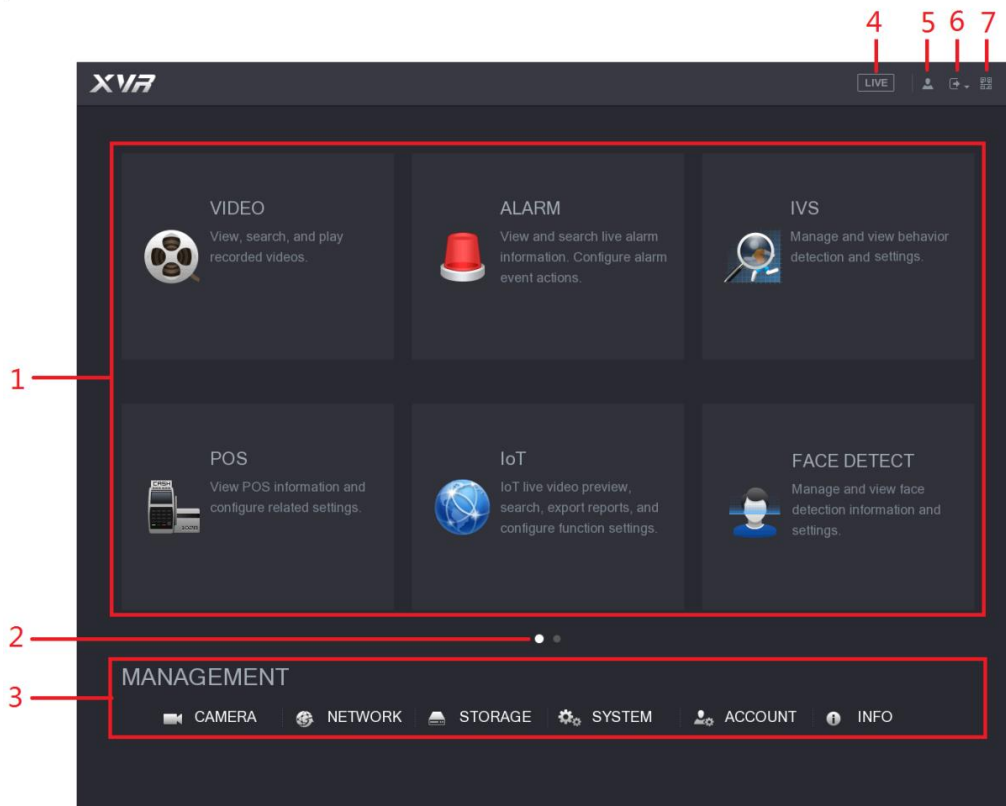
Można zmodyfikować grupę kanałów i kliknąć przycisk **OK**, aby ukończyć konfigurowanie ustawień.



Rysunek 5–46

5.3 Wyświetlanie menu głównego

Kliknięcie ekranu podglądu na żywo prawym przyciskiem myszy komputerowej powoduje wyświetlenie menu podręcznego. Należy kliknąć opcję Main Menu (Menu główne), a następnie zalogować się do systemu. Zostanie wyświetlone menu główne (zob. Rysunek 5–47).



Rysunek 5–47

Nr	Ikona	Opis
1	Panele funkcji	<p>Dostępnych jest osiem paneli funkcji: VIDEO, ALARM, IVS, POS, IoT, AI, BACKUP, DISPLAY i AUDIO. Kliknięcie poszczególnych paneli powoduje otwarcie odpowiedniego okna.</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Wideo: wyszukiwanie i odtwarzanie nagrań wideo zapisanych w urządzeniu. ● ALARM: wyszukiwanie informacji o alarmach i konfigurowanie akcji zdarzeń alarmowych. ● IVS: konfigurowanie detekcji zachowania przy użyciu reguł detekcji przekroczenia linii, wtargnięcia, bagażu pozostawionego bez nadzoru i usunięcia obiektów. ● POS: podłączanie urządzenia do terminalu POS i pobieranie z niego informacji. ● Detekcja twarzy: konfigurowanie ustawień detekcji twarzy i wyszukiwanie wykrytych twarzy. ● IoT: wyświetlanie, wyszukiwanie i eksportowanie informacji dotyczących temperatury i wilgotności, pochodzących z kamery, podłączanie czujników i syreny bezprzewodowej oraz konfigurowanie ustawień działań powiązanych ze zdarzeniami alarmowymi. ● Kopia zapasowa: wyszukiwanie plików wideo i wykonywanie kopii zapasowych tych plików na zewnętrznym urządzeniu magazynującym takim jak pamięć USB. ● Wyświetlanie: konfigurowanie ustawień wyświetlania takich jak nakładki tekstowe, przezroczystość obrazu i rozdzielczość oraz włączanie funkcji kanału zerowego. ● AUDIO: Zarządzanie plikami audio i konfigurowanie harmonogramu odtwarzania. Można skonfigurować odtwarzanie pliku audio po wystąpieniu zdarzenia alarmowego, jeżeli funkcja monitów głosowych jest włączona.
2	Ikona przełącznika	<p>Ikona  reprezentuje bieżącą stronę menu głównego. Kliknij ikonę , aby przełączyć do następnej strony.</p>
3	Menu konfiguracyjne	<p>Sześć przycisków umożliwiających konfigurowanie ustawień kamery, sieci, magazynu, systemu, kont i widoków.</p>
4	Na żywo	<p>Kliknij przycisk , aby przejść do ekranu podglądu na żywo.</p>
5		<p>Kliknięcie przycisku  powoduje wyświetlenie bieżącego konta użytkownika.</p>
6		<p>Kliknij przycisk  i wybierz opcję Logout (Wyloguj), Reboot (Uruchom ponownie) lub Shutdown (Zamknij system) zależnie od wymagań.</p>


Nr	Ikona	Opis
7		<p>Wyświetlanie kodu QR Cell Phone Client i Device SN (Numer seryjny urządzenia).</p> <ul style="list-style-type: none"> • Aplikacja Cell Phone Client: Korzystając z telefonu komórkowego, zeskanuj kod QR, aby dodać urządzenie do aplikacji Cell Phone Client, a następnie uzyskać dostęp do urządzenia przy użyciu telefonu komórkowego. • Numer seryjny urządzenia: Zeskanuj kod QR, aby uzyskać numer seryjny urządzenia (Device SN). Przejdź do platformy zarządzania P2P i dodaj numer seryjny urządzenia (Device SN) do platformy. Następnie możesz uzyskać dostęp do urządzenia w sieci WAN i zarządzać nim. Aby uzyskać więcej informacji, skorzystaj z podręcznika funkcji P2P. Funkcję P2P można też skonfigurować przy użyciu ustawień lokalnych. Zobacz „5.1.4.5 Konfigurowanie ustawień funkcji P2P”.

Tabela 5–19

5.4 Sterowanie kamerami PTZ

Po zainstalowaniu kamery z osłoną na platformie mechanicznej PTZ można zdalnie sterować kamerą. Mechanizm PTZ jest obracany w obu kierunkach poziomo i pionowo, dlatego umożliwia dowolne ustawienie kamery.

 UWAGA

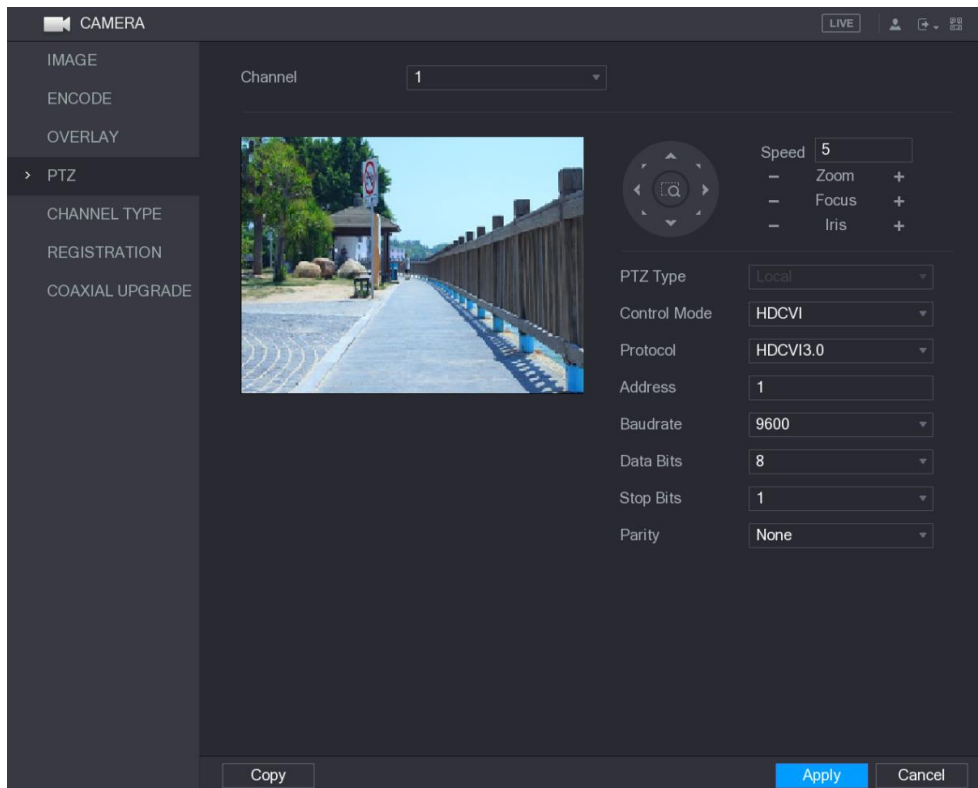
Przed skorzystaniem ze sterowania PTZ należy upewnić się, że ustanowiono połączenie sieciowe kamery PTZ z urządzeniem.

5.4.1 Konfigurowanie ustawień połączenia PTZ

Przed użyciem połączenia PTZ należy skonfigurować jego ustawienia.

- Połączenie lokalne: Złącze RS485 do podłączania szybkoobrotowej kamery kopułkowej lub przewód koncentryczny do podłączania kamery.
- Połączenie zdalne: sieć LAN.

Krok 1: Wybierz **Main Menu > CAMERA > PTZ** (menu główne > Kamera > PTZ). Zostanie wyświetlone okno **PTZ**. Zobacz Rysunek 5–48.



Rysunek 5–48

Krok 2: Skonfiguruj ustawienia połączenia PTZ. Zobacz Tabela 5–20.


Ustawienie	Opis
Kanał	Na liście Channel (Kanał) wybierz kanał, z którym chcesz połączyć kamerę PTZ.
Typ PTZ	<ul style="list-style-type: none"> ● Lokalne: Podłączanie do złącza RS485 lub przewodem koncentrycznym. ● Zdalne: Połączenie przy użyciu sieci po dodaniu adresu IP kamery PTZ do urządzenia.
Tryb sterowania	Na liście Sterowanie Mode (Tryb sterowania) wybierz pozycję Serial (Szeregowe) lub HDCVI . W przypadku produktów z serii HDCVI wybierz pozycję HDCVI. Sygnał sterowania jest przesyłany do kamery PTZ przez przewód koncentryczny. W trybie szeregowym sygnał sterowania jest przesyłany do kamery PTZ przez złącze RS485.
Protokół	Na liście Protocol (Protokół) wybierz protokół kamery PTZ (na przykład HDCVI3.0).
Adres	W polu Address (Adres) wprowadź adres kamery PTZ. Wartość domyślna 1.  UWAGA Wprowadzony adres musi być taki sam jak adres skonfigurowany w kamerze PTZ; w przeciwnym wypadku nie można sterować kamerą PTZ przy użyciu urządzenia.
Szybkość transmisji	Na liście Baudrate (Szybkość transmisji) wybierz szybkość transmisji dla kamery PTZ. Wartość domyślna 9600.
Bit danych	Wartość domyślna 8.
Bity zatrzymania	Wartość domyślna 1.
Parzystość	Ustawienie domyślne to NONE (Brak).

Tabela 5–20

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

 **UWAGA**

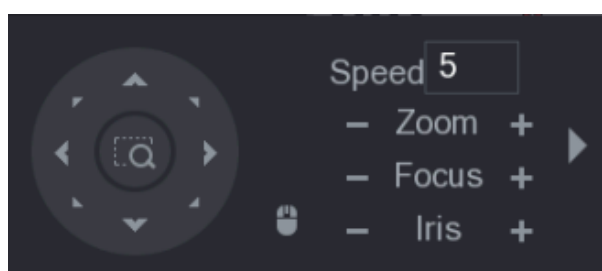
Kliknij przycisk **Copy** (Kopiuj), aby skopiować ustawienia do innych kanałów.

5.4.2 Korzystanie z panelu sterowania PTZ

Panel sterowania PTZ umożliwia wykonywanie operacji takich jak obracanie kamery w ośmiu kierunkach, regulacja ustawień powiększenia, ostrości i przysłony oraz szybkie ustawianie.

Panel podstawowego sterowania PTZ







Kliknij prawym przyciskiem myszy ekran podglądu na żywo, a następnie wybierz opcję **PTZ**. Zostanie wyświetlony panel sterowania PTZ. Zobacz Rysunek 5–49.



Rysunek 5–49

 **UWAGA**

Przyciski funkcji, które nie są obsługiwane przez system, są wyszarzone.

Ustawienie	Opis
Prędkość	Sterowanie szybkością obracania. Im większa wartość, tym szybsze obracanie.
Powiększenie	 : pomniejszanie  : powiększanie.
Ostrość	 : wyostrozanie obiektów w dali  : wyostrozanie obiektów w bliży
Przysłona	 : przyciemnianie obrazu  : rozjaśnianie obrazu
Przemieszczenie PTZ	Osiem kierunków

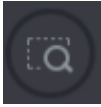






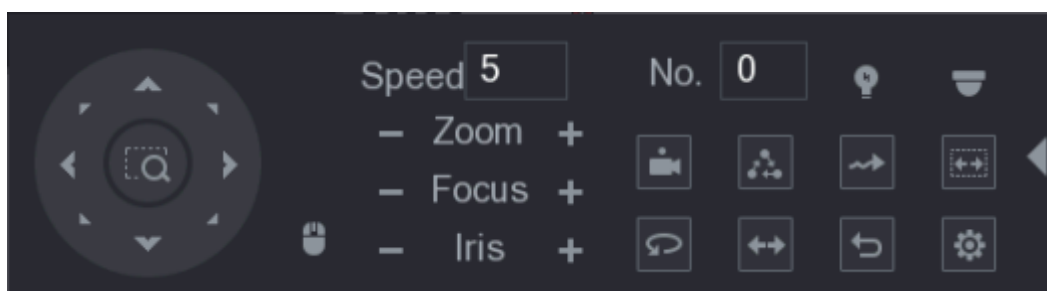
Ustawienie	Opis
	<p>Przycisk szybkiego ustawiania</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ustawienie: Kliknij przycisk , aby wyświetlić ekran szybkiego ustawiania, a następnie kliknij w dowolnym miejscu na ekranie podglądu na żywo. Kamera PTZ zostanie odpowiednio ustawiona, a wskazany punkt będzie widoczny w centrum ekranu. • Powiększenie: Na ekranie szybkiego ustawiania przeciągnij wskaźnik myszy komputerowej, aby narysować prostokątny obszar na obrazie. Można zmienić współczynnik powiększenia obrazu w prostokątnym obszarze. <ul style="list-style-type: none"> ◇ Przeciągnięcie wskaźnika myszy w górę powoduje pomniejszenie obrazu, a przeciągnięcie w dół powoduje powiększenie obrazu. ◇ Im mniejszy prostokątny obszar, tym większy efekt zmiany współczynnika powiększenia obrazu. <p> UWAGA</p> <p>Niektóre modele nie obsługują tej funkcji i mogą być sterowane tylko przy użyciu myszy komputerowej.</p>
	<p>Po kliknięciu przycisku  można obracać mechanizm PTZ w czterech kierunkach (w lewo, w prawo, w górę i w dół) przy użyciu myszy komputerowej.</p>
	<p>Kliknij przycisk , aby otworzyć panel rozszerzonego sterowania PTZ.</p>

Tabela 5–21

Panel rozszerzonego sterowania PTZ

Aby otworzyć panel rozszerzonego sterowania PTZ z dodatkowymi opcjami, należy kliknąć

przycisk  na panelu podstawowego sterowania PTZ. Zobacz Rysunek 5–50.



Rysunek 5–50

 UWAGA

- Przyciski funkcji, które nie są obsługiwane przez system, są wyszarzone.

- Kliknięcie prawym przyciskiem myszy jeden raz powoduje ponowne wyświetlenie panelu podstawowego sterowania PTZ.











Ikona	Funkcja	Ikona	Funkcja
	Ustawienie wstępne		Automatyczne obracanie
	Przegląd		Odwrócenie
	Wzorzec		Reset
	Skanowanie automatyczne		Kliknij ikonę AUX Config (Konfiguracja pomocnicza), aby otworzyć okno ustawień funkcji PTZ.
	Przełącznik AUX		Kliknij ikonę Enter Menu (Wyświetl menu), aby otworzyć okno MENU OPERATION (Obsługa menu).

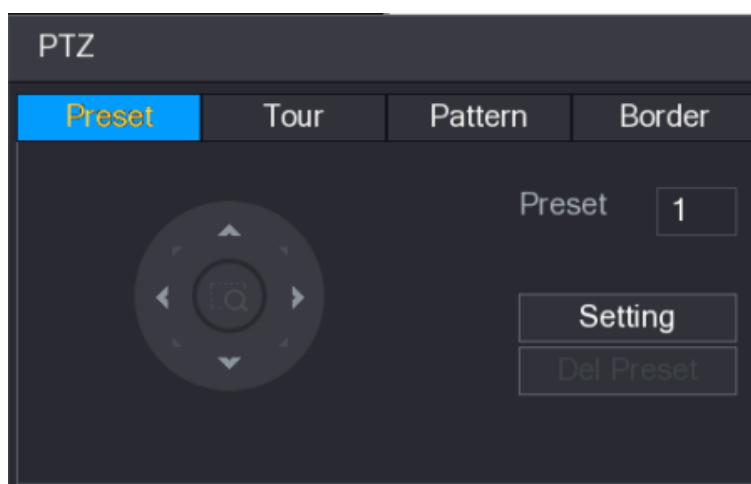
Tabela 5–22

5.4.3 Konfigurowanie funkcji PTZ

5.4.3.1 Konfigurowanie ustawień wstępnych

Krok 1: Kliknij przycisk  na panelu rozszerzonego sterowania PTZ.

Zostanie wyświetlone okno **Preset** (Ustawienie wstępne). Zobacz Rysunek 5–51.



Rysunek 5–51

Krok 2: Kliknij przyciski kierunkowe, aby wybrać odpowiednie ustawienie.

Krok 3: W polu **Preset** (Ustawienie wstępne) wprowadź numer, który będzie reprezentować bieżące ustawienie.

Krok 4: Kliknij przycisk **Setting** (Ustaw), aby zakończyć konfigurowanie ustawienia wstępnego.

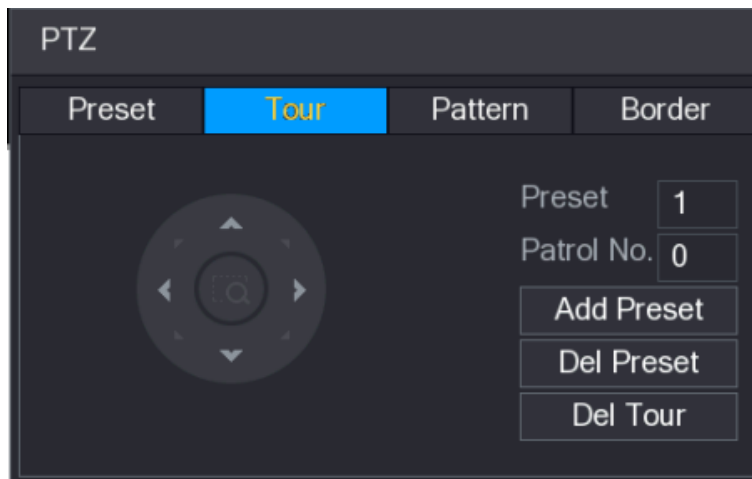
5.4.3.2 Konfigurowanie przeglądów

Krok 1: Kliknij przycisk  na panelu rozszerzonego sterowania PTZ.

Zostanie wyświetlone okno **PTZ**.

Krok 2: Kliknij kartę **Tour** (Przegląd).

Zostanie wyświetlone okno **Tour** (Przegląd). Zobacz Rysunek 5–52.



Rysunek 5–52

Krok 3: W polu **Patrol No.** (Nr patrolu) wprowadź numer patrolu.

Krok 4: W polu **Preset** (Ustawienie wstępne) wprowadź numer ustawienia wstępnego.

Krok 5: Kliknij przycisk **Add Preset** (Dodaj ustawienie wstępne).

Ustawienie wstępne zostanie dodane do przeglądu.

 **UWAGA**

- Można powtórzyć te czynności, aby dodać kolejne ustawienia wstępne.
- Kliknij przycisk **Del Preset** (Usuń ustawienie wstępne), aby usunąć ustawienie wstępne z przeglądu. Można powtórzyć tę czynność, aby usunąć kolejne ustawienia wstępne. Niektóre protokoły nie obsługują usuwania.

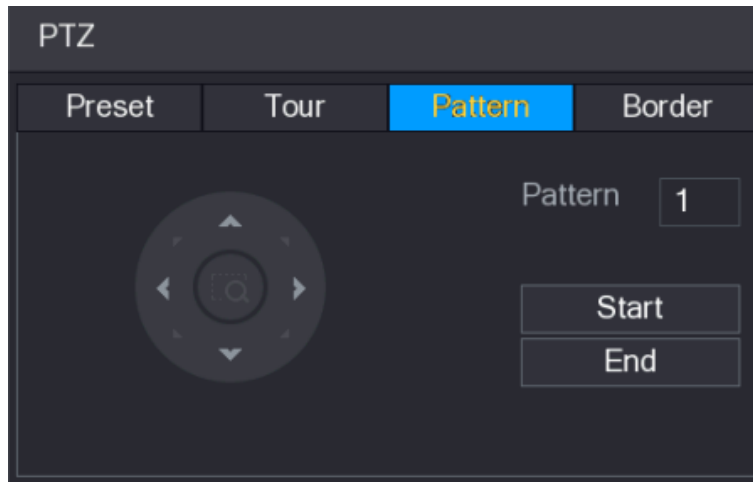
5.4.3.3 Konfigurowanie wzorców

Krok 1: Kliknij przycisk  na panelu rozszerzonego sterowania PTZ.

Zostanie wyświetlone okno **PTZ**.

Krok 2: Kliknij kartę **Pattern** (Wzorzec).

Zostanie wyświetlone okno **Pattern** (Wzorzec). Zobacz Rysunek 5–53.



Rysunek 5–53

Krok 3: W polu **Pattern** (Wzorzec) wprowadź numer wzorca.

Krok 4: Kliknij przycisk **Start** (Rozpocznij), a następnie skorzystaj z przycisków kierunkowych. Można też użyć panelu sterowania PTZ w celu dostosowania powiększenia, ostrości, przysłony i ustawienia.

Krok 5: W oknie **PTZ** kliknij przycisk **End** (Zakończ), aby ukończyć konfigurowanie ustawień.

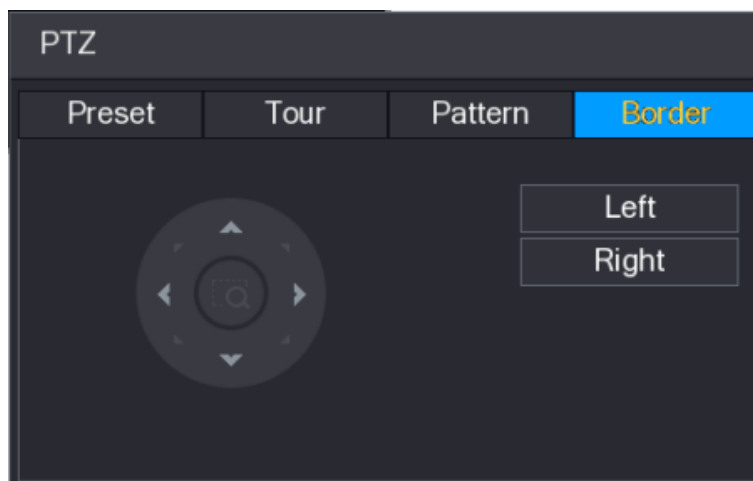
5.4.3.4 Konfigurowanie skanowania automatycznego

Krok 1: Kliknij przycisk  na panelu rozszerzonego sterowania PTZ.

Zostanie wyświetlone okno **PTZ**.

Krok 2: Kliknij kartę **Border** (Linie graniczne).

Zostanie wyświetlone okno **Border** (Linie graniczne). Zobacz Rysunek 5–54.

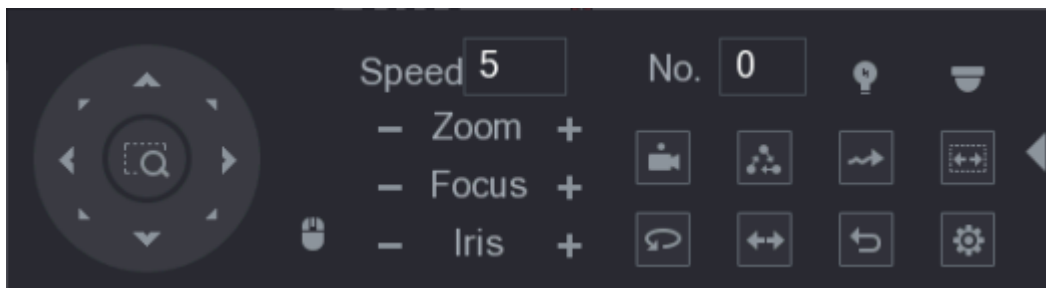


Rysunek 5–54

Krok 3: Kliknij przyciski kierunkowe, aby ustawić lewą i prawą linię graniczną.

5.4.4 Korzystanie z funkcji PTZ


Po skonfigurowaniu ustawień PTZ można używać funkcji PTZ do monitorowania za pośrednictwem panelu rozszerzonego sterowania PTZ. Zobacz Rysunek 5–55.



Rysunek 5–55

5.4.4.1 Korzystanie z ustawień wstępnych

Krok 1: W polu **No.** (Nr) na panelu rozszerzonego sterowania PTZ wprowadź numer ustawienia wstępnego, z którego chcesz skorzystać.


Krok 2: Kliknij przycisk , aby odtworzyć ustawienie wstępne.

Krok 3: Kliknij ponownie przycisk , aby zatrzymać odtwarzanie ustawienia wstępnego.

5.4.4.2 Korzystanie z przeglądów

Krok 1: W polu **No.** (Nr) na panelu rozszerzonego sterowania PTZ wprowadź numer przeglądu, z którego chcesz skorzystać.

Krok 2: Kliknij przycisk , aby rozpocząć przegląd.

Krok 3: Kliknij ponownie przycisk , aby zatrzymać przegląd.

5.4.4.3 Korzystanie ze wzorców

Krok 1: W polu **No.** (Nr) na panelu rozszerzonego sterowania PTZ wprowadź numer wzorca, z którego chcesz skorzystać.


Krok 2: Naciśnij przycisk , aby odtworzyć wzorec.

Kamera PTZ zostanie wielokrotnie obrócona zgodnie ze skonfigurowanym wzorcem.

Krok 3: Kliknij ponownie przycisk , aby zatrzymać odtwarzanie wzorca.

5.4.4.4 Korzystanie z funkcji skanowania automatycznego


Krok 1: W polu **No.** (Nr) na panelu rozszerzonego sterowania PTZ wprowadź numer linii granicznych, z których chcesz skorzystać.

Krok 2: Kliknij przycisk .

Kamera PTZ wykona skanowanie zgodnie ze skonfigurowanymi liniami granicznymi.


Krok 3: Kliknij ponownie przycisk , aby zatrzymać skanowanie automatyczne.

5.4.4.5 Korzystanie z funkcji obracania automatycznego

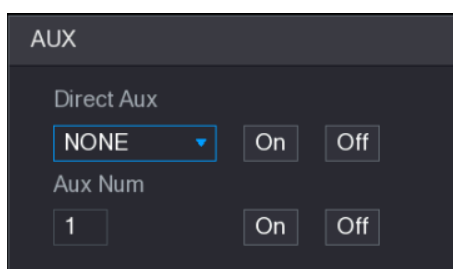
Krok 1: Kliknij przycisk  na panelu rozszerzonego sterowania PTZ, aby rozpocząć obracanie poziome.

Krok 2: Kliknij ponownie przycisk , aby zatrzymać obracanie.

5.4.4.6 Korzystanie z przycisku AUX

Kliknij przycisk  na panelu rozszerzonego sterowania PTZ, aby wyświetlić okno ustawień AUX. Zobacz Rysunek 5–56.

- Na liście **Direct Aux** wybierz opcję zgodną z używanym protokołem.
- W polu **Aux Num** (Numer Aux) wprowadź numer przełącznika AUX dekodera.



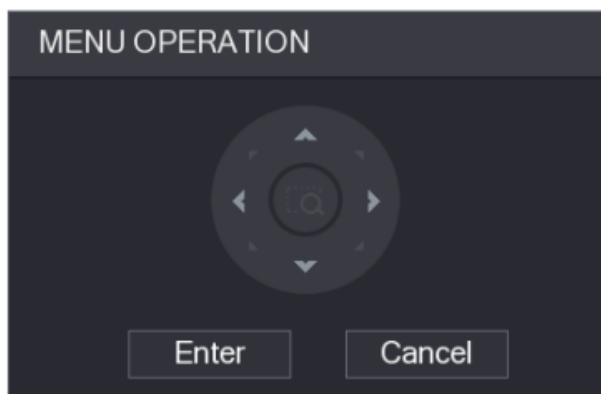
Rysunek 5–56

5.4.5 Wyświetlanie menu OSD

W przypadku kamery z przewodem koncentrycznym można wyświetlić menu OSD przy użyciu panelu rozszerzonego sterowania PTZ. Zobacz Rysunek 5–55.

Krok 1: Kliknij przycisk  na panelu rozszerzonego sterowania PTZ.

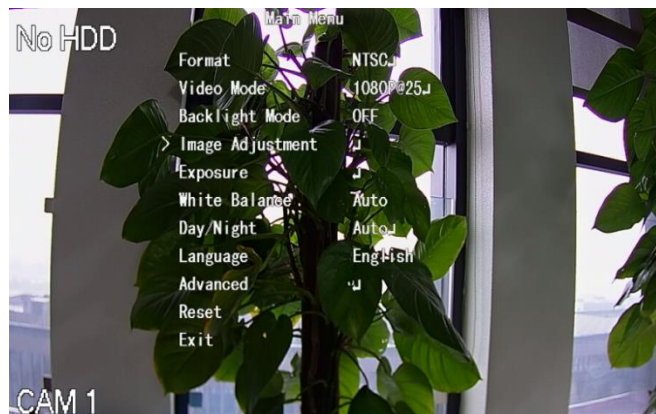
Zostanie wyświetlone okno **MENU OPERATION** (Obsługa menu). Zobacz Rysunek 5–57.



Rysunek 5–57

Krok 2: Kliknij przycisk **Enter** (Wprowadź).

Zostanie wyświetlone menu OSD. Zobacz Rysunek 5–58.



Rysunek 5-58

Krok 3: W oknie **MENU OPERATION** (Obsługa menu) kliknij przycisk kierunkowy, aby wybrać parametry wyświetlane na ekranie.

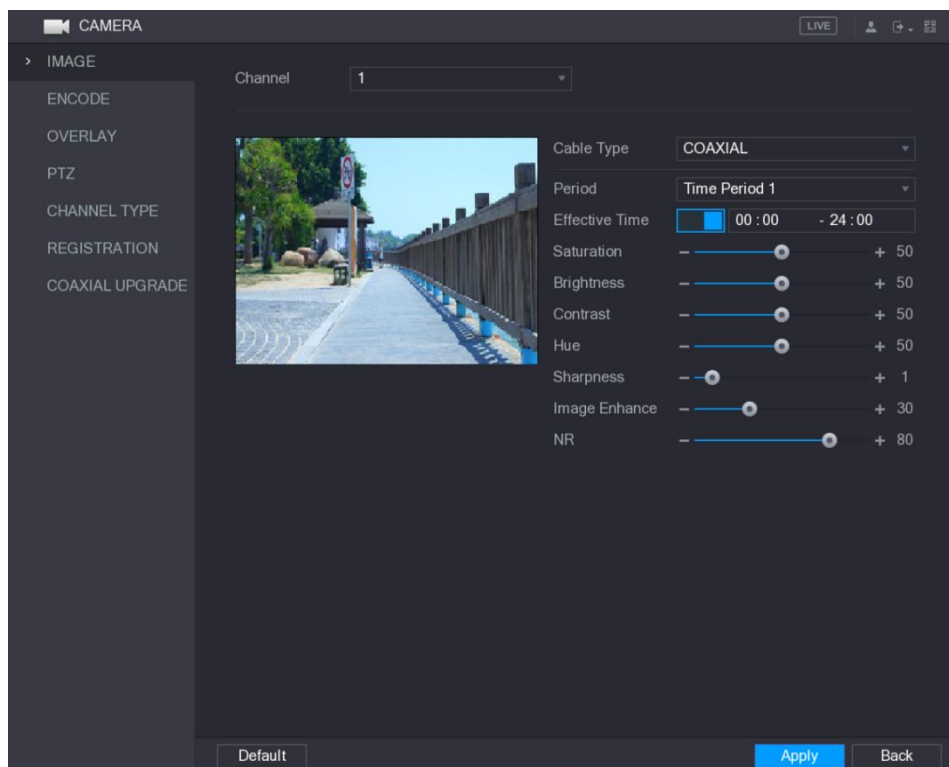
Krok 4: Kliknij przycisk **Enter** (Wprowadź), aby ukończyć konfigurowanie ustawień.

5.5 Konfigurowanie ustawień kamery

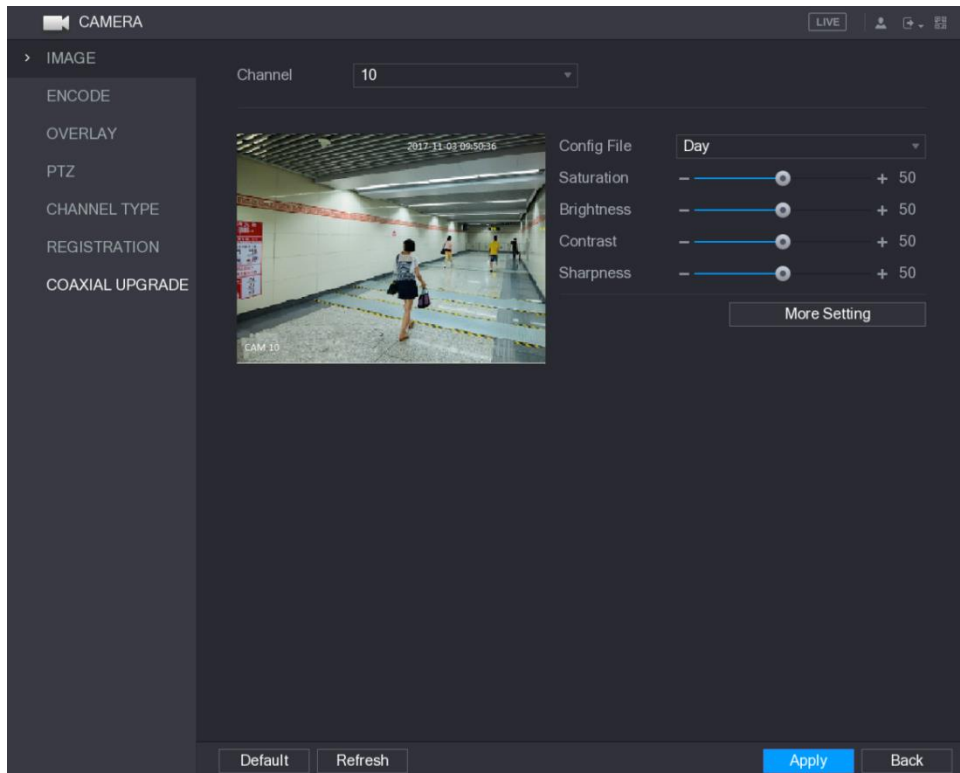
5.5.1 Konfigurowanie ustawień obrazu

Można konfigurować ustawienia obrazu, takie jak nasycenie, kontrast, jasność i ostrość, dla poszczególnych podłączonych kamer.

Krok 1: Wybierz **Main Menu > CAMERA > IMAGE** (menu główne > Kamera > Obraz). Zostanie wyświetlone okno **IMAGE** (Obraz). Na Rysunek 5-59 przedstawiono kanał analogowy, a na Rysunek 5-60 przedstawiono kanał cyfrowy.




Rysunek 5-59



Rysunek 5–60

Krok 2: Skonfiguruj ustawienia obrazu. Zobacz Tabela 5–23.

W oknie kanału cyfrowego kliknij przycisk **More Setting** (Więcej ustawień), aby wyświetlić więcej ustawień.

Ustawienie	Opis
Kanał	Na liście Channel (Kanał) wybierz kanał, który chcesz skonfigurować.
Typ kabla	Na liście Cable Type (Typ kabla) wybierz typ kabla używanego do podłączenia kamery.  UWAGA Nie wszystkie modele obsługują tę funkcję.
Okres	Na liście Period (Okres) wybierz przedział czasowy dla ustawień zdjęć. Ustawienia obrazu będą obowiązywać tylko w wybranym okresie.
Czas obowiązywania	Włączanie funkcji kontroli czasu trwania. W polu Effective Time (Czas obowiązywania) wprowadź godzinę początkową i godzinę końcową okresu.
Nasycenie	Regulacja odcieni kolorów. Im większa wartość, tym jaśniejsze kolory. Ta wartość nie wpływa na ogólną jasność obrazu. Zakres wartości 0–100. Wartość domyślna 50. Zakres zalecanych wartości 40–60.

Ustawienie	Opis
Kontrast	Regulacja kontrastu obrazu. Im większa wartość, tym bardziej widoczny kontrast między jasnymi a ciemnymi obszarami. Tę wartość można dostosować, gdy kontrast jest niedostateczny. Jeżeli wartość będzie zbyt duża, ciemne obszary mogą być mniej widoczne, a jasne obszary mogą być nadmiernie eksponowane. Jeżeli wartość będzie zbyt mała, obraz może być przygaszony. Zakres wartości 0–100. Wartość domyślna 50. Zakres zalecanych wartości 40–60.
Jasność	Regulacja jasności obrazu. Im większa wartość, tym jaśniejszy obraz. Tę wartość można dostosować, gdy obraz jest zbyt ciemny lub zbyt jasny. Jeżeli wartość będzie zbyt duża, obraz może być jednak przygaszony. Zakres wartości 0–100. Wartość domyślna 50. Zakres zalecanych wartości 40–60.
Odcień	Regulacja odcieni obrazu. Zakres wartości 0–100. Wartość domyślna 50.
Ostrość	Regulacja ostrości krawędzi obiektów w obrazie. Im większa wartość, tym bardziej wyraźne krawędzie obiektów, ale większa ilość szumu w obrazie. Zakres wartości 1–15. Wartość domyślna 1.
Ulepszenie obrazu	Regulacja rozdzielczości obrazu. Im większa wartość, tym bardziej wyraźny obraz, ale większa ilość szumu w obrazie.
Redukcja szumu	Redukcja szumu w obrazach. Im większa wartość, tym lepszy obraz.
Plik konfiguracyjny	Na liście Config File (Plik konfiguracyjny) wybierz pozycję Day (Dzień), Night (Noc), Normal (Normalne) lub Switch By Period (Przełączanie według okresu). System odpowiednio skonfiguruje ustawienia. <ul style="list-style-type: none"> • Dzień: stosowanie konfiguracji w dzień. • Noc: stosowanie konfiguracji w nocy. • Normalne: stosowanie konfiguracji w dzień i w nocy. • Przełączanie według okresu: jeżeli zostanie wybrana ta opcja, należy skonfigurować godzinę wschodu słońca i godzinę zachodu słońca w danej lokalizacji.
Odbicie lustrzane	Włączenie tej opcji powoduje poziome przerzucenie obrazu wideo. Domyślnie ta opcja jest wyłączona.
Odszumianie 3D	Ta opcja dotyczy przede wszystkim obrazu, dla którego skonfigurowano liczbę klatek na sekundę co najmniej 2. Umożliwia ona ograniczenie szumu przy użyciu informacji w obszarze pomiędzy dwiema klatkami. Im większa wartość, tym lepszy efekt.
Odwrócenie	Na liście Flip (Odwrócenie) wybierz pozycję 180° , aby zmienić sposób wyświetlania obrazu wideo. Ustawienie domyślne to No Flip (Bez odwrócenia).
Światło	Na liście Light (Światło) wybierz pozycję Close (Zamknij) lub Enable (Włącz), aby korzystać z kompensacji światła tła lub wyłączyć tę funkcję.

Ustawienie	Opis
Tryb sceny	<p>Konfigurowanie balansu bieli w celu dostosowania ogólnego odcienia obrazu. Ustawienie domyślne to Auto (Automatycznie).</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Automatycznie: automatyczne stosowanie balansu bieli do różnych kolorów w celu prawidłowego wyświetlania kolorów obrazu. ● Słońce: stosowanie wartości progowej przy słonecznej pogodzie. ● Noc: stosowanie wartości progowej w nocy. ● Niestandardowe: ręczna regulacja wartości Red Gain (Wzmocnienie czerwieni) i Blue Gain (Wzmocnienie niebieskiego).
Tryb dzień/noc	<p>Konfigurowanie trybu obrazu kolorowego i czarno-białego. To ustawienie jest niezależne od plików konfiguracyjnych. Ustawienie domyślne to Auto (Automatycznie).</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Kolor: przesyłanie tylko obrazu kolorowego do wyjścia kamery. ● Automatycznie: zależnie od kamery (ogólna jasność i dostępność emitera podczerwieni) do wyjścia kamery jest przesyłany obraz kolorowy lub czarno-biały. ● Czarno-biały: przesyłanie tylko obrazu czarno-białego do wyjścia kamery. ● Według czasu: obraz jest przesyłany do wyjścia kamery zgodnie ze skonfigurowaną godziną wschodu słońca i godziną zachodu słońca.

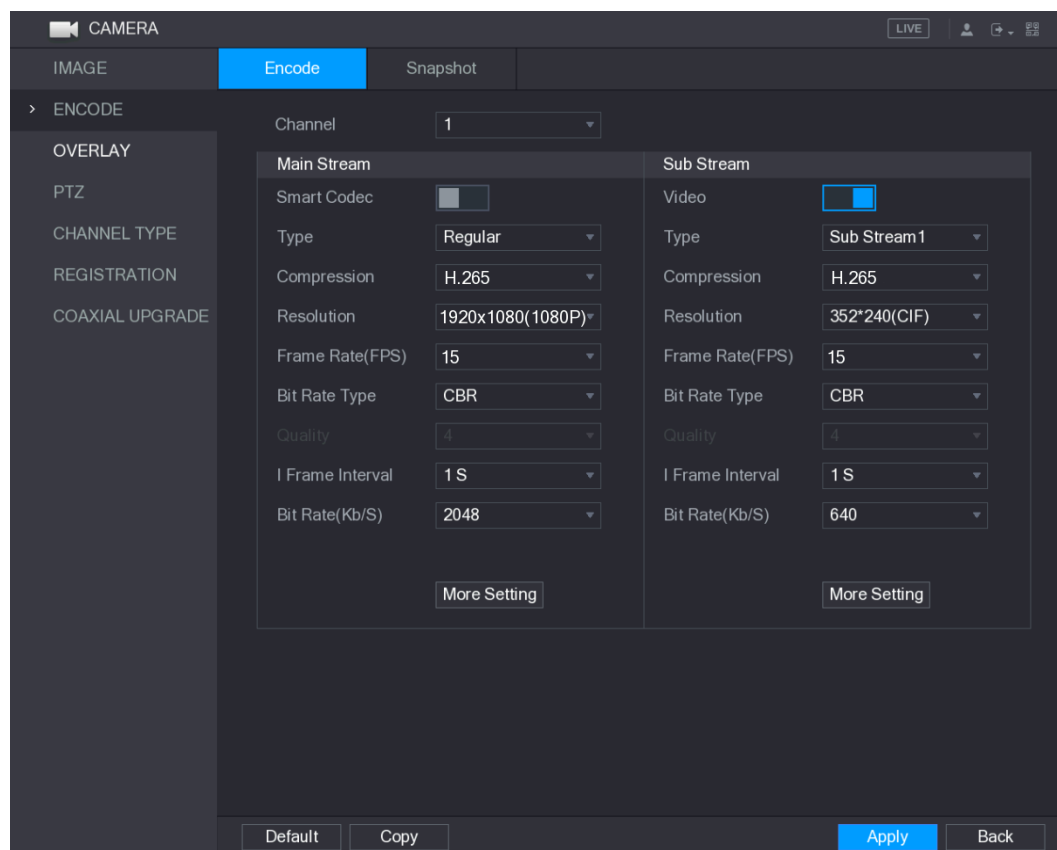
Tabela 5–23

Krok 3: Kliknij przycisk **Apply** (Zastosuj), aby ukończyć konfigurowanie ustawień.

5.5.2 Konfigurowanie ustawień kodowania

Krok 1: Wybierz **Main Menu > CAMERA > ENCODE > Encode** (Kamera > Kodowanie > Kodowanie).

Zostanie wyświetlone okno **Encode** (Kodowanie). Zobacz Rysunek 5–61.



Rysunek 5–61

Krok 2: Skonfiguruj ustawienia strumienia głównego / podstrumienia. Zobacz Tabela 5–24.

Ustawienie	Opis
Kanał	Na liście Channel (Kanał) wybierz kanał, dla którego chcesz skonfigurować ustawienia.
Kodek inteligentny	Można włączyć funkcję kodeku inteligentnego. Ta funkcja umożliwia ograniczenie szybkości transmisji bitów strumienia związanego z nagraniami wideo o mniejszym znaczeniu w celu maksymalizacji ilości miejsca do magazynowania.
Typ	<ul style="list-style-type: none"> Strumień główny: na liście Type (Typ) wybierz pozycję General (Ogólne), MD (Detekcja ruchu) lub Alarm. Podstrumień: nie można konfigurować tego ustawienia.
Kompresja	<p>Na liście Compression (Kompresja) wybierz tryb kodowania.</p> <ul style="list-style-type: none"> H.265: Profil Main kodowania. To ustawienie jest zalecane. H.264H: Profil High kodowania. Mała szybkość transmisji bitów strumienia o wysokiej rozdzielczości. H.264: profil General kodowania. H.264B: Profil Baseline kodowania. To ustawienie wymaga większej szybkości transmisji bitów strumienia niż w przypadku innych ustawień dla tej samej rozdzielczości.

Ustawienie	Opis
Rozdzielczość	Na liście Resolution (Rozdzielczość) wybierz rozdzielczość wideo. Maksymalna rozdzielczość wideo jest zależna od modelu urządzenia.
Częstotliwość odświeżania (FPS)	Skonfiguruj liczbę klatek na sekundę dla wideo. Im większa wartość, tym bardziej wyraźny i wygładzony obraz. Liczba klatek na sekundę jest zależna od rozdzielczości. Zazwyczaj dla formatu PAL można wybrać wartość 1–25, a dla formatu NTSC można wybrać wartość 1–30. Dostępny zakres liczby klatek na sekundę jest zależny od urządzenia.
Jakość	Ta funkcja jest dostępna po wybraniu pozycji VBR (Zmienna szybkość transmisji bitów) na liście Bit Rate Type (Typ szybkości transmisji bitów). Im większa wartość, tym lepszy obraz.
Interwał klatki I	Interwał między dwiema klatkami referencyjnymi.
Szybkość transmisji bitów (Kb/S)	Na liście Bit Rate (Szybkość transmisji bitów) wybierz wartość lub wprowadź niestandardową wartość, aby zmienić jakość obrazu. Im większa wartość, tym lepszy obraz.
Wideo	Można włączyć tę funkcję dla podstrumienia.
Kodowanie audio	<p>Kliknij przycisk More Setting (Więcej ustawień), aby wyświetlić okno More Setting.</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Kodowanie audio: Ta funkcja jest domyślnie włączona dla strumienia głównego. W przypadku podstrumienia 1 należy włączyć tę funkcję ręcznie. Po włączeniu tej funkcji plik nagrania zawiera zespolony strumień audio i wideo. ● Źródło audio: Na liście Audio Source (Źródło audio) można wybrać pozycję LOCAL (Lokalne) lub HDCVI. <ul style="list-style-type: none"> ◇ Lokalne: sygnał audio jest pobierany z wejścia audio (Audio In). ◇ HDCVI: sygnał audio jest pobierany z kamery HDCVI. ● Format audio: Na liście Audio Format (Format audio) wybierz żądany format.
Źródło audio	
Format audio	

Tabela 5–24

Krok 3: Kliknij przycisk **Apply** (Zastosuj), aby ukończyć konfigurowanie ustawień.

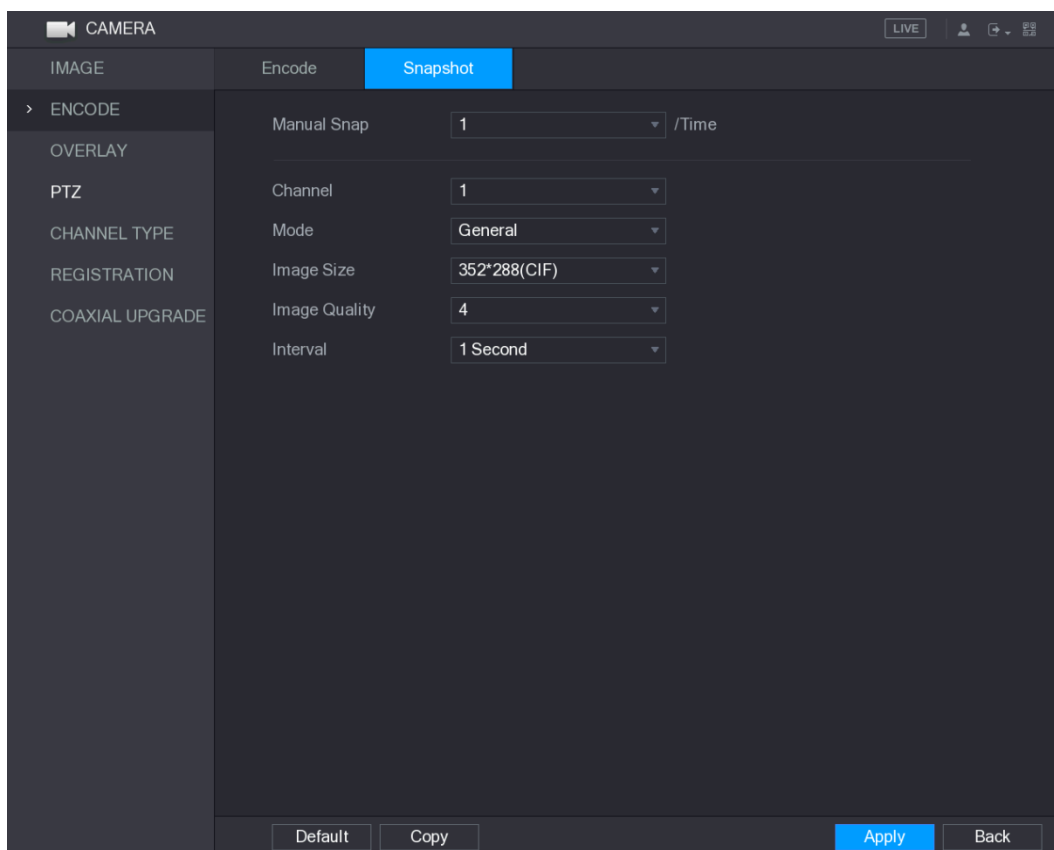
 **UWAGA**

Kliknij przycisk **Copy** (Kopiuj), aby skopiować ustawienia do innych kanałów.

5.5.3 Konfigurowanie ustawień zdjęć

Krok 1: Wybierz **Main Menu > CAMERA > ENCODE > Snapshot** (menu główne > Kamera > Kodowanie > Zdjęcia).

Zostanie wyświetlone okno **Snapshot (Zdjęcia)**. Zobacz Rysunek 5–62.



Rysunek 5–62

Krok 2: Skonfiguruj ustawienia zdjęć. Zobacz Tabela 5–25.

Ustawienie	Opis
Ręczne wykonywanie zdjęć	Na liście Manual Snap (Zdjęcia wykonywane ręcznie) wybierz liczbę zdjęć wykonywanych w serii.
Kanał	Na liście Channel (Kanał) wybierz kanał, dla którego chcesz skonfigurować ustawienia.
Tryb	Na liście Mode (Tryb) można wybrać typ zdarzenia Human Face (Twarz), Event (Zdarzenie) lub General (Ogólne), dla którego zostanie wykonane zdjęcie.
Rozmiar obrazu	Na liście Image Size (Rozmiar zdjęcia) wybierz wartość dla zdjęć.
Jakość obrazu	Można skonfigurować jeden z 6 poziomów jakości zdjęcia. Im wyższy poziom, tym lepszy obraz.
Interwał	Konfigurowanie lub dostosowanie częstości wykonywania zdjęć.

Tabela 5–25

Krok 3: Kliknij przycisk **Apply** (Zastosuj), aby ukończyć konfigurowanie ustawień.

 **UWAGA**

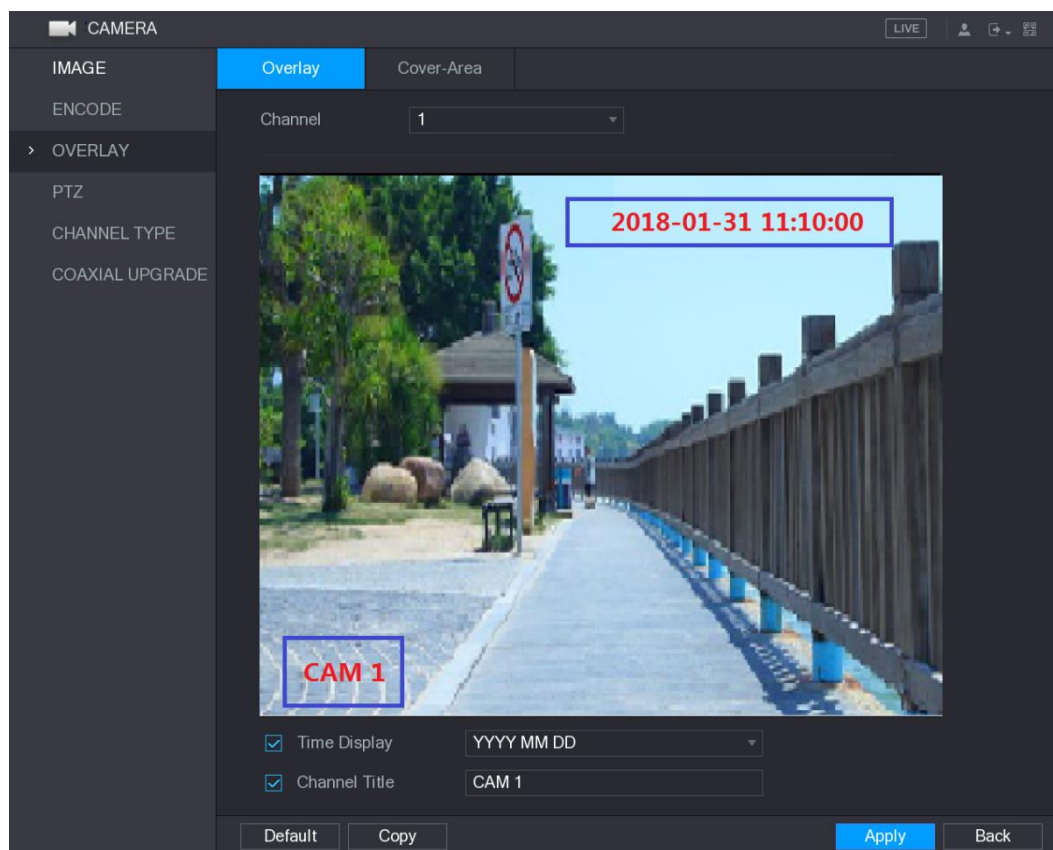
Kliknij przycisk **Copy** (Kopiuj), aby skopiować ustawienia do innych kanałów.

5.5.4 Konfigurowanie ustawień nakładania

Można skonfigurować wyświetlanie daty i godziny systemowej oraz nazwy kanału w oknach poszczególnych kanałów na ekranie podglądu na żywo.

Krok 1: Wybierz **Main Menu > CAMERA > OVERLAY > Overlay** (menu główne > Kamera > Nakładanie > Nakładanie).

Zostanie wyświetlone okno **Overlay** (Nakładanie). Zobacz Rysunek 5–63.



Rysunek 5–63

Krok 2: Skonfiguruj ustawienia nakładania tekstu. Zobacz Tabela 5–26.

Ustawienie	Opis
Kanał	Na liście Channel (Kanał) wybierz kanał, dla którego chcesz skonfigurować ustawienia.
Wyświetlanie daty i godziny	Zaznacz pole wyboru Time Display (Wyświetlanie daty i godziny), aby wyświetlić datę i godzinę systemową w oknie każdego kanału na ekranie podglądu na żywo. Na liście Time Display (Wyświetlanie daty i godziny) wybierz format wyświetlania daty i godziny.
Tytuł kanału	Zaznacz pole wyboru Channel Title (Tytuł kanału), aby wyświetlić nazwę kanału w oknie każdego kanału na ekranie podglądu na żywo. W polu Channel Title (Tytuł kanału) wprowadź nazwę wybranego kanału.

Tabela 5–26

Krok 3: Kliknij przycisk **Apply** (Zastosuj), aby ukończyć konfigurowanie ustawień.

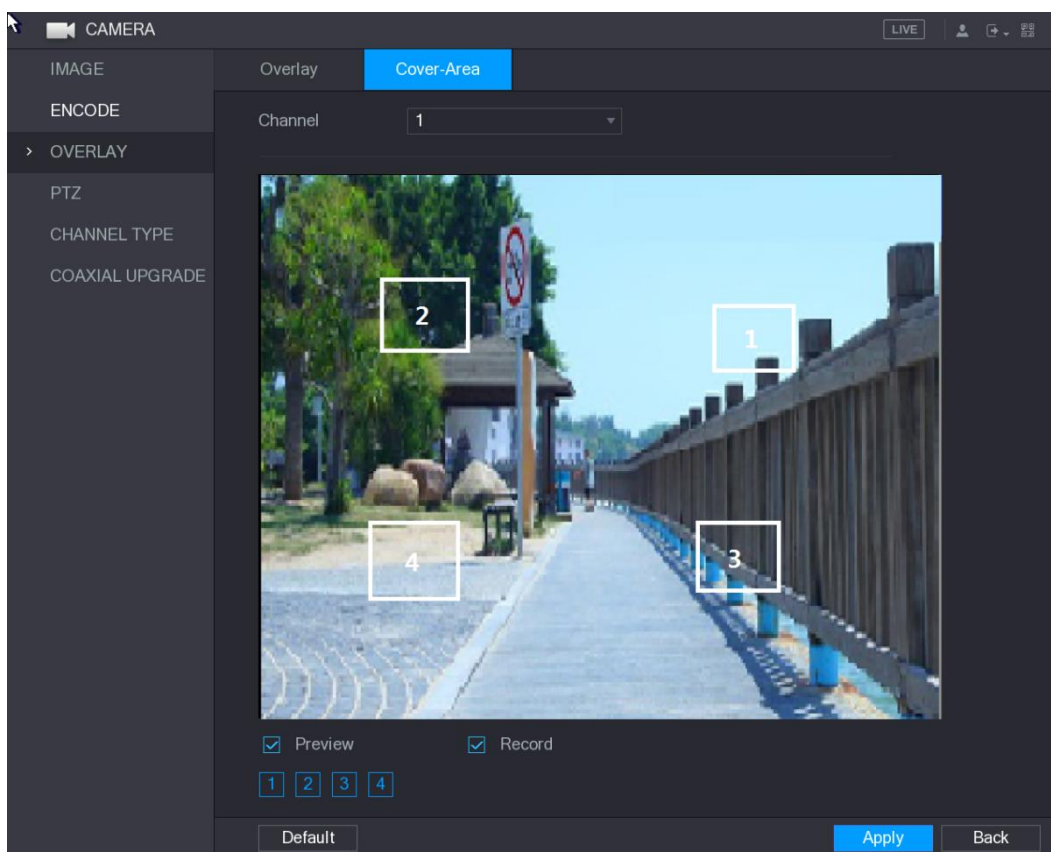
UWAGA

Kliknij przycisk **Copy** (Kopiuuj), aby skopiować ustawienia do innych kanałów.

5.5.5 Konfigurowanie ustawień pól nakładania

Krok 1: Wybierz **Main Menu > CAMERA > OVERLAY > Cover-Area** (menu główne > Kamera > Nakładanie > Pola nakładania).

Zostanie wyświetlone okno **Cover-Area** (Pola nakładania). Zobacz Rysunek 5–64.



Rysunek 5–64

Krok 2: Skonfiguruj ustawienia pól nakładania. Zobacz Tabela 5–27.

Ustawienie	Opis
Kanał	Na liście Channel (Kanał) wybierz kanał, dla którego chcesz skonfigurować ustawienia.
Podgląd	<ul style="list-style-type: none">Podgląd: zaznacz pole wyboru Preview (Podgląd), aby zastosować skonfigurowane pola nakładania do wybranego okna kanału na ekranie podglądu na żywo.Nagrywanie: zaznacz pole wyboru Record (Nagrywanie), aby zastosować skonfigurowane pola nakładania do wybranego okna kanału podczas nagrywania.
Nagrywanie	Aby skonfigurować pola nakładania, wykonaj następujące czynności: <ol style="list-style-type: none">Zaznacz pole wyboru Preview (Podgląd) i/lub Record (Nagrywanie). Przyciski „1, 2, 3, 4” zostaną uaktywnione.Kliknij przyciski, aby wybrać pola.

Ustawienie	Opis
	3. Zostanie wyświetlony trójkątny czarny blok. Można przeciągnąć ten blok do pola nakładania i dostosować rozmiar bloku.
	4. Można skonfigurować łącznie 4 bloki.

Tabela 5–27

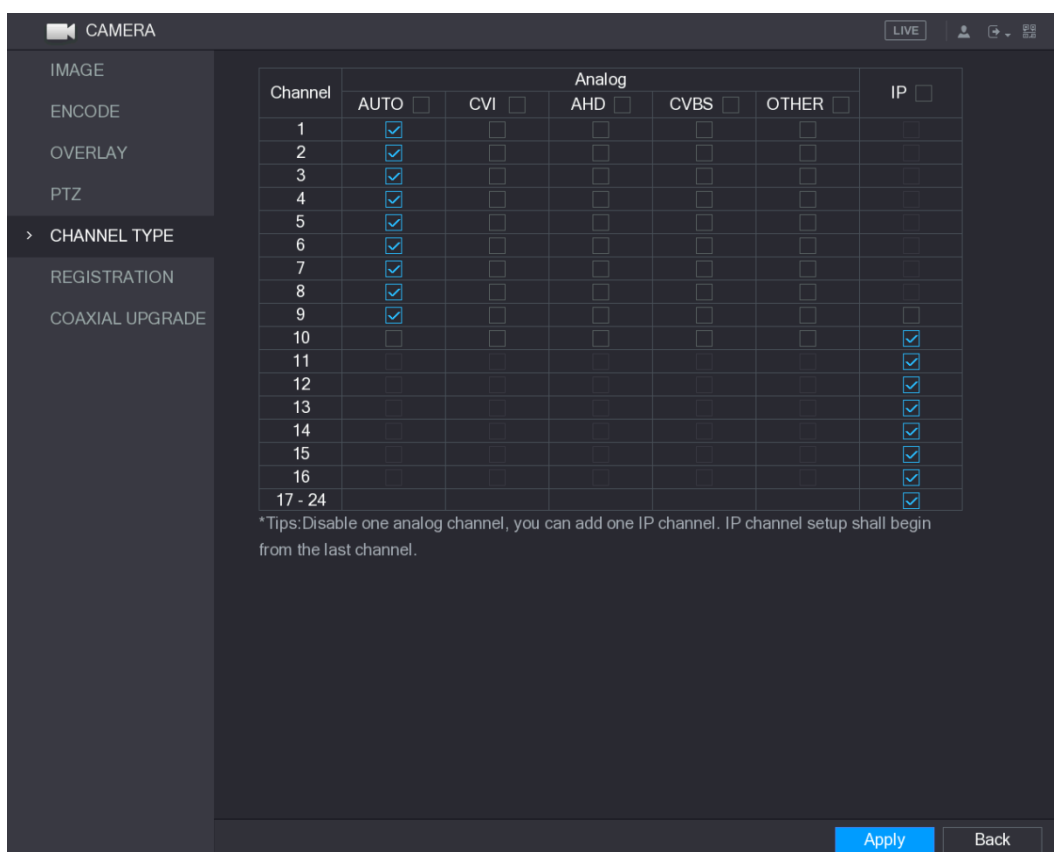
Krok 3: Kliknij przycisk **Apply** (Zastosuj), aby ukończyć konfigurację ustawień.

5.5.6 Konfigurowanie typu kanału

Można skonfigurować typ kanału **Analog** (Analogowy) lub **IP** (Internetowy).

Krok 1: Wybierz **Main Menu > CAMERA > CHANNEL TYPE** (menu główne > Kamera > Typ kanału).

Zostanie wyświetlone okno **CHANNEL TYPE** (Typ kanału). Zobacz Rysunek 5–65.



Rysunek 5–65

Krok 2: Skonfiguruj kanały.

- Kanał analogowy: wybierz medium transmisyjne, takie jak CVI lub CVBS, a następnie postępuj zgodnie z instrukcjami wyświetlanymi na ekranie, aby ukończyć konfigurację ustawień.
- Kanał IP: Urządzenie obsługuje rozszerzone kanały internetowe (IP). Na przykład kanały **17–24** na Rysunek 5–65 są rozszerzonymi kanałami internetowymi. Aby włączyć kanał IP, zaznacz pole wyboru obok numerów kanałów **17–24** na liście. Następnie postępuj zgodnie z instrukcjami wyświetlanymi na ekranie, aby ukończyć konfigurację ustawień.

UWAGA

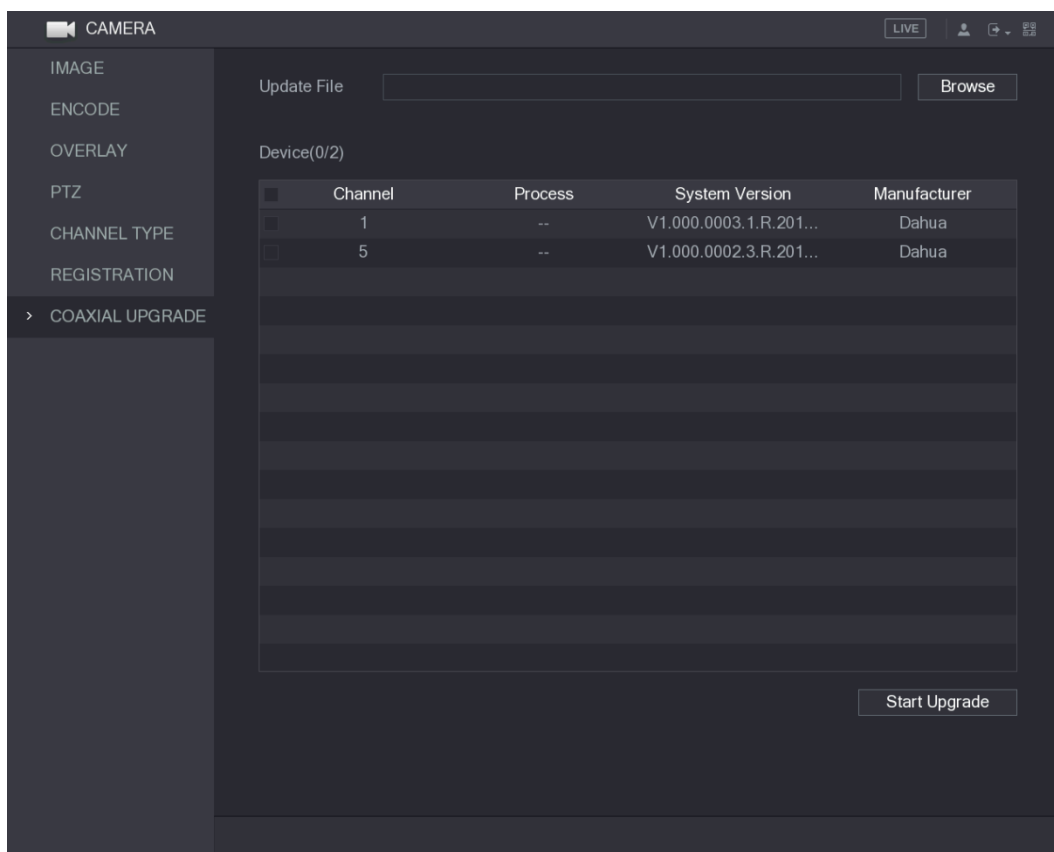
- Kanały 17–24 są przeznaczone tylko dla kamer internetowych, a zakres jest zależny od modelu urządzenia.
- W przypadku kamery analogowej lub internetowej należy wybierać kolejne kanały. Jeżeli na przykład konieczne jest wybranie kanałów dla kamery internetowej, należy najpierw zaznaczyć pole wyboru **17–24**, a następnie można wybrać kanał **15** dopiero po uprzednim wybraniu kanału **16**.

Krok 3: Kliknij przycisk **Apply** (Zastosuj) i postępuj zgodnie z instrukcjami wyświetlanymi na ekranie, aby ukończyć konfigurowanie ustawień.

5.5.7 Uaktualnianie kamery z przewodem koncentrycznego

Krok 1: Wybierz **Main Menu > CAMERA > COAXIAL UPGRADE** (menu główne > Kamera > Uaktualnianie z przewodem koncentrycznym).

Zostanie wyświetlone okno **COAXIAL UPGRADE** (Uaktualnianie z przewodem koncentrycznym). Zobacz Rysunek 5–66.



Rysunek 5–66

Krok 2: Kliknij przycisk **Browse** (Przełóżaj).

Zostanie wyświetlone okno **Browse** (Przełóżaj).

Krok 3: Wybierz plik uaktualnienia, a następnie kliknij przycisk **OK**.

Zostanie wyświetlone okno **COAXIAL UPGRADE** (Uaktualnianie z przewodem koncentrycznym).

UWAGA

Należy podłączyć pamięć USB zawierającą pliki uaktualnienia.

Krok 4: Zaznacz pole wyboru kanału, który chcesz uaktualnić.

Krok 5: Kliknij przycisk **Start Upgrade** (Rozpocznij uaktualnienie).

Jeżeli uaktualnienie powiedzie się, system wyświetli okno podręczne z komunikatem informującym o ukończeniu uaktualnienia. Jeżeli uaktualnienie nie powiedzie się, sprawdź, czy urządzenie jest przełączone do trybu online..

5.6 Konfigurowanie urządzeń zdalnych

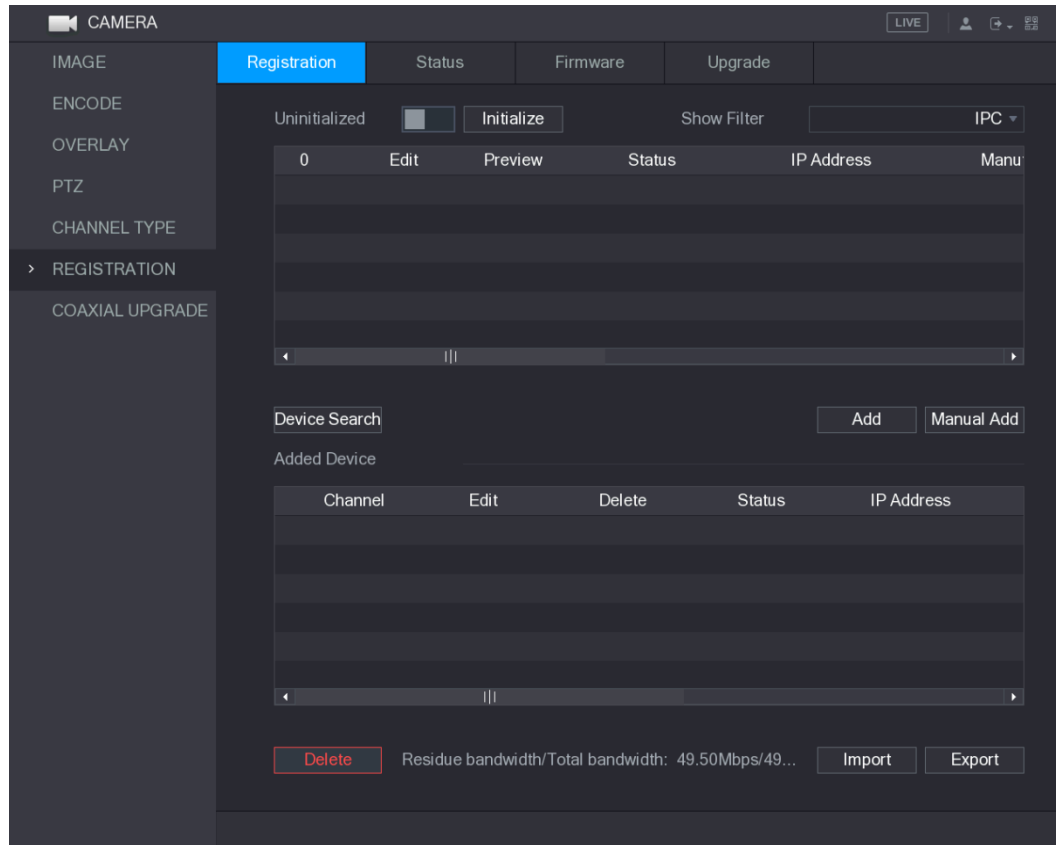
5.6.1 Dodawanie urządzeń zdalnych

UWAGA

Ta funkcja jest dostępna po skonfigurowaniu typu kanału IP w sposób opisany w poprzedniej sekcji (zob. „5.5.6 Konfigurowanie typu kanału”).

Można dodać urządzenia zdalne, dodając adres IP.

Wybierz **Main Menu > CAMERA > REGISTRATION > Registration** (menu główne > Kamera > Rejestracja > Rejestracja), aby wyświetlić okno **Registration** (Rejestracja). Zobacz Rysunek 5–67.



Rysunek 5–67



Ustawienie	Opis
Niezainicjowane	Można włączyć opcję Uninitialized (Niezainicjowane) umożliwiającą wyświetlanie niezainicjowanych urządzeń, które nie są uwzględniane podczas wyszukiwania, na liście wyników wyszukiwania urządzeń.
Inicjuj	Wybierz niezainicjowane urządzenie z listy, a następnie kliknij przycisk Initialize (Inicjuj), aby rozpocząć inicjowanie urządzenia.
Filtr wyświetlania	Na liście Show Filter (Filtr wyświetlania) wybierz typ urządzeń zdalnych, które chcesz wyświetlić na liście wyników wyszukiwania urządzeń. <ul style="list-style-type: none"> ● Brak: wyświetlanie urządzeń dowolnego typu. ● Kamera internetowa: wyświetlanie urządzeń frontonowych. ● DVR: wyświetlanie wszystkich urządzeń magazynujących takich rejestratory NVR, DVR i HCVR. ● Inne: wyświetlanie urządzeń typu innego niż IPC i DVR.
Lista wyników wyszukiwania urządzeń	Wyświetlanie wyszukanych urządzeń. Wyświetlane są informacje dotyczące urządzeń takie jak informacje o stanie i adres IP.
Wyszukiwanie urządzeń	Kliknięcie przycisku Device Search (Wyszukiwanie urządzeń) powoduje wyświetlenie urządzeń na liście wyników wyszukiwania. Aby dostosować kolejność wyświetlania, można kliknąć na pasku tytułu pole IP Address (Adres IP), Manufacturer (Producent), Type (Typ), MAC Address (Adres MAC), Port lub Device Name (Nazwa urządzenia). Na przykład kliknięcie pola adresu IP powoduje wyświetlenie ikony sekwencji  . <p> UWAGA</p> <p>Symbol „*” jest wyświetlany obok dodanego urządzenia.</p>
Dodaj	Wybierz urządzenie, które chcesz dodać, w obszarze listy wyników wyszukiwania urządzeń.
Dodaj ręcznie	Dodawanie urządzenia przez ręczne konfigurowanie ustawień takich jak adres IP i wybór kanałów. Aby uzyskać więcej informacji, zobacz „5.6.1.3 Ręczne dodawanie urządzeń zdalnych”.
Dodane urządzenia	Wyświetlanie listy dodanych urządzeń. Można edytować i usunąć urządzenie i wyświetlać informacje o urządzeniu.
Usuń	Zaznacz pole wyboru dodanego urządzenia, a następnie kliknij przycisk Delete (Usuń), aby usunąć dodane urządzenie.
Importuj	Wybierz wyszukane urządzenia, a następnie kliknij przycisk Import (Importuj), aby zbiorczo zaimportować urządzenia.
Eksportuj	Wybierz dodane urządzenia, a następnie kliknij przycisk Export (Eksportuj). Wyeksportowane informacje o urządzeniach są zapisywane w pamięci USB.

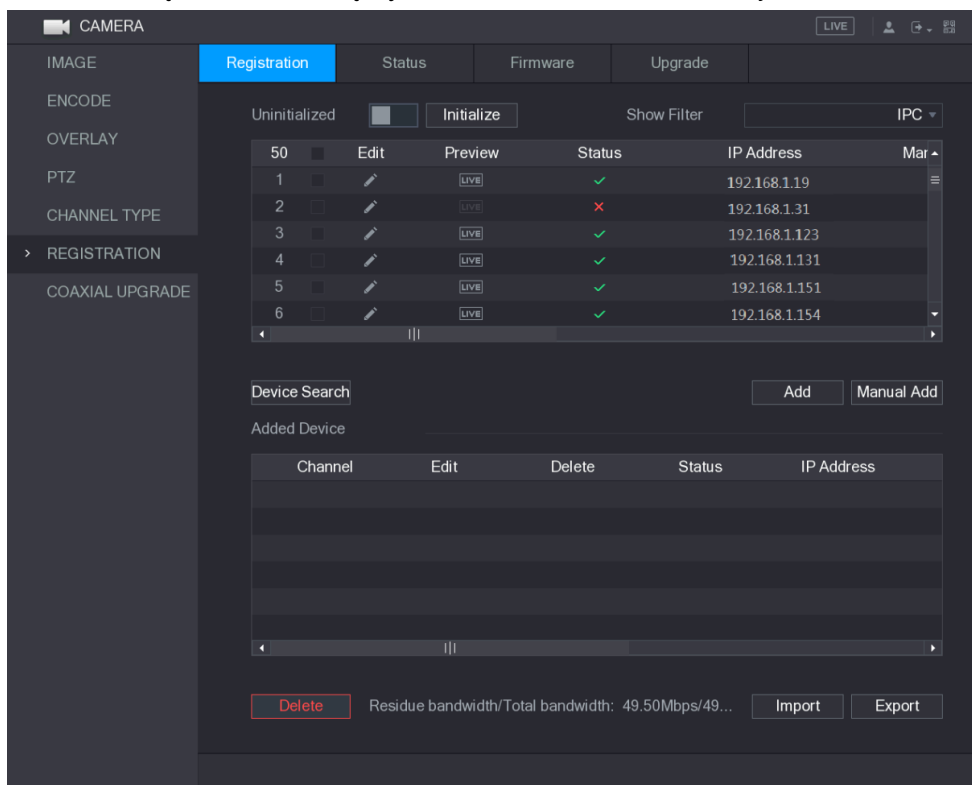
Tabela 5–28

5.6.1.1 Inicjowanie urządzeń zdalnych

Inicjowanie umożliwia resetowanie haseł i adresów IP urządzeń zdalnych.

Krok 1: Kliknij przycisk **Device Search** (Wyszukiwanie urządzeń).

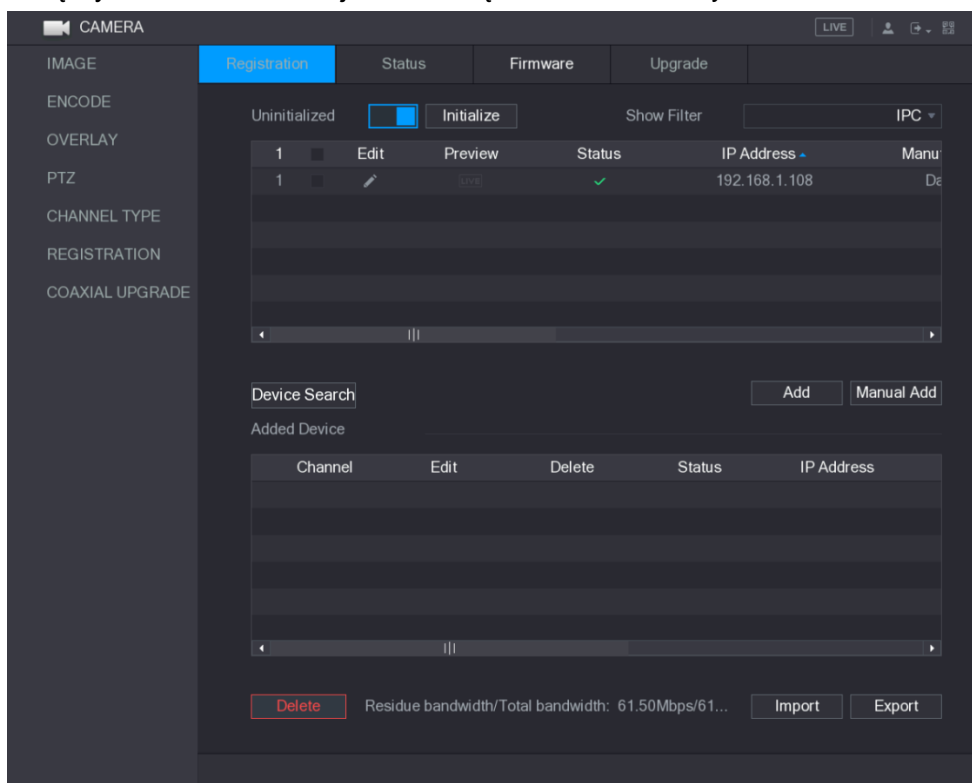
Wyszukane urządzenia zostaną wyświetlone w tabeli. Zobacz Rysunek 5–68.



Rysunek 5–68

Krok 2: Włącz opcję **Initialized** (Zainicjowane).

Zostaną wyświetlone niezainicjowane urządzenia. Zobacz Rysunek 5–69.

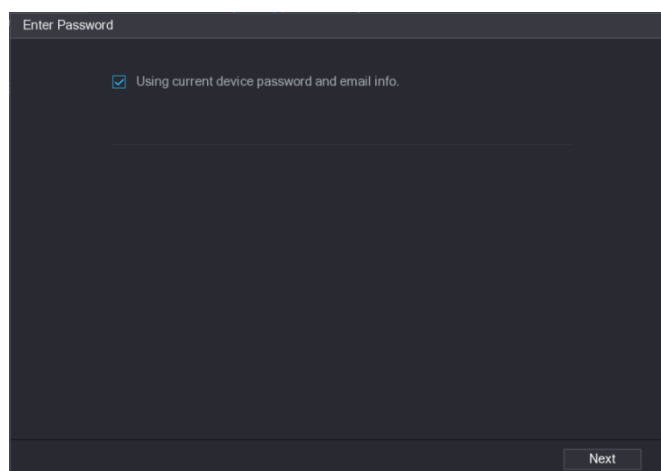


Rysunek 5–69

Krok 3: Wybierz niezainicjowane urządzenie, które chcesz zainicjować.

Krok 4: Kliknij przycisk **Initialize** (Inicjuj).

Zostanie wyświetlone okno **Enter Password** (Wprowadź hasło). Zobacz Rysunek 5–70.



Rysunek 5–70

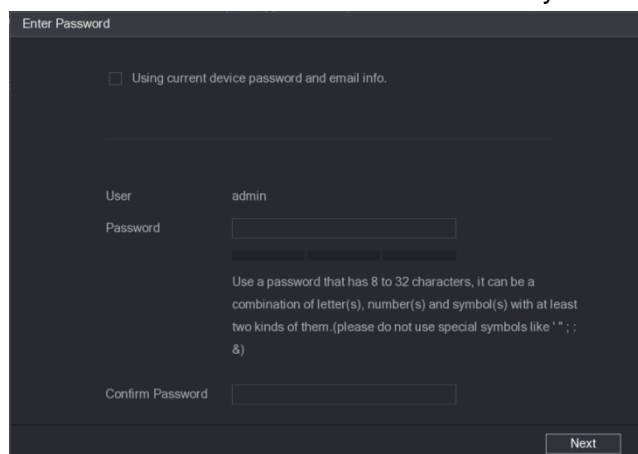
Krok 5: Skonfiguruj hasło oraz informacje e-mail.

 **UWAGA**

Jeżeli zaznaczone jest pole wyboru **Using current device password and email info** (Użycie hasła oraz informacji e-mail bieżącego urządzenia), urządzenie zdalnie automatycznie używa bieżącego hasła oraz informacji e-mail, dlatego ponowne ustawianie hasła i adresu e-mail nie jest konieczne i można przejść do kroku 6.

- 1) Wyczyść pole wyboru **Using current device password and email info** (Użycie hasła oraz informacji e-mail bieżącego urządzenia).

Zostanie wyświetlone okno ustawiania hasła. Zobacz Rysunek 5–71.



Rysunek 5–71

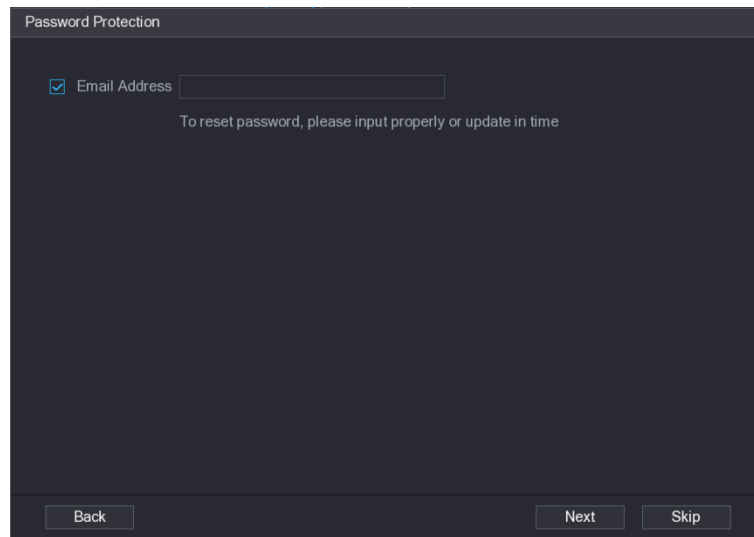
- 2) Skonfiguruj ustawienia hasła. Zobacz Tabela 5–29.

Ustawienie	Opis
Użytkownik	Użytkownik domyślny to admin.
Hasło	Nowe hasło może składać się z 8–32 znaków należących do co najmniej dwóch z następujących kategorii: cyfry, litery i znaki specjalne (z wyjątkiem „ ”, „ ”, „ ”, „ ” i „&”).
Potwierdź hasło	Należy wprowadzić silne hasło, korzystając ze wskaźnika siły hasła.

Tabela 5–29

3) Kliknij przycisk **Next** (Dalej).

Zostanie wyświetlone okno **Password Protection** (Resetowanie hasła). Zobacz Rysunek 5–72.



Rysunek 5–72

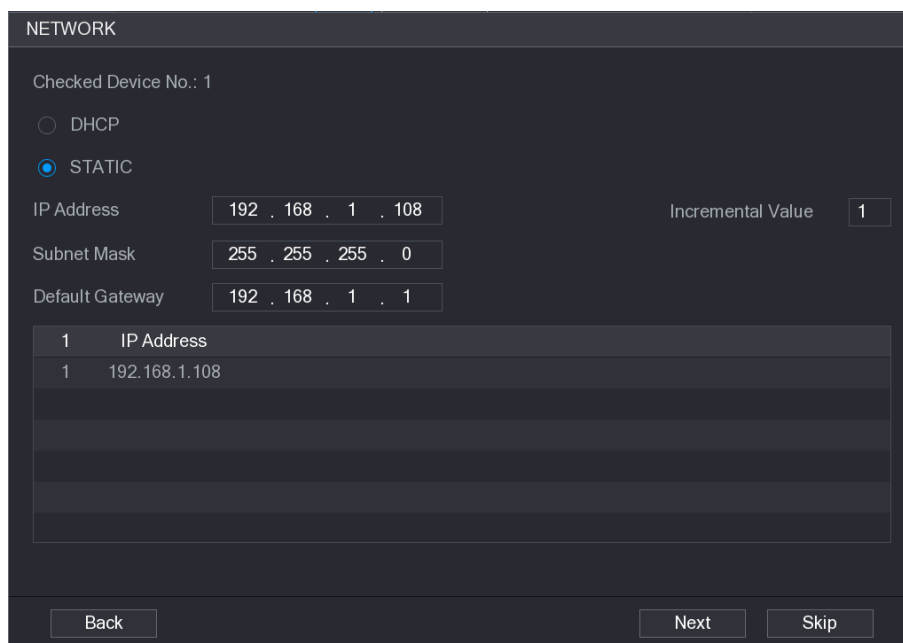
4) Zaznacz pole wyboru **Email Address** (Adres e-mail) i wprowadź rezerwowy adres e-mail, który będzie używany tylko do resetowania hasła w przyszłości.

 **UWAGA**

Jeżeli ustawienie rezerwowego adres e-mail nie jest konieczne, należy kliknąć przycisk **Skip** (Pomiń).

Krok 6: Kliknij przycisk **Next** (Dalej).

Zostanie wyświetlone okno **NETWORK** (Sieć). Zobacz Rysunek 5–73.



	IP Address
1	192.168.1.108

Rysunek 5–73

Krok 7: Skonfiguruj adres IP.

- Jeżeli zaznaczysz pole wyboru **DHCP**, wprowadzanie adresu IP nie będzie konieczne, ponieważ system przydzieli jeden adres IP dla urządzenia zdalnego.

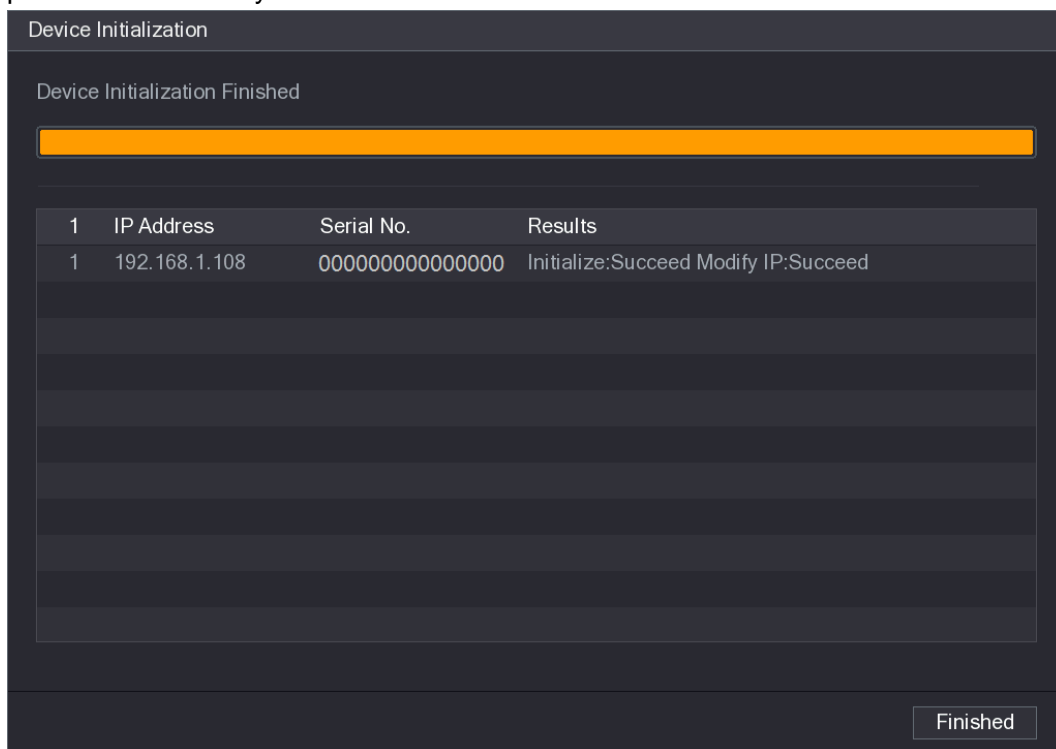
- Jeżeli zaznaczysz pole wyboru **STATIC** (Statyczny), musisz wprowadzić adres IP, maskę podsieci, bramę domyślną i wartość przyrostu. System przydzieli adres IP do urządzeń zdalnych, progresywnie zwiększając ostatnią część adresu IP podczas zbiorczego inicjowania urządzeń.

 **UWAGA**

W przypadku konfigurowania adresów IP dla wielu urządzeń zdalnych, znajdujących się w różnych segmentach sieci, te urządzenia będą znajdować się w tym samym segmencie sieci po skonfigurowaniu.

Krok 8: Kliknij przycisk **Next** (Dalej).

Inicjowanie zostanie rozpoczęte. Po ukończeniu tego procesu zostanie wyświetlone okno przedstawione na Rysunek 5–74.



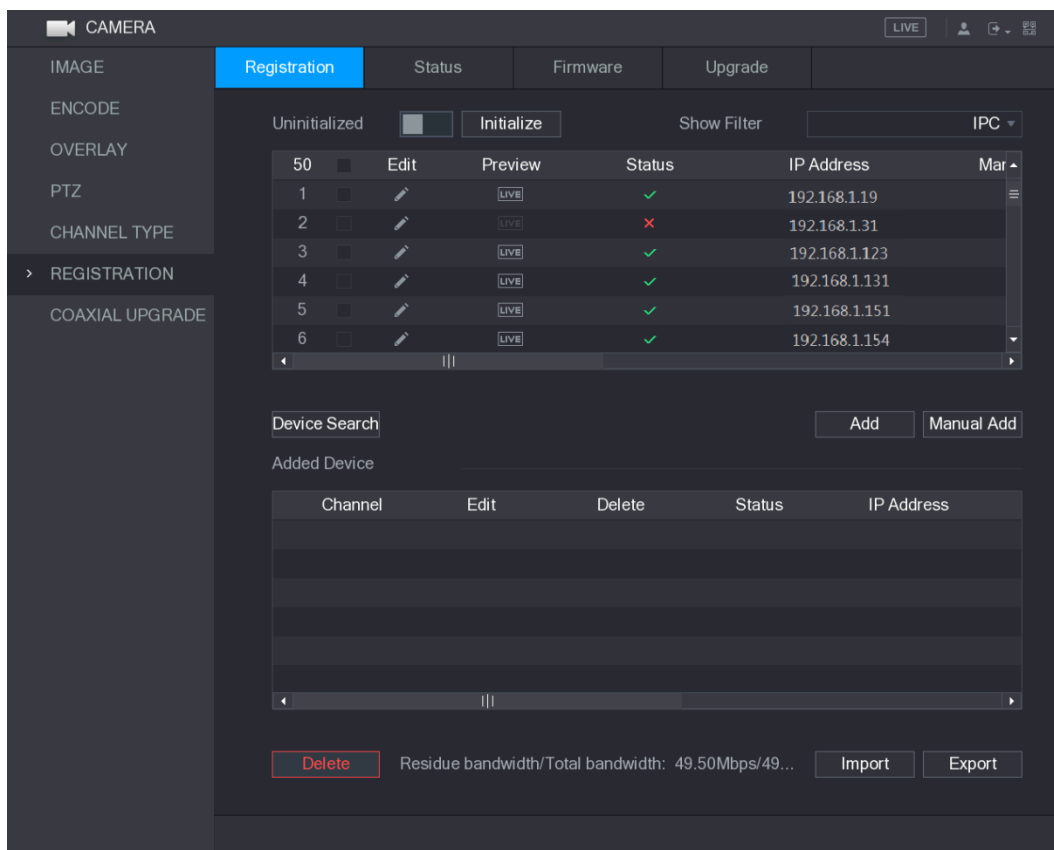
Rysunek 5–74

Krok 9: Kliknij przycisk **Finished** (Zakończone), aby ukończyć konfigurowanie ustawień.

5.6.1.2 Automatyczne dodawanie urządzeń zdalnych

Krok 1: W oknie **Registration** (Rejestracja) kliknij przycisk **Device Search** (Wyszukiwanie urządzeń).

Zostaną wyświetlone wyszukane urządzenia. Zobacz Rysunek 5–75.



Rysunek 5–75

Krok 2: Zaznacz pole wyboru urządzenia.

Krok 3: Kliknij przycisk **Add** (Dodaj).

Urządzenie zostanie dodane do obszaru **Added Device** (Dodane urządzenia).

UWAGA

- Można też kliknąć dwukrotnie urządzenie, aby dodać je do obszaru **Added Device** (Dodane urządzenia).
- Można dodać urządzenia zbiorczo.

5.6.1.3 Ręczne dodawanie urządzeń zdalnych

Krok 1: W oknie **Registration** (Rejestracja) kliknij przycisk **Manual Add** (Dodaj ręcznie). Zostanie wyświetlone okno **Manual Add** (Dodaj ręcznie). Zobacz Rysunek 5–76.

Rysunek 5–76

Krok 2: Skonfiguruj ustawienia ręcznego dodawania urządzeń. Zobacz Tabela 5–30.



Ustawienie	Opis
Kanał	Na liście Channel (Kanał) wybierz kanał, który będzie używany do ustanawiania połączenia z urządzeniem zdalnym.
Producent	Na liście Manufacturer (Producent) wybierz producenta urządzenia zdalnego.
Adres IP	W polu IP Address (Adres IP) wprowadź adres IP urządzenia zdalnego. UWAGA System nie może ustanowić połączenia z domyślnym adresem 192.168.0.0.
Port RTSP	Wartość domyślna ustawienia to 554. Można wprowadzić wartość zależnie od wymagań.
Port HTTP	Wartość domyślna ustawienia to 80. Można wprowadzić wartość zależnie od wymagań. Jeżeli wprowadzisz inną wartość (np. 70), musisz wprowadzić wartość 70 po adresie IP w przypadku logowania się do urządzenia przy użyciu przeglądarki.
Nazwa użytkownika	Wprowadź nazwę użytkownika urządzenia zdalnego.
Hasło	Wprowadź hasło użytkownika urządzenia zdalnego.
Kanał zdalny	Wprowadź numer kanału urządzenia zdalnego, które chcesz dodać.
Bufor dekodera	Na liście Decoder Buffer (Bufor dekodera) wybierz pozycję Default (Domyślne), Realtime (Czas rzeczywisty) lub Fluent (Płynne).

Ustawienie	Opis
Typ protokołu	Wybierz pozycję Auto (Automatycznie), TCP , UDP lub MULTICAST (Multiemisja). Ustawienie domyślne to TCP .

Tabela 5–30

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

 **UWAGA**

- Nie można ręcznie dodać kilku urządzeń równocześnie.
- Ikona  oznacza pomyślne ustanowienie połączenia, a ikona  oznacza, że połączenie nie powiodło się.

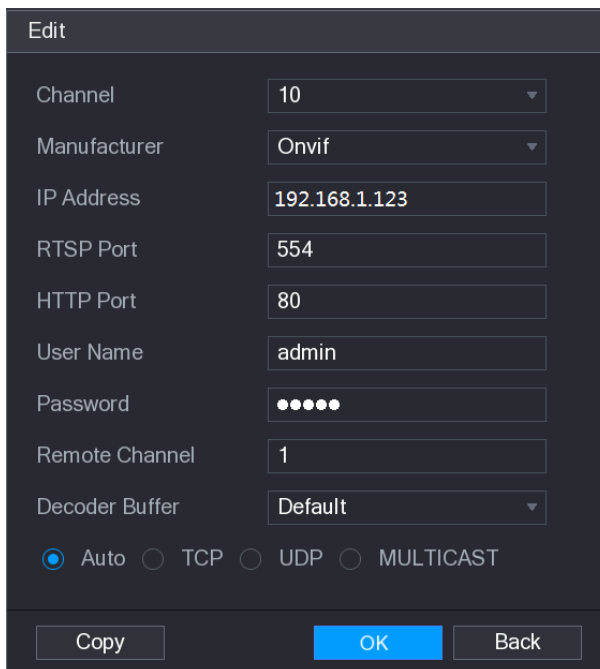
5.6.1.4 Modyfikowanie lub usuwanie urządzeń zdalnych

Można modyfikować i usuwać dodane urządzenia.

- Aby zmodyfikować urządzenia zdalne, wykonaj następujące czynności:

Krok 1: Kliknij przycisk  lub kliknij dwukrotnie urządzenie.

Zostanie wyświetlone okno **Edit** (Edytuj). Zobacz Rysunek 5–77.



Rysunek 5–77


Krok 2: Na liście **Channel** (Kanał) wybierz kanał, którego ustawienia chcesz zmodyfikować.

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

 **UWAGA**

Aby skopiować nazwę użytkownika i hasło do innych kanałów, należy kliknąć przycisk **Copy** (Kopiuj).

- Aby usunąć jedno lub kilka dodanych urządzeń, wykonaj następujące czynności:


◇ Kliknij przycisk , aby usunąć pojedyncze urządzenie.

- ◇ Zaznacz pola wyboru urządzeń, które chcesz usunąć, a następnie kliknij przycisk **Delete** (Usuń).

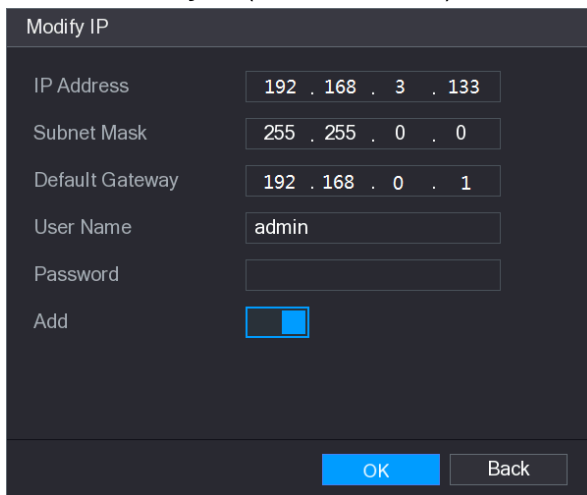
5.6.1.5 Zmiana adresu IP

Można zmienić pojedynczy adres IP lub wiele adresów IP urządzeń zdalnych równocześnie.

- Aby zmienić pojedynczy adres IP, wykonaj następujące czynności:

Krok 1: W obszarze listy wyników wyszukiwania urządzeń kliknij przycisk  urządzenia, którego adres IP chcesz zmienić.

Zostanie wyświetlone okno **Modify IP** (Zmień adres IP). Zobacz Rysunek 5–78.



Rysunek 5–78


Krok 2: Skonfiguruj ustawienia adresu IP, maski podsieci, bramy domyślnej, nazwy użytkownika i hasła.

Krok 3: Włącz opcję **Add** (Dodaj), aby dodać urządzenie do obszaru **Added Device** (Dodane urządzenia).

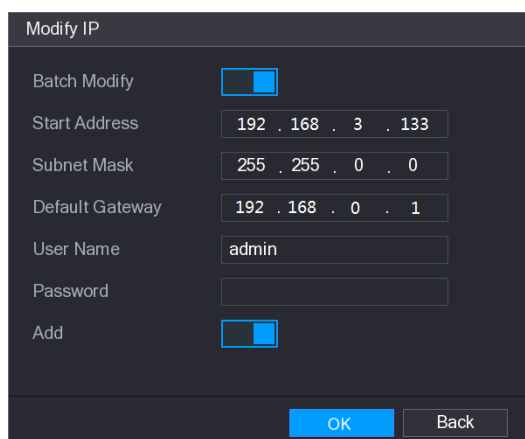
Krok 4: Kliknij przycisk **OK**, aby zapisać ustawienia.

- Aby zbiorczo zmienić adres IP, wykonaj następujące czynności:

Krok 1: W obszarze listy wyników wyszukiwania urządzeń wybierz urządzenia, których adres IP chcesz zmienić zbiorczo.

Krok 2: Kliknij przycisk .

Zostanie wyświetlone okno **Modify IP** (Zmień adres IP). Zobacz Rysunek 5–79.



Rysunek 5–79

Krok 3: Włącz opcję **Batch Modify** (Zmień zbiorczo).

Krok 4: Skonfiguruj ustawienia początkowego adresu IP (przydzielane są kolejne adresy IP), maski podsieci, bramy domyślnej, nazwy użytkownika i hasła.

Krok 5: Włącz opcję **Add** (Dodaj), aby dodać urządzenia do obszaru **Added Device** (Dodane urządzenia).

Krok 6: Kliknij przycisk **Apply** (Zastosuj), aby zapisać ustawienia.

5.6.1.6 Eksportowanie adresu IP

Można wyeksportować dodany adres IP do pamięci USB.

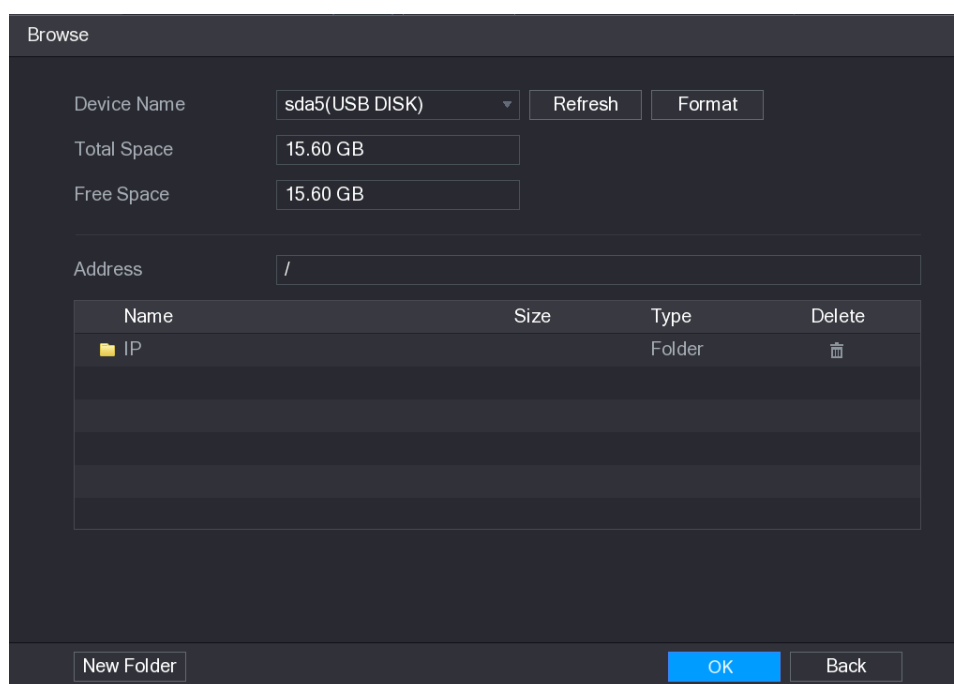
 UWAGA

Eksportowane informacje, takie jak adres IP, numer portu, numer kanału, nazwa producenta, nazwa użytkownika i hasło, są zapisywane w pliku csv.

Krok 1: Podłącz pamięć USB do złącza USB urządzenia.

Krok 2: Kliknij przycisk **Export** (Eksportuj).

Zostanie wyświetlone okno **Browse** (Przeglądaj). Zobacz Rysunek 5–80.



Rysunek 5–80

Krok 3: Skonfiguruj ścieżkę zapisu.

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

Zostanie wyświetlone okno podręczne z komunikatem „Successfully exported” (Eksportowanie powiodło się).

Krok 5: Kliknij przycisk **OK**.

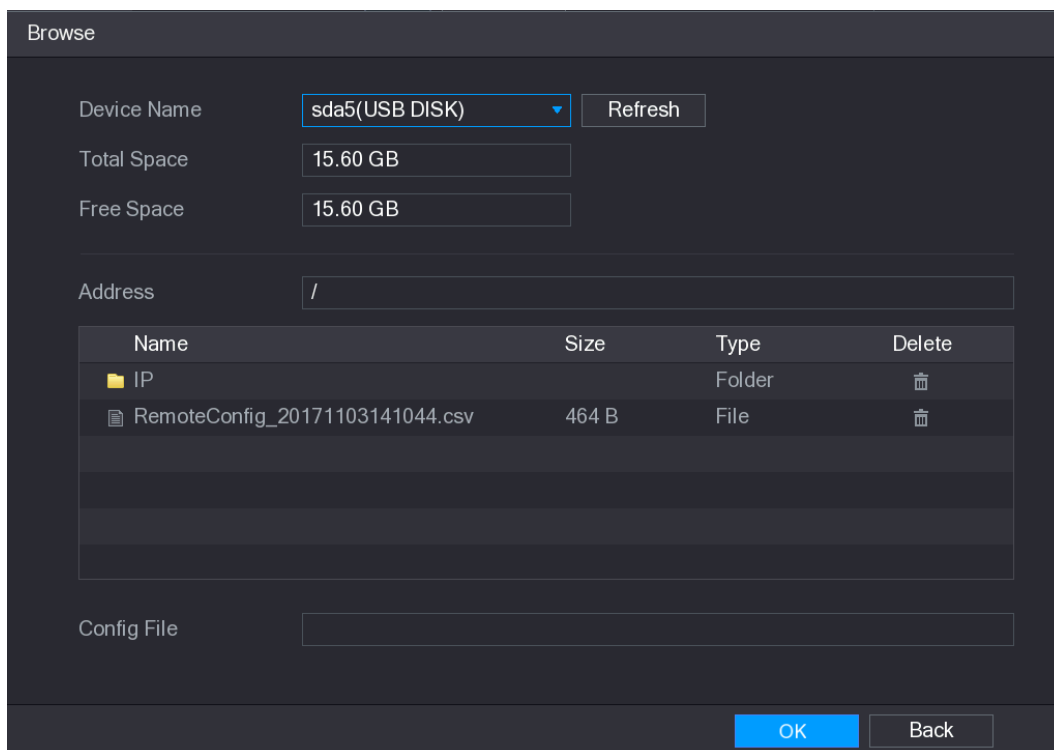
5.6.1.7 Importowanie adresu IP

Można dodać urządzenia zdalne, importując adres IP.

Krok 1: Podłącz pamięć USB do złącza USB urządzenia.

Krok 2: Kliknij przycisk **Import** (Importuj).

Zostanie wyświetlone okno **Browse** (Przeglądaj). Zobacz Rysunek 5–81.



Rysunek 5–81

Krok 3: Wybierz plik, który chcesz importować.

Krok 4: Kliknij przycisk **OK**, aby rozpocząć importowanie.

Po ukończeniu importowania zostanie wyświetlone okno podręczne z komunikatem „The import succeeded” (Importowanie powiodło się).

UWAGA

Jeżeli importowany adres IP jest już zapisany w urządzeniu, system wyświetli okno podręczne z komunikatem proponującym zastąpienie obecnej zawartości.

- Kliknij przycisk **OK**, aby zastąpić istniejące informacje.
- Kliknij przycisk **Cancel** (Anuluj), aby dodać oddzielne urządzenie w obszarze **Added Device** (Dodane urządzenia).

PRZESTROGA

- Można edytować wyeksportowany plik csv, ale należy zachować ostrożność, aby zapobiec zmianie formatu pliku, która spowodowałaby uznanie pliku za nieważny i uniemożliwiłaby jego importowanie.
- Wersja językowa pliku csv musi być zgodna z wersją językową urządzenia.
- Importowanie i eksportowanie przy użyciu protokołu niestandardowego nie jest obsługiwane.

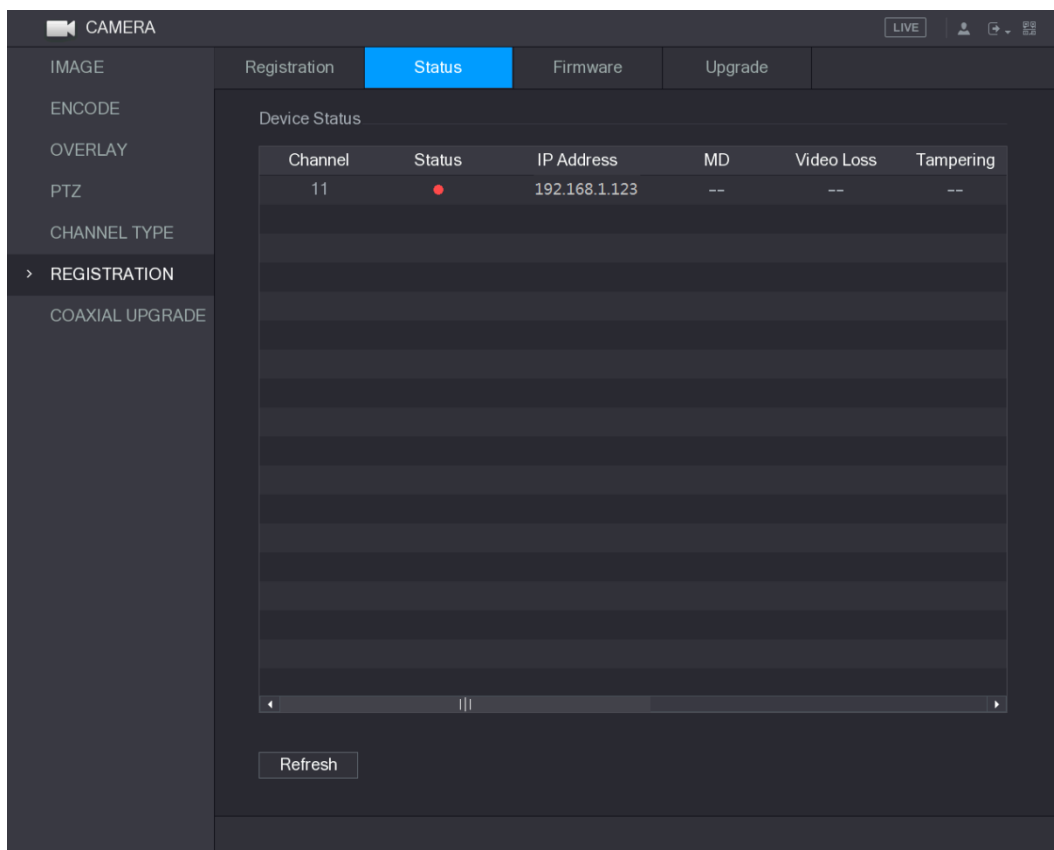
5.6.2 Zarządzanie urządzeniami zdalnymi

Można wyświetlić informacje o stanie urządzeń zdalnych i uaktualnienia.

5.6.2.1 Wyświetlanie informacji o stanie

Można wyświetlić informacje o urządzeniach, dotyczące na przykładu stanu połączenia, adresu IP, detekcji ruchu, detekcji zaniku sygnału wideo, oraz nazwę kamery i nazwę producenta.

Wybierz **Main Menu > CAMERA > REGISTRATION > Status** (menu główne > Kamera > Rejestracja > Stan), aby wyświetlić okno **Status** (Stan). Zobacz Rysunek 5–82.

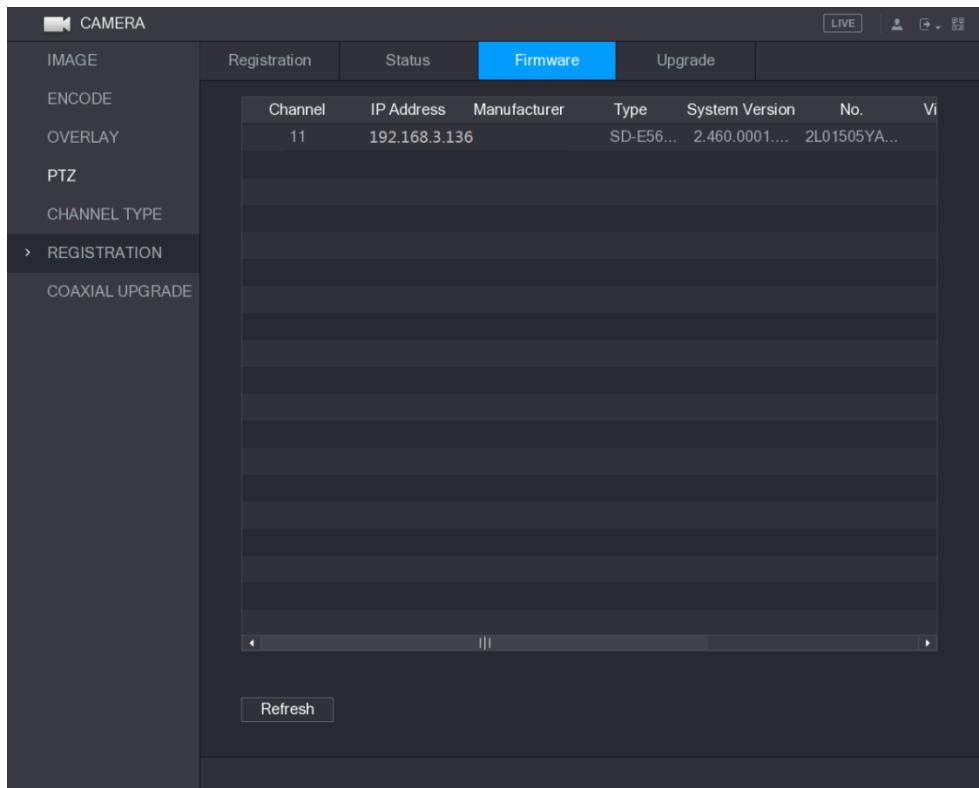


Rysunek 5–82

5.6.2.2 Wyświetlanie informacji o oprogramowaniu układowym

Można wyświetlić informacje dotyczące oprogramowania układowego, takie jak numer kanału, adres IP, nazwa producenta, wersja systemu, wejście wideo, wejście audio i wejście alarmowe.

Wybierz **Main Menu > CAMERA > REGISTRATION > Firmware** (menu główne > Kamera > Rejestracja > Oprogramowanie układowe), aby wyświetlić okno **Firmware** (Oprogramowanie układowe). Zobacz Rysunek 5–83.

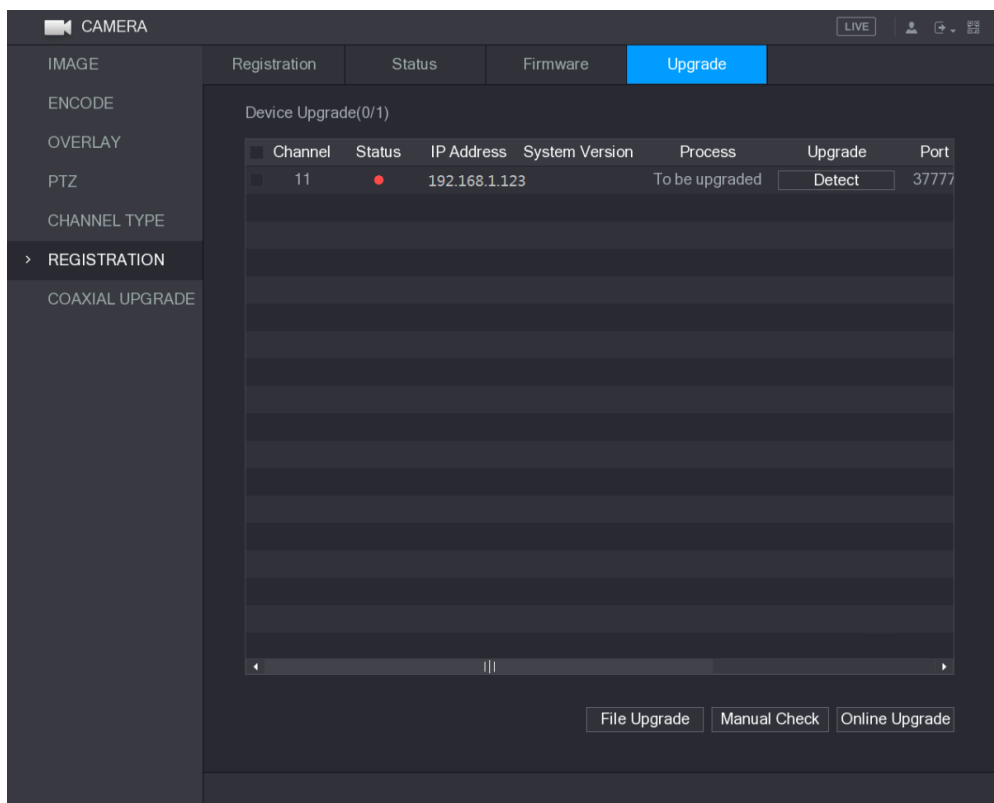


Rysunek 5–83

5.6.2.3 Uaktualnianie urządzeń zdalnych

Krok 1: Wybierz **Main Menu > CAMERA > REGISTRATION > Upgrade** (menu główne > Kamera > Rejestracja > Uaktualnienie).

Zostanie wyświetlone okno **Upgrade** (Uaktualnienie). Zobacz Rysunek 5–84.



Rysunek 5–84

Krok 2: Uaktualnij urządzenie.

- Uaktualnienie plikowe
 - 1) Podłącz pamięć USB, zawierającą pliki uaktualnienia, do złącza USB urządzenia.
 - 2) Wybierz urządzenia, które chcesz uaktualnić.
 - 3) Kliknij przycisk **File upgrade** (Uaktualnienie plikowe).

Zostanie wyświetlone okno **File upgrade** (Uaktualnienie plikowe).
 - 4) Wybierz pliki uaktualnienia, a następnie kliknij przycisk **Apply** (Zastosuj).
- Uaktualnienie online
 - 1) Kliknij przycisk **Detect** (Wykryj) lub zaznacz pole wyboru urządzenia, które chcesz uaktualnić, a następnie kliknij przycisk **Manual Check** (Sprawdzanie ręczne).

System rozpocznie ustalanie, czy na serwerze online jest dostępna nowa wersja.
 - 2) Zaznacz pola wyboru wszystkich urządzeń, dla których jest dostępna nowa wersja.
 - 3) Kliknij przycisk **Online Upgrade** (Uaktualnienie online).

UWAGA

- System wyświetli okno podręczne z komunikatem informującym o pomyślnym przeprowadzeniu uaktualnienia.
- Korzystając z listy Type (Typ), można filtrować listę urządzeń, aby szybko wyszukać odpowiednie urządzenia.

5.7 Konfigurowanie ustawień nagrywania

Można nagrywać wideo ręcznie lub automatycznie i skonfigurować ustawienia nagrywania dla strumienia głównego i podstrumienia.

5.7.1 Włączanie sterowania nagrywaniem

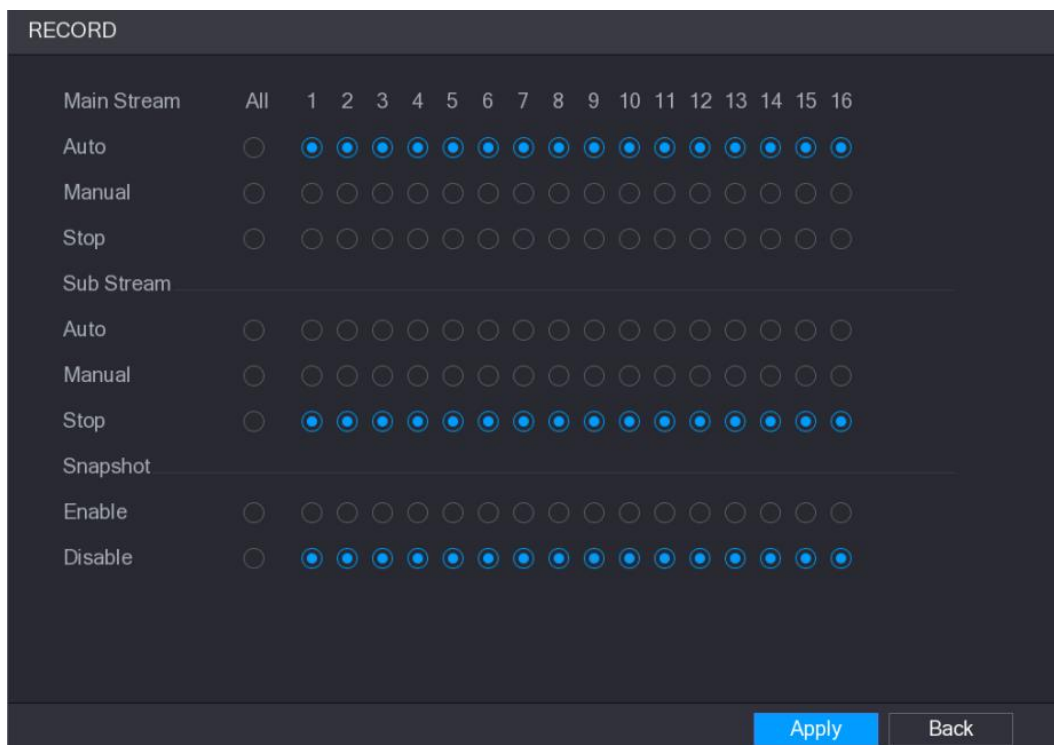


PRZESTROGA

- W przypadku ręcznej obsługi nagrywania użytkownik musi mieć uprawnienie dostępu do ustawień **STORAGE** (Magazyn).
- Aby prawidłowo sformatować dysk twardy, należy upewnić się, że dysk jest zainstalowany w urządzeniu.

Aby wyświetlić okno sterowania nagrywaniem, wykonaj następujące czynności:

Krok 1: Kliknięcie ekranu podglądu na żywo prawym przyciskiem myszy komputerowej powoduje wyświetlenie menu podręcznego. W menu podręcznym wybierz opcje **Manual > Record Control** (Ręczne > Sterowanie nagrywaniem). Zostanie wyświetlone okno **RECORD** (Nagrywanie) (zob. Rysunek 5–85).



Rysunek 5–85

Krok 2: Skonfiguruj ustawienia sterowania nagrywaniem. Zobacz Tabela 5–31.

Ustawienie	Opis
Kanał	Wyświetlanie wszystkich kanałów analogowych i podłączonych kanałów cyfrowych. Można wybrać indywidualne kanały lub opcję All (Wszystkie).
Stan nagrywania	<ul style="list-style-type: none"> ● Automatycznie: automatyczne nagrywanie zgodnie z ustawieniami typu i czasu nagrywania, skonfigurowanymi w harmonogramie nagrywania. ● Ręczne: kontynuowanie nagrywania ogólnego przez całą dobę w wybranym kanale. ● Zatrzymaj: brak nagrywania.
Zdjęcia	Włączanie lub wyłączenie funkcji wykonywania zdjęć zgodnie z harmonogramem w poszczególnych kanałach.

Tabela 5–31

Krok 3: Kliknij przycisk **Apply** (Zastosuj).

5.7.2 Konfigurowanie harmonogramu nagrywania wideo

Należy skonfigurować harmonogram nagrywania wideo dla magazynu, aby umożliwić zapisywanie nagrań. Aby uzyskać więcej informacji, zobacz „5.1.4.9 Konfigurowanie harmonogramu nagrywania wideo”.

5.8 Konfigurowanie ustawień zdjęć

5.8.1 Konfigurowanie wyzwalania wykonywania zdjęć

Wykonywanie zdjęć może być wyzwalane przez harmonogram, funkcję detekcji zdarzeń lub funkcję detekcji twarzy. Funkcja wykonywania zdjęć po wystąpieniu określonych zdarzeń ma wyższy priorytet niż wyzwalanie wykonywania zdjęć przez detekcję twarzy, gdy obie te funkcje są włączone.

- Jeżeli nie wystąpiło zdarzenie alarmowe, system wykonuje zdjęcia zgodnie z harmonogramem.
- Jeżeli wystąpiło zdarzenie alarmowe, system wykonuje zdjęcia dla tego zdarzenia.

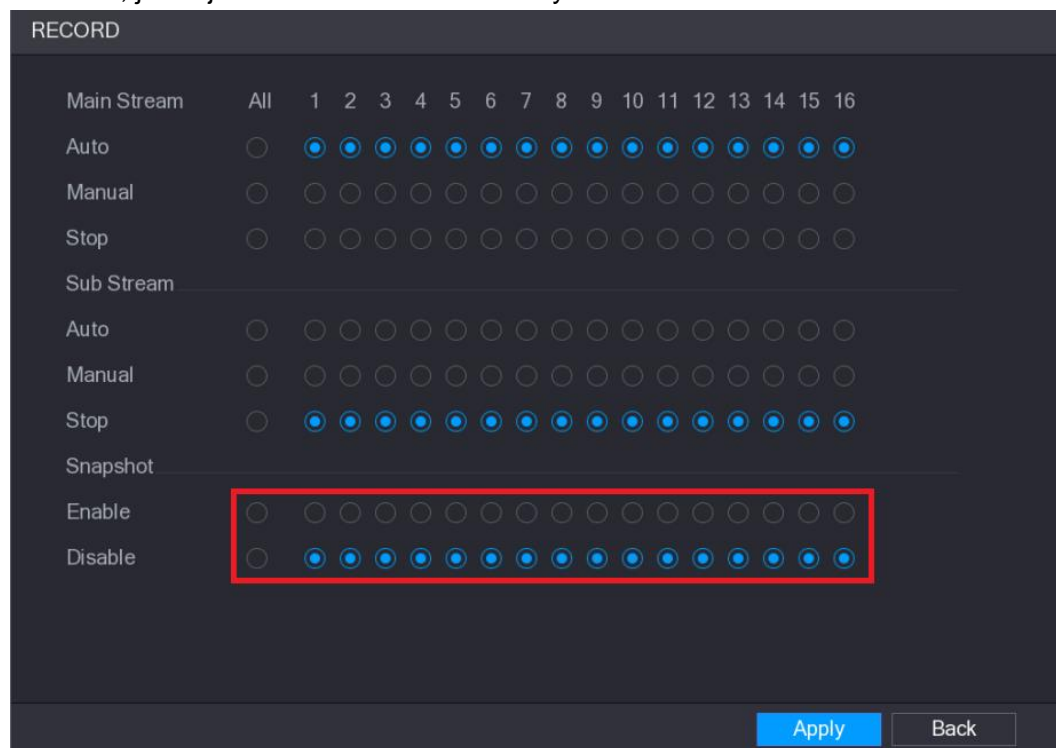
5.8.1.1 Konfigurowanie harmonogramu wykonywania zdjęć

Krok 1: Kliknięcie ekranu podglądu na żywo prawym przyciskiem myszy komputerowej powoduje wyświetlenie menu podręcznego.

Krok 2: W menu podręcznym wybierz opcje **Manual > Record Control** (Ręczne > Sterowanie nagrywaniem).

Zostanie wyświetlone okno **RECORD** (Nagrywanie).

Krok 3: W obszarze **Snapshot** (Zdjęcia) włącz funkcję wykonywania zdjęć w poszczególnych kanałach, jeżeli jest to konieczne. Zobacz Rysunek 5–86.

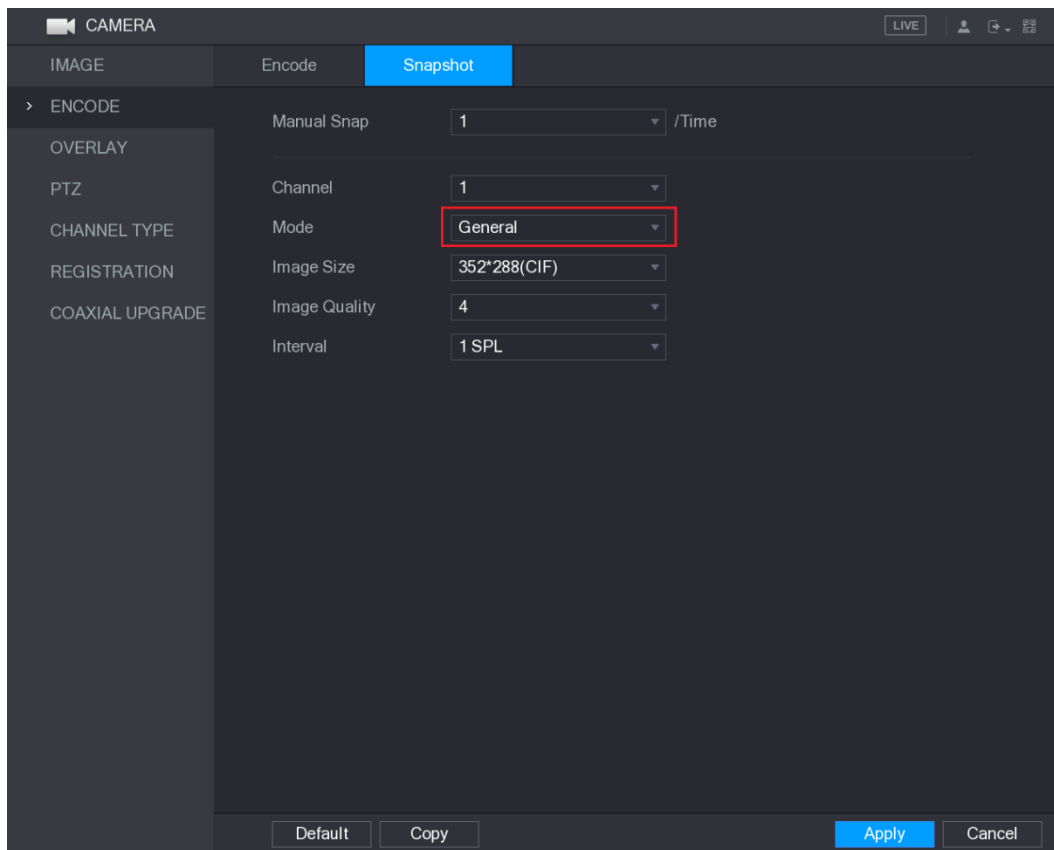


Rysunek 5–86

Krok 4: Wybierz **Main Menu > CAMERA > ENCODE > Snapshot** (menu główne > Kamera > Kodowanie > Zdjęcia).

Zostanie wyświetlone okno **Snapshot** (Zdjęcia).

Krok 5: Na liście **Mode** (Tryb) wybierz pozycję **General** (Ogólne), a następnie skonfiguruj inne ustawienia. Zobacz Rysunek 5–87.



Rysunek 5–87

Krok 6: Kliknij przycisk **Apply** (Zastosuj), aby zapisać ustawienia.

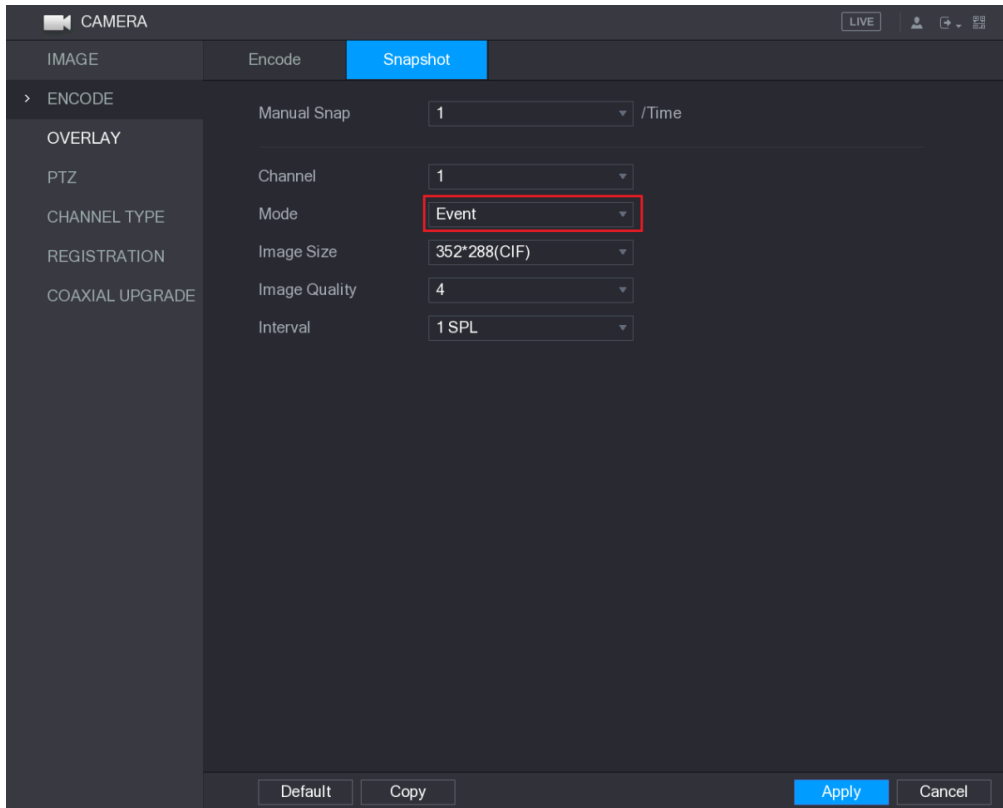
- Jeżeli skonfigurowano harmonogram wykonywania zdjęć, konfiguracja jest ukończona.
- Jeżeli nie skonfigurowano harmonogram wykonywania zdjęć, zobacz „5.1.4.10 Konfigurowanie harmonogramu wykonywania zdjęć”.

5.8.1.2 Konfigurowanie wyzwalania wykonywania zdjęć przez funkcję detekcji zdarzeń

Krok 1: Wybierz **Main Menu > CAMERA > ENCODE > Snapshot** (menu główne > Kamera > Kodowanie > Zdjęcia).

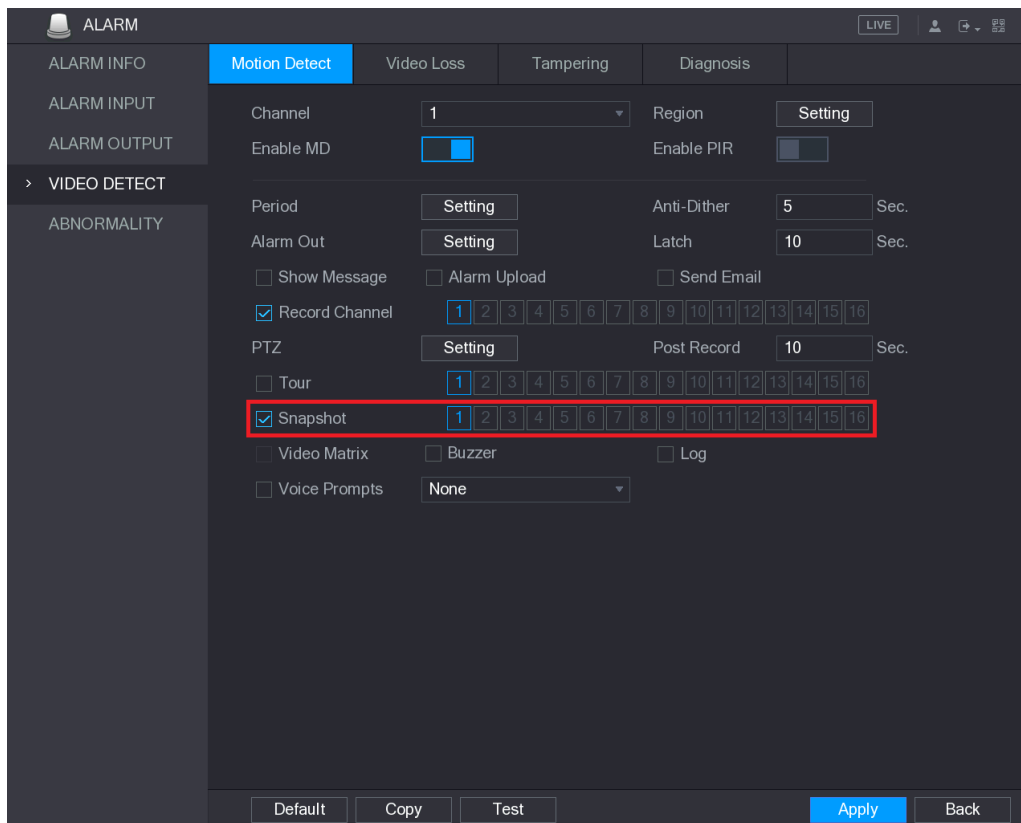
Zostanie wyświetlone okno **Snapshot** (Zdjęcia).

Krok 2: Na liście **Mode** (Tryb) wybierz pozycję **Event** (Zdarzenie), a następnie skonfiguruj inne ustawienia. Zobacz Rysunek 5–88.



Rysunek 5–88

Krok 3: Wybierz **Main Menu > ALARM > VIDEO DETECT** (menu główne > Alarm > Detekcja wideo) i wybierz typ zdarzenia, który chcesz skonfigurować. Na przykład wybierz kartę **Motion Detect** (Detekcja ruchu). Zobacz Rysunek 5–89.



Rysunek 5–89

Krok 4: Zaznacz pole wyboru **Snapshot** (Zdjęcia), a następnie wybierz odpowiedni kanał.

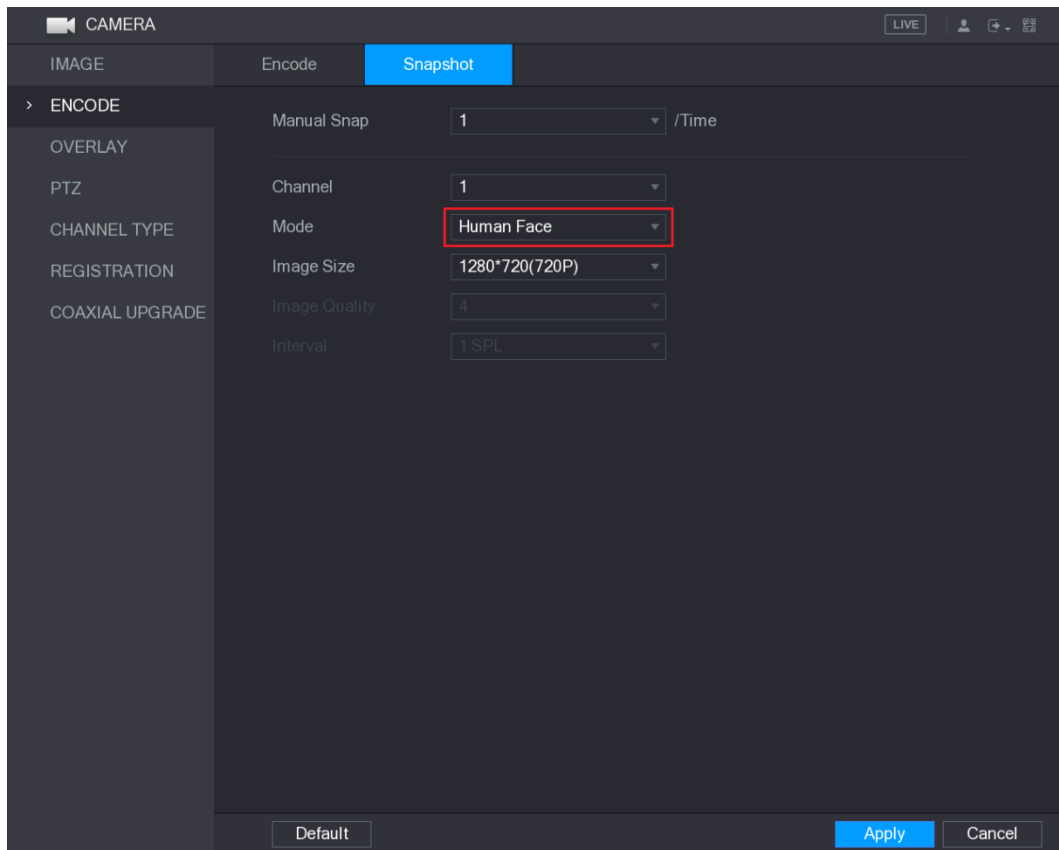
Krok 5: Kliknij przycisk **Apply** (Zastosuj).

5.8.1.3 Konfigurowanie wyzwalania wykonywania zdjęć przez funkcję detekcji twarzy

Krok 1: Wybierz **Main Menu > CAMERA > ENCODE > Snapshot** (menu główne > Kamera > Kodowanie > Zdjęcia).

Zostanie wyświetlone okno **Snapshot** (Zdjęcia).

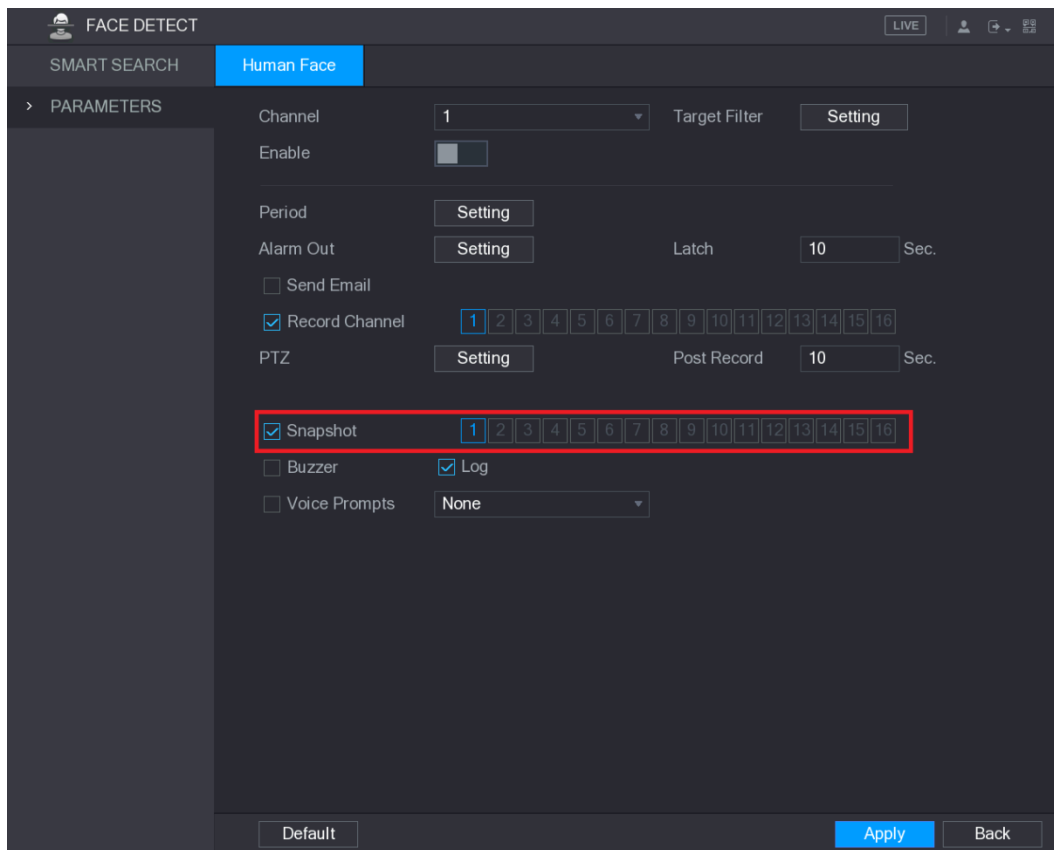
Krok 2 Na liście **Mode** (Tryb) wybierz pozycję **Human Face** (Twarz), a następnie skonfiguruj inne ustawienia. Zobacz Rysunek 5–90.



Rysunek 5–90

Krok 3: Wybierz **Main Menu > FACE DETECT > PARAMETERS > Human Face** (menu główne > Detekcja twarzy > Ustawienia > Twarz).

Zostanie wyświetlone okno **Human Face** (Twarz). Zobacz Rysunek 5–91.



Rysunek 5–91

Krok 4: Zaznacz pole wyboru **Snapshot** (Zdjęcia), a następnie wybierz odpowiedni kanał.

Krok 5: Kliknij przycisk **Apply** (Zastosuj).

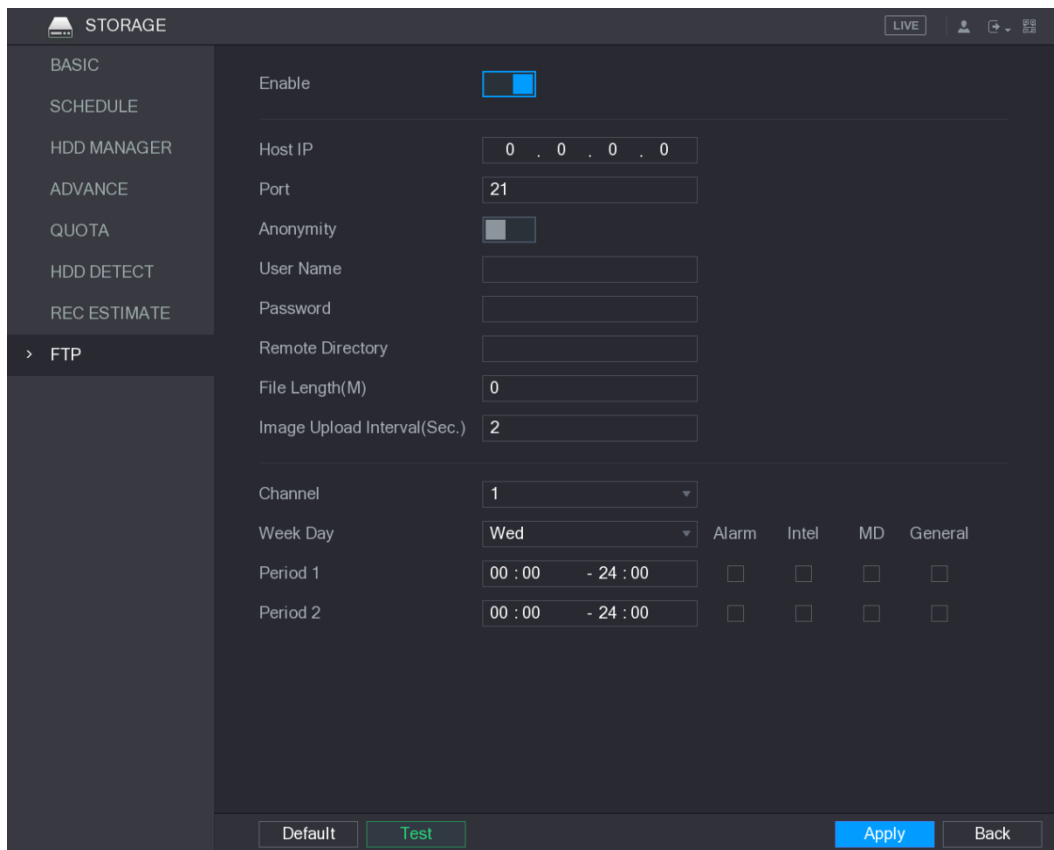
5.8.2 Konfigurowanie harmonogramu wykonywania zdjęć

Należy skonfigurować harmonogram wykonywania zdjęć dla magazynu, aby umożliwić zapisywanie zdjęć. Aby uzyskać więcej informacji, zobacz „5.1.4.10 Konfigurowanie harmonogramu wykonywania zdjęć”.

5.8.3 Wykonywanie kopii zapasowych zdjęć na serwerze FTP

Krok 1: Wybierz **Main Menu > STORAGE > FTP** (menu główne > Magazyn > FTP).

Zostanie wyświetlone okno **FTP**. Zobacz Rysunek 5–92.



Rysunek 5–92

Krok 2: Włącz funkcję FTP i skonfiguruj ustawienia. Aby uzyskać więcej informacji, zobacz „5.19.6 Konfigurowanie ustawień magazynu FTP”. Zdjęcia zostaną przekazane do serwera FTP w celu wykonania kopii zapasowej.

5.9 Odtwarzanie wideo

5.9.1 Włączanie sterowania nagrywaniem

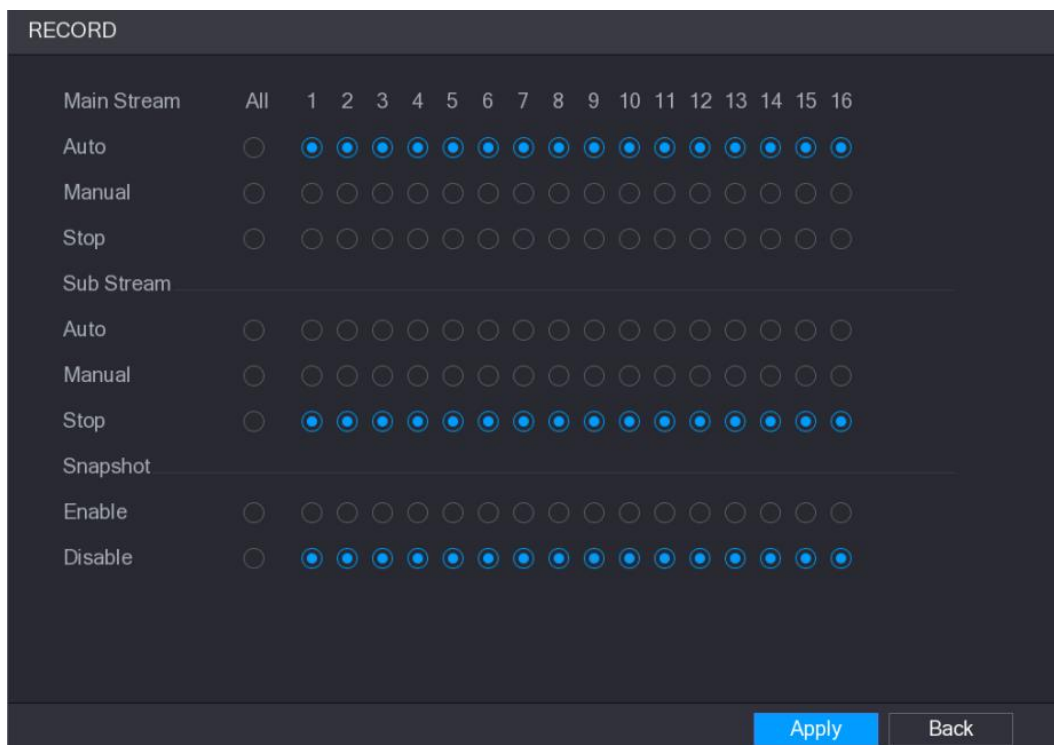


PRZESTROGA

- W przypadku ręcznej obsługi nagrywania użytkownik musi mieć uprawnienie dostępu do ustawień **STORAGE** (Magazyn).
- Aby prawidłowo sformatować dysk twardy, należy upewnić się, że dysk jest zainstalowany w urządzeniu.

Aby wyświetlić okno sterowania nagrywaniem, wykonaj następujące czynności:

Krok 1: Kliknięcie ekranu podglądu na żywo prawym przyciskiem myszy komputerowej powoduje wyświetlenie menu podręcznego. W menu podręcznym wybierz opcje **Manual > Record Control** (Ręczne > Sterowanie nagrywaniem). Zostanie wyświetlone okno **RECORD** (Nagrywanie) (zob. Rysunek 5–93).



Rysunek 5–93

Krok 2: Skonfiguruj ustawienia sterowania nagrywaniem. Zobacz Tabela 5–32.

Ustawienie	Opis
Kanał	Wyświetlanie wszystkich kanałów analogowych i podłączonych kanałów cyfrowych. Można wybrać indywidualne kanały lub opcję All (Wszystkie).
Stan nagrywania	<ul style="list-style-type: none"> ● Automatycznie: automatyczne nagrywanie zgodnie z ustawieniami typu i czasu nagrywania, skonfigurowanymi w harmonogramie nagrywania. ● Ręczne: kontynuowanie nagrywania ogólnego przez całą dobę w wybranym kanale. ● Zatrzymaj: brak nagrywania.
Zdjęcia	Włączanie lub wyłączenie funkcji wykonywania zdjęć zgodnie z harmonogramem w poszczególnych kanałach.

Tabela 5–32

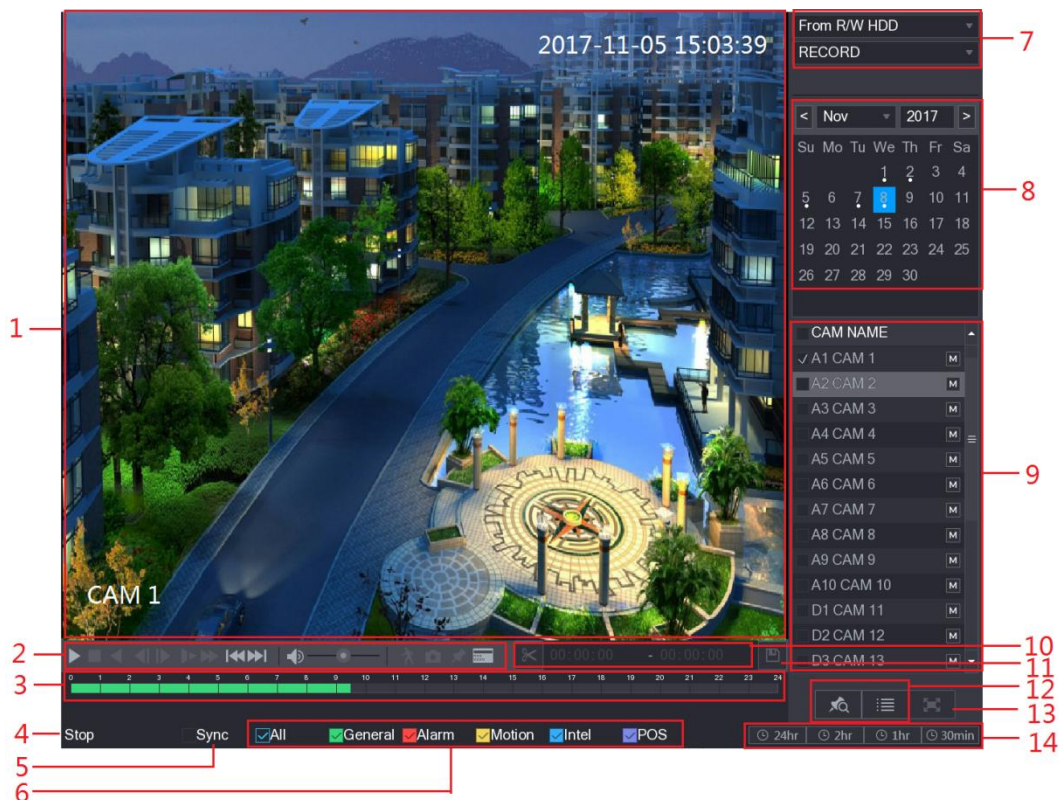
5.9.2 Szybkie odtwarzanie

Korzystając z funkcji szybkiego odtwarzania, można odtwarzać nagrania wideo z 5–60 ubiegłych minut, wykonane w dowolnym kanale. Aby uzyskać więcej informacji na temat funkcji szybkiego odtwarzania, zobacz „5.2.2.1 Szybkie odtwarzanie”.

5.9.3 Główne okno odtwarzania wideo




Można wyszukiwać i odtwarzać nagrania wideo zapisane w urządzeniu.

Wybierz **Main Menu > VIDEO** (menu główne > Wideo), aby wyświetlić okno wyszukiwania nagrań wideo. Zobacz Rysunek 5–94.



Rysunek 5–94

Nr	Funkcja	Opis
1	Okno wyświetlania	Wyświetlanie wyszukanego nagrania wideo lub zdjęcia. Można odtwarzać w pojedynczym kanale albo 4, 9 lub 16 kanałach równocześnie. 📖 UWAGA Podczas odtwarzania w pojedynczym kanale należy nacisnąć i przytrzymać lewy przycisk myszy komputerowej, aby wybrać obszar do powiększenia. Wybrany obszar zostanie powiększony po zwolnieniu lewego przycisku myszy. Aby zakończyć tryb powiększenia, należy kliknąć obraz prawym przyciskiem myszy.
2	Panel sterowania odtwarzaniem	Przyciski sterowania odtwarzaniem. Aby uzyskać więcej informacji na temat przycisków sterowania, zobacz „5.9.3.1 Panel sterowania odtwarzaniem”.
3	Pasek czasu	Wyświetlanie typu i przedziału czasowego bieżącego nagrania wideo. <ul style="list-style-type: none"> W układzie 4 kanałów wyświetlane są cztery paski czasu. W innych układach widoków wyświetlany jest tylko jeden pasek.

Nr	Funkcja	Opis
		<ul style="list-style-type: none"> • Kliknij kolorowy obszar, aby rozpocząć odtwarzanie od określonego miejsca na pasku czasu. • Podczas konfigurowania ustawień ustaw wskaźnik myszy w obszarze paska czasu i obróć pokrętkę myszy, aby powiększyć pasek, począwszy od wartości 0. Podczas odtwarzania ustaw wskaźnik myszy w obszarze paska czasu i obróć pokrętkę myszy, aby powiększyć pasek, począwszy od punktu odtwarzania. • Kolory paska czasu: Kolor zielony oznacza nagranie ogólne. Kolor czerwony oznacza nagrywanie wyzwolone przez alarm zewnętrzny. Kolor żółty oznacza nagrywanie wyzwolone przez detekcję ruchu. Kolor niebieski oznacza nagrywanie wyzwolone przez inteligentną detekcję zdarzeń. Kolor purpurowy oznacza nagrywanie wyzwolone przez zdarzenia POS. • W przypadku niektórych modeli kliknięcie pustego obszaru na pasku czasu powoduje automatyczne przejście do następnego punktu, w którym wykonano nagranie wideo.
4	Stan odtwarzania	Sygnalizowane są dwa stany odtwarzania: Play (Odtwarzanie) i Stop (Zatrzymanie).
5	Synchronizacja	Zaznacz pole wyboru Sync (Synchronizacja), aby równocześnie odtwarzać nagrania wideo wykonane w różnych kanałach w tym samym okresie w widoku wielokanałowym.
6	Typ nagrania	Zaznacz pole wyboru, aby określić typ wyszukiwanych nagrań.
7	Typ wyszukiwania	Wybierz zawartość do odtwarzania: Record, PIC, Splice Playback (Nagrania, Zdjęcia, Fragmenty) Aby uzyskać więcej informacji na temat wyboru typu wyszukiwania, zobacz „5.9.3.2 Wybór typu wyszukiwania”.
8	Kalendarz	Kliknij dzień, w którym chcesz wyszukiwać. Na pasku czasu zostanie wyświetlone odpowiednie nagranie. Dni, w których wykonano nagrania lub zdjęcia, są wyróżnione niewielkim okręgiem.
9	Wybór układu widoku i kanału	<p>Na liście CAM NAME (Nazwa kamery) wybierz kanały, które chcesz odtwarzać.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Podział okna jest zależny od liczby wybranych kanałów. Jeżeli na przykład zostanie wybrany jeden kanał, nagrania są wyświetlane w widoku pojedynczego kanału. Po wybraniu 2–4 kanałów nagrania są odtwarzane w widoku czterech kanałów. Można wyświetlać maksymalnie osiem kanałów. • Kliknij przycisk , aby przełączyć strumień.  oznacza strumień główny, a ikona  oznacza podstrumień.
10	Fragment wideo	Można wybrać i zapisać fragment nagrania wideo. Aby uzyskać więcej informacji na temat wybierania fragmentów nagrań wideo, zobacz „5.9.3.3 Przycinanie nagrań wideo”.




Nr	Funkcja	Opis
11	Kopia zapasowa	Wykonywanie kopii zapasowej plików nagrań wideo. Aby uzyskać więcej informacji, zobacz „5.9.3.4 Wykonywanie kopii zapasowej nagrań wideo”.
12	Wyświetlanie list	<p>W tym obszarze dostępne są przyciski Mark List (Lista znaczników) i File List (Lista plików).</p> <ul style="list-style-type: none"> : Kliknięcie przycisku Mark List (Lista znaczników) powoduje wyświetlenie listy nagrań wideo ze znacznikami. Kliknij dwukrotnie plik, aby rozpocząć odtwarzanie. : Kliknięcie przycisku File List powoduje wyświetlenie listy wyszukanych nagrań wideo. Można blokować pliki. Aby uzyskać więcej informacji, zobacz „5.9.8 Korzystanie z listy plików”.
13	Tryb pełnoekranowy	Kliknij przycisk  , aby wyświetlić obraz w trybie pełnoekranowym. W trybie pełnoekranowym przesunięcie wskaźnika myszy do dolnej krawędzi ekranu powoduje wyświetlenie paska czasu. Kliknij ekran prawym przyciskiem myszy, aby zakończyć tryb pełnoekranowy.
14	Skala paska czasu	Można wybrać skalę paska czasu 24hr (24 godz.), 2hr (2 godz.), 1hr (1 godz.) lub 30min. Pasek czasu zostanie wyświetlony zgodnie z ustawieniem.

Tabela 5–33

5.9.3.1 Panel sterowania odtwarzaniem



Korzystając z panelu sterowania odtwarzaniem, można wykonywać operacje takie jak regulacja szybkości odtwarzania, dodawanie znacznika i wykonywanie zdjęć. Zobacz Rysunek 5–95 i Tabela 5–34.


















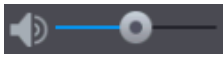






Rysunek 5–95

UWAGA

Dostępność funkcji odtwarzania do tyłu i regulacji szybkości odtwarzania jest zależna od wersji produktu. Aby uzyskać więcej informacji, skorzystaj ze specyfikacji danego produktu. Można też skontaktować się z działem pomocy technicznej, aby uzyskać informacje o wersji sprzętu.

Ikona	Funkcja
	Rozpoczęcie/wstrzymanie odtwarzania. Podczas odtwarzania można korzystać z przycisków rozpoczynania i wstrzymywania odtwarzania.
	Zatrzymanie. W trybie odtwarzania można kliknąć przycisk Stop (Zatrzymanie), aby zatrzymać odtwarzanie.

Ikona	Funkcja
	<p>Odtwarzanie do tyłu.</p> <ul style="list-style-type: none"> W trybie odtwarzania kliknięcie przycisku Play Backward (Odtwarzanie do tyłu) powoduje rozpoczęcie odtwarzania nagrania wideo do tyłu i wyświetlenie ikony . Kliknij przycisk , aby zatrzymać odtwarzanie do tyłu. W trybie odtwarzania kliknij przycisk , aby rozpocząć odtwarzanie do przodu.
	<p>Poprzednia/następna klatka.</p> <ul style="list-style-type: none"> Po wstrzymaniu odtwarzania kliknij przycisk  lub , aby wyświetlić pojedynczą klatkę nagrania wideo. W trybie wyświetlania pojedynczej klatki nagrania wideo kliknij przycisk , aby rozpocząć odtwarzanie do przodu.
	<p>Odtwarzanie ze zmniejszoną szybkością.</p> <ul style="list-style-type: none"> W trybie odtwarzania kliknij przycisk , aby ustawić szybkość odtwarzania SlowX1/2, SlowX1/4, SlowX1/8 lub SlowX1/16. W trybie odtwarzania ze zwiększoną szybkością kliknij przycisk , aby zmniejszyć szybkość.
	<p>Odtwarzanie ze zwiększoną szybkością.</p> <ul style="list-style-type: none"> W trybie odtwarzania kliknij przycisk , aby ustawić szybkość odtwarzania FastX2, FastX4, FastX8 lub FastX16. W trybie odtwarzania ze zmniejszoną szybkością kliknij przycisk , aby zwiększyć szybkość.
	<p>Poprzedni/następny dzień.</p> <p>Kliknij przycisk  lub , aby odtworzyć część bieżącego nagrania wideo przypadającą na poprzedni lub następny dzień.</p>
	<p>Regulacja głośności odtwarzania.</p>
	<p>Inteligentne wyszukiwanie. Aby uzyskać więcej informacji na temat inteligentnego wyszukiwania, zobacz „5.9.4 Inteligentne wyszukiwanie”.</p>
	<p>W trybie pełnoekranowym kliknij przycisk , aby wykonać zdjęcie i zapisać je w pamięci USB lub na przenośnym dysku twardym.</p>
	<p>Dodawanie znacznika dla nagranej sceny. Aby uzyskać więcej informacji na temat dodawania znacznika, zobacz „5.9.5 Oznaczanie i odtwarzanie wideo”.</p>



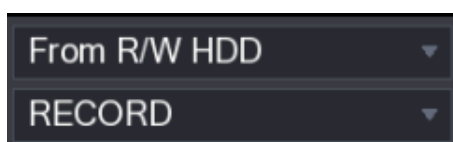
Ikona	Funkcja
	<p>Ukrywanie informacji POS</p> <p>W trybie odtwarzania jednokanałowego kliknij przycisk , aby wyświetlić lub ukryć informacje POS na ekranie.</p>

Tabela 5–34


5.9.3.2 Wybór typu wyszukiwania

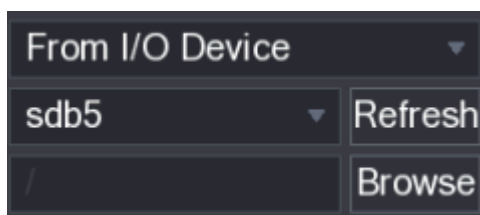
Można wyszukiwać nagrania wideo, fragmenty nagrań lub zdjęcia, przechowywane na dysku twardym lub zewnętrznym urządzeniu magazynującym.

- **Dysk twardy do odczytu/zapisu:** Odtwarzanie nagrań wideo lub wyświetlanie zdjęć z dysku twardego urządzenia. Zobacz Rysunek 5–96.



Rysunek 5–96

- **Urządzenie We/Wy:** Odtwarzanie nagrań wideo z zewnętrznego urządzenia magazynującego. Zobacz Rysunek 5–97. Kliknij przycisk **Browse** (Przeoglądaj), a następnie wybierz ścieżkę zapisu pliku nagrania wideo, który chcesz odtwarzać. Kliknij dwukrotnie plik wideo lub kliknij przycisk , aby rozpocząć odtwarzanie.



Rysunek 5–97


5.9.3.3 Przycinanie nagrań wideo


W trybie odtwarzania można przycinać nagranie wideo i zapisywać jego fragmenty w pamięci USB. Panel przycinania wideo przedstawiono na Rysunek 5–98.





Rysunek 5–98

Krok 1: Wybierz nagranie wideo, które chcesz odtwarzać.

- Kliknij przycisk , aby rozpocząć odtwarzanie od początku.
- Kliknij dwukrotnie dowolny kolorowy obszar na pasku czasu, aby rozpocząć odtwarzanie.

Krok 2: Kliknij pasek czasu, aby wybrać godzinę początkową, a następnie kliknij przycisk , aby wyznaczyć początkowy punkt przyciętego fragmentu.

Krok 3: Kliknij pasek czasu, aby wybrać godzinę końcową, a następnie kliknij przycisk , aby wyznaczyć końcowy punkt przyciętego fragmentu.

Krok 4: Kliknij przycisk .

Zostanie wyświetlone okno dialogowe **BACKUP** (Kopia zapasowa). Można wykonać kopię zapasową plików.


 **UWAGA**


- Można przycinać wideo w pojedynczym kanale lub wielu kanałach.
- W kopii zapasowej można zapisać maksymalnie 1024 pliki równocześnie.
- Nie można przycinać plików wybranych w obszarze **File List** (Lista plików).

5.9.3.4 Wykonywanie kopii zapasowej nagrań wideo

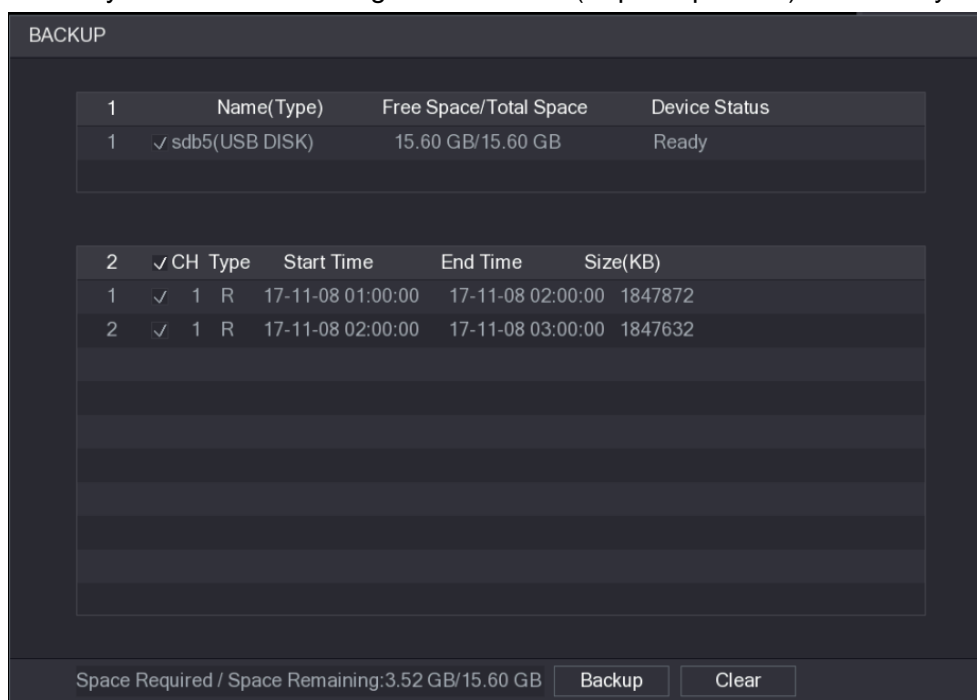
Można zapisać kopię zapasową pliku nagrania wideo lub jego fragmentu w pamięci USB.

Krok 1: Wybierz plik nagrania wideo, który chcesz zapisać w kopii zapasowej. Można wybrać pliki dwóch następujących typów:

- Plik nagrania wideo: Kliknij przycisk , aby wyświetlić obszar **File List** (Lista plików). Wybierz pliki, które chcesz zapisać w kopii zapasowej.
- Fragment pliku wideo. Aby uzyskać więcej informacji na temat wybierania fragmentów pliku wideo, zobacz „5.9.3.3 Przycinanie nagrań wideo”.

Krok 2: Kliknij przycisk .

Zostanie wyświetlone okno dialogowe **BACKUP** (Kopia zapasowa). Zobacz Rysunek 5–99.



Rysunek 5–99

Krok 3: Kliknij przycisk **Backup** (Kopia zapasowa).

 UWAGA

Jeżeli wykonywanie kopii zapasowej określonego pliku nie jest konieczne, należy wyczyścić odpowiednie pole wyboru.

5.9.4 Inteligentne wyszukiwanie

Podczas odtwarzania można analizować określony obszar, aby ustalić, czy wystąpiło zdarzenie związane z detekcją ruchu. System wyświetli zdjęcia przedstawiające zdarzenia detekcji ruchu w nagraniach wideo.

 UWAGA


Nie wszystkie modele obsługują tę funkcję.


Aby korzystać z funkcji inteligentnego wyszukiwania, należy włączyć funkcję detekcji ruchu w kanale, wybierając **Main Menu > ALARM > VIDEO DETECT > Motion Detect** (menu główne > Alarm > Detekcja wideo > Detekcja ruchu).

Aby korzystać z funkcji inteligentnego wyszukiwania, wykonaj następujące czynności:

Krok 1: Wybierz **Main Menu > VIDEO** (menu główne > Wideo), aby wyświetlić okno wyszukiwania nagrań wideo.

Krok 2: Na liście **CAME NAME** (Nazwa kamery) wybierz kanały, które chcesz odtwarzać.

Krok 3: Kliknij przycisk  lub kliknij dwukrotnie dowolny kolorowy obszar na pasku czasu, aby rozpocząć odtwarzanie.

Krok 4: Kliknij przycisk .

Na ekranie zostanie wyświetlona siatka.


 UWAGA

- Inteligentne wyszukiwanie jest dostępne tylko w widoku jednokanałowym.
- Jeżeli wybrano widok wielokanałowy, kliknij dwukrotnie okno kanału, aby wyświetlić na ekranie tylko dany kanał, a następnie skorzystaj z funkcji inteligentnego wyszukiwania.

Krok 5: Przeciągnij wskaźnik myszy, aby wyznaczyć obszar wyszukiwania.

 UWAGA

Dostępne są siatki 22x18 (PAL) i 22x15 (NTSC).

Krok 6: Kliknij przycisk .

Na ekranie zostaną odtworzone fragmenty nagrań wideo związane z detekcją ruchu w wybranym obszarze wyszukiwania.


Krok 7: Kliknij przycisk , aby zakończyć odtwarzanie.

5.9.5 Oznaczanie i odtwarzanie wideo

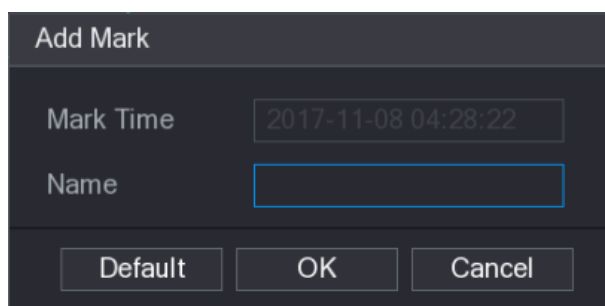
Można oznaczyć ważne fragmenty nagrania. Następnie można w łatwy sposób znaleźć oznaczone nagranie, wyszukując godzinę i nazwę znacznika.

Oznaczanie wideo

Krok 1: Wybierz **Main Menu > VIDEO** (menu główne > Wideo), aby wyświetlić okno wyszukiwania nagrań wideo.

Krok 2: W trybie odtwarzania kliknij przycisk .

Zostanie wyświetlone okno dialogowe **Add Mark** (Dodaj znacznik). Zobacz Rysunek 5–100.



Okno dialogowe "Add Mark" ma ciemny tło. W górnej części znajduje się tytuł "Add Mark". Poniżej znajdują się dwa pola tekstowe: "Mark Time" z wartością "2017-11-08 04:28:22" i "Name" z pustym polem. Na dole znajdują się trzy przyciski: "Default", "OK" i "Cancel".

Rysunek 5–100

Krok 3: W polu **Name** (Nazwa) wprowadź nazwę.

Krok 4: Kliknij przycisk **OK**.


Oznaczony plik wideo zostanie wyświetlony w obszarze **Mark List** (Lista znaczników).

Odtwarzanie oznaczonego wideo

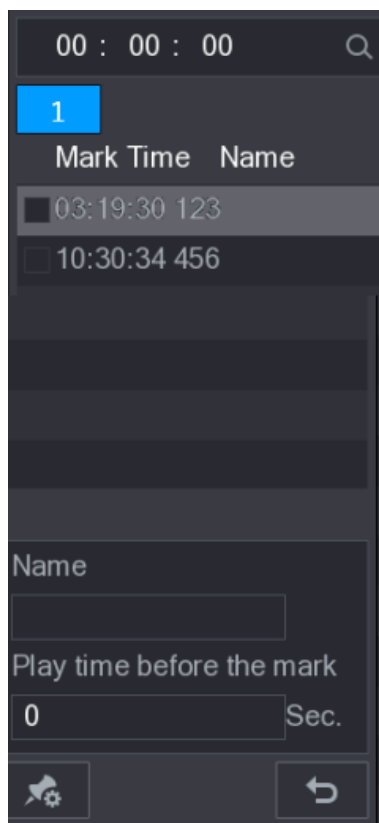
 UWAGA

Ta funkcja jest obsługiwana w trybie odtwarzania jednokanałowego.

Krok 1: Na liście **CAME NAME** (Nazwa kamery) wybierz jeden kanał.

Krok 2: Kliknij przycisk .


Zostanie wyświetlone okno Mark List (Lista znaczników). Zobacz Rysunek 5–101.



Rysunek 5–101

Krok 3: Kliknij dwukrotnie plik, który chcesz odtworzyć.

Aby wyszukać oznaczone wideo według godziny, wprowadź godzinę w polu **SEARCH**


(Wyszukaj) w górnej części okna, a następnie kliknij przycisk .

Czas odtwarzania przed znacznikiem

Można skonfigurować odtwarzanie N sekund przed znacznikiem w oznaczonym pliku wideo.

Krok 1: W polu **Name** (Nazwa) wprowadź nazwę oznaczonego pliku wideo.

Krok 2: W polu **Playback time before the mark** (Czas odtwarzania przed znacznikiem) wprowadź liczbę N sekund.


Krok 3: Kliknij przycisk .

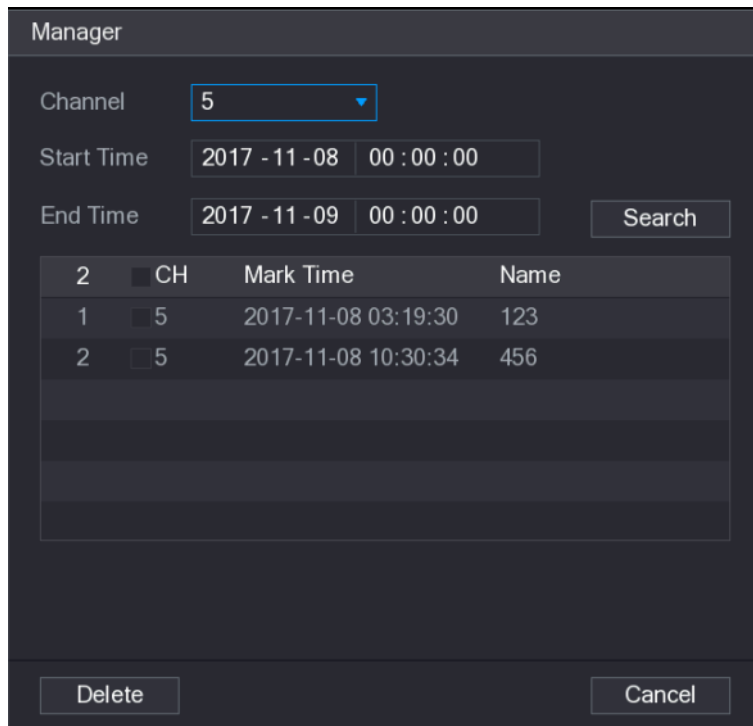
Odtwarzanie rozpocznie się N sekund przed znacznikiem.

 UWAGA

Jeżeli czas trwania nagrania przed znacznikiem wynosi co najmniej N sekund, odtwarzanie rozpocznie się N przed znacznikiem. Jeżeli ten warunek nie jest spełniony, odtwarzana jest cała dostępna część nagrania przed znacznikiem.

Zarządzanie oznaczonymi plikami wideo

Na liście **Mark List** (Lista znaczników) kliknij przycisk , aby wyświetlić okno Manager (Menedżer). Zobacz Rysunek 5–102.



Rysunek 5–102

- Domyślnie zarządzane są wszystkie oznaczone pliki wideo w wybranym kanale.
- Aby wyszukać oznaczone pliki wideo, wybierz numer kanału z listy **Channel** (Kanał), wprowadź godzinę w polach **Start Time** (Godzina początkowa) i **End Time** (Godzina końcowa), a następnie kliknij przycisk **Search** (Wyszukaj).
- Wszystkie oznaczone pliki wideo zostaną wyświetlone w kolejności chronologicznej.
- Aby zmodyfikować nazwę oznaczonego pliku wideo, kliknij dwukrotnie odpowiedni plik. Zostanie wyświetlone okno **Edit Mark** (Edytuj znacznik).
- Aby usunąć oznaczony plik wideo, wybierz go, a następnie kliknij przycisk **Delete** (Usuń).

UWAGA

Po otwarciu okna **Manger** (Menadżer) odtwarzanie zostanie wstrzymane do chwili, gdy okno zostanie zamknięte. Jeżeli zostanie usunięty oznaczony plik wideo, który był odtwarzany, odtwarzanie zostanie rozpoczęte od pierwszego oznaczonego pliku wideo w obszarze **Mark List** (Lista znaczników).

5.9.6 Wyświetlanie zdjęć


Można wyszukiwać i wyświetlać zdjęcia.

Krok 1: Wybierz **Main Menu > VIDEO** (menu główne > Wideo), aby wyświetlić okno wyszukiwania nagrań wideo.

Krok 2: Na liście **Search Type** (Typ wyszukiwania) wybierz pozycję **PIC** (Zdjęcia).

Krok 3: Na liście **Channel** (Kanał) wybierz numer kanału.

Krok 4: W obszarze **Kalendarz** wybierz datę.

Krok 5: Kliknij przycisk .

System rozpocznie wyświetlanie zdjęć zgodnie ze skonfigurowanymi interwałami.

5.9.7 Odtwarzanie fragmentów

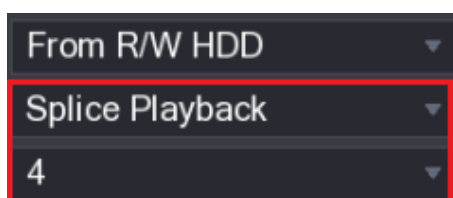
Można przycinać pliki nagrań wideo i tworzyć ich fragmenty, a następnie odtwarzać je równocześnie w celu zaoszczędzenia czasu.

 UWAGA

Nie wszystkie modele obsługują tę funkcję.

Krok 1: Wybierz **Main Menu > VIDEO** (menu główne > Wideo), aby wyświetlić okno wyszukiwania nagrań wideo.

Krok 2: Na liście **Search Type** (Typ wyszukiwania) wybierz pozycję **Splice Playback** (Fragmenty). Na liście Split Mode (Tryb podziału) wybierz pozycję **4, 9** lub **16**. Zobacz Rysunek 5–103.



Rysunek 5–103


Krok 3: W obszarze **Kalendarz** wybierz datę.

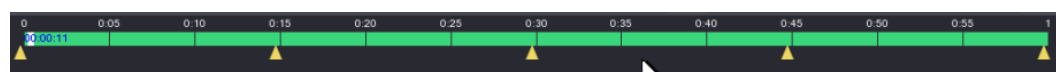
Krok 4: Na liście **CAM NAME** (Nazwa kamery) wybierz kanał.

 UWAGA

Ta funkcja jest obsługiwana tylko w widoku jednokanałowym.

Krok 5: Rozpocznij odtwarzanie fragmentów. Zobacz Rysunek 5–104.

- Kliknij przycisk , aby rozpocząć odtwarzanie od początku.
- Kliknij dwukrotnie w dowolnym miejscu na pasku czasu, aby rozpocząć odtwarzanie od danego punktu.



Rysunek 5–104

 UWAGA


Długość nagrania wideo w każdym pliku powinna wynosić co najmniej pięć minut. Jeżeli długość nagrania wideo w pliku jest mniejsza niż 20 minut, jednak wybrano tryb podziału na cztery okna, system automatycznie dostosuje liczbę okien, aby zapewnić długość każdego fragmentu większą niż pięć minut, dlatego obraz nie będzie wyświetlany w niektórych oknach.

5.9.8 Korzystanie z listy plików

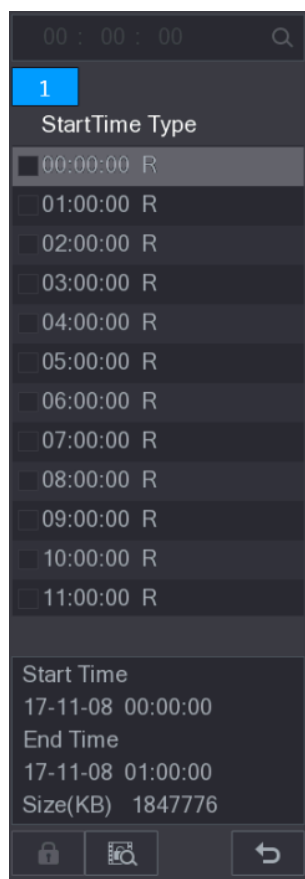
Na liście **File List** (Lista plików) wyświetlane są nagrania wideo wykonane w wybranym okresie w dowolnym kanale.

Krok 1: Wybierz **Main Menu > VIDEO** (menu główne > Wideo), aby wyświetlić okno wyszukiwania nagrań wideo.

Krok 2: Wybierz kanały.


Krok 3: Kliknij przycisk .

Zostanie wyświetlone okno **File List** (Lista plików). Zobacz Rysunek 5–105.




Rysunek 5–105



Krok 4: Rozpocznij odtwarzanie.

- Kliknięcie przycisku  domyślnie powoduje rozpoczęcie odtwarzania od pierwszego pliku.
- Kliknięcie dowolnego pliku spowoduje odtworzenie tego pliku przez system.

 **UWAGA**

- W polu godziny w górnej części okna listy plików można wprowadzić godzinę wyszukiwanego pliku.
- W obszarze File List (Lista plików) można wyświetlić 128 plików.
- Typ pliku: Symbol **R** oznacza ogólne nagranie wideo. Symbol **A** oznacza nagranie wideo wyzwolone przez alarmy zewnętrzne. Symbol **M** oznacza nagranie wyzwolone przez zdarzenia detekcji ruchu. Symbol **I** oznacza nagranie wideo wyzwolone przez zdarzenia detekcji inteligentnej.
- Kliknięcie przycisku  powoduje ponowne wyświetlenie okna z kalendarzem i listą CAM NAME (Nazwa kamery).

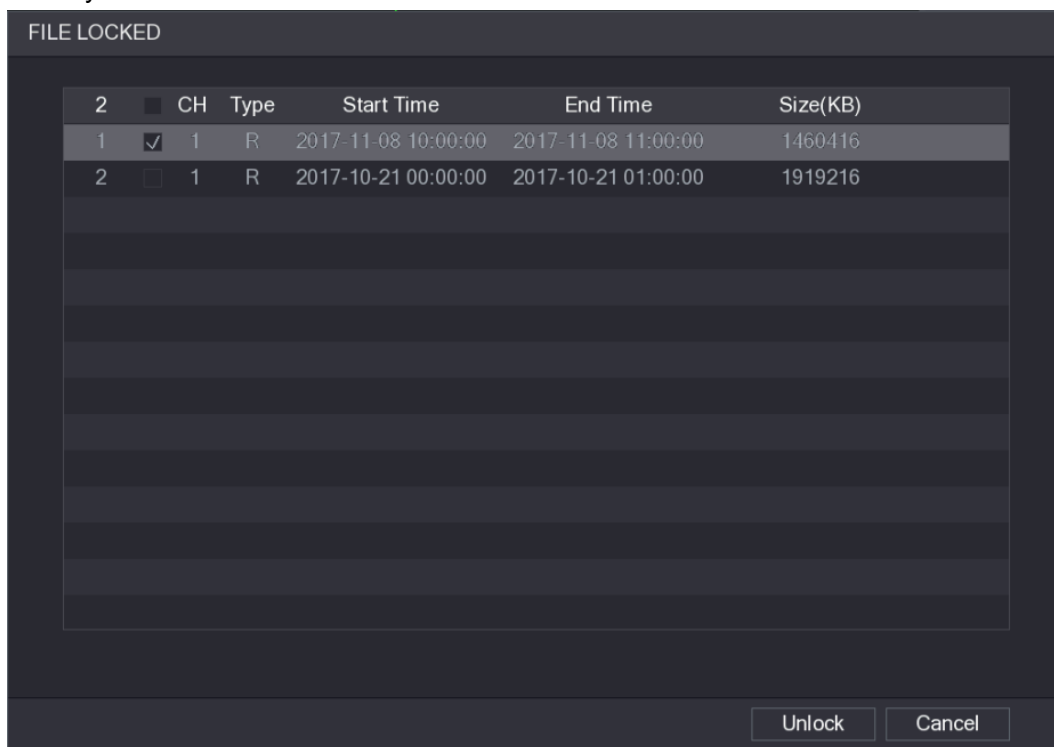
Blokowanie i odblokowywanie nagrań wideo

- Aby zablokować nagranie wideo, zaznacz pole wyboru tego nagrania w oknie **File List** (Lista plików), a następnie kliknij przycisk . Zablokowany plik wideo nie będzie uwzględniany.
- Aby wyświetlić zablokowane informacje, kliknij przycisk . Zostanie wyświetlone okno **FILE LOCKED** (Zablokowane pliki).

UWAGA

Nie można zablokować pliku nagrania w trakcie jego zapisywania lub zastępowania.

- Aby zablokować nagranie wideo, zaznacz to nagranie w oknie **FILE LOCKED** (Zablokowane pliki), a następnie kliknij przycisk Unlock (Odblokuj). Zobacz Rysunek 5–106.



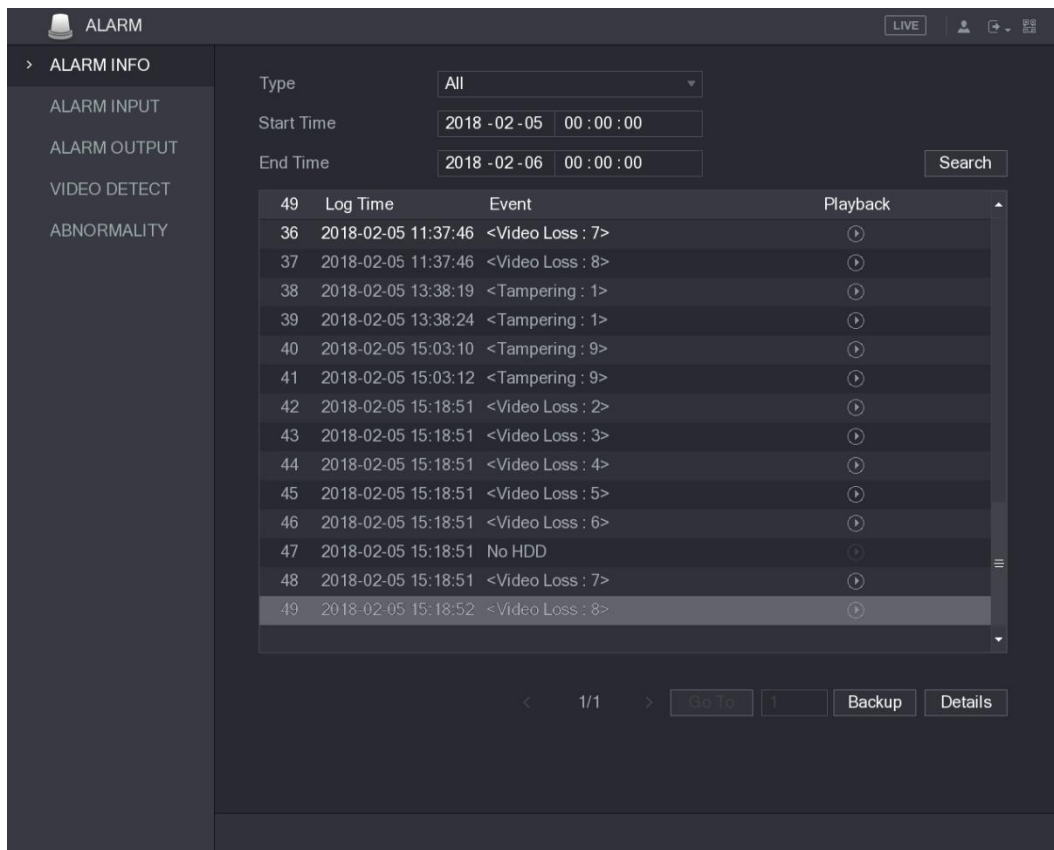
Rysunek 5–106

5.10 Ustawienia zdarzeń alarmowych

5.10.1 Informacje o alarmach

Można wyszukiwać i wyświetlać informacje o alarmach oraz wykonywać ich kopie zapasowe.
Krok 1: Wybierz **Main Menu > ALARM > ALARM INFO** (menu główne > Alarm > Informacje o alarmach).

Zostanie wyświetlone okno **ALARM INFO** (Informacje o alarmach). Zobacz Rysunek 5–107.



Rysunek 5–107


Krok 2: Na liście **Type** (Typ) wybierz typ zdarzenia. Wprowadź godzinę w polach **Start Time** (Godzina początkowa) i **End Time** (Godzina końcowa).

Krok 3: Kliknij przycisk **Search** (Wyszukaj).

Zostaną wyświetlone wyniki wyszukiwania.

Krok 4: Kliknij przycisk **Backup** (Kopia zapasowa), aby wykonać kopię zapasową wyników wyszukiwania na zewnętrznym urządzeniu magazynującym.

 **UWAGA**

- Aby odtworzyć nagranie zdarzenia alarmowego, należy kliknąć przycisk .
- Aby wyświetlić szczegółowe informacje dotyczące zdarzenia, należy wybrać to zdarzenie i kliknąć przycisk **Details** (Szczegóły).

5.10.2 Ustawienia wejść alarmowych

Złącza wejść i wyjść alarmowych należy podłączyć w sposób opisany w rozdziale „4.3 Podłączanie wejść i wyjść alarmowych”. Można skonfigurować ustawienia alarmów dla indywidualnych kanałów lub zastosować ustawienia do wszystkich kanałów, a następnie zapisać ustawienia.

5.10.2.1 Konfigurowanie alarmów lokalnych

Można podłączyć urządzenie alarmowe do złącza wejścia alarmowego urządzenia. Uaktywnienie alarmu w urządzeniu alarmowym spowoduje przekazanie informacji alarmowych do urządzenia, a następnie wygenerowanie przez urządzenie alarmów lokalnych w sposób skonfigurowany w tej sekcji.



Krok 1: Wybierz **Main Menu > ALARM > ALARM INPUT > Local >** (menu główne > Alarm > Wejście alarmowe > Lokalne).

Zostanie wyświetlone okno **Local** (Lokalne). Zobacz Rysunek 5–108.

Rysunek 5–108

Krok 2: Skonfiguruj ustawienia alarmów lokalnych. Zobacz Tabela 5–35.

Ustawienie	Opis
Wejście alarmowe	Wybierz numer kanału.
Nazwa alarmu	Wprowadź niestandardową nazwę alarmu.
Włącz	Włączanie lub wyłączenie funkcji alarmów lokalnych.
Typ	Na liście Type (Typ) wybierz typ wyjścia napięciowego NO (Zwierne) lub NC (Rozwierne).
Okres	Kliknij przycisk Setting (Ustawienia), aby wyświetlić okno ustawień. Określ okres, w którym detekcja ruchu będzie aktywna. Aby uzyskać więcej informacji, zobacz sekcję „Konfigurowanie okresu detekcji ruchu” w rozdziale „5.10.4.1 Konfigurowanie ustawień detekcji ruchu”.
Selektywność detekcji	Konfigurowanie czasu trwania detekcji zdarzeń. System nagrywa tylko jedno zdarzenie w tym czasie.

Ustawienie	Opis
Wyjście alarmowe	<p>Kliknij przycisk Setting (Ustawienia), aby wyświetlić okno ustawień.</p> <ul style="list-style-type: none"> Alarm ogólny: Włączanie funkcji aktywacji alarmów przez urządzenia alarmowe podłączone do wybranego złącza wyjściowego. Alarm zewnętrzny: Włączanie funkcji aktywacji alarmów przez podłączony moduł alarmowy. Syrena bezprzewodowa: Włączanie funkcji aktywacji alarmów przez urządzenia podłączone do bramy USB lub bramy kamery.
Blokada	<p>Ustawianie zwłoki wyłączenia alarmu przez urządzenie po anulowaniu alarmu zewnętrznego. Wartość powinna należeć do zakresu 0–300 s, a wartość domyślna to 10 s.</p>
Pokaż komunikat	<p>Zaznacz pole wyboru Show Message (Pokaż komunikat), aby włączyć funkcję wyświetlania okna podręcznego z komunikatem na lokalnym komputerze.</p>
Przekazywanie alarmów	<p>Zaznacz pole wyboru Alarm Upload (Przekazywanie alarmów), aby włączyć funkcję przekazywania przez system sygnału alarmowego do sieci (łącznie z centrum alarmowym) po wystąpieniu zdarzenia alarmowego.</p>
Wyślij wiadomość e-mail	<p>Zaznacz pole wyboru Send Email (Wyślij wiadomość e-mail), aby włączyć funkcję wysyłania powiadomienia e-mail po wystąpieniu zdarzenia alarmowego.</p> <p> UWAGA</p> <p>Aby korzystać z tej funkcji, należy upewnić się, że funkcja e-mail jest włączona w sekcji Main Menu > NETWORK > EMAIL (menu główne > Sieć > E-mail).</p>
Kanał nagrywania	<p>Wybierz kanały, które chcesz nagrywać. Nagrywanie wybranych kanałów rozpocznie się po wystąpieniu zdarzenia alarmowego.</p> <p> UWAGA</p> <p>Należy włączyć funkcje nagrywania dla alarmów i automatycznego wykonywania zdjęć. Aby uzyskać więcej informacji, zobacz „5.1.4.9 Konfigurowanie harmonogramu nagrywania wideo” i „5.9.1 Włączanie sterowania nagrywaniem”.</p>
Sterowanie PTZ	<p>Kliknij przycisk Setting (Ustawienia), aby wyświetlić okno sterowania PTZ.</p> <p>Włącz funkcję aktywacji sterowania PTZ. Dla poszczególnych kamer PTZ wybierz ustawienie wstępne, które będzie odtwarzane po wystąpieniu zdarzenia alarmowego.</p>
Nagrywanie z opóźnieniem	<p>Ustawianie zwłoki zakończenia nagrywania przez urządzenie po anulowaniu alarmu. Wartość powinna należeć do zakresu 10–300 s, a wartość domyślna to 10 s.</p>
Przegląd	<p>Zaznacz pole wyboru Tour (Przegląd), aby włączyć funkcję przeglądu wybranych kanałów.</p>



Ustawienie	Opis
Zdjęcie	Zaznacz pole wyboru Snapshot (Zdjęcie), aby wykonać zdjęcie w wybranym kanale.  UWAGA Aby korzystać z tej funkcji, należy wybrać Main Menu > CAMERA > ENCODE > Snapshot (menu główne > Kamera > Kodowanie > Zdjęcia) i wybrać pozycję Event (Zdarzenie) na liście Mode (Tryb).
Matryca wideo	Zaznacz pole wyboru, aby włączyć tę funkcję. Gdy wystąpi zdarzenie alarmowe, dla złącza wyjścia wideo stosowane są ustawienia skonfigurowane w sekcji Main Menu > DISPLAY > TOUR (menu główne > Wyświetlanie > Przegląd).  UWAGA Nie wszystkie modele obsługują tę funkcję.
Brzęczyk	Zaznacz pole wyboru, aby aktywować brzęczyk urządzenia.
Dziennik	Zaznacz pole wyboru, aby włączyć funkcję zapisywania lokalnego dziennika alarmów w urządzeniu.
Monity głosowe	Zaznacz pole wyboru, aby włączyć obsługę emisji audio / monitów głosowych, odtwarzanych po wystąpieniu lokalnego zdarzenia alarmowego.

Tabela 5–35

Krok 3: Kliknij przycisk **Apply** (Zastosuj), aby ukończyć konfigurowanie ustawień.

 UWAGA

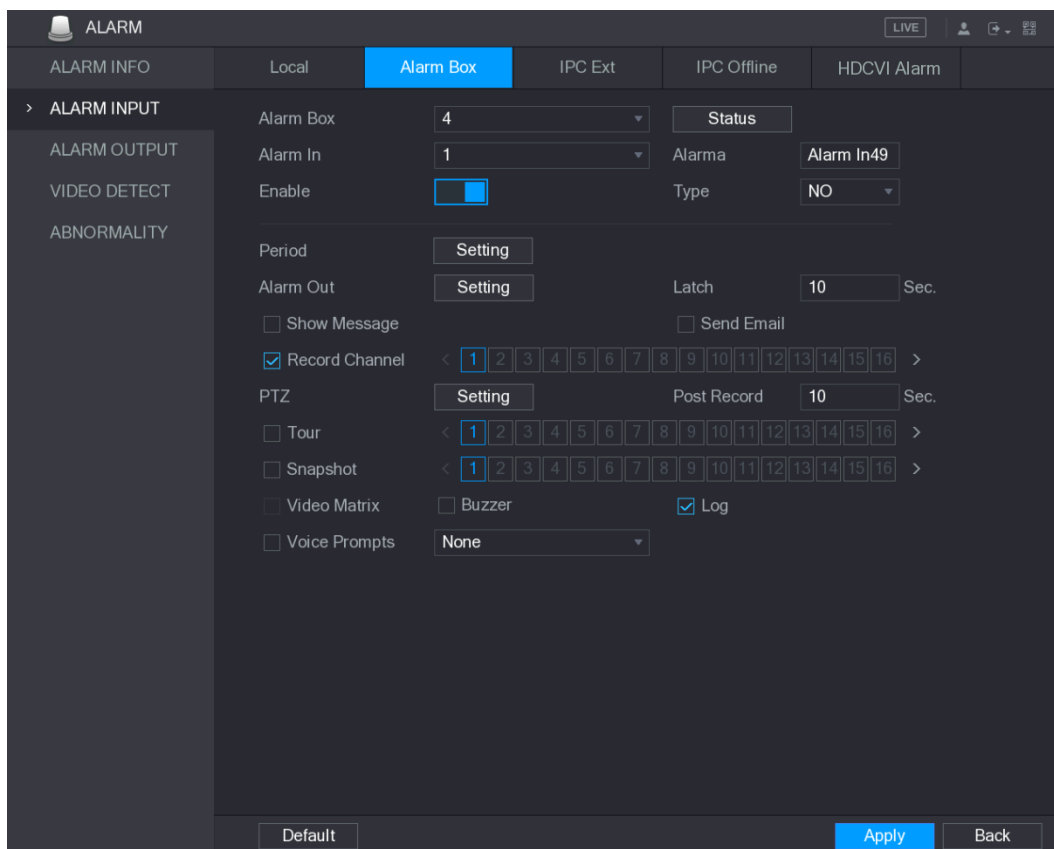
- Aby przywrócić ustawienia domyślne, należy kliknąć przycisk **Default** (Domyślne).
- Należy kliknąć przycisk **Copy** (Kopiuj) i w oknie **Copy** wybrać dodatkowe kanały, do których zostaną skopiowane ustawienia alarmów lokalnych, a następnie wybrać przycisk **Apply** (Zastosuj).

5.10.2.2 Konfigurowanie alarmów z modułu alarmowego

Można podłączyć moduł alarmowy do złącza RS485 urządzenia. Wykrycie alarmu przez moduł alarmowy powoduje przekazanie informacji o alarmie do urządzenia, a następnie wygenerowanie przez urządzenie alarmów w sposób skonfigurowany w tej sekcji.

Krok 1: Wybierz **Main Menu > ALARM > ALARM INPUT > Alarm Box >** (menu główne > Alarm > Wejście alarmowe > Moduł alarmowy).

Zostanie wyświetlone okno **Alarm Box** (Moduł alarmowy). Zobacz Rysunek 5–109.



Rysunek 5–109

Krok 2: Na liście **Alarm Box** (Moduł alarmowy) wybierz numer modułu alarmowego zgodnie z numerem adresu skonfigurowanym przy użyciu przełącznika DIP w module alarmowym.

Krok 3: Na liście **Alarm In** (Wejście alarmowe) wybierz złącze wejścia alarmowego w module alarmowym.

Krok 4: Skonfiguruj inne ustawienia modułu alarmowego. Aby uzyskać więcej informacji, zobacz Tabela 5–35.

Krok 5: Kliknij przycisk **Apply** (Zastosuj), aby ukończyć konfigurowanie ustawień.

 **UWAGA**

Aby przywrócić ustawienia domyślne, należy kliknąć przycisk **Default** (Domyślne).

5.10.2.3 Konfigurowanie alarmów z zewnętrznych kamer internetowych

Krok 1: Wybierz **Main Menu > ALARM > ALARM INPUT > IPC Ext >** (menu główne > Alarm > Wejście alarmowe > Zewnętrzna kamera internetowa).

Zostanie wyświetlone okno **IPC Ext** (Zewnętrzna kamera internetowa). Zobacz Rysunek 5–110.

The screenshot shows the 'IPC Ext' configuration window. The top navigation bar includes 'ALARM INFO', 'Local', 'Alarm Box', 'IPC Ext' (selected), 'IPC Offline', and 'HDCVI Alarm'. The left sidebar has 'ALARM INPUT' selected. The main area contains the following settings:

- Channel: 13
- Alarm Name: Alarm In13
- Enable:
- Type: NO
- Period: Setting
- Anti-Dither: 5 Sec.
- Alarm Out: Setting
- Latch: 10 Sec.
- Show Message:
- Alarm Upload:
- Send Email:
- Record Channel: 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16
- PTZ: Setting
- Post Record: 10 Sec.
- Tour: 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16
- Snapshot: 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16
- Video Matrix:
- Buzzer:
- Log:
- Voice Prompts: None

At the bottom, there are buttons for 'Default', 'Copy', 'Refresh', 'Apply', and 'Back'.

Rysunek 5–110

Krok 2: Skonfiguruj ustawienia wejścia alarmowego z zewnętrznej kamery internetowej. Aby uzyskać więcej informacji, zobacz Tabela 5–35.

Krok 3: Kliknij przycisk **Apply** (Zastosuj), aby ukończyć konfigurowanie ustawień.

UWAGA

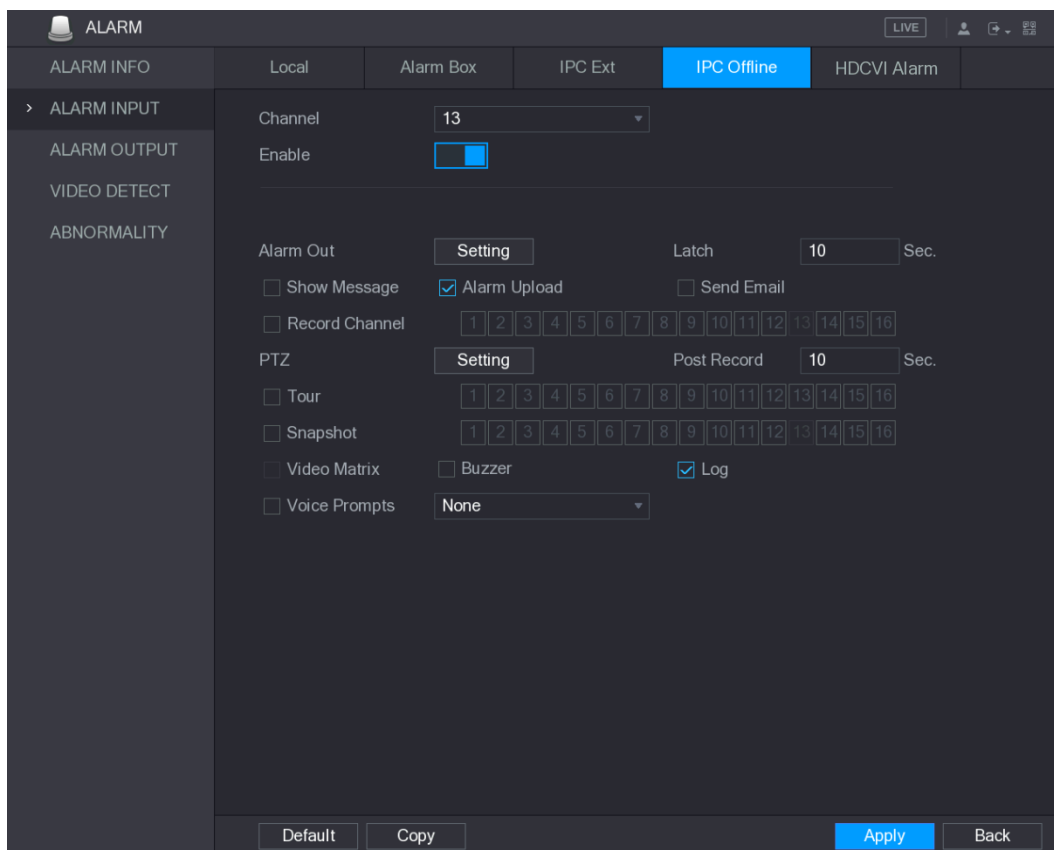
- Aby przywrócić ustawienia domyślne, należy kliknąć przycisk **Default** (Domyślne).
- Kliknij przycisk **Copy** (Kopiuj), aby skopiować ustawienia do innych kanałów.
- Aby odświeżyć skonfigurowane ustawieni, należy kliknąć przycisk **Refresh** (Odśwież).

5.10.2.4 Konfigurowanie alarmów dla internetowej kamery offline

Można skonfigurować ustawienia alarmów dla sytuacji, w których kamera internetowa jest przełączona do trybu offline.

Krok 1: Wybierz **Main Menu > ALARM > ALARM INPUT > IPC Offline** (menu główne > Alarm > Wejście alarmowe > Kamera internetowa offline).

Zostanie wyświetlone okno **IPC Offline** (Kamera internetowa offline). Zobacz Rysunek 5–111.



Rysunek 5–111

Krok 2: Skonfiguruj ustawienia wejścia alarmowego z zewnętrznej kamery internetowej. Aby uzyskać więcej informacji, zobacz Tabela 5–35.

Krok 3: Kliknij przycisk **Apply** (Zastosuj), aby ukończyć konfigurowanie ustawień.

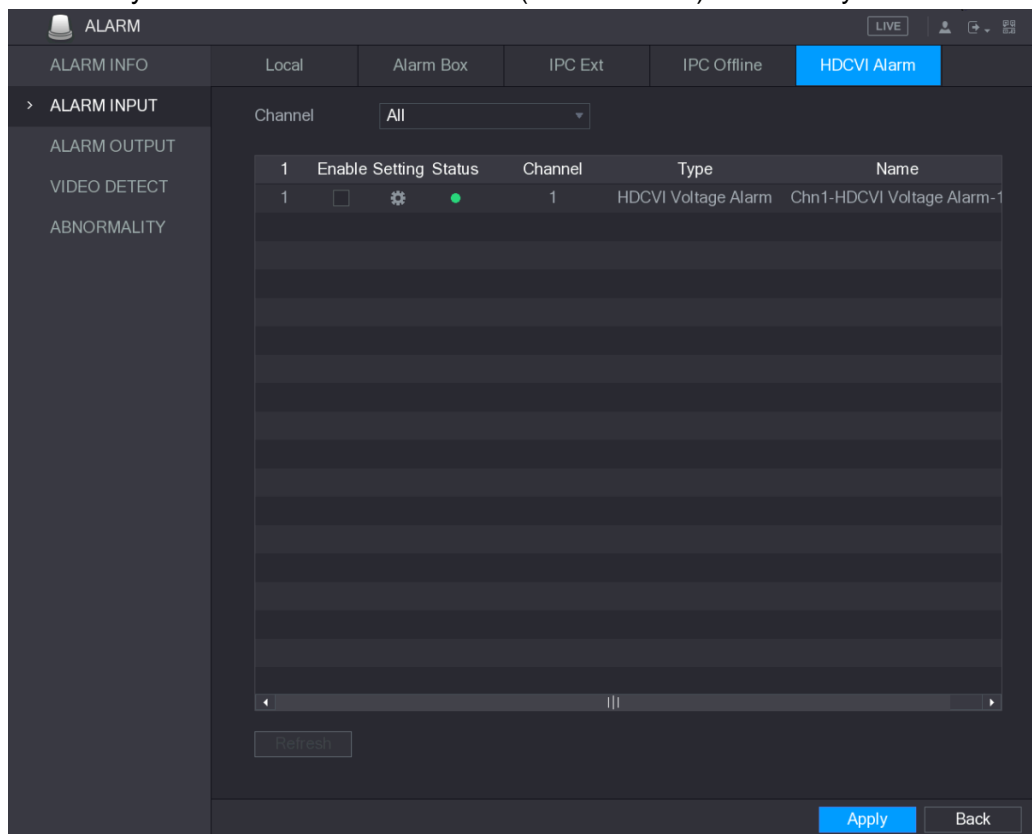
UWAGA

- Aby przywrócić ustawienia domyślne, należy kliknąć przycisk **Default** (Domyślne).
- Kliknij przycisk **Copy** (Kopiuj), aby skopiować ustawienia do innych kanałów.

5.10.2.5 Konfigurowanie alarmów z urządzeń HDCVI.

Krok 1: Wybierz **Main Menu > ALARM > ALARM INPUT > HDCVI Alarm** (menu główne > Alarm > Wejście alarmowe > Alarm HDCVI).

Zostanie wyświetlone okno **HDCVI Alarm** (Alarm HDCVI). Zobacz Rysunek 5–112.

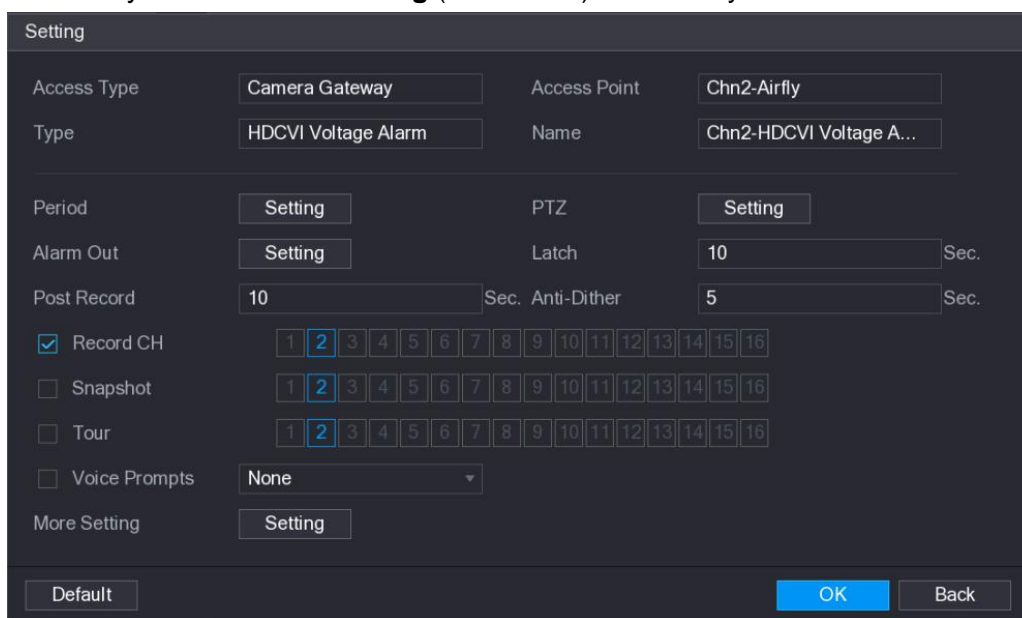


Rysunek 5–112

Krok 2: Na liście **Channel** (Kanał) wybierz kanał lub pozycję **All** (Wszystko).

Krok 3: Kliknij przycisk

Zostanie wyświetlone okno **Setting** (Ustawienia). Zobacz Rysunek 5–113.



Rysunek 5–113

Krok 4: Skonfiguruj inne ustawienia modułu alarmowego. Aby uzyskać więcej informacji, zobacz Tabela 5–35.

Krok 5: Kliknij przycisk **OK**, aby ukończyć konfigurowanie ustawień.

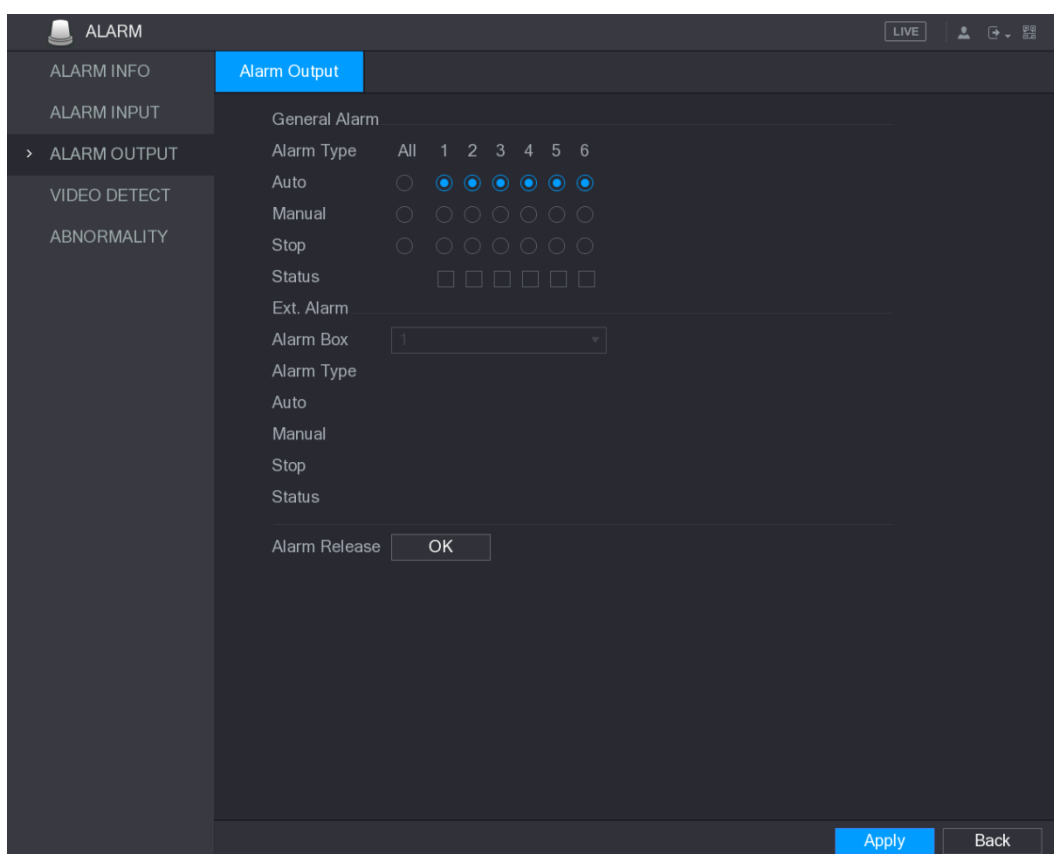
5.10.3 Ustawienia wyjść alarmowych

Uaktywnienie alarmów przez urządzenie powoduje wygenerowanie alarmów przez podłączone urządzenie alarmowe w sposób skonfigurowany w tej sekcji. Urządzenie alarmowe można podłączyć do złącza wyjścia urządzenia lub bezprzewodowo.

- **Automatycznie:** gdy zdarzenie alarmowe zostanie wyzwolone w urządzeniu, podłączone urządzenie alarmowe wygeneruje alarmy.
- **Ręczne:** wymuszenie generowania alarmów przez urządzenie alarmowe.
- **Zatrzymaj:** wyłączenie funkcji wyjścia alarmowego.

Krok 1: Wybierz **Main Menu > ALARM > ALARM OUTPUT > ALARM OUTPUT** (menu główne > Alarm > Wyjście alarmowe > Wyjście alarmowe).

Zostanie wyświetlone okno **ALARM OUTPUT** (Wyjście alarmowe). Zobacz Rysunek 5–114.



Rysunek 5–114

Krok 2: Skonfiguruj ustawienia wyjścia alarmowego. Aby uzyskać więcej informacji, zobacz Tabela 5–36.

Ustawienie		Opis
Alarm ogólny	Typ alarmu	Wybierz typ alarmu dla poszczególnych złączy wyjść alarmowych.
	Stan	Oznacza stan poszczególnych złączy wyjść alarmowych.

Ustawienie		Opis
Alarm zewn.	Moduł alarmowy	Wybierz numer modułu alarmowego zgodnie z numerem adresu skonfigurowanym przy użyciu przełącznika DIP w module alarmowym.
	Typ alarmu	Wybierz typ alarmu dla poszczególnych złączy wyjść alarmowych.
	Stan	Oznacza stan poszczególnych złączy wyjść alarmowych.
Resetowanie alarmów		Kliknij przycisk OK , aby wyczyścić informacje o stanie wszystkich wyjść alarmowych.

Tabela 5–36

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

5.10.4 Detekcja wideo

Do detekcji wideo używana jest technologia komputerowego przetwarzania obrazu. Ta technologia umożliwia analizę obrazu wideo w celu wykrywania ewidentnych zmian, takich jak poruszające się obiekty lub rozmycie obrazu. System aktywuje alarmy po wykryciu takich zmian.

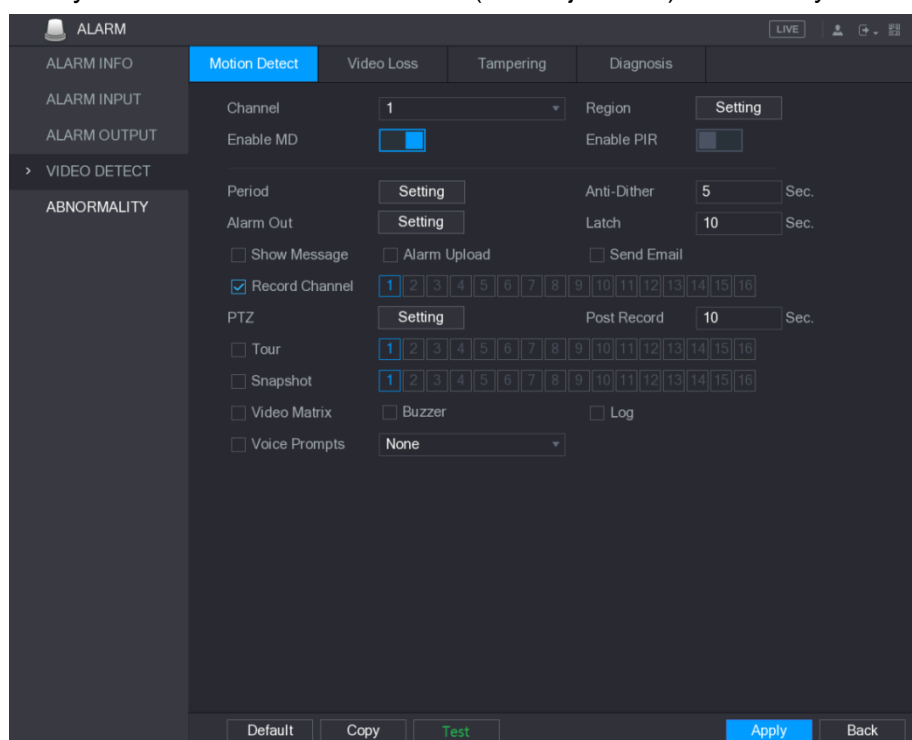
5.10.4.1 Konfigurowanie ustawień detekcji ruchu

Gdy poruszający się obiekt pojawia się na obrazie i przemieszcza z prędkością przekraczającą wstępnie ustawioną wartość czułości, system uaktywnia alarm.

Aby skonfigurować ustawienia detekcji ruchu, wykonaj następujące czynności:


Krok 1: Wybierz **Main Menu > ALARM > VIDEO DETECT > Motion Detect** (menu główne > Alarm > Detekcja wideo > Detekcja ruchu).

Zostanie wyświetlone okno **Motion Detect** (Detekcja ruchu). Zobacz Rysunek 5–115.



Rysunek 5–115

Krok 2: Skonfiguruj ustawienia detekcji ruchu. Zobacz Tabela 5–37.

Ustawienie	Opis
Kanał	Na liście Channel (Kanał) wybierz kanał, w którym chcesz ustawić detekcję ruchu.
Region	Kliknij przycisk Setting (Ustawienia), aby wyznaczyć region detekcji ruchu.
Włącz detekcję ruchu	Włączanie lub wyłączenie funkcji detekcji ruchu.
Włącz funkcję PIR	<p>Funkcja PIR zapewnia większą precyzję i efektywność detekcji ruchu. Ta funkcja umożliwia eliminację fałszywych alarmów powodowanych przez obiekty takie jak opadające liście lub owady. Zasięg detekcji PIR jest mniejszy niż kąt pola widzenia. Funkcja PIR jest domyślnie włączona, jeżeli jest obsługiwana przez kamery. Po włączeniu funkcji PIR alarmy detekcji ruchu są generowane automatycznie. Jeżeli funkcja PIR jest wyłączona, detekcja ruchu jest wykorzystywana tylko w podstawowym zakresie.</p> <p> UWAGA</p> <ul style="list-style-type: none"> • Funkcję PIR można włączyć tylko dla kanału typu CVI. • Jeżeli kamera nie obsługuje funkcji PIR, ta funkcja jest niedostępna. • Jeżeli urządzenie nie obsługuje funkcji PIR, odpowiednia opcja nie jest wyświetlana w interfejsie.
Okres	Określ okres, w którym detekcja ruchu będzie aktywna.
Selektywność detekcji	Konfigurowanie czasu trwania detekcji zdarzeń. System nagrywa tylko jedno zdarzenie w tym czasie.
Wyjście alarmowe	<p>Kliknij przycisk Setting (Ustawienia), aby wyświetlić okno ustawień.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Alarm ogólny: Włączanie funkcji aktywacji alarmów przez urządzenia alarmowe podłączone do wybranego złącza wyjściowego. • Alarm zewnętrzny: Włączanie funkcji aktywacji alarmów przez podłączony moduł alarmowy. • Syrena bezprzewodowa: Włączanie funkcji aktywacji alarmów przez urządzenia podłączone do bramy USB lub bramy kamery.
Blokada	Ustawianie zwłoki wyłączenia alarmu przez urządzenie po anulowaniu alarmu zewnętrznego. Wartość powinna należeć do zakresu 0–300 s, a wartość domyślna to 10 s. Wprowadzenie wartości „0” powoduje brak zwłoki.
Pokaż komunikat	Zaznacz pole wyboru Show Message (Pokaż komunikat), aby włączyć funkcję wyświetlania okna podręcznego z komunikatem na lokalnym komputerze.
Przekazywanie alarmów	Zaznacz pole wyboru Alarm Upload (Przekazywanie alarmów), aby włączyć funkcję przekazywania przez system sygnału alarmowego do sieci (łącznie z centrum alarmowym) po wystąpieniu zdarzenia alarmowego.






Ustawienie	Opis
Wyślij wiadomość e-mail	Zaznacz pole wyboru Send Email (Wyślij wiadomość e-mail), aby włączyć funkcję wysyłania powiadomienia e-mail po wystąpieniu zdarzenia alarmowego.  UWAGA Aby korzystać z tej funkcji, należy upewnić się, że funkcja e-mail jest włączona w sekcji Main Menu > NETWORK > EMAIL (menu główne > Sieć > E-mail).
Kanał nagrywania	Wybierz kanały, które chcesz nagrywać. Nagrywanie wybranych kanałów rozpocznie się po wystąpieniu zdarzenia alarmowego.  UWAGA Należy włączyć funkcje nagrywania dla detekcji ruchu i nagrywania automatycznego. Aby uzyskać więcej informacji, zobacz „5.1.4.9 Konfigurowanie harmonogramu nagrywania wideo” i „5.9.1 Włączanie sterowania nagrywaniem”.
Sterowanie PTZ	Kliknij przycisk Setting (Ustawienia), aby wyświetlić okno sterowania PTZ. Włącz funkcję aktywacji sterowania PTZ. Dla poszczególnych kamer PTZ wybierz ustawienie wstępne, które będzie odtwarzane po wystąpieniu zdarzenia alarmowego.  UWAGA Funkcja detekcji ruchu może aktywować tylko ustawienie wstępne PTZ.
Nagrywanie z opóźnieniem	Ustawianie zwłoki zakończenia nagrywania przez urządzenie po anulowaniu alarmu. Wartość powinna należeć do zakresu 10–300 s, a wartość domyślna to 10 s.
Przegląd	Zaznacz pole wyboru Tour (Przegląd), aby włączyć funkcję przeglądu wybranych kanałów.
Zdjęcie	Zaznacz pole wyboru Snapshot (Zdjęcie), aby wykonać zdjęcie w wybranym kanale.  UWAGA Aby korzystać z tej funkcji, należy wybrać Main Menu > CAMERA > ENCODE > Snapshot (menu główne > Kamera > Kodowanie > Zdjęcia) i wybrać pozycję Event (Zdarzenie) na liście Mode (Tryb).
Matryca wideo	Zaznacz pole wyboru, aby włączyć tę funkcję. Gdy wystąpi zdarzenie alarmowe, dla złącza wyjścia wideo stosowane są ustawienia skonfigurowane w sekcji Main Menu > DISPLAY > TOUR (menu główne > Wyświetlanie > Przegląd).  UWAGA Nie wszystkie modele obsługują tę funkcję.
Brzęczyk	Zaznacz pole wyboru, aby aktywować brzęczyk urządzenia.
Dziennik	Zaznacz pole wyboru, aby włączyć funkcję zapisywania lokalnego dziennika alarmów w urządzeniu.
Monity głosowe	Zaznacz pole wyboru, aby włączyć obsługę emisji audio / monitów głosowych, odtwarzanych po wystąpieniu zdarzenia detekcji ruchu.

Tabela 5–37

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

UWAGA

- Aby przywrócić ustawienia domyślne, należy kliknąć przycisk **Default** (Domyślne).
- Należy kliknąć przycisk **Copy** (Kopiuj) i w oknie **Copy** wybrać dodatkowe kanały, do których zostaną skopiowane ustawienia detekcji ruchu, a następnie wybrać przycisk **Apply** (Zastosuj).
- Kliknij przycisk **Test**, aby przetestować ustawienia.

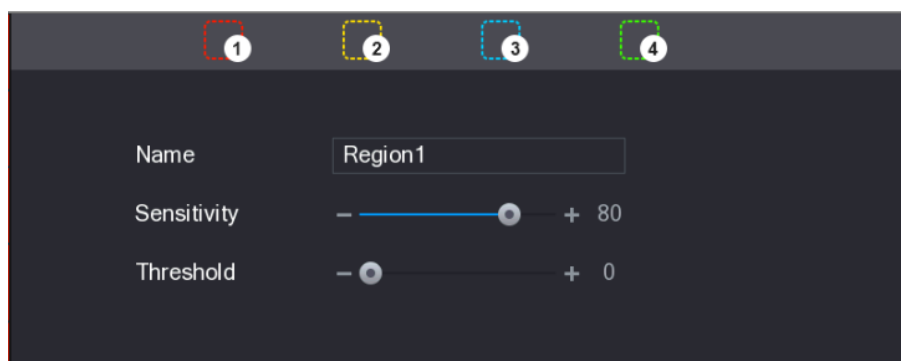
Konfigurowanie regionu detekcji ruchu

Krok 1: Kliknij przycisk **Setting** (Ustawienia) obok pozycji **Region**.

Zostanie wyświetlone okno ustawień.


Krok 2: Przesuń wskaźnik myszy komputerowej do centrum górnej części okna.

Zostanie wyświetlone okno ustawień. Zobacz Rysunek 5–116.



Rysunek 5–116

Krok 3: Skonfiguruj ustawienia regionu. Można skonfigurować łącznie cztery regiony.

- 1) Wybierz jeden region, klikając na przykład przycisk .
- 2) Przeciągnij wskaźnik myszy na ekranie, aby wyznaczyć region detekcji. Wybrany obszar zostanie wyróżniony kolorem przypisanym do regionu.
- 3) Skonfiguruj ustawienia.

Ustawienie	Opis
Nazwa	Wprowadź nazwę regionu.
Czułość	Wartość czułości można ustawić niezależnie dla każdego regionu w każdym kanale. Im większa wartość, tym większe prawdopodobieństwo aktywowania alarmów.
Wartość progowa	Regulacja wartości progowej detekcji ruchu. Wartość progową można ustawić niezależnie dla każdego regionu w każdym kanale.

Tabela 5–38

UWAGA

Gdy alarm detekcji ruchu zostanie aktywowany w dowolnym z czterech regionów, ten alarm zostanie uaktywniony również dla kanału, do którego należy dany region.

Krok 4: Kliknij ekran prawym przyciskiem myszy komputerowej, aby zamknąć okno ustawień regionu.

Krok 5: W oknie **Motion Detect** (Detekcja ruchu) kliknij przycisk **Apply** (Zastosuj), aby ukończyć konfigurowanie ustawień.

Konfigurowanie okresu detekcji ruchu

UWAGA







System włącza alarm tylko w określonym okresie.

Krok 1: Kliknij przycisk **Setting** (Ustawienia) obok pozycji **Period** (Okres).
Zostanie wyświetlone okno **Setting** (Ustawienia). Zobacz Rysunek 5–117.



Rysunek 5–117

Krok 2: Określ okres detekcji. Domyślnie ustawienia są aktywne bez przerwy.

- Określ okres przy użyciu myszy komputerowej.
 - ◇ Określony dzień tygodnia: kliknij półgodzinne segmenty na osi czasu, aby wybrać okres aktywności.
 - ◇ Kilka dni tygodnia: Kliknij ikonę  przed poszczególnymi dniami. Zostanie wyświetlona ikona . Na osi czasowej dowolnego wybranego dnia kliknij półgodzinne segmenty, aby wybrać okresy aktywności. Do wszystkich dni wyróżnionych ikoną  zostaną przypisane takie same ustawienia.
 - ◇ Wszystkie dni tygodnia: Kliknij ikonę **All** (Wszystko). Wszystkie ikony  zostaną zastąpione ikoną . Na osi czasowej dowolnego dnia kliknij półgodzinne segmenty, aby wybrać okresy aktywności. Do wszystkich dni zostaną przypisane takie same ustawienia.
- Określ okres przy użyciu pól edycyjnych. Poniżej przedstawiono przykład dla niedzieli.
 - 1) Kliknij przycisk .
Zostanie wyświetlone okno **Period** (Okres). Zobacz Rysunek 5–118.

Period

Current Date: Sunday

Period 1	00:00 - 24:00	<input checked="" type="checkbox"/>
Period 2	00:00 - 24:00	<input type="checkbox"/>
Period 3	00:00 - 24:00	<input type="checkbox"/>
Period 4	00:00 - 24:00	<input type="checkbox"/>
Period 5	00:00 - 24:00	<input type="checkbox"/>
Period 6	00:00 - 24:00	<input type="checkbox"/>

Copy

All

Sunday Monday Tuesday Wednesday Thursday Friday Saturday

OK Back

Rysunek 5–118

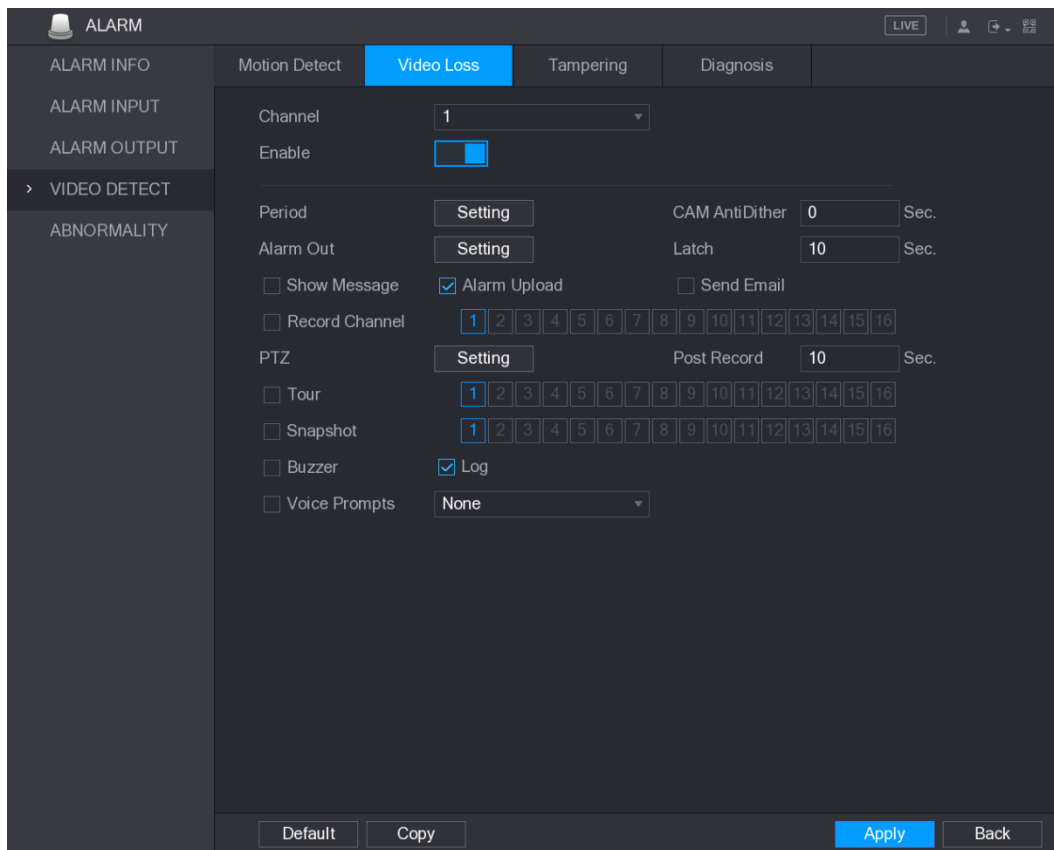
- 2) Wprowadź przedział czasowy okresu i zaznacz pole wyboru, aby włączyć ustawienia.
 - ◇ W każdym dniu można ustawić sześć okresów.
 - ◇ W obszarze **Copy** (Kopiuj) zaznacz opcję **All** (Wszystko), aby zastosować ustawienia do wszystkich dni tygodnia, lub wybierz określone dni, do których chcesz zastosować ustawienia.
 - 3) Kliknij przycisk **OK**, aby zapisać ustawienia.
- Krok 3:** W oknie **Motion Detect** (Detekcja ruchu) kliknij przycisk **Apply** (Zastosuj), aby ukończyć konfigurowanie ustawień.

5.10.4.2 Konfigurowanie ustawień zaniku sygnału wideo

W przypadku zaniku sygnału wideo system uaktywnia alarm. Aby skonfigurować ustawienia detekcji ruchu, wykonaj następujące czynności:

Krok 1: Wybierz **Main Menu > ALARM > VIDEO DETECT > Video Loss** (menu główne > Alarm > Detekcja wideo > Zanik sygnału wideo).

Zostanie wyświetlone okno **Video Loss** (Zanik sygnału wideo). Zobacz Rysunek 5–119.



Rysunek 5–119

Krok 2: Aby skonfigurować ustawienia detekcji zaniku sygnału wideo, zobacz „5.10.4.1 Konfigurowanie ustawień detekcji ruchu”.

UWAGA

W przeciwieństwie do detekcji ruchu w przypadku sterowania PTZ funkcja detekcji zaniku sygnału wideo może uaktywniać ustawienia wstępne, przeglądy i wzorce PTZ.

Krok 3: Kliknij przycisk **Apply** (Zastosuj), aby ukończyć konfigurowanie ustawień.

UWAGA

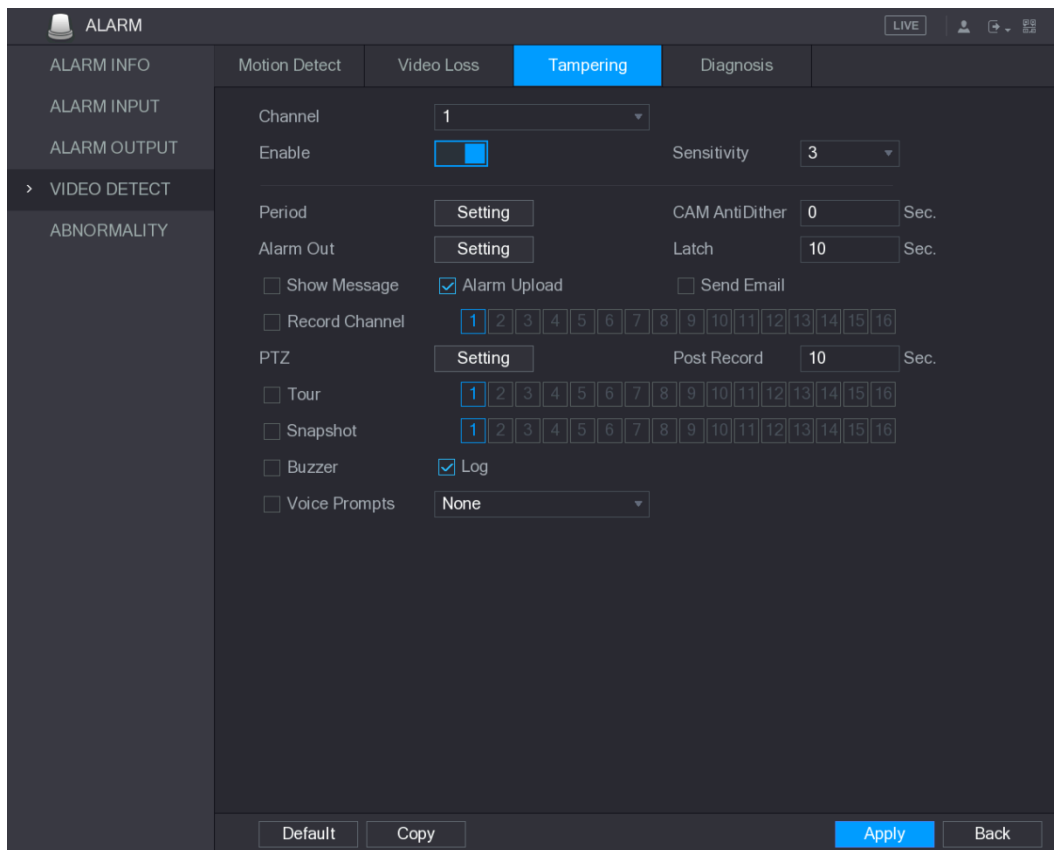
- Aby przywrócić ustawienia domyślne, należy kliknąć przycisk **Default** (Domyślne).
- Należy kliknąć przycisk **Copy** (Kopiuj) i w oknie **Copy** wybrać dodatkowe kanały, do których zostaną skopiowane ustawienia detekcji ruchu, a następnie wybrać przycisk **Apply** (Zastosuj).

5.10.4.3 Konfigurowanie ustawień detekcji sabotażu

Gdy obiekt w kamery zostanie zasłonięty lub wyświetlany jest monochromatyczny obraz wideo, na przykład na skutek intensywnego światła słonecznego, nie można kontynuować monitorowania. Aby zapobiec takim sytuacjom, można skonfigurować ustawienia alarmów sabotażu.

Krok 1: Wybierz **Main Menu > ALARM > VIDEO DETECT > Tampering** (menu główne > Alarm > Detekcja wideo > Sabotaż).

Zostanie wyświetlone okno **Tampering** (Sabotaż). Zobacz Rysunek 5–120.



Rysunek 5–120

Krok 2: Aby skonfigurować ustawienia detekcji sabotażu, zobacz „5.10.4.1 Konfigurowanie ustawień detekcji ruchu”.

UWAGA

W przeciwieństwie do detekcji ruchu w przypadku sterowania PTZ funkcja detekcji zaniku sygnału wideo może uaktywniać ustawienia wstępne, przeglądy i wzorce PTZ.

Krok 3: Kliknij przycisk **Apply** (Zastosuj), aby ukończyć konfigurowanie ustawień.

UWAGA

- Aby przywrócić ustawienia domyślne, należy kliknąć przycisk **Default** (Domyślne).
- Należy kliknąć przycisk **Copy** (Kopiuj) i w oknie **Copy** wybrać dodatkowe kanały, do których zostaną skopiowane ustawienia detekcji ruchu, a następnie wybrać przycisk **Apply** (Zastosuj).

5.10.4.4 Konfigurowanie ustawień diagnostyki

UWAGA

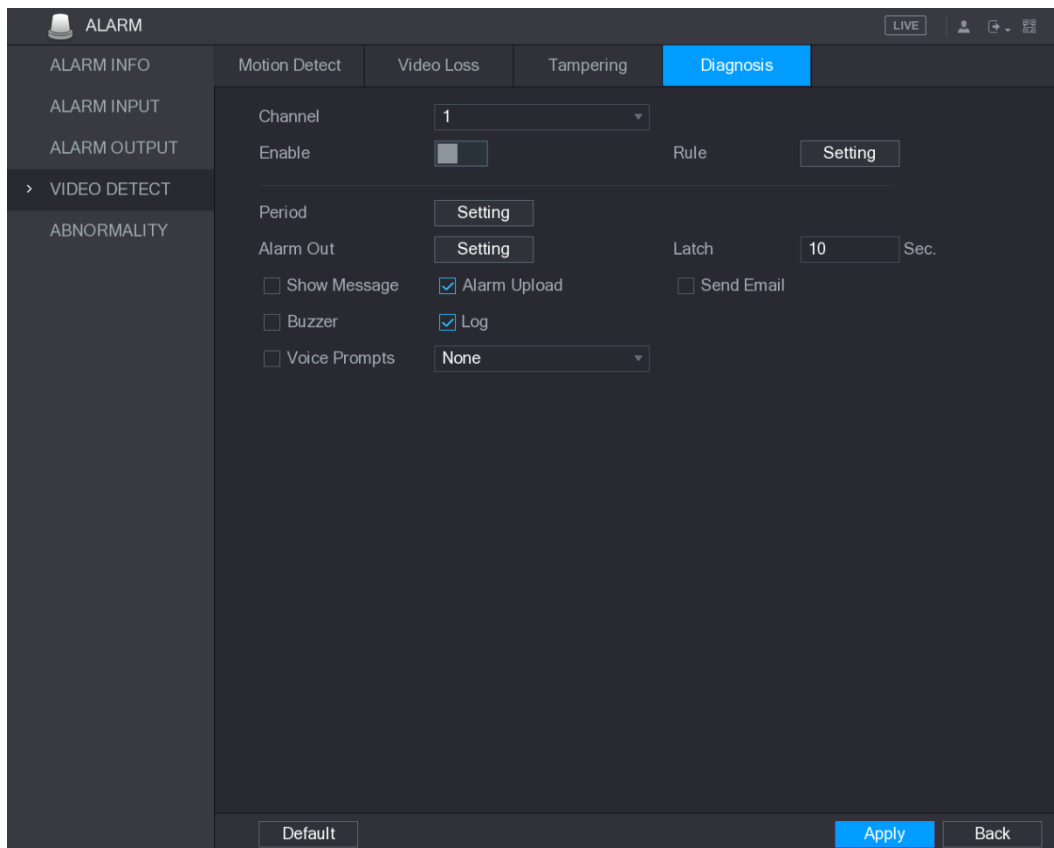
Tej funkcji można używać pod warunkiem, że jest obsługiwana przez kamerę.

Gdy występują problemy z obrazem wideo, takie jak rozmycie, nadmierna ekspozycja lub zmiany kolorów, system uaktywnia alarm.

Aby skonfigurować ustawienia diagnostyki, wykonaj następujące czynności:

Krok 1: Wybierz **Main Menu > ALARM > VIDEO DETECT > Diagnosis** (menu główne > Alarm > Detekcja wideo > Diagnostyka).

Zostanie wyświetlone okno **Diagnosis** (Diagnostyka). Zobacz Rysunek 5–121.



Rysunek 5–121

Krok 2: Aby skonfigurować ustawienia diagnostyki, zobacz „5.10.4.1 Konfigurowanie ustawień detekcji ruchu”.

Krok 3: Kliknij przycisk **Apply** (Zastosuj), aby ukończyć konfigurowanie ustawień.

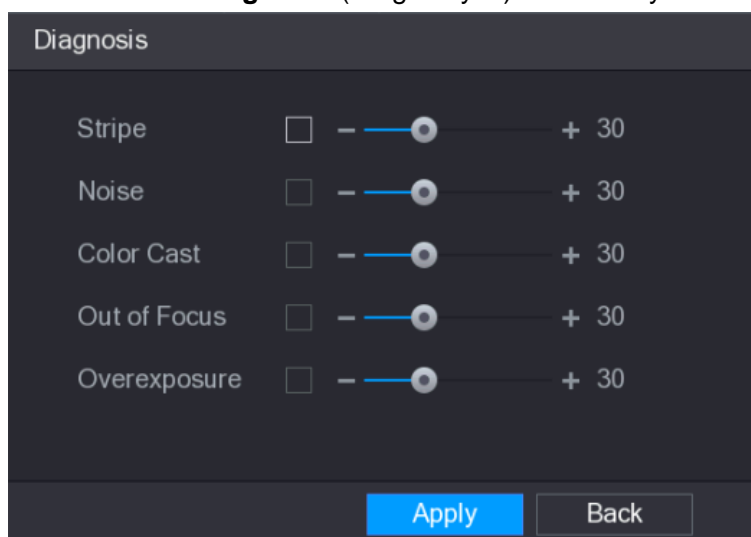
UWAGA

Aby przywrócić ustawienia domyślne, należy kliknąć przycisk **Default** (Domyślne).

Konfiguracja typów celów diagnostyki

Krok 1: Kliknij przycisk **Setting** (Ustawienia) obok pozycji **Rule** (Reguła).

Zostanie wyświetlone okno **Diagnosis** (Diagnostyka). Zobacz Rysunek 5–122.



Rysunek 5–122

Krok 2: Wybierz elementy, które chcesz poddać diagnostyce, i ustaw wartość progową (domyślnie 30). Zobacz Tabela 5–39.

Ustawienie	Opis
Pasek	Poziomy, pionowy lub ukośny pas wyświetlany na obrazie wideo na skutek zużycia urządzenia lub przerwania połączeń elektronicznych. Pas tego typu powoduje zniekształcenie obrazu.
Szum	Szum wideo może powodować rozmycie obrazu lub pogorszenie jego jakości na skutek zniekształceń optycznych lub problemu z urządzeniem podczas rejestrowania obrazu przez kamerę.
Zniekształcenia kolorów	Zniekształcenia kolorów palety RGB.
Brak ostrości	Rozmycie obrazu wideo występuje podczas rejestrowania, przesyłania i przetwarzania obrazu przez kamerę. Ten powszechny problem z obniżoną jakością obrazu jest zwany brakiem ostrości.
Nadmierna ekspozycja	Jasność obrazu wideo oznacza intensywność pikseli obrazu. Wartości tego ustawienia należą do zakresu od 0 (głęboka czerń) do 255 (najjaśniejsza biel). Jeżeli jasność przekracza wartość progową, ekspozycja obrazu jest nadmierna.
Wartość progowa	Wartości tego ustawienia należą do zakresu 1–100. Jeżeli wartość po diagnostyce jest większa niż ustawiona wartość progowa, system uaktywnia alarm dla odpowiedniej kategorii diagnostyki, takiej jak pas na obrazie.

Tabela 5–39

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

System ponownie wyświetli okno **Diagnosis** (Diagnostyka).

Krok 4: Kliknij przycisk **Apply** (Zastosuj), aby ukończyć konfigurowanie ustawień.

 **UWAGA**

Aby przywrócić ustawienia domyślne, należy kliknąć przycisk **Default** (Domyślne).

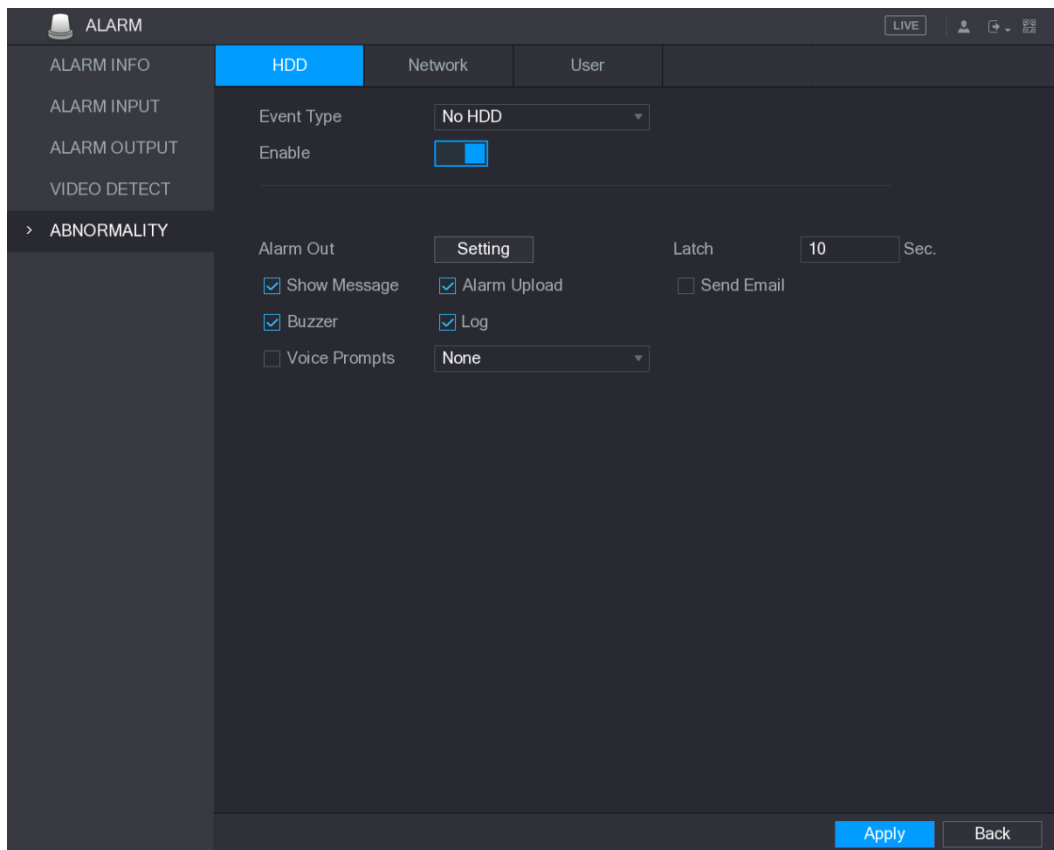
5.10.5 Zdarzenia systemowe

Można skonfigurować wyjście alarmowe dla trzech typów zdarzeń systemowych: HDD (Dysk twardy), Network (Sieć) i User (Użytkownik). Wystąpienie nietypowego zdarzenia w systemie powoduje uaktywnienie alarmów w sposób skonfigurowany w tej sekcji.

5.10.5.1 Konfigurowanie ustawień zdarzeń dysku twardego

Krok 1: Wybierz **Main Menu > ALARM > ABNORMITY > HDD** (menu główne > Alarm > Usterki > Dysk twardy).

Zostanie wyświetlone okno **HDD** (Dysk twardy). Zobacz Rysunek 5–123.



Rysunek 5–123

Krok 2: Skonfiguruj ustawienia zdarzenia dysku twardego. Zobacz Tabela 5–40.

Ustawienie	Opis
Typ zdarzenia	Na liście Event Type (Typ zdarzenia) wybierz typ zdarzenia No HDD (Brak dysku twardego), HDD Error (Błąd dysku twardego) lub HDD No Space (Brak miejsca na dysku twardym).
Włącz	Włączanie lub wyłączenie funkcji detekcji zdarzeń dysku twardego.
Wyjście alarmowe	Kliknij przycisk Setting (Ustawienia), aby wyświetlić okno ustawień. <ul style="list-style-type: none"> Alarm ogólny: Włączanie funkcji aktywacji alarmów przez urządzenia alarmowe podłączone do wybranego złącza wyjściowego. Alarm zewnętrzny: Włączanie funkcji aktywacji alarmów przez podłączony moduł alarmowy. Syrena bezprzewodowa: Włączanie funkcji aktywacji alarmów przez urządzenia podłączone do bramy USB lub bramy kamery.
Blokada	Ustawianie zwłoki wyłączenia alarmu przez urządzenie po anulowaniu alarmu zewnętrznego. Wartość powinna należeć do zakresu 10–300 s, a wartość domyślna to 10 s.
Pokaż komunikat	Zaznacz pole wyboru Show Message (Pokaż komunikat), aby włączyć funkcję wyświetlania okna podręcznego z komunikatem na lokalnym komputerze.
Przekazywanie alarmów	Zaznacz pole wyboru Alarm Upload (Przekazywanie alarmów), aby włączyć funkcję przekazywania przez system sygnału alarmowego do sieci (łącznie z centrum alarmowym) po wystąpieniu zdarzenia alarmowego.


Ustawienie	Opis
Wyślij wiadomość e-mail	Zaznacz pole wyboru Send Email (Wyślij wiadomość e-mail), aby włączyć funkcję wysyłania powiadomienia e-mail po wystąpieniu zdarzenia alarmowego.  UWAGA Aby korzystać z tej funkcji, należy upewnić się, że funkcja e-mail jest włączona w sekcji Main Menu > NETWORK > EMAIL (menu główne > Sieć > E-mail).
Brzęczyk	Zaznacz pole wyboru, aby aktywować brzęczyk urządzenia.
Dziennik	Zaznacz pole wyboru, aby włączyć funkcję zapisywania lokalnego dziennika alarmów w urządzeniu.
Monity głosowe	Zaznacz pole wyboru, aby włączyć obsługę emisji audio / monitów głosowych, odtwarzanych po wystąpieniu zdarzenia alarmowego dysku twardego.

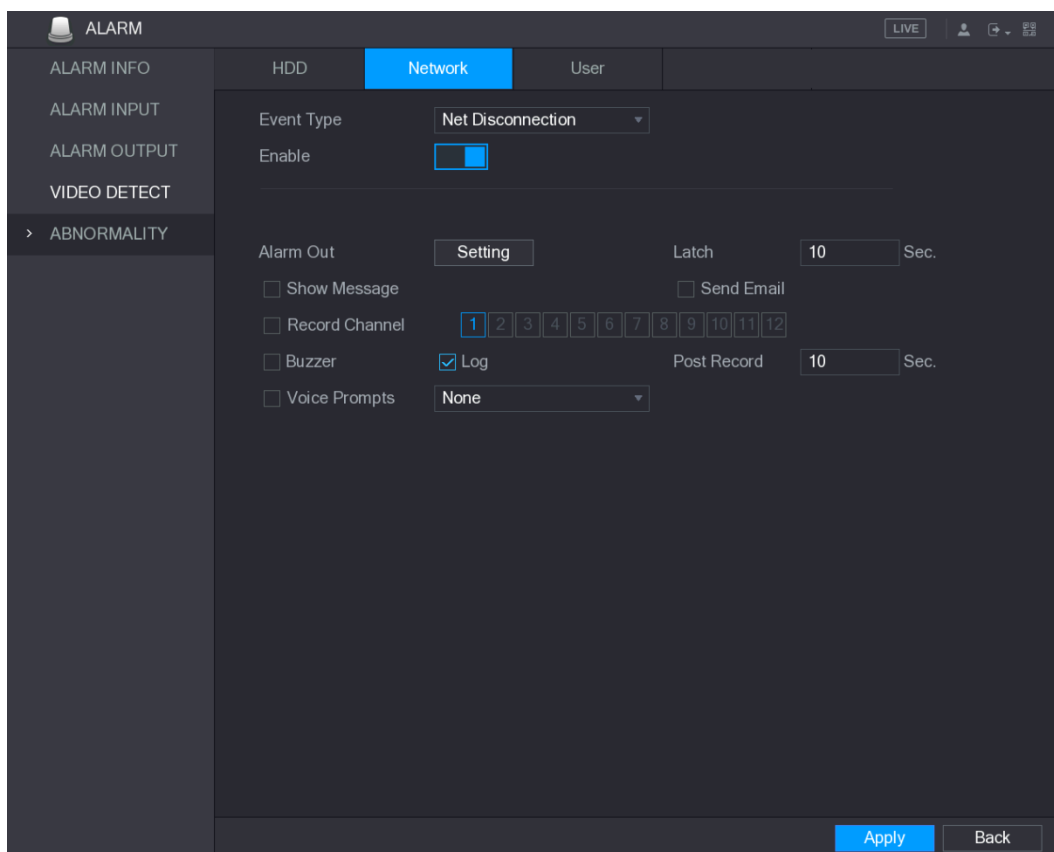
Tabela 5–40

Krok 3: Kliknij przycisk **Apply** (Zastosuj), aby ukończyć konfigurowanie ustawień.

5.10.5.2 Konfigurowanie ustawień zdarzeń sieciowych

Krok 1: Wybierz **Main Menu > ALARM > ABNORMALITY > Network** (menu główne > Alarm > Usterki > Sieć).

Zostanie wyświetlone okno **Network** (Sieć). Zobacz Rysunek 5–124.



Rysunek 5–124

Krok 2: Skonfiguruj ustawienia zdarzenia sieciowego. Zobacz Tabela 5–41.


Ustawienie	Opis
Typ zdarzenia	Na liście Event Type (Typ zdarzenia) wybierz typ zdarzenia Net Disconnection (Odłączenie sieci), IP Conflicted (Konflikt adresów IP) lub MAC Conflicted (Konflikt adresów MAC).
Włącz	Włączanie lub wyłączanie funkcji detekcji zdarzeń sieciowych.
Wyjście alarmowe	Kliknij przycisk Setting (Ustawienia), aby wyświetlić okno ustawień. <ul style="list-style-type: none"> Alarm ogólny: Włączanie funkcji aktywacji alarmów przez urządzenia alarmowe podłączone do wybranego złącza wyjściowego. Alarm zewnętrzny: Włączanie funkcji aktywacji alarmów przez podłączony moduł alarmowy. Syrena bezprzewodowa: Włączanie funkcji aktywacji alarmów przez urządzenia podłączone do bramy USB lub bramy kamery.
Blokada	Ustawianie zwłoki wyłączenia alarmu przez urządzenie po anulowaniu alarmu zewnętrznego. Wartość powinna należeć do zakresu 10–300 s, a wartość domyślna to 10 s.
Pokaż komunikat	Zaznacz pole wyboru Show Message (Pokaż komunikat), aby włączyć funkcję wyświetlania okna podręcznego z komunikatem na lokalnym komputerze.
Wyślij wiadomość e-mail	Zaznacz pole wyboru Send Email (Wyślij wiadomość e-mail), aby włączyć funkcję wysyłania powiadomienia e-mail po wystąpieniu zdarzenia alarmowego.  UWAGA Aby korzystać z tej funkcji, należy upewnić się, że funkcja e-mail jest włączona w sekcji Main Menu > NETWORK > EMAIL (menu główne > Sieć > E-mail).
Brzęczyk	Zaznacz pole wyboru, aby aktywować brzęczyk urządzenia.
Dziennik	Zaznacz pole wyboru, aby włączyć funkcję zapisywania lokalnego dziennika alarmów w urządzeniu.
Monity głosowe	Zaznacz pole wyboru, aby włączyć obsługę emisji audio / monitów głosowych, odtwarzanych po wystąpieniu sieciowego zdarzenia alarmowego.

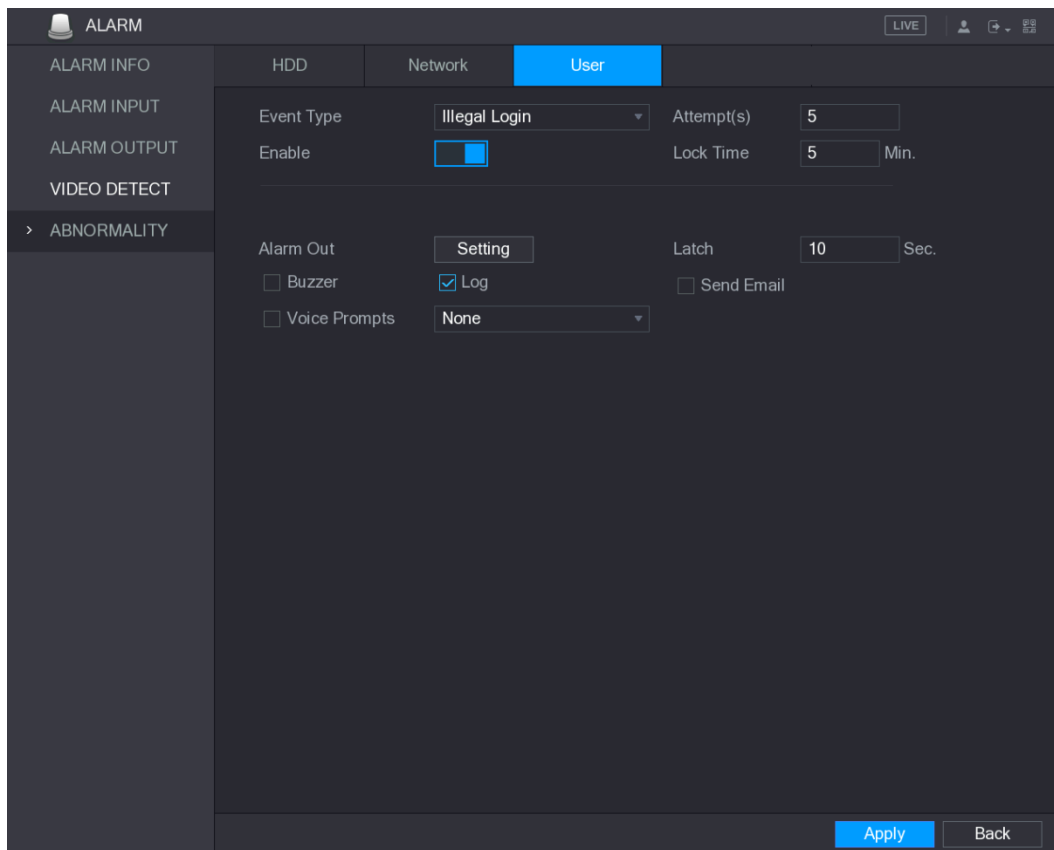
Tabela 5–41

Krok 3: Kliknij przycisk **Apply** (Zastosuj), aby ukończyć konfigurowanie ustawień.

5.10.5.3 Konfigurowanie ustawień zdarzeń użytkownika

Krok 1: Wybierz **Main Menu > ALARM > ABNORMITY > User** (menu główne > Alarm > Usterki > Użytkownik).

Zostanie wyświetlone okno **User** (Użytkownik). Zobacz Rysunek 5–125.



Rysunek 5–125

Krok 2: Skonfiguruj ustawienia zdarzenia użytkownika. Zobacz Tabela 5–42.

Ustawienie	Opis
Typ zdarzenia	Na liście Event Type (Typ zdarzenia) wybierz pozycję Illegal Login (Nieprawidłowe logowanie).
Włącz	Włączanie funkcji detekcji błędów użytkownika. Jeżeli ta funkcja jest wyłączona, nie obowiązuje ograniczenie liczby prób wprowadzenia hasła zakończonych niepowodzeniem, a konto nie jest blokowane w przypadku wprowadzenia nieprawidłowego hasła.
Próby	Ustaw maksymalną dopuszczalną liczbę prób wprowadzenia hasła zakończonych niepowodzeniem. Konto zostanie zablokowane po przekroczeniu maksymalnej dopuszczalnej liczby prób wprowadzenia hasła zakończonych niepowodzeniem.
Czas blokady	Określ czas trwania blokady konta. Wartość powinna należeć do zakresu 1–60 min.
Wyjście alarmowe	Kliknij przycisk Setting (Ustawienia), aby wyświetlić okno ustawień. <ul style="list-style-type: none"> Alarm ogólny: Włączanie funkcji aktywacji alarmów przez urządzenia alarmowe podłączone do wybranego złącza wyjściowego. Alarm zewnętrzny: Włączanie funkcji aktywacji alarmów przez podłączony moduł alarmowy. Syrena bezprzewodowa: Włączanie funkcji aktywacji alarmów przez urządzenia podłączone do bramy USB lub bramy kamery.


Ustawienie	Opis
Blokada	Ustawianie zwłoki wyłączenia alarmu przez urządzenie po anulowaniu alarmu zewnętrznego. Wartość powinna należeć do zakresu 10–300 s, a wartość domyślna to 10 s.
Wyślij wiadomość e-mail	Zaznacz pole wyboru Send Email (Wyślij wiadomość e-mail), aby włączyć funkcję wysyłania powiadomienia e-mail po wystąpieniu zdarzenia alarmowego.  UWAGA Aby korzystać z tej funkcji, należy upewnić się, że funkcja e-mail jest włączona w sekcji Main Menu > NETWORK > EMAIL (menu główne > Sieć > E-mail).
Brzęczyk	Zaznacz pole wyboru, aby aktywować brzęczyk urządzenia.
Dziennik	Zaznacz pole wyboru, aby włączyć funkcję zapisywania lokalnego dziennika alarmów w urządzeniu.
Monity głosowe	Zaznacz pole wyboru, aby włączyć obsługę emisji audio / monitów głosowych, odtwarzanych po wystąpieniu zdarzenia alarmowego konta użytkownika.

Tabela 5–42

Krok 3: Kliknij przycisk **Apply** (Zastosuj), aby ukończyć konfigurowanie ustawień.

5.11 Konfigurowanie funkcji IVS

Funkcja IVS przetwarza i analizuje obrazy w celu wyodrębnienia najważniejszych informacji zgodnie z wstępnie ustawionymi regułami. Gdy wykryte zachowania pasują do reguł, system uaktywnia alarmy.

5.11.1 Konfigurowanie ustawień detekcji inteligentnej

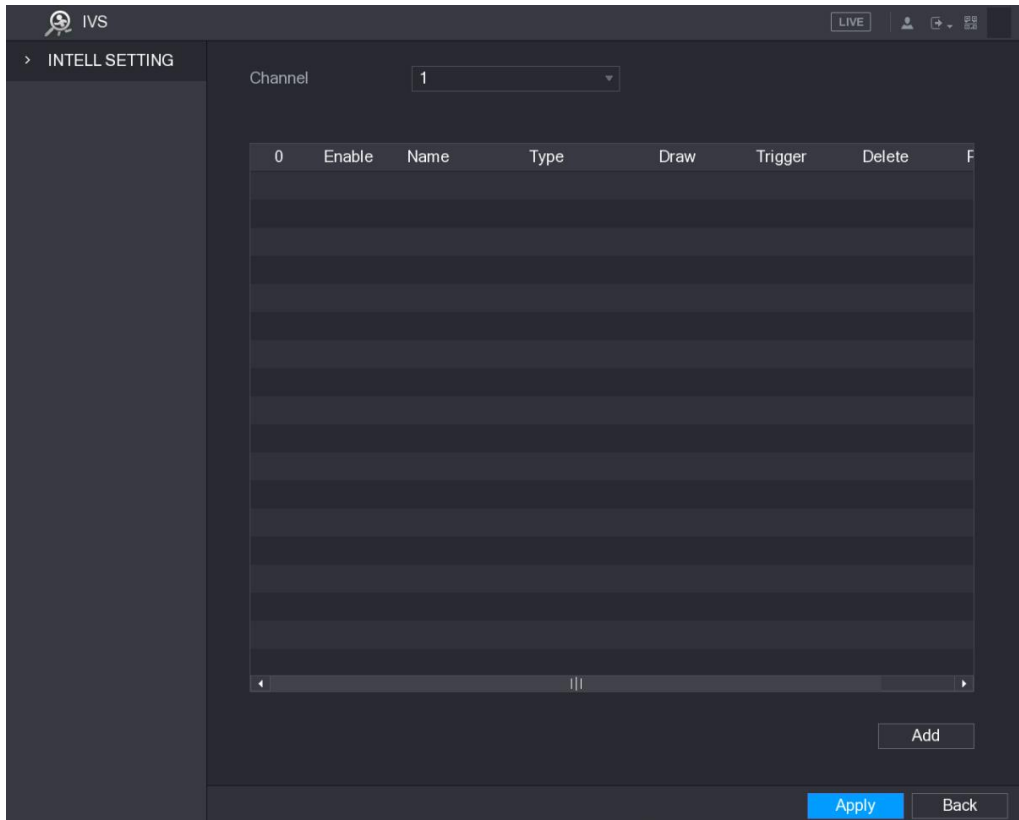
Można skonfigurować ustawienia inteligentnej detekcji zdarzeń dla kamer analogowych i internetowych.

 UWAGA

Przed użyciem tej funkcji dla kamer analogowych należy najpierw wyłączyć rozszerzone kanały internetowe.

Krok 1: Wybierz **Main Menu > IVS > INTELL SETTING** (menu główne > IVS > Ustawienia detekcji inteligentnej).

Zostanie wyświetlone okno **INTELL SETTING** (Ustawienia detekcji inteligentnej). Zobacz Rysunek 5–126.

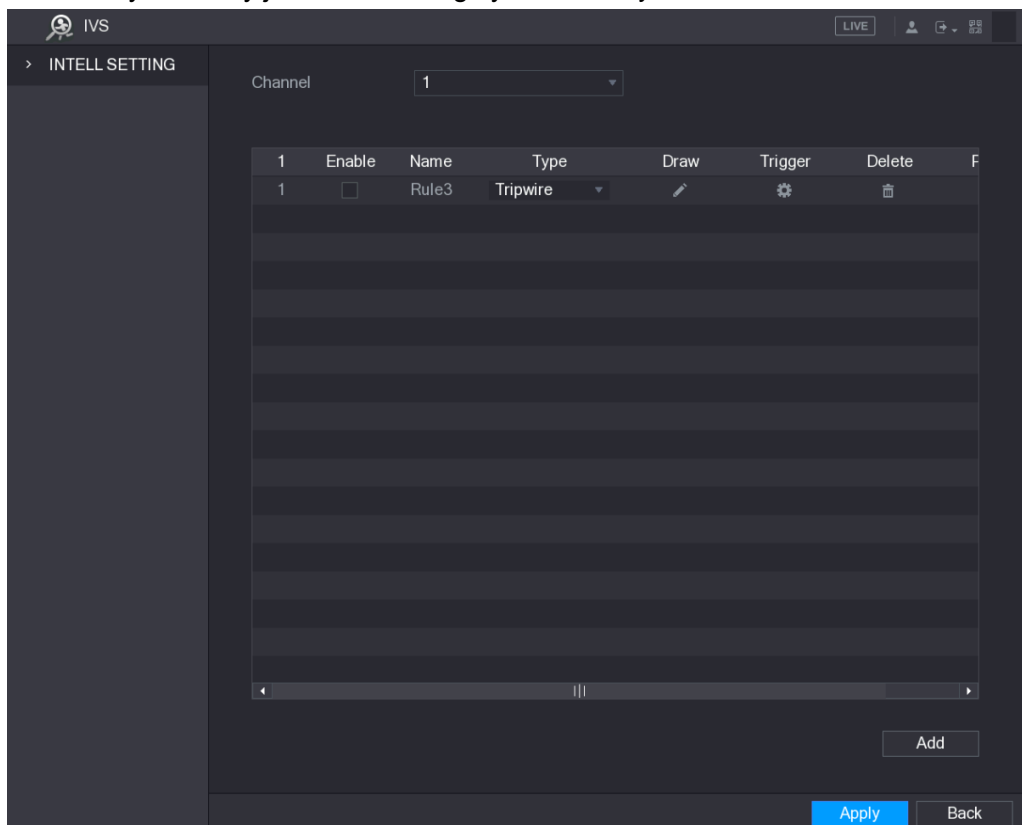


Rysunek 5–126

Krok 2: Na liście **Channel** (Kanał) wybierz numer kanału, dla którego chcesz skonfigurować funkcję IVS.

Krok 3: Kliknij przycisk **Add** (Dodaj).

Zostanie wyświetlony jeden wiersz reguły. Zobacz Rysunek 5–127.



Rysunek 5–127

Krok 4: Skonfiguruj ustawienia wybranej reguły.

Krok 5: Zaznacz pole wyboru reguły, aby ją włączyć.

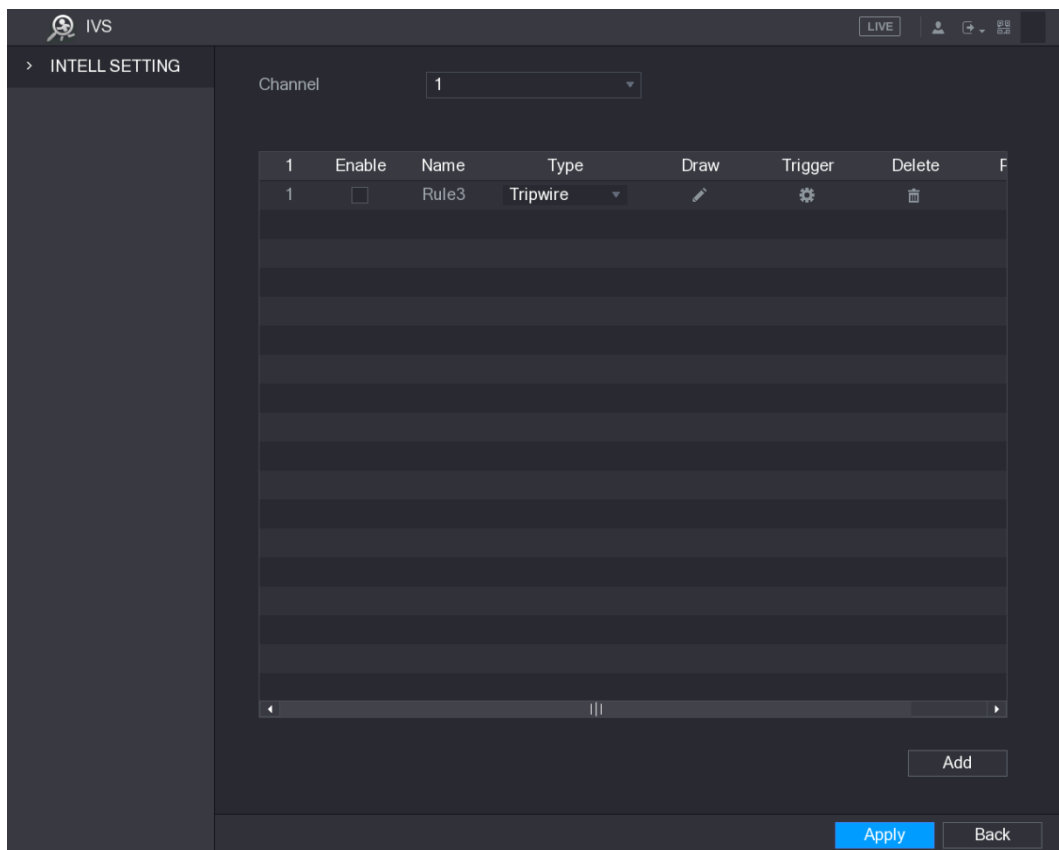
Krok 6: Kliknij przycisk **Apply** (Zastosuj), aby ukończyć konfigurowanie ustawień.

5.11.1.1 Konfigurowanie reguł detekcji przekroczenia linii

Gdy obserwowany obiekt przekroczy linię w określonym kierunku, system uaktywnia alarmy.

- Dla tej funkcji można skonfigurować linię prostą lub wielosegmentową.
- Obsługiwana jest detekcja przekroczenia linii w jednym kierunku lub dwóch kierunkach.
- W każdym scenariuszu można skonfigurować wiele linii, aby uwzględnić nawet złożone wymagania.
- Dostępne jest filtrowanie obiektów według rozmiaru.


Krok 1: W wierszu dodanej reguły na liście **Type** (Typ) wybierz pozycję **Tripwire** (Przekroczenie linii). Zobacz Rysunek 5–128.



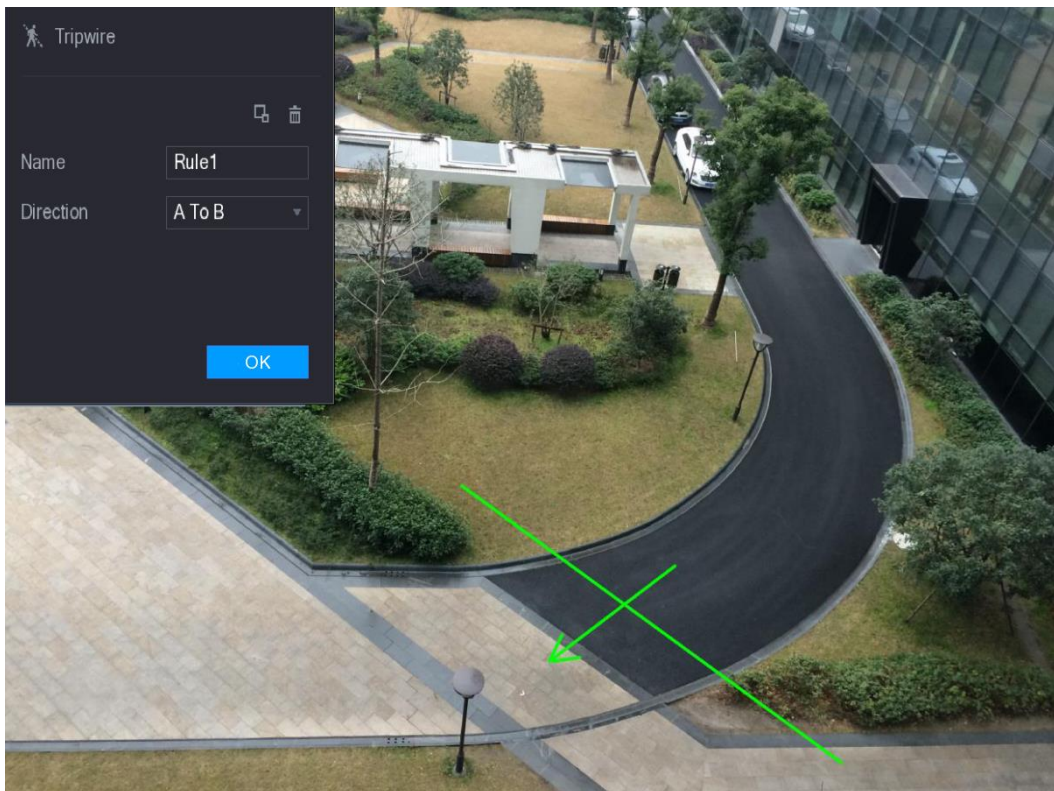
Rysunek 5–128

Krok 2: Narysuj linię detekcji.

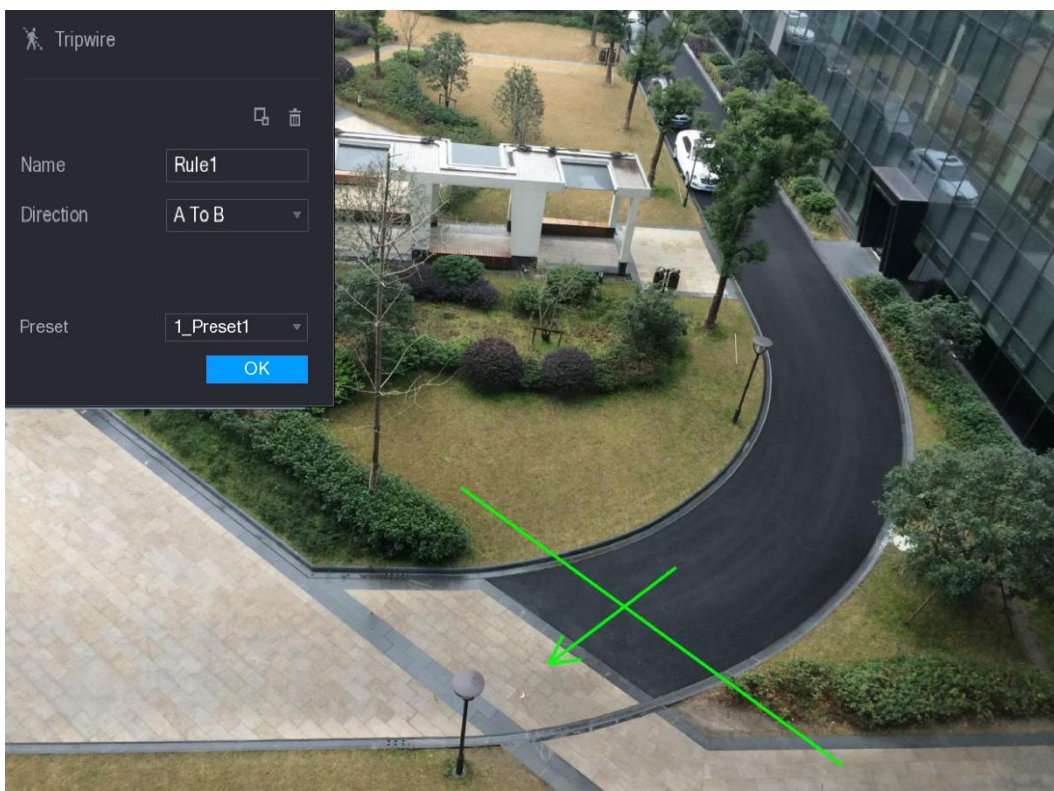
1) Na liście **Channel** (Kanał) wybierz kanał, dla którego chcesz skonfigurować reguły.

2) Kliknij przycisk .

Zostanie wyświetlone okno monitorowania umożliwiające skonfigurowanie reguł detekcji przekroczenia linii. Na Rysunek 5–129 przedstawiono kamerę analogową i kamerę internetową bez ustawienia wstępnego, a na Rysunek 5–130 przedstawiono kamerę internetową z ustawieniem wstępnym.



Rysunek 5–129



Rysunek 5–130

3) Skonfiguruj ustawienia reguł detekcji przekroczenia linii. Zobacz Tabela 5–43.

Ustawienie	Opis
Nazwa	Wprowadź niestandardową nazwę reguły.
Kierunek	Ustaw kierunek przekroczenia linii. Można wybrać kierunek A to B (W prawo), B to A (W lewo) lub Both (Oba).



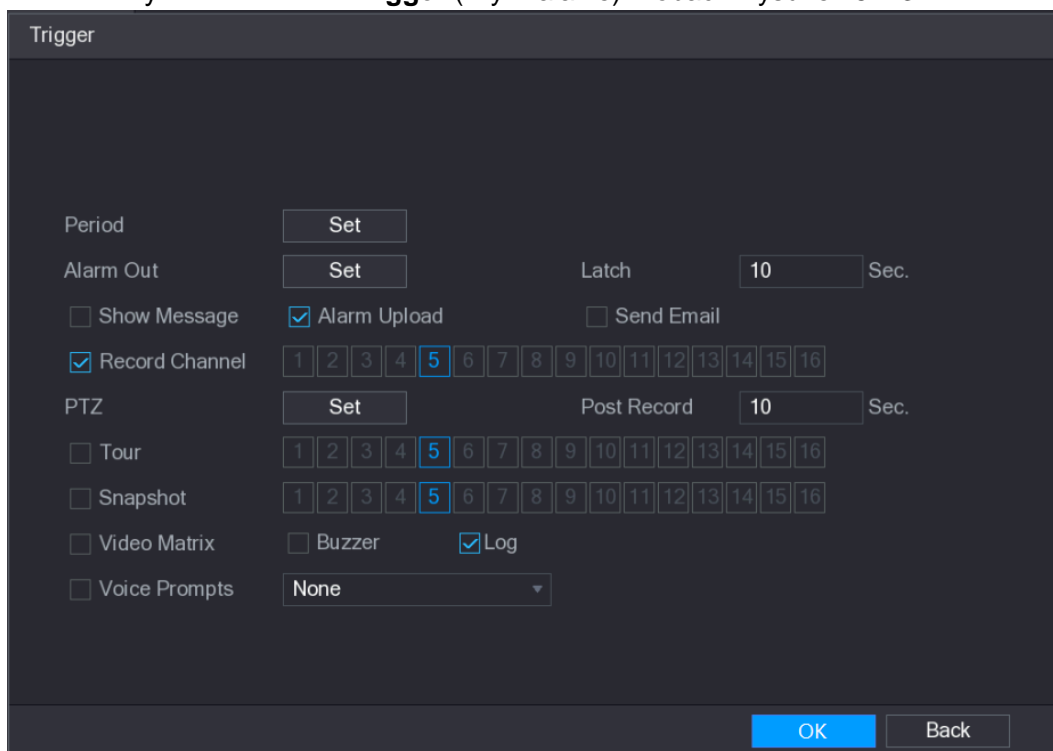
Ustawienie	Opis
Filtrowanie celów	<p>Kliknij przycisk , aby narysować obszary filtrowania celu.</p> <p> UWAGA</p> <p>Można skonfigurować dwa filtry celów (maksymalny i minimalny rozmiar). Gdy linię przekracza obiekt mniejszy niż minimalny rozmiar lub większy niż maksymalny rozmiar, alarmy nie są uaktywniane. Maksymalny rozmiar powinien być większy niż minimalny rozmiar.</p>
Ustawienie wstępne	Na liście Preset (Ustawienie wstępne) wybierz ustawienie wstępne, dla którego chcesz skonfigurować regułę.

Tabela 5–43

- 4) Przeciągnij wskaźnik myszy komputerowej, aby narysować linię detekcji. Linia detekcji może być linią prostą, linią wielosegmentową lub wielokątem.
- 5) Kliknij przycisk **OK**, aby zapisać ustawienia.

Krok 3: Kliknij przycisk , aby ustawić wyzwalane akcje.




Zostanie wyświetlone okno **Trigger** (Wyzwalanie). Zobacz Rysunek 5–131.



Rysunek 5–131

Krok 4: Skonfiguruj ustawienia wyzwalania. Zobacz Tabela 5–44.

Ustawienie	Opis
Okres	<p>Kliknij przycisk Set (Ustaw), aby wyświetlić okno ustawień.</p> <p>Określ okres, w którym detekcja ruchu będzie aktywna.</p> <p>Aby uzyskać więcej informacji, zobacz sekcję „Konfigurowanie okresu detekcji ruchu” w rozdziale „5.10.4.1 Konfigurowanie ustawień detekcji ruchu”.</p>
Wyjście alarmowe	Kliknij przycisk Setting (Ustawienia), aby wyświetlić okno ustawień.

Ustawienie	Opis
	<ul style="list-style-type: none"> Alarm ogólny: Włączanie funkcji aktywacji alarmów przez urządzenia alarmowe podłączone do wybranego złącza wyjściowego. Alarm zewnętrzny: Włączanie funkcji aktywacji alarmów przez podłączony moduł alarmowy. Syrena bezprzewodowa: Włączanie funkcji aktywacji alarmów przez urządzenia podłączone do bramy USB lub bramy kamery.
Blokada	Ustawianie zwłoki wyłączenia alarmu przez urządzenie po anulowaniu alarmu zewnętrznego. Wartość powinna należeć do zakresu 0–300 s, a wartość domyślna to 10 s.
Pokaż komunikat	Zaznacz pole wyboru Show Message (Pokaż komunikat), aby włączyć funkcję wyświetlania okna podręcznego z komunikatem na lokalnym komputerze.
Przekazywanie alarmów	Zaznacz pole wyboru Alarm Upload (Przekazywanie alarmów), aby włączyć funkcję przekazywania przez system sygnału alarmowego do sieci (łącznie z centrum alarmowym) po wystąpieniu zdarzenia alarmowego.
Wyślij wiadomość e-mail	Zaznacz pole wyboru Send Email (Wyślij wiadomość e-mail), aby włączyć funkcję wysyłania powiadomienia e-mail po wystąpieniu zdarzenia alarmowego.  UWAGA Aby korzystać z tej funkcji, należy upewnić się, że funkcja e-mail jest włączona w sekcji Main Menu > NETWORK > EMAIL (menu główne > Sieć > E-mail).
Kanał nagrywania	Wybierz kanały, które chcesz nagrywać. Nagrywanie wybranych kanałów rozpocznie się po wystąpieniu zdarzenia alarmowego.  UWAGA Należy włączyć funkcje nagrywania dla inteligentnej detekcji zdarzeń i nagrywania automatycznego. Aby uzyskać więcej informacji, zobacz „5.1.4.9 Konfigurowanie harmonogramu nagrywania wideo” i „5.9.1 Włączanie sterowania nagrywaniem”.
Sterowanie PTZ	Kliknij przycisk Set (Ustaw), aby wyświetlić okno sterowania PTZ. Włącz funkcję aktywacji sterowania PTZ. Dla poszczególnych kamer PTZ wybierz ustawienie wstępne, które będzie odtwarzane po wystąpieniu zdarzenia alarmowego.  UWAGA Funkcja detekcji ruchu może aktywować tylko ustawienie wstępne PTZ.
Nagrywanie z opóźnieniem	Ustawianie zwłoki zakończenia nagrywania przez urządzenie po anulowaniu alarmu. Wartość powinna należeć do zakresu 10–300 s, a wartość domyślna to 10 s.
Przegląd	Zaznacz pole wyboru Tour (Przegląd), aby włączyć funkcję przeglądu wybranych kanałów.



Ustawienie	Opis
Zdjęcie	Zaznacz pole wyboru Snapshot (Zdjęcie), aby wykonać zdjęcie w wybranym kanale.  UWAGA Aby korzystać z tej funkcji, należy wybrać Main Menu > CAMERA > ENCODE > Snapshot (menu główne > Kamera > Kodowanie > Zdjęcia) i wybrać pozycję Event (Zdarzenie) na liście Mode (Tryb).
Matryca wideo	Zaznacz pole wyboru, aby włączyć tę funkcję. Gdy wystąpi zdarzenie alarmowe, dla złącza wyjścia wideo stosowane są ustawienia skonfigurowane w sekcji Main Menu > Display > Tour (menu główne > Wyświetlanie > Przegląd).  UWAGA Nie wszystkie modele obsługują tę funkcję.
Brzęczyk	Zaznacz pole wyboru, aby aktywować brzęczyk urządzenia.
Dziennik	Zaznacz pole wyboru, aby włączyć funkcję zapisywania lokalnego dziennika alarmów w urządzeniu.
Monity głosowe	Zaznacz pole wyboru, aby włączyć obsługę emisji audio / monitów głosowych, odtwarzanych po wystąpieniu zdarzenia detekcji ruchu.

Tabela 5–44

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

Zostanie wyświetlone okno **INTELL SETTING** (Ustawienia detekcji inteligentnej).

Krok 6: Zaznacz pole wyboru **Enable** (Włącz), a następnie kliknij przycisk **Apply** (Zastosuj).

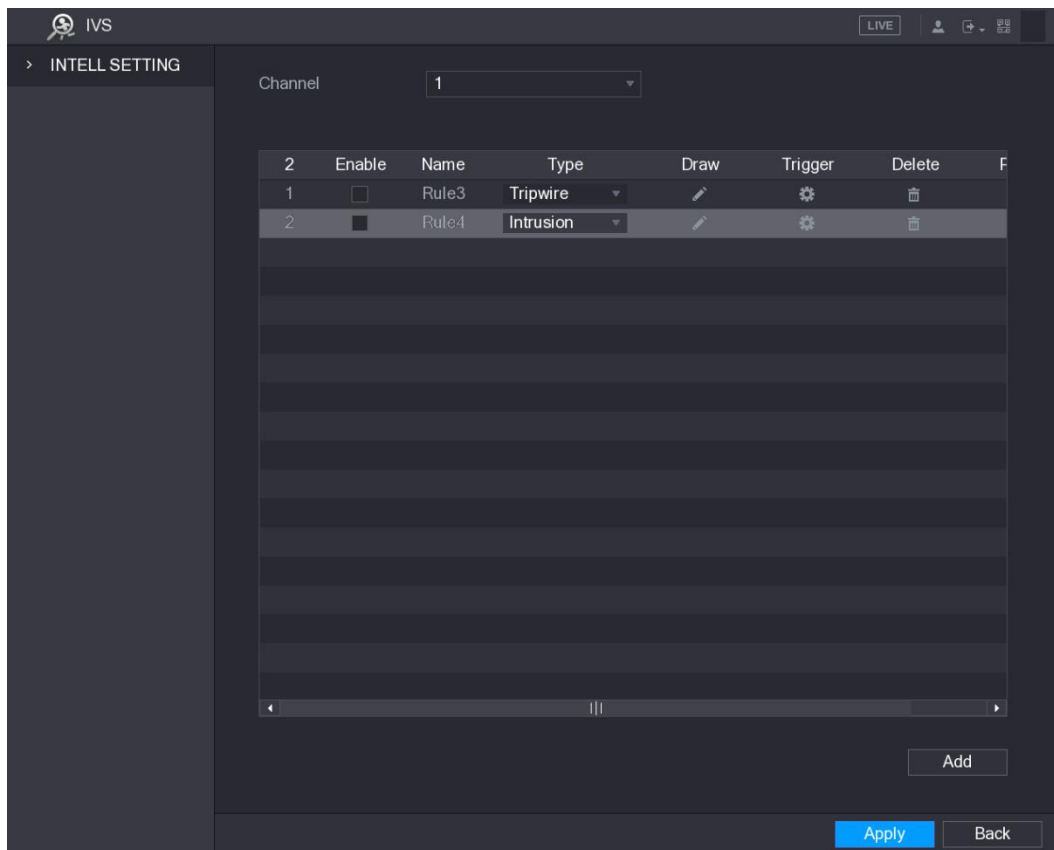
Funkcja detekcji przekroczenia linii zostanie uaktywniona. Gdy obserwowany obiekt przekroczy linię w określonym kierunku, system uaktywnia alarmy.

5.11.1.2 Konfigurowanie reguł detekcji wtargnięcia

Gdy obserwowany obiekt wejdzie do określonego obszaru, wyjdzie z tego obszaru lub pojawi się w tym obszarze, system uaktywnia alarmy.


- Można określić kształt i liczbę obszarów detekcji wtargnięcia.
- Wykrywane są obiekty wchodzące do obszarów detekcji wtargnięcia i wychodzące z tych obszarów.
- Wykrywane są obiekty poruszające się w obszarach detekcji wtargnięcia. Można skonfigurować liczbę obszarów i czas trwania wtargnięcia.
- Dostępne jest filtrowanie obiektów według rozmiaru.

Krok 1: W wierszu dodanej reguły na liście **Type** (Typ) wybierz pozycję **Intrusion** (Wtargnięcie). Zobacz Rysunek 5–132.

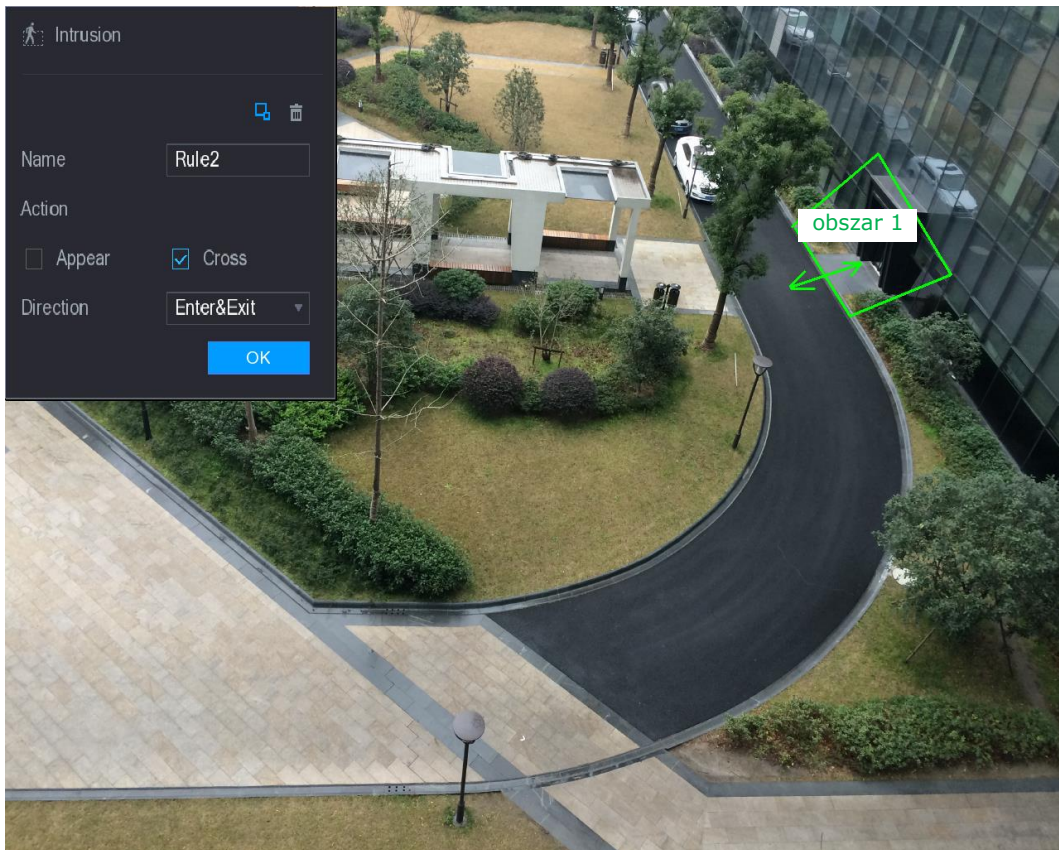


Rysunek 5–132

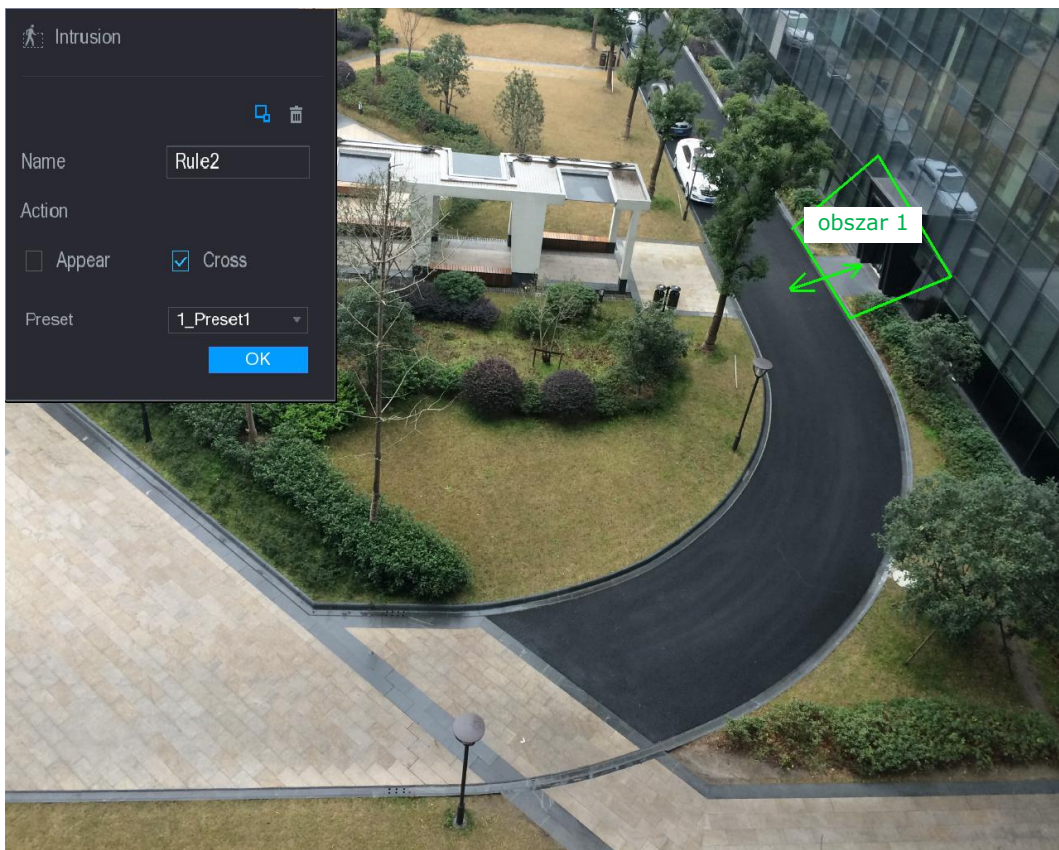
Krok 2: Narysuj linię detekcji.

- 1) Na liście **Channel** (Kanał) wybierz kanał, dla którego chcesz skonfigurować reguły.
- 2) Kliknij przycisk .

Zostanie wyświetlone okno monitorowania umożliwiające skonfigurowanie reguły detekcji wtargnięcia. Na Rysunek 5–133 przedstawiono kamerę analogową i kamerę internetową bez ustawienia wstępnego, a na Rysunek 5–134 przedstawiono kamerę internetową z ustawieniem wstępnym.



Rysunek 5-133



Rysunek 5-134

3) Skonfiguruj ustawienia reguły detekcji przekroczenia linii. Zobacz Tabela 5-45.




Ustawienie	Opis
Nazwa	Wprowadź niestandardową nazwę reguły.
Akcja	Skonfiguruj akcje uznawane za wtargnięcie. Zaznacz pole wyboru Appear (Pojawienie się), a następnie pole wyboru Cross (Przekroczenie).
Kierunek	Na liście Direction (Kierunek) wybierz kierunek przekroczenia skonfigurowanego obszaru. Można wybrać pozycję Enter & Exit (Wejście i wyjście), Enters (Wejście) lub Exits (Wyjście).
Filtrowanie celów	Kliknij przycisk  , aby narysować obszary filtrowania celu.  UWAGA Można skonfigurować dwa filtry celów (maksymalny i minimalny rozmiar). Gdy linię przekracza obiekt mniejszy niż minimalny rozmiar lub większy niż maksymalny rozmiar, alarmy nie są uaktywniane. Maksymalny rozmiar powinien być większy niż minimalny rozmiar.
Ustawienie wstępne	Na liście Preset (Ustawienie wstępne) wybierz ustawienie wstępne, dla którego chcesz skonfigurować regułę.

Tabela 5–45

- 4) Przeciągnij wskaźnik myszy komputerowej, aby narysować obszar.
- 5) Kliknij przycisk **OK**, aby zapisać ustawienia.

Krok 3: Kliknij przycisk , aby ustawić wyzwalane akcje. Aby uzyskać więcej informacji, zobacz „5.11.1.1 Konfigurowanie reguł detekcji przekroczenia linii”.

Krok 4: Zaznacz pole wyboru **Enable** (Włącz), a następnie kliknij przycisk **Apply** (Zastosuj). Funkcja detekcji wtargnięcia zostanie uaktywniona. Gdy obserwowany obiekt wejdzie do określonego obszaru, wyjdzie z tego obszaru lub pojawi się w tym obszarze, system uaktywnia alarmy.

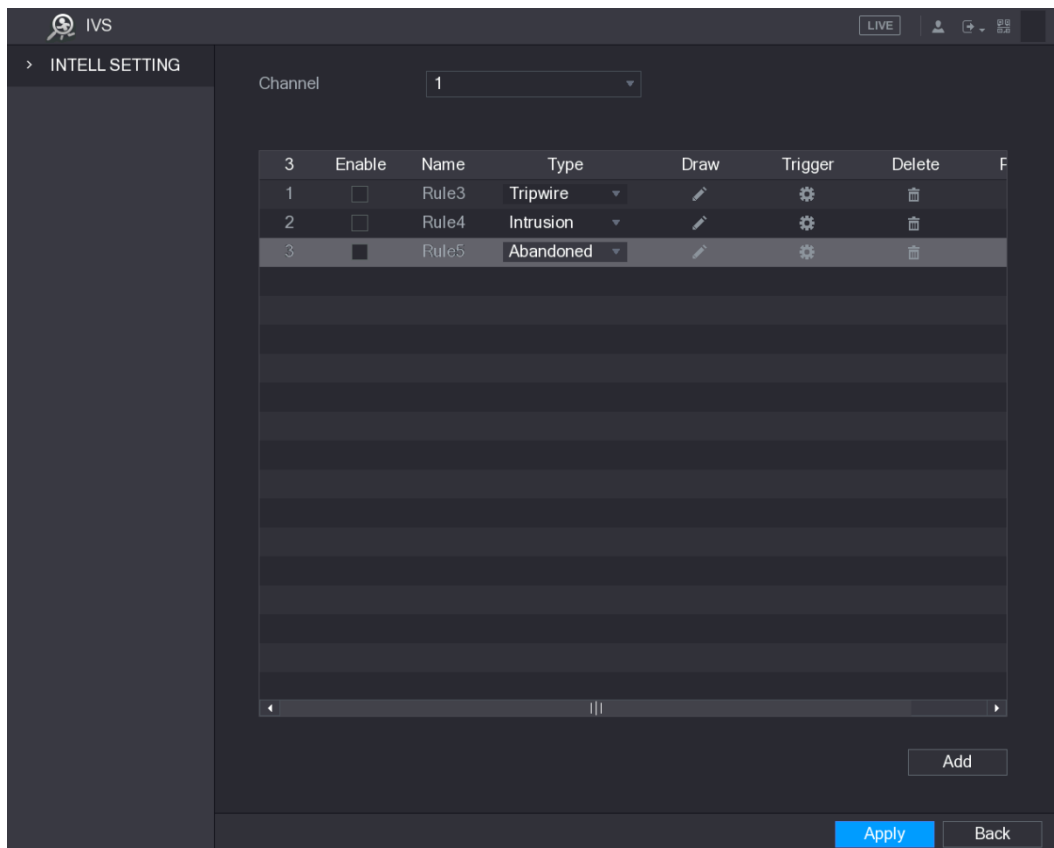
5.11.1.3 Konfigurowanie reguł detekcji bagażu pozostawionego bez nadzoru

Gdy obiekt zostanie pozostawiony w określonym obszarze detekcji na czas przekraczającą ustawioną wartość progową, system uaktywnia alarmy.

- Można określić kształt i liczbę obszarów detekcji wtargnięcia.
- Można skonfigurować okres.
- Dostępne jest filtrowanie obiektów według rozmiaru.


Krok 1: W wierszu dodanej reguły na liście **Type** (Typ) wybierz pozycję **Abandoned** (Bagaż pozostawiony bez nadzoru).

Zostanie wyświetlone okno **Abandoned** (Bagaż pozostawiony bez nadzoru). Zobacz Rysunek 5–135.

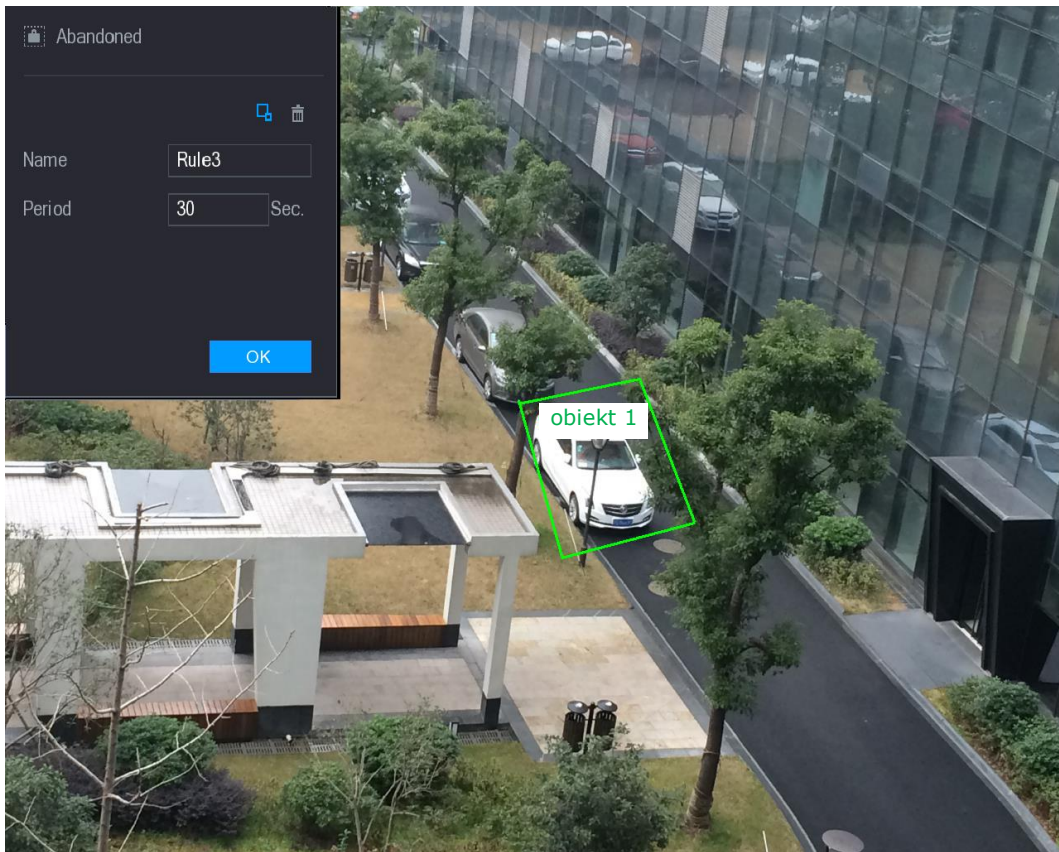


Rysunek 5–135

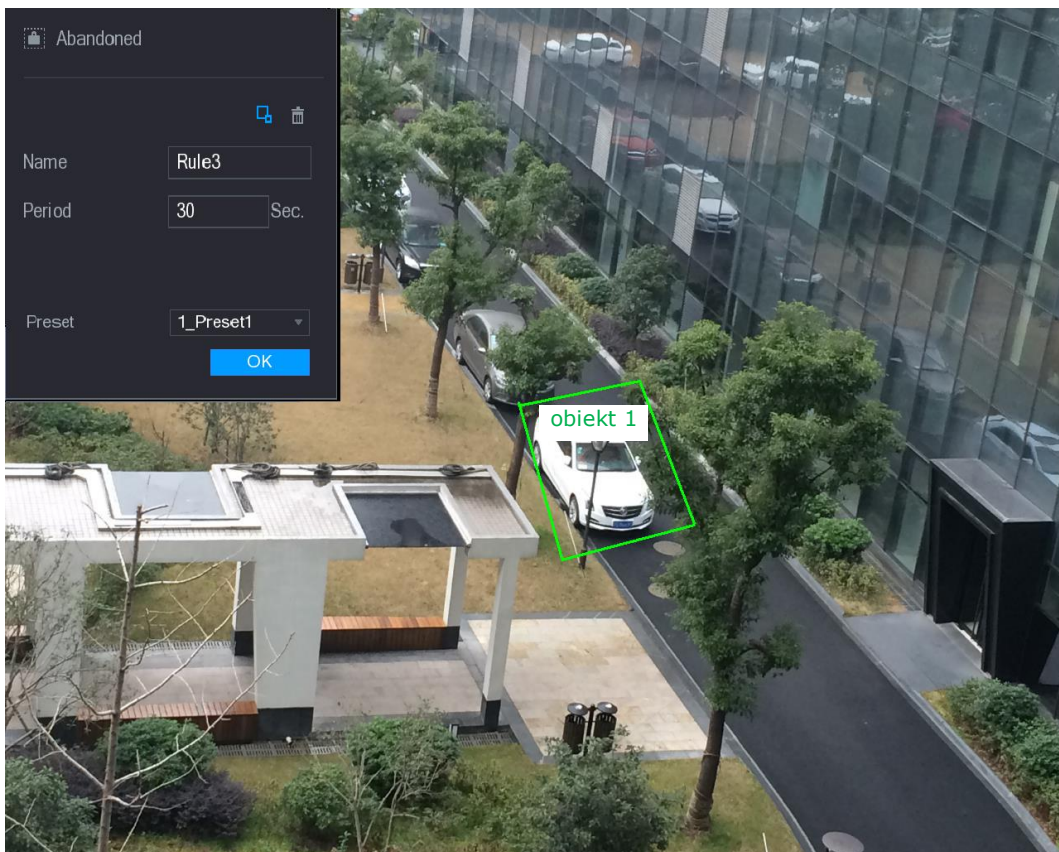
Krok 2: Narysuj obszar.

- 1) Na liście **Channel** (Kanał) wybierz kanał, dla którego chcesz skonfigurować reguły.
- 2) Kliknij przycisk .

Zostanie wyświetlone okno monitorowania umożliwiające skonfigurowanie reguł detekcji bagażu pozostawionego bez nadzoru. Na Rysunek 5–136 przedstawiono kamerę analogową, a na Rysunek 5–137 przedstawiono kamerę internetową.



Rysunek 5-136



Rysunek 5-137

3) Skonfiguruj ustawienia reguły detekcji przekroczenia linii. Zobacz Tabela 5-46.




Ustawienie	Opis
Nazwa	Wprowadź niestandardową nazwę reguły.
Okres	Skonfiguruj minimalny przedział czasowy uaktywniania alarmów po wykryciu bagażu pozostawionego bez nadzoru.
Filtrowanie celów	<p>Kliknij przycisk , aby narysować obszary filtrowania celu.</p> <p> UWAGA</p> <p>Można skonfigurować dwa filtry celów (maksymalny i minimalny rozmiar). Gdy linię przekracza obiekt mniejszy niż minimalny rozmiar lub większy niż maksymalny rozmiar, alarmy nie są uaktywniane. Maksymalny rozmiar powinien być większy niż minimalny rozmiar.</p>
Ustawienie wstępne	Na liście Preset (Ustawienie wstępne) wybierz ustawienie wstępne, dla którego chcesz skonfigurować regułę.

Tabela 5–46

- 4) Przeciągnij wskaźnik myszy komputerowej, aby narysować obszar.
- 5) Kliknij przycisk **OK**, aby zapisać ustawienia.

Krok 3: Kliknij przycisk , aby ustawić wyzwalane akcje. Aby uzyskać więcej informacji, zobacz „5.11.1.1 Konfigurowanie reguły detekcji przekroczenia linii”.

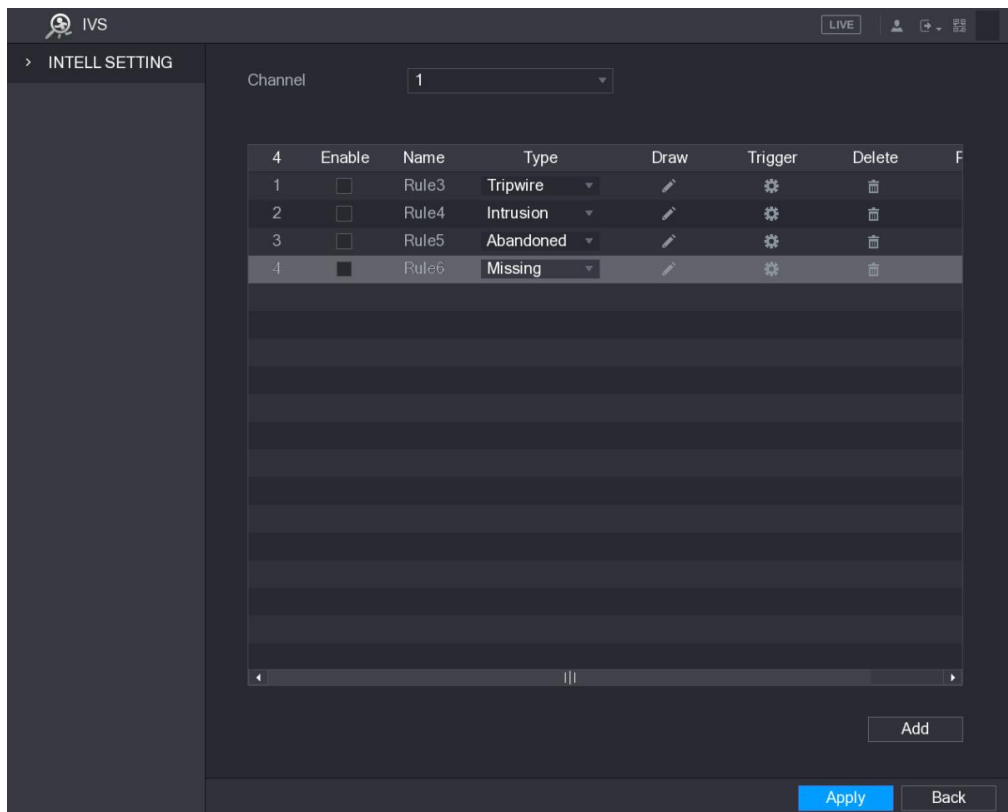
Krok 4: Zaznacz pole wyboru **Enable** (Włącz), a następnie kliknij przycisk **Apply** (Zastosuj). Funkcja detekcji bagażu pozostawionego bez nadzoru zostanie uaktywniona. Gdy obiekt zostanie pozostawiony w określonym obszarze detekcji na czas przekraczający ustaloną wartość progową, system uaktywnia alarmy.

5.11.1.4 Konfigurowanie reguł detekcji usunięcia obiektu

Gdy cel zostanie usunięty z określonego obszaru na czas przekraczający ustawioną wartość progową, system uaktywnia alarmy.

Krok 1: W wierszu dodanej reguły na liście **Type** (Typ) wybierz pozycję **Missing** (Usunięcie obiektu).

Zostanie wyświetlone okno **Missing** (Usunięcie obiektu). Zobacz Rysunek 5–138.

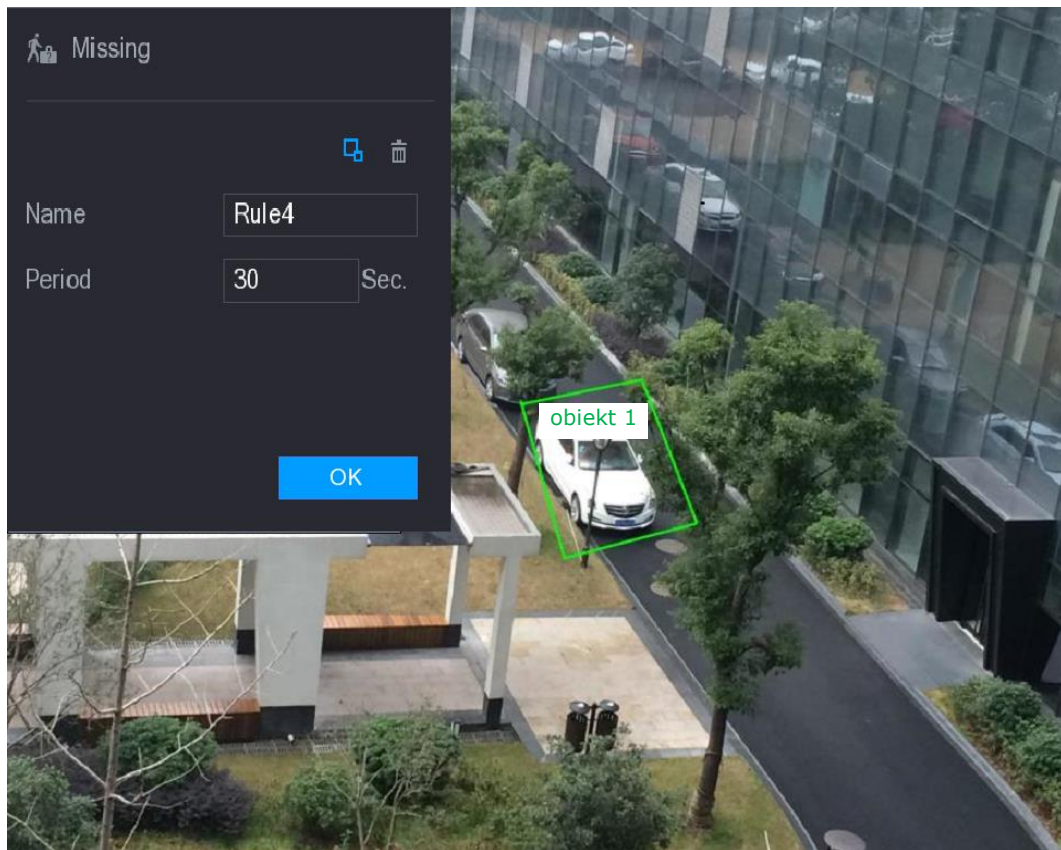


Rysunek 5–138

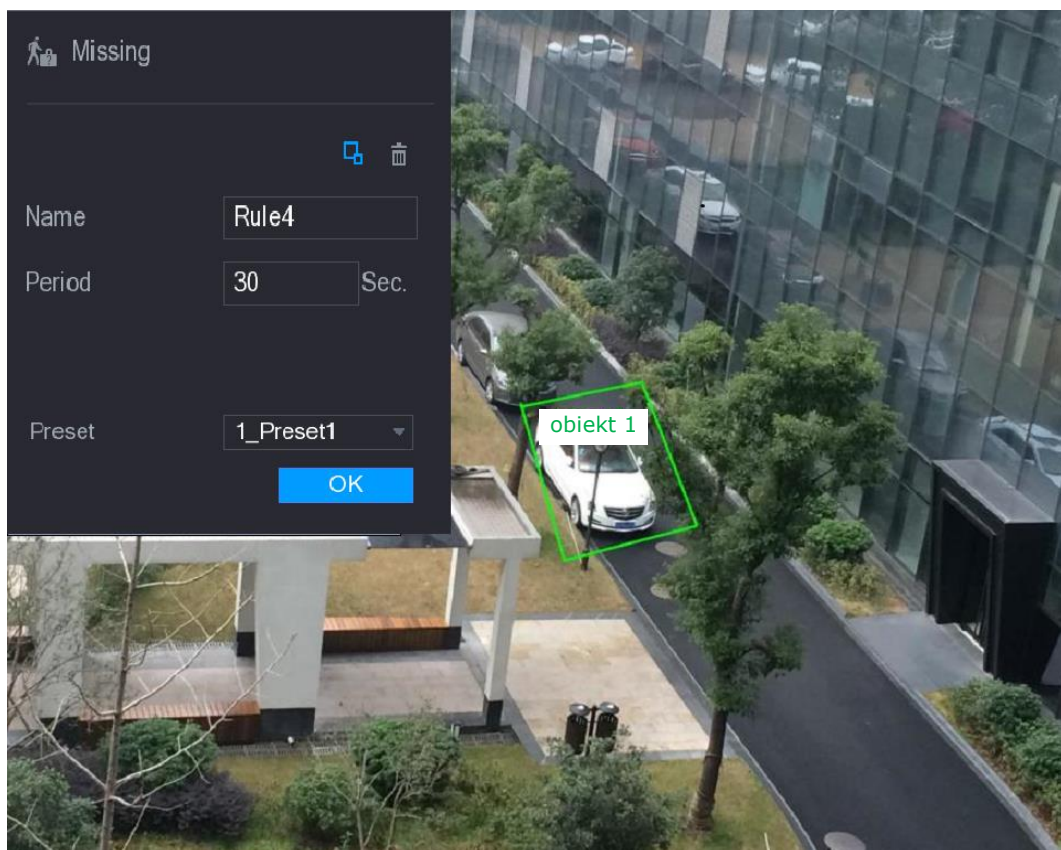
Krok 2: Narysuj obszar.

- 1) Na liście **Channel** (Kanał) wybierz kanał, dla którego chcesz skonfigurować reguły.
- 2) Kliknij przycisk

Zostanie wyświetlone okno monitorowania umożliwiające skonfigurowanie reguły detekcji usunięcia obiektu. Na Rysunek 5–139 przedstawiono kamerę analogową i kamerę internetową bez ustawienia wstępnego, a na Rysunek 5–140 przedstawiono kamerę internetową z ustawieniem wstępnym.



Rysunek 5-139



Rysunek 5-140

3) Skonfiguruj ustawienia reguły detekcji przekroczenia linii. Zobacz Tabela 5-47.




Ustawienie	Opis
Nazwa	Wprowadź niestandardową nazwę reguły.
Okres	Skonfiguruj minimalny przedział czasowy uaktywniania alarmów po wykryciu usunięcia obiektu.
Filtrowanie celów	<p>Kliknij przycisk , aby narysować obszary filtrowania celu.</p> <p> UWAGA</p> <p>Można skonfigurować dwa filtry celów (maksymalny i minimalny rozmiar). Gdy linię przekracza obiekt mniejszy niż minimalny rozmiar lub większy niż maksymalny rozmiar, alarmy nie są uaktywniane. Maksymalny rozmiar powinien być większy niż minimalny rozmiar.</p>
Ustawienie wstępne	Na liście Preset (Ustawienie wstępne) wybierz ustawienie wstępne, dla którego chcesz skonfigurować regułę.

Tabela 5–47

- 4) Przeciągnij wskaźnik myszy komputerowej, aby narysować obszar.
- 5) Kliknij przycisk **OK**, aby zapisać ustawienia.

Krok 3: Kliknij przycisk , aby ustawić wyzwalane akcje. Aby uzyskać więcej informacji, zobacz „5.11.1.1 Konfigurowanie reguł detekcji przekroczenia linii”.

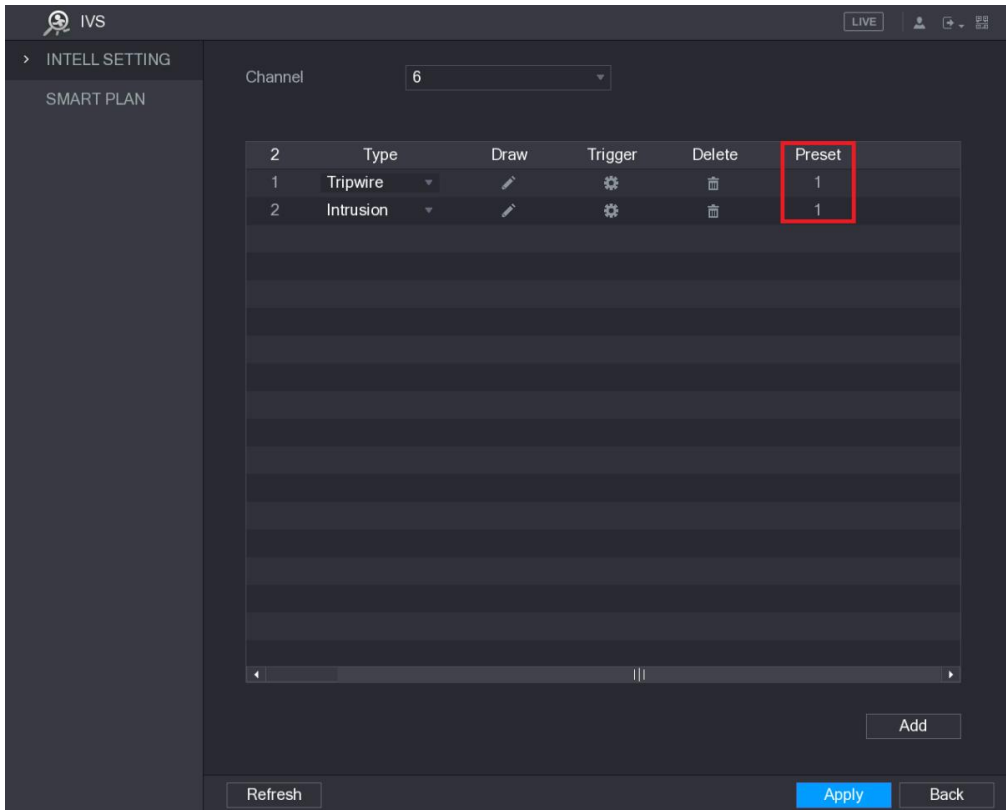
Krok 4: Zaznacz pole wyboru **Enable** (Włącz), a następnie kliknij przycisk **Apply** (Zastosuj). Funkcja detekcji usunięcia obiektu zostanie uaktywniona. Gdy cel zostanie usunięty z określonego obszaru na czas przekraczający ustawioną wartość progową, system uaktywnia alarmy.

5.11.2 Włączanie ustawień detekcji inteligentnej dla kamery internetowej

 **UWAGA**

- Niektóre kamery internetowe nie obsługują tej funkcji.
- Wygląd interfejsu jest zależny od podłączonej kamery internetowej.

Po skonfigurowaniu ustawień detekcji inteligentnej dla kamer internetowych należy zastosować konfigurację. Na przykład po skonfigurowaniu ustawień detekcji inteligentnej dla kamery internetowej, wyświetlanych na Rysunek 5–141, należy kliknąć przycisk **Apply** (Zastosuj), aby zapisać ustawienia.



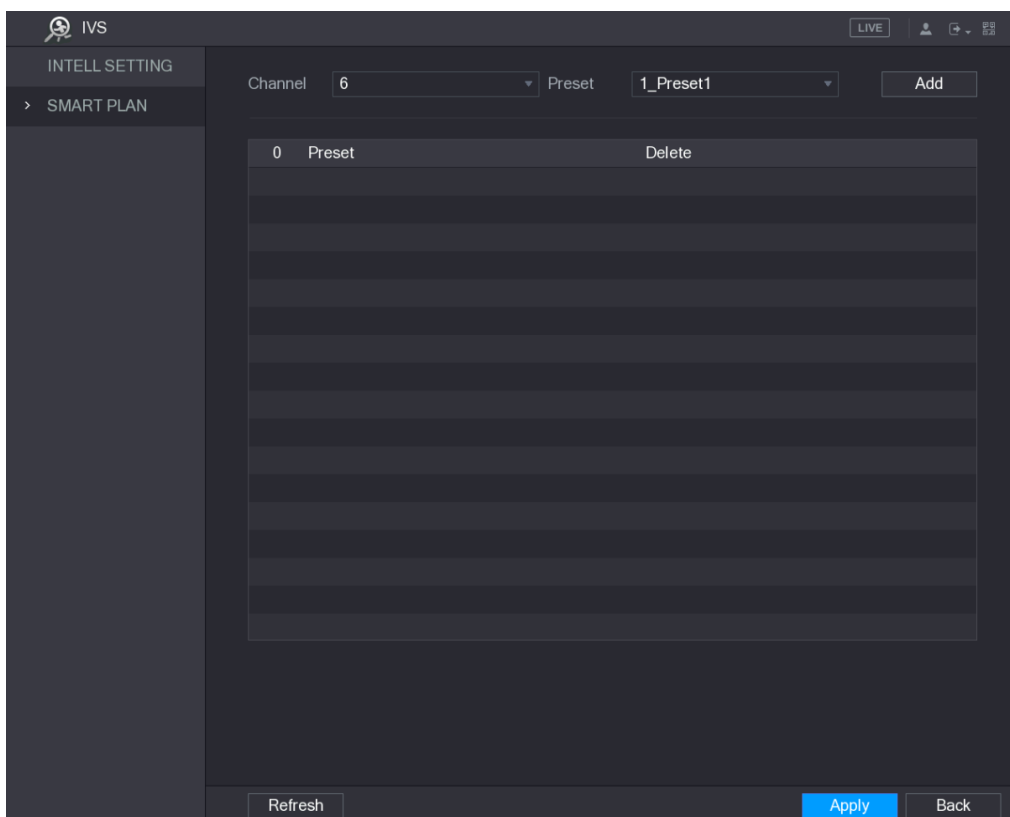
Rysunek 5–141

Krok 1: Kliknij przycisk **SMART PLAN** (Plan detekcji inteligentnej).

Zostanie wyświetlone okno **SMART PLAN** (Plan detekcji inteligentnej).

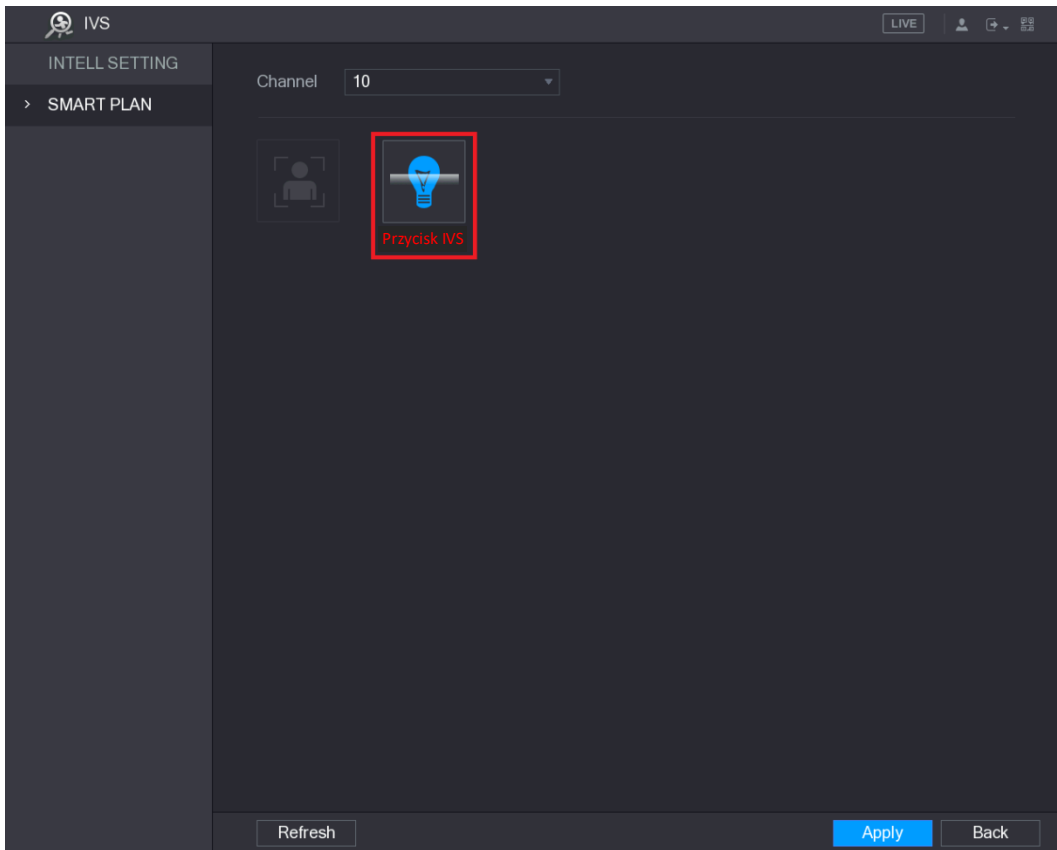
Krok 2: Na liście **Channel** (Kanał) wybierz kanał kamery internetowej, dla którego skonfigurowano ustawienia detekcji inteligentnej.

- Ustawienia kamery internetowej z ustawieniem wstępnym przedstawiono na Rysunek 5–142.



Rysunek 5–142

- Ustawienia kamery internetowej bez ustawienia wstępnego przedstawiono na Rysunek 5–143.



Rysunek 5–143

Krok 3: Włącz funkcję IVS.

- W przypadku kamery internetowej z ustawieniem wstępnym przedstawiono, wykonaj następujące czynności:

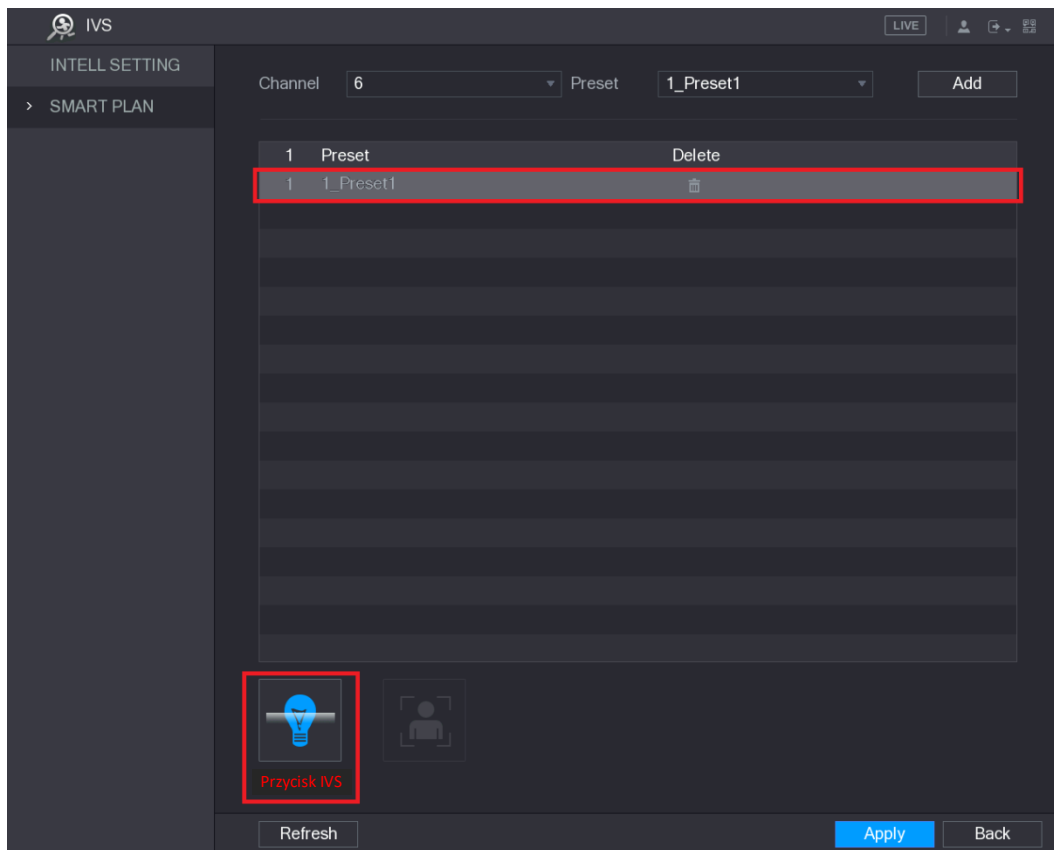
- 1) Na liście **Preset** (Ustawienie wstępne) wybierz pozycję **1_Preset1** (Ustawienie wstępne 1).

 UWAGA

Wszystkie ustawienia wstępne kamery internetowej są wyświetlane na liście **Preset** (Ustawienie wstępne) i wystarczy wybrać ustawienie wstępne, dla którego skonfigurowano ustawienia detekcji inteligentnej przedstawione na Rysunek 5–141.

- 2) Kliknij przycisk **Add** (Dodaj).

Zostanie wyświetlone wybrane ustawienie wstępne w tabeli oraz przyciski IVS i Face Detect (Detekcja twarzy). Zobacz Rysunek 5–144.



Rysunek 5–144

- 3) Wybierz wiersz **1_Preset1** (Ustawienie wstępne 1).
- 4) Kliknij przycisk IVS, aby przypisać ustawienia detekcji inteligentnej do ustawienia wstępnego 1. Przyciski zostaną wyróżnione niebieskim kolorem.
- 5) Kliknij przycisk **Apply** (Zastosuj), aby ukończyć konfigurowanie ustawień.
 - W przypadku kamery internetowej bez ustawienia wstępnego kliknij przycisk IVS, a następnie kliknij przycisk **Apply** (Zastosuj), aby ukończyć konfigurowanie ustawień.

5.12 Konfigurowanie detekcji twarzy

Można skonfigurować ustawienia detekcji twarzy i wyszukiwać wykryte twarze w określonym przedziale czasowym.

5.12.1 Konfigurowanie ustawień detekcji twarzy

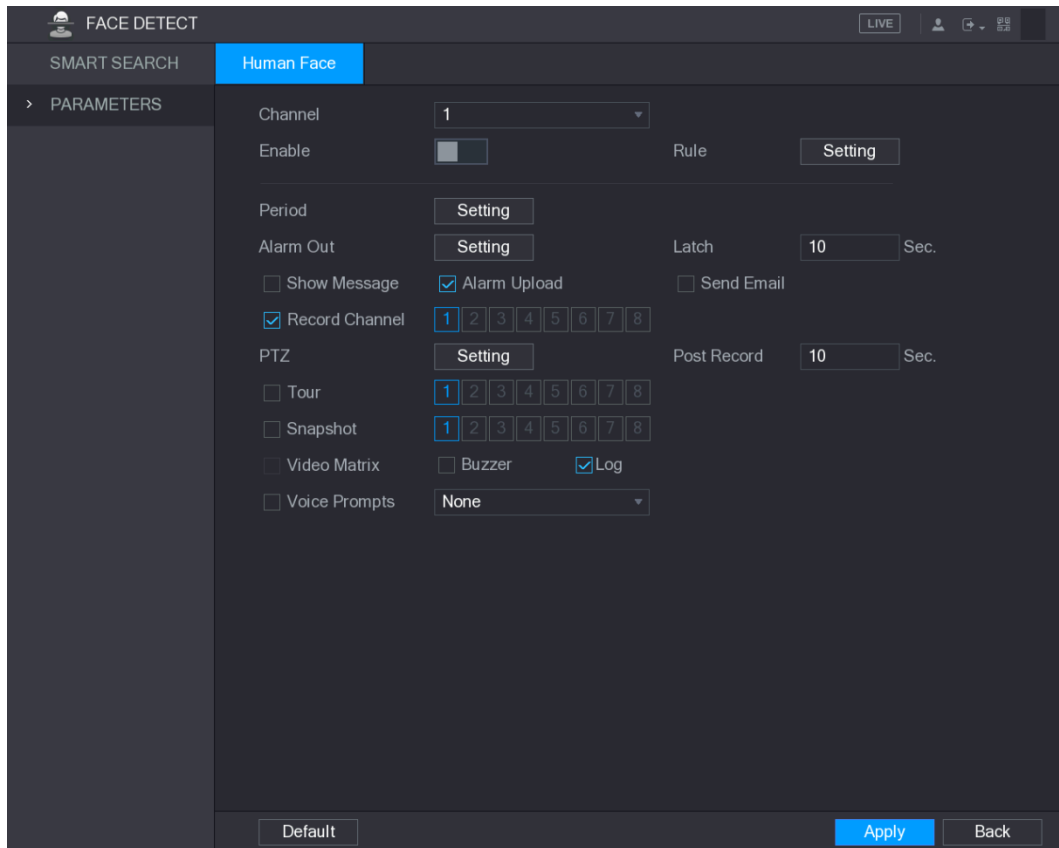
Gdy urządzenie wykryje twarze, system uaktywnia alarmy.

 UWAGA

- Nie wszystkie modele obsługują tę funkcję.
- Inteligentna kamera internetowa musi obsługiwać funkcję detekcji twarzy.

Krok 1: Wybierz **Main Menu > FACE DETECT > Parameters** (menu główne > Detekcja twarzy > Ustawienia).

Zostanie wyświetlone okno **Human Face** (Twarz). Zobacz Rysunek 5–145.



Rysunek 5–145

Krok 2: Skonfiguruj ustawienia detekcji twarzy. Zobacz Tabela 5–48.

Ustawienie	Opis
Kanał	Ta funkcja jest obsługiwana tylko w kanale 1.
Reguła	<p>Kliknij przycisk Setting (Ustawienia), aby narysować obszary filtrowania celu.</p> <p> UWAGA</p> <p>Można skonfigurować dwa filtry celów (maksymalny i minimalny rozmiar). Gdy rozmiar celu jest mniejszy niż minimalny rozmiar lub większy niż maksymalny rozmiar, alarmy nie są uaktywniane. Maksymalny rozmiar powinien być większy niż minimalny rozmiar.</p>
Włącz	Włączanie lub wyłączenie funkcji detekcji twarzy.
Okres	Określ okres, w którym detekcja będzie aktywna.
Wyjście alarmowe	<p>Kliknij przycisk Setting (Ustawienia), aby wyświetlić okno ustawień.</p> <p>Włącz funkcję aktywacji alarmów. Wybierz złącza wyjść alarmowych, do których podłączone są zewnętrzne urządzenia alarmowe. Gdy wystąpi zdarzenie alarmowe, system uaktywnia zewnętrzne urządzenia alarmowe podłączone do wybranego złącza wyjściowego.</p>
Blokada	Ustawianie zwłoki wyłączenia alarmu przez urządzenie po anulowaniu alarmu zewnętrznego. Wartość powinna należeć do zakresu 0–300 s, a wartość domyślna to 10 s. Wprowadzenie wartości „0” powoduje brak zwłoki.





Ustawienie	Opis
Wyślij wiadomość e-mail	Zaznacz pole wyboru Send Email (Wyślij wiadomość e-mail), aby włączyć funkcję wysyłania powiadomienia e-mail po wystąpieniu zdarzenia alarmowego.  UWAGA Aby korzystać z tej funkcji, należy upewnić się, że funkcja e-mail jest włączona w sekcji Main Menu > NETWORK > EMAIL (menu główne > Sieć > E-mail).
Kanał nagrywania	Wybierz kanały, które chcesz nagrywać. Nagrywanie wybranych kanałów rozpocznie się po wystąpieniu zdarzenia alarmowego.  UWAGA Należy włączyć funkcje nagrywania dla inteligentnej detekcji zdarzeń i nagrywania automatycznego. Aby uzyskać więcej informacji, zobacz „5.1.4.9 Konfigurowanie harmonogramu nagrywania wideo” i „5.9.1 Włączanie sterowania nagrywaniem”.
Sterowanie PTZ	Kliknij przycisk Setting (Ustawienia), aby wyświetlić okno sterowania PTZ. Włącz funkcję aktywacji sterowania PTZ. Dla poszczególnych kamer PTZ wybierz ustawienie wstępne, które będzie odtwarzane po wystąpieniu zdarzenia alarmowego.  UWAGA Funkcja detekcji ruchu może aktywować tylko ustawienie wstępne PTZ.
Nagrywanie z opóźnieniem	Ustawianie zwłoki zakończenia nagrywania przez urządzenie po anulowaniu alarmu. Wartość powinna należeć do zakresu 10–300 s, a wartość domyślna to 10 s.
Zdjęcie	Zaznacz pole wyboru Snapshot (Zdjęcie), aby wykonać zdjęcie w wybranym kanale.  UWAGA Aby korzystać z tej funkcji, należy upewnić się, że następujące ustawienia zostały skonfigurowane: <ul style="list-style-type: none"> Funkcja wykonywania zdjęć jest włączona dla detekcji alarmów w sekcji Main Menu > STORAGE > SCHEDULE > Snapshot (menu główne > Magazyn > Harmonogram > Zdjęcia). Wybierz Main Menu > CAMERA > ENCODE > Snapshot (menu główne > Kamera > Kodowanie > Zdjęcia) i wybierz pozycję Event (Zdarzenie) na liście Mode (Tryb).
Brzęczyk	Zaznacz pole wyboru, aby aktywować brzęczyk urządzenia.
Dziennik	Zaznacz pole wyboru, aby włączyć funkcję zapisywania lokalnego dziennika alarmów w urządzeniu.
Monity głosowe	Zaznacz pole wyboru, aby włączyć obsługę emisji audio / monitów głosowych, odtwarzanych po wystąpieniu zdarzenia detekcji twarzy.

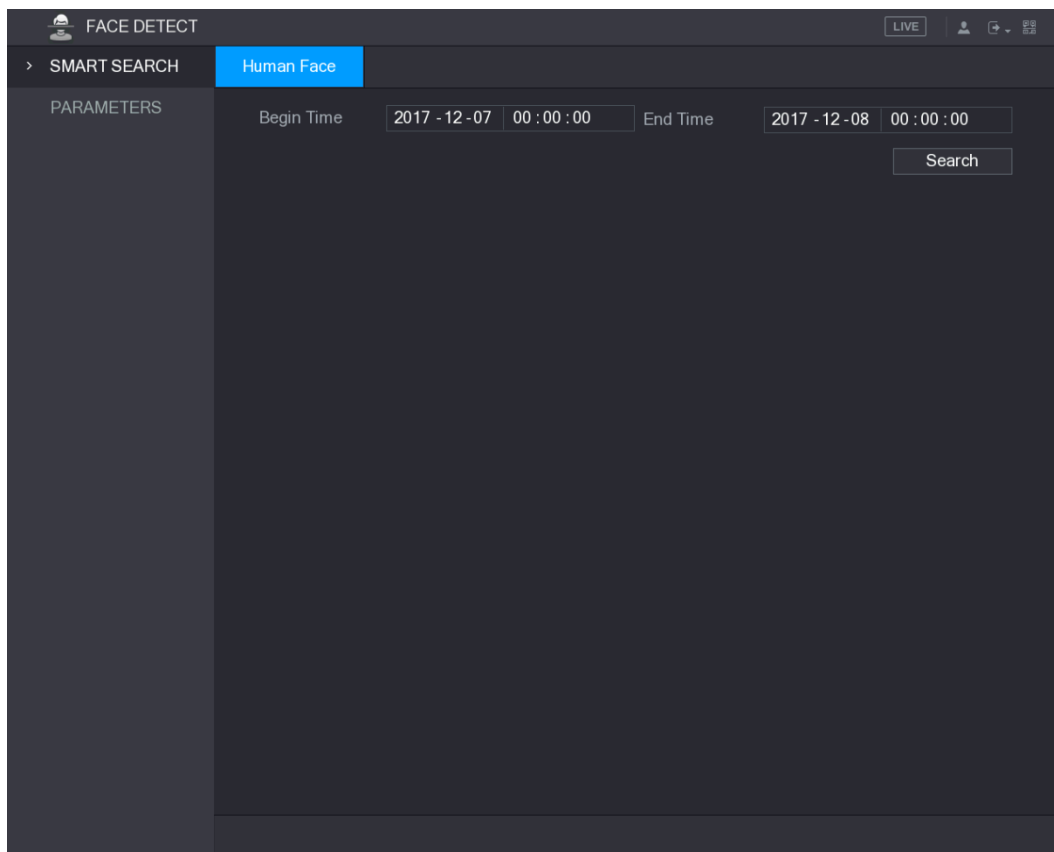
Tabela 5–48

Krok 3: Kliknij przycisk **Apply** (Zastosuj), aby ukończyć konfigurowanie ustawień.

5.12.2 Wyszukiwanie wykrytych twarzy

Krok 1: Wybierz **Main Menu > FACE DETECT > SMART SEARCH** (menu główne > Detekcja twarzy > Inteligentne wyszukiwanie).

Zostanie wyświetlone okno **SMART SEARCH** (Inteligentne wyszukiwanie). Zobacz Rysunek 5–146.



Rysunek 5–146

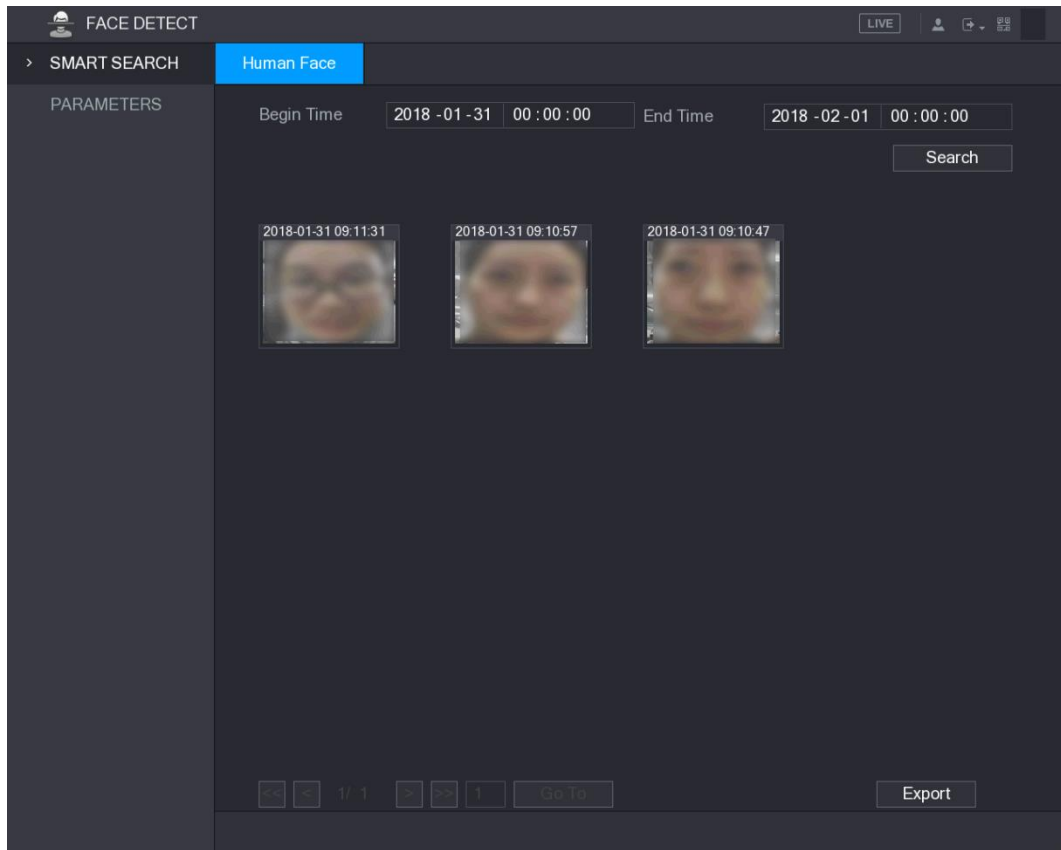
Krok 2: Wprowadź godzinę w polach **Begin Time** (Godzina początkowa) i **End Time** (Godzina końcowa).

Krok 3: Kliknij przycisk **Search** (Wyszukaj).

Zostaną wyświetlone twarze wyszukane w wybranym okresie. Zobacz Rysunek 5–147.

 UWAGA

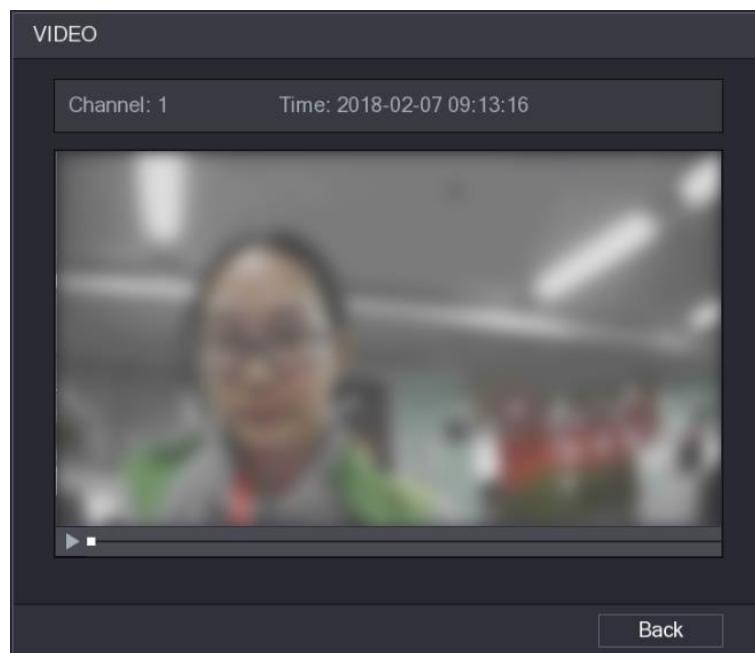
Aby wyeksportować wyniki wyszukiwania do podłączonej pamięci USB, należy kliknąć przycisk **Export** (Eksportuj).



Rysunek 5–147

5.12.3 Odtwarzanie nagrań wykrytych twarzy

Krok 1: Na wyświetlonej liście (zob. Rysunek 5–147) kliknij dwukrotnie zdjęcie twarzy. Zostanie wyświetlone okno **VIDEO** (Wideo). Zobacz Rysunek 5–148.



Rysunek 5–148

Krok 2: Kliknij przycisk , aby rozpocząć odtwarzanie nagrania wykrytej twarzy.

Krok 3: Kliknij przycisk **Back** (Wstecz), aby zamknąć okno odtwarzania i ponownie wyświetlić okno listy twarzy.

5.13 Funkcja IoT

5.13.1 Konfigurowanie ustawień czujników

Czujniki zewnętrzne można podłączać bezprzewodowo do urządzenia przy użyciu bramy USB lub bramy kamery. Po podłączeniu można uaktywniać zdarzenia alarmowe przy użyciu czujników zewnętrznych.

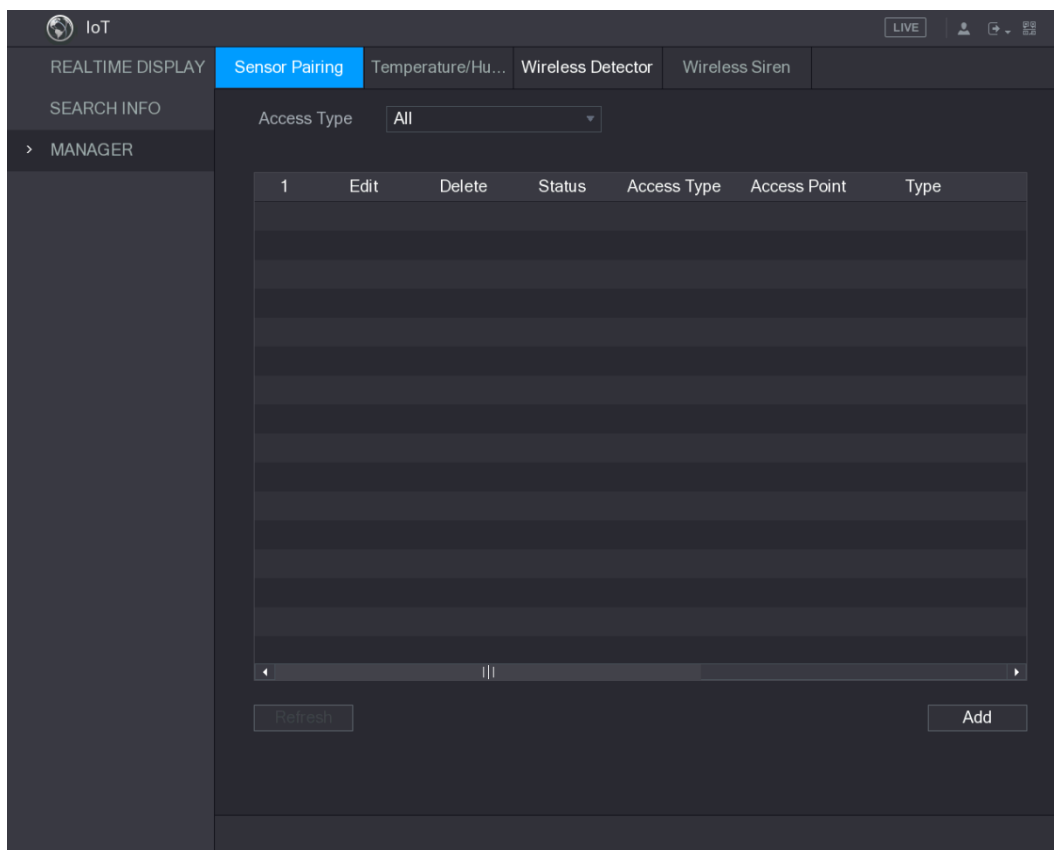
5.13.1.1 Podłączanie czujnika za pośrednictwem urządzenia

 UWAGA

Ta funkcja jest obsługiwana tylko przez urządzenie z bramą USB.

Krok 1: Wybierz **Main Menu > IoT > MANAGER > Sensor Pairing** (menu główne > IoT > Menedżer > Parowanie czujników).

Zostanie wyświetlone okno **Sensor Pairing** (Parowanie czujników). Zobacz Rysunek 5–149.



Rysunek 5–149

Krok 2: Na liście **Access Type** (Typ dostępu) wybierz pozycję **USB Gateway** (Brama USB).

Krok 3: Kliknij przycisk **Add** (Dodaj).

Zostanie wyświetlone okno **Add** (Dodaj). Zobacz Rysunek 5–150.

The screenshot shows a dark-themed 'Add' configuration window. It contains the following fields and controls:

- Access Type:** USB Gateway (dropdown menu)
- Add Way:** Pair (dropdown menu) and a **Pair** button
- Access Point:** USB Gateway-1 (dropdown menu)
- Serial No.:** (empty text input field)
- Name:** (empty text input field)
- Type:** (empty text input field)
- Class:** (empty text input field)
- Status:** --
- Back** button at the bottom right.

Rysunek 5–150

Krok 4: Kliknij przycisk **Pair** (Sparuj).

Urządzenie rozpocznie parowanie czujnika.

Po ukończeniu parowania zostanie wyświetlone okno przedstawione na Rysunek 5–151.

The screenshot shows the 'Add' configuration window after successful pairing. The fields are now populated:


- Access Type:** USB Gateway (dropdown menu)
- Add Way:** Pair (dropdown menu) and a **Pair** button
- Access Point:** USB Gateway-1 (dropdown menu)
- Serial No.:** 3J01837AAZ00008
- Name:** USB-Panic Button-1
- Type:** Panic Button
- Class:** Alarm In
- Status:** Connected
- Back** button at the bottom right.


Rysunek 5–151

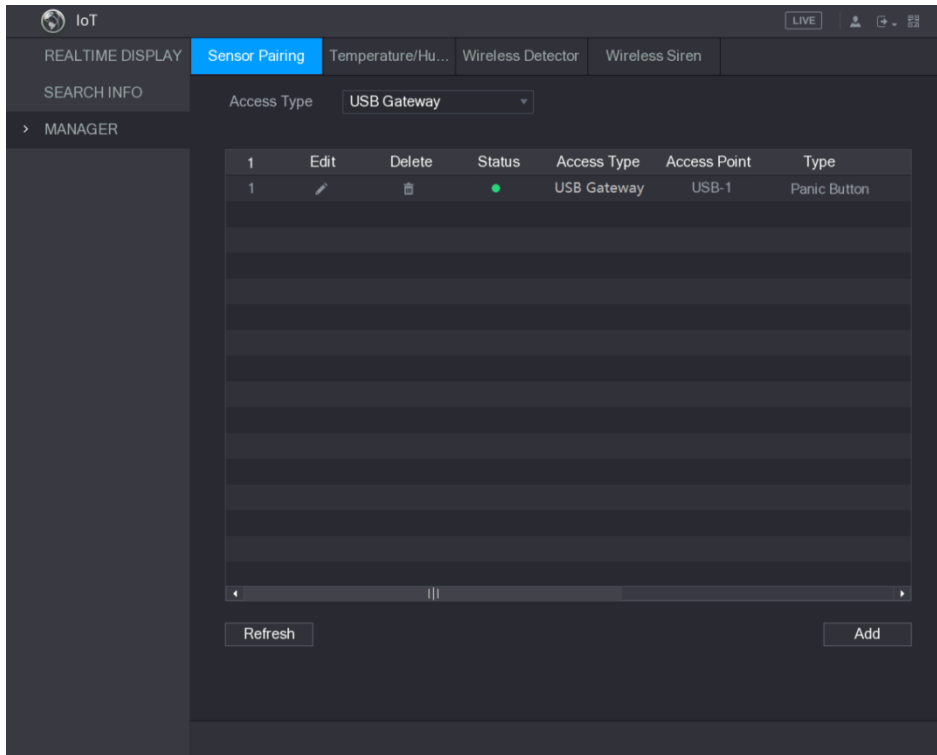
Krok 5: Kliknij przycisk **Back** (Wstecz), aby zamknąć okno parowania.

Zostaną wyświetlone informacje o dodanym czujniku. Zobacz Rysunek 5–152.

 **UWAGA**

Aby zmienić nazwę czujnika, należy kliknąć przycisk . Aby usunąć informacje o czujniku,

należy kliknąć przycisk .



Rysunek 5–152

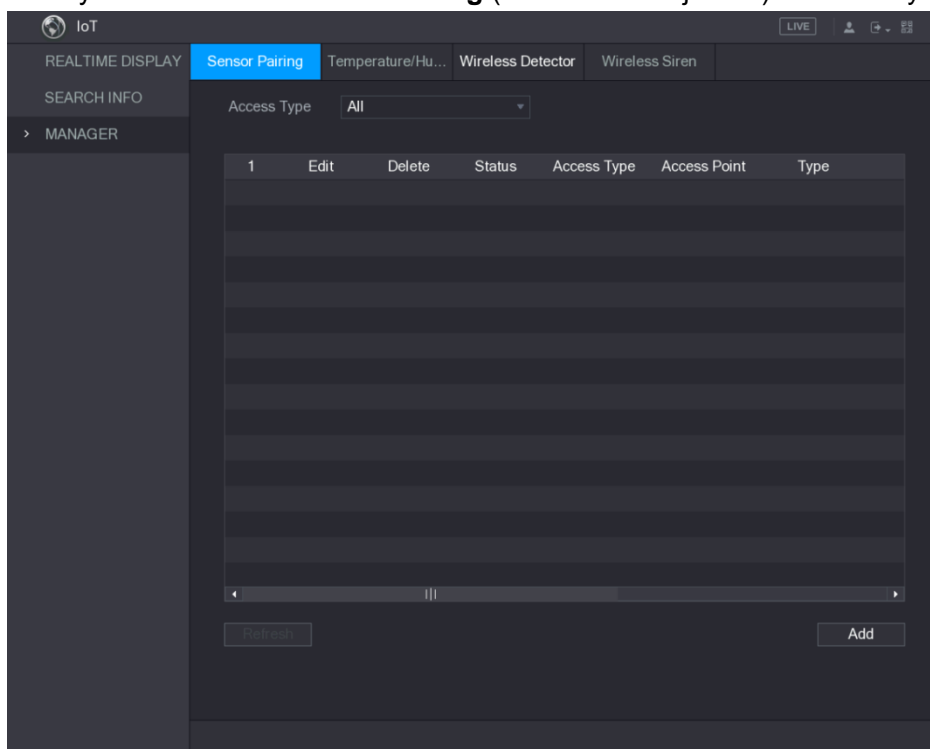
5.13.1.2 Podłączanie czujnika za pośrednictwem kamery z bramą

UWAGA

Ta funkcja jest obsługiwana tylko przez kamerę z bramą.

Krok 1: Wybierz **Main Menu > IoT > MANAGER > Sensor Pairing** (menu główne > IoT > Menedżer > Parowanie czujników).

Zostanie wyświetlone okno **Sensor Pairing** (Parowanie czujników). Zobacz Rysunek 5–153.



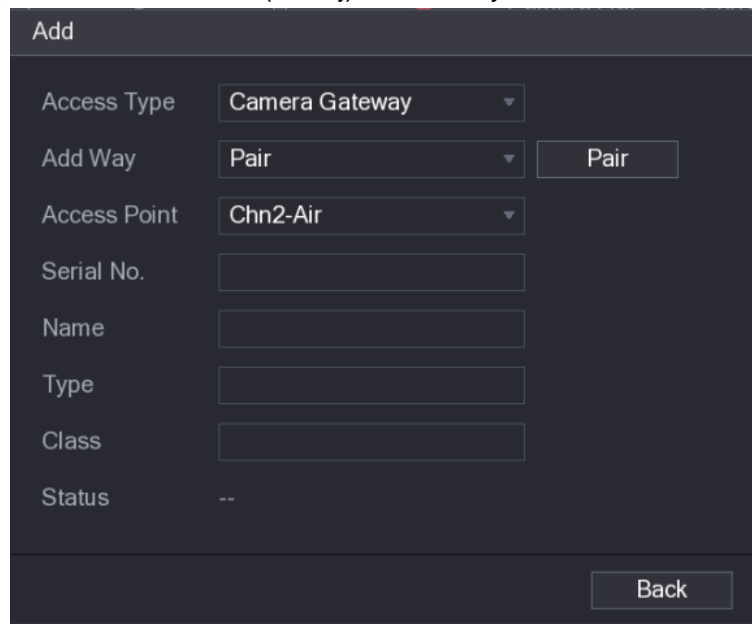
Rysunek 5–153

Krok 2: Na liście **Access Type** (Typ dostępu) wybierz pozycję **Camera Gateway** (Brama kamery).

Krok 3: Na liście **Channel** (Kanał) wybierz kanał podłączony do kamery.

Krok 4: Kliknij przycisk **Add** (Dodaj).

Zostanie wyświetlone okno **Add** (Dodaj). Zobacz Rysunek 5–154.

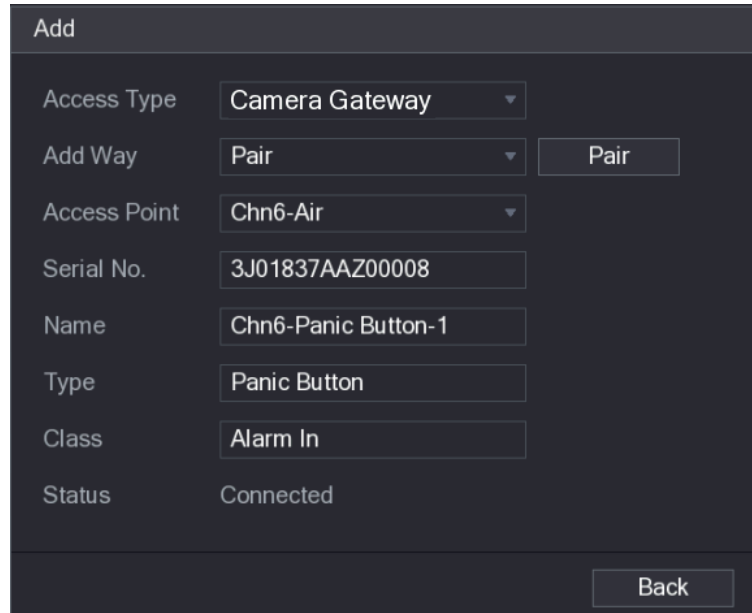


Rysunek 5–154

Krok 5: Kliknij przycisk **Pair** (Sparuj).

Urządzenie rozpocznie parowanie czujnika.

Po ukończeniu parowania zostanie wyświetlone okno przedstawione na Rysunek 5–155.





Rysunek 5–155

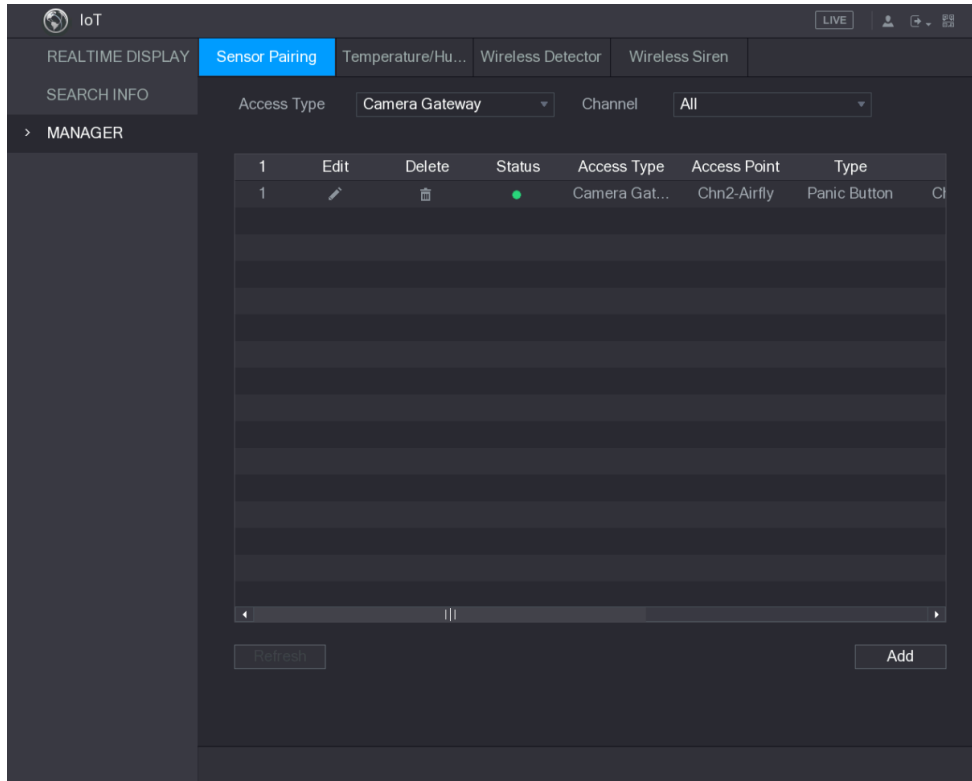
Krok 6: Kliknij przycisk **Back** (Wstecz), aby zamknąć okno parowania.

Zostaną wyświetlone informacje o dodanym czujniku. Zobacz Rysunek 5–156.

 **UWAGA**

Aby zmienić nazwę czujnika, należy kliknąć przycisk . Aby usunąć informacje o czujniku,

należy kliknąć przycisk .

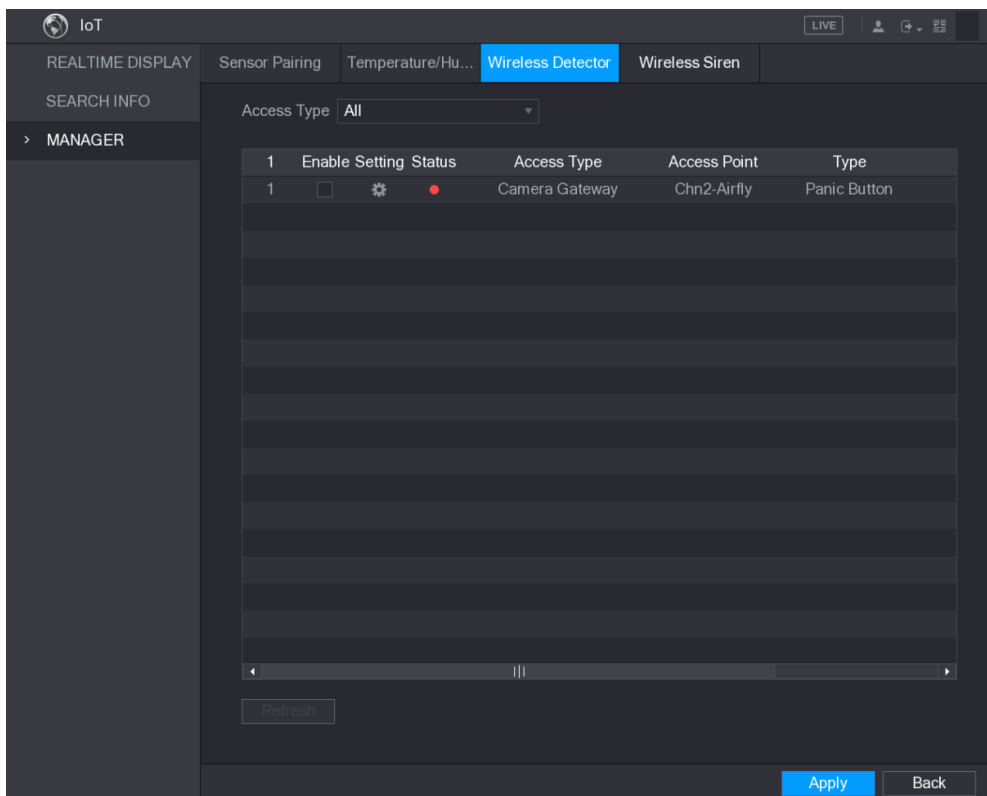


Rysunek 5–156

5.13.1.3 Konfigurowanie działań powiązanych z alarmami


Krok 1: Wybierz **Main Menu > IoT > MANAGER > Wireless Detector** (menu główne > IoT > Menedżer > Detektor bezprzewodowy).

Zostanie wyświetlone okno **Wireless Detector** (Detektor bezprzewodowy). Zobacz Rysunek 5–157.

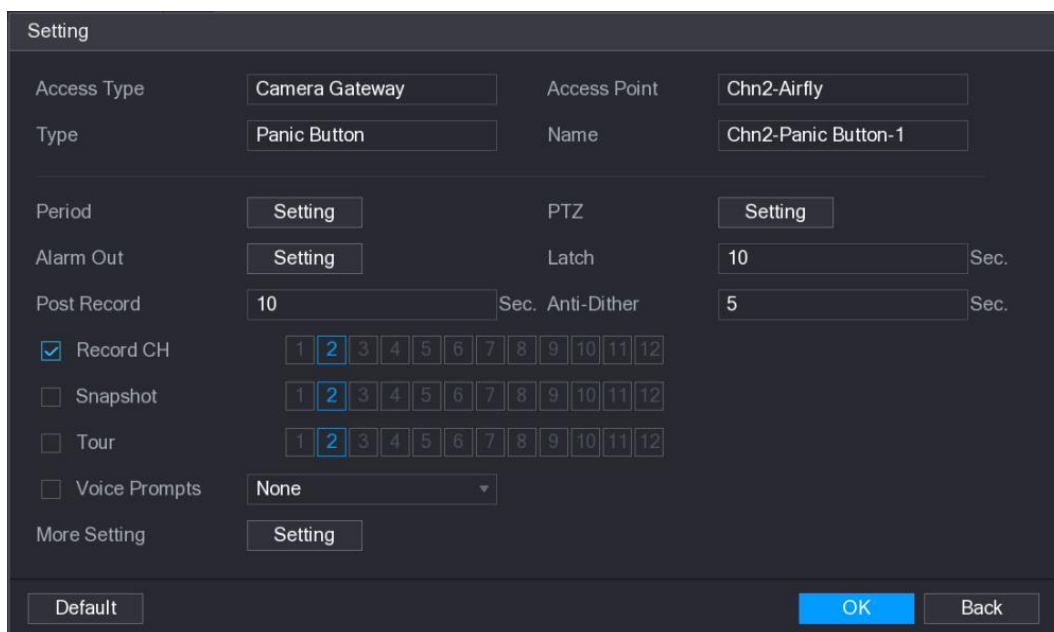


Rysunek 5–157

Krok 2: Na liście **Access Type** (Typ dostępu) wybierz pozycję **USB Camera** (Kamera USB) lub **All** (Wszystko).

Krok 3: Kliknij przycisk .

Zostanie wyświetlone okno **Setting** (Ustawienia). Zobacz Rysunek 5–158.



Rysunek 5–158

Krok 4: Skonfiguruj ustawienia działań powiązanych z alarmami. Aby uzyskać więcej informacji, zobacz Tabela 5–49.

Ustawienie	Opis
Nazwa	Wprowadź niestandardową nazwę alarmu.
Okres	Kliknij przycisk Setting (Ustawienia), aby wyświetlić okno ustawień. Określ okres, w którym detekcja ruchu będzie aktywna. Aby uzyskać więcej informacji, zobacz sekcję „Konfigurowanie okresu detekcji ruchu” w rozdziale „5.10.4.1 Konfigurowanie ustawień detekcji ruchu”.
Sterowanie PTZ	Kliknij przycisk Setting (Ustawienia), aby wyświetlić okno sterowania PTZ. Włącz funkcję aktywacji sterowania PTZ. Dla poszczególnych kamer PTZ wybierz ustawienie wstępne, które będzie odtwarzane po wystąpieniu zdarzenia alarmowego.
Wyjście alarmowe	Kliknij przycisk Setting (Ustawienia), aby wyświetlić okno ustawień. <ul style="list-style-type: none"> Alarm ogólny: Włączanie funkcji aktywacji alarmów przez urządzenia alarmowe podłączone do wybranego złącza wyjściowego. Alarm zewnętrzny: Włączanie funkcji aktywacji alarmów przez podłączony moduł alarmowy. Syrena bezprzewodowa: Włączanie funkcji aktywacji alarmów przez urządzenia podłączone do bramy USB lub bramy kamery.
Blokada	Ustawianie zwłoki wyłączenia alarmu przez urządzenie po anulowaniu alarmu zewnętrznego. Wartość powinna należeć do zakresu 0–300 s, a wartość domyślna to 10 s.





Ustawienie	Opis
Nagrywanie z opóźnieniem	Ustawianie zwłoki zakończenia nagrywania przez urządzenie po anulowaniu alarmu. Wartość powinna należeć do zakresu 10–300 s, a wartość domyślna to 10 s.
Selektywność detekcji	Konfigurowanie czasu trwania detekcji zdarzeń. System nagrywa tylko jedno zdarzenie w tym czasie.
Kanał nagrywania	Wybierz kanały, które chcesz nagrywać. Nagrywanie wybranych kanałów rozpocznie się po wystąpieniu zdarzenia alarmowego.  UWAGA Należy włączyć funkcje nagrywania dla alarmów i automatycznego wykonywania zdjęć. Aby uzyskać więcej informacji, zobacz „5.1.4.9 Konfigurowanie harmonogramu nagrywania wideo” i „5.9.1 Włączanie sterowania nagrywaniem”.
Zdjęcie	Zaznacz pole wyboru Snapshot (Zdjęcie), aby wykonać zdjęcie w wybranym kanale.  UWAGA Aby korzystać z tej funkcji, należy wybrać Main Menu > CAMERA > ENCODE > Snapshot (menu główne > Kamera > Kodowanie > Zdjęcia) i wybrać pozycję Event (Zdarzenie) na liście Mode (Tryb).
Przegląd	Zaznacz pole wyboru Tour (Przegląd), aby włączyć funkcję przeglądu wybranych kanałów.
Monity głosowe	Zaznacz pole wyboru, aby włączyć obsługę emisji audio / monitów głosowych, odtwarzanych po wystąpieniu lokalnego zdarzenia alarmowego.
Więcej ustawień	<ul style="list-style-type: none"> ● Pokaż komunikat: Zaznacz pole wyboru Show Message (Pokaż komunikat), aby włączyć funkcję wyświetlania okna podręcznego z komunikatem na lokalnym komputerze. ● Brzęczyk: Zaznacz pole wyboru, aby aktywować brzęczyk urządzenia. ● Matryca wideo: Zaznacz pole wyboru, aby włączyć tę funkcję. Gdy wystąpi zdarzenie alarmowe, dla złącza wyjścia wideo stosowane są ustawienia skonfigurowane w sekcji Main Menu > DISPLAY > TOUR (menu główne > Wyświetlanie > Przegląd).  UWAGA Nie wszystkie modele obsługują tę funkcję. <ul style="list-style-type: none"> ● Wyślij wiadomość e-mail: włączanie funkcji wysyłania przez system powiadomienia e-mail po wystąpieniu zdarzenia alarmowego.  UWAGA Aby korzystać z tej funkcji, należy upewnić się, że funkcja e-mail jest włączona w sekcji Main Menu > NETWORK > EMAIL (menu główne > Sieć > E-mail). <ul style="list-style-type: none"> ● Dziennik: zaznacz pole wyboru, aby włączyć funkcję zapisywania lokalnego dziennika alarmów w urządzeniu.

Tabela 5–49

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

Krok 6: W oknie **Wireless Detector** (Detektor bezprzewodowy) kliknij przycisk **Apply** (Zastosuj), aby ukończyć konfigurowanie ustawień.

5.13.2 Konfigurowanie informacji o temperaturze i wilgotności w otoczeniu kamery

Można wyświetlać, wyszukiwać i eksportować informacje o temperaturze i wilgotności w otoczeniu kamery, udostępniane przez czujniki, oraz konfigurować ustawienia zdarzeń alarmowych.

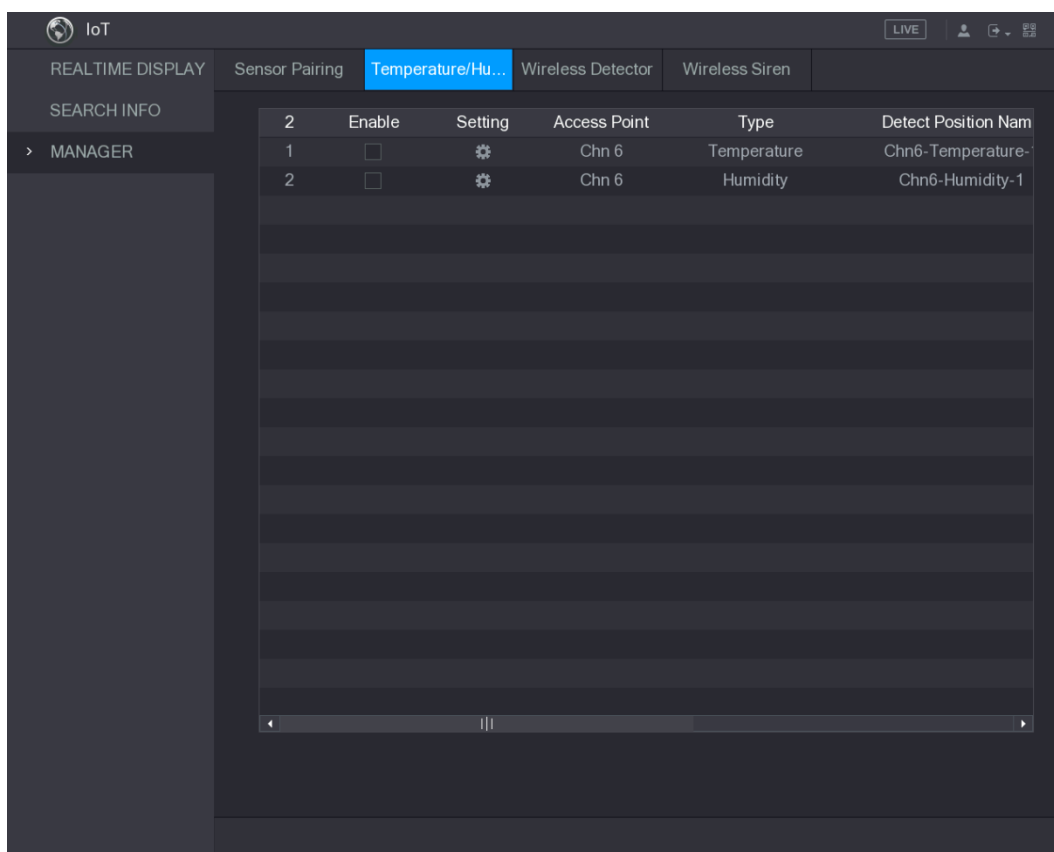
Aby korzystać z tej funkcji, należy upewnić się, że co najmniej jedna kamera z czujnikiem temperatury i wilgotności została podłączona do urządzenia.

5.13.2.1 Włączanie funkcji detekcji

Przed wyświetleniem tego okna po raz pierwszy należy włączyć funkcję IoT.

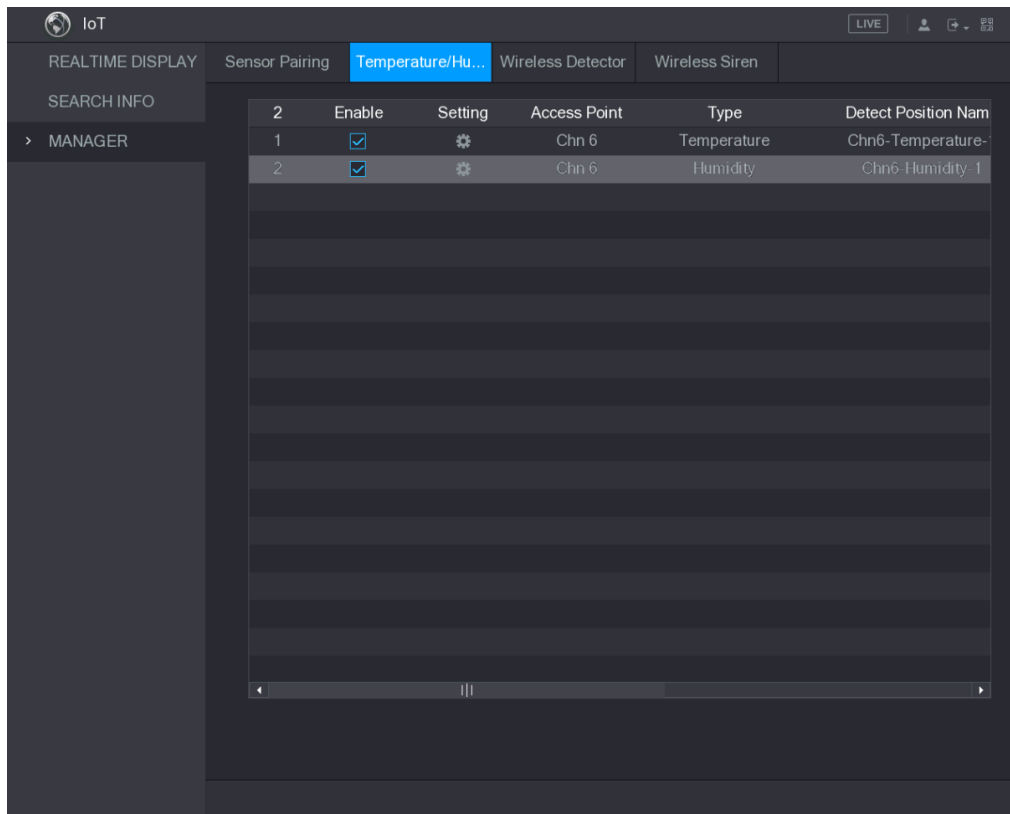
Krok 1: W menu głównym wybierz **IoT > MANAGER > Temperature/Humidity** (IoT > Menedżer > Temperatura/wilgotność).

Zostanie wyświetlone okno **Temperature/Humidity** (Temperatura/wilgotność). Zobacz Rysunek 5–159.



Rysunek 5–159

Krok 2: Zaznacz pola wyboru **Enable** (Włącz), aby włączyć funkcję IoT. Zobacz Rysunek 5–160.



Rysunek 5–160

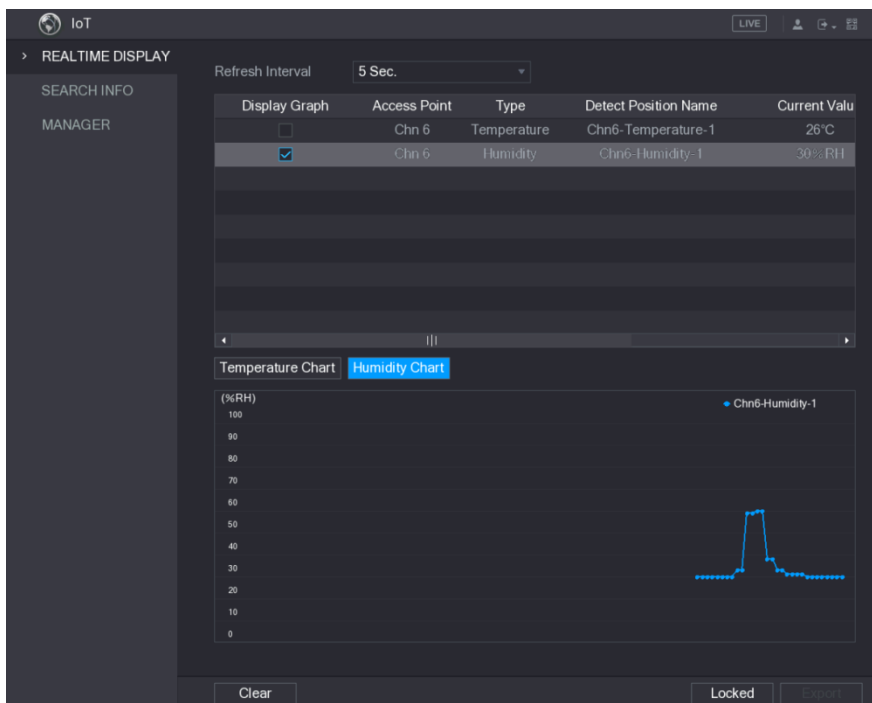
Urządzenie rozpocznie detekcję informacji o temperaturze i wilgotności w otoczeniu kamery i wyświetli okno **Realtime Display** (Wyświetlanie w czasie rzeczywistym).

5.13.2.2 Wyświetlanie informacji o temperaturze i wilgotności

Po włączeniu funkcji IoT można wyświetlać informacje o temperaturze i wilgotności w oknie **Realtime Display** (Wyświetlanie w czasie rzeczywistym).

W polu **Refresh Interval** wybierz interwał odświeżania informacji. Na przykład można wybrać ustawienie **5 Sec** (5 sek.).

Można też wyświetlać informacje o temperaturze i wilgotności w formie wykresu, zaznaczając pole wyboru **Display Graph** (Wykres). Na Rysunek 5–161 przedstawiono wykres informacji o wilgotności.



Rysunek 5–161

 **UWAGA**

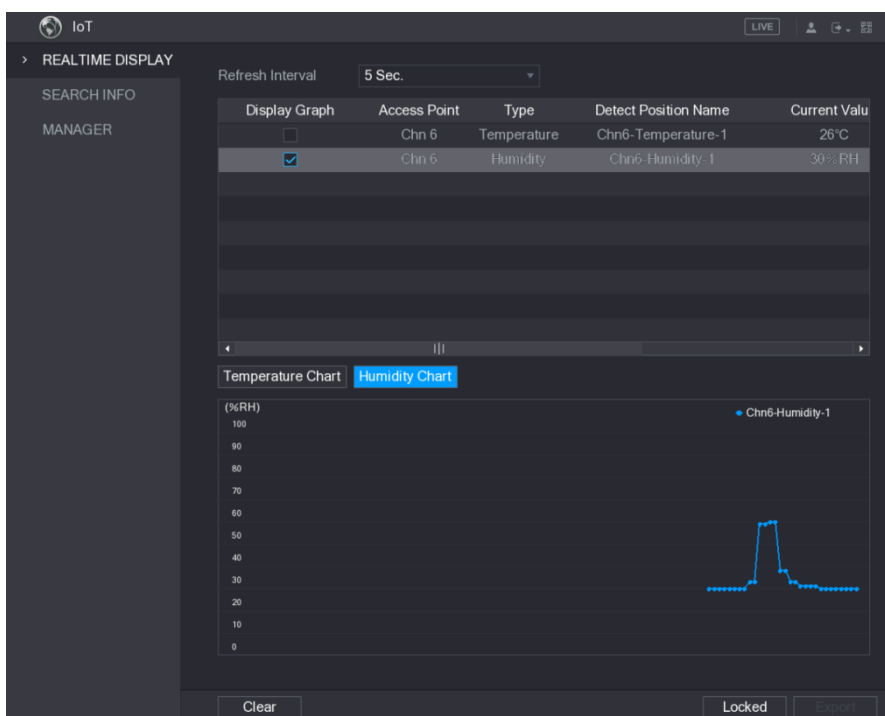
Kliknij przycisk **Clear** (Wyczyść), aby usunąć informacje.

5.13.2.3 Eksportowanie informacji o temperaturze i wilgotności

Można eksportować informacje o temperaturze i wilgotności w formacie BMP. Rozważmy przykład eksportowania informacji o wilgotności.

Krok 1: Przygotuj pamięć USB i podłącz ją do urządzenia.

Krok 2: W oknie **Realtime Display** (Wyświetlanie w czasie rzeczywistym) kliknij kartę **Humidity** (Wilgotność). Zobacz Rysunek 5–162.



Rysunek 5–162

Krok 3: Kliknij przycisk **Locked** (Zablokuj), aby zablokować informacje.

Przycisk eksportowania zostanie uaktywniony.

Krok 4: Kliknij przycisk **Export** (Eksportuj). System rozpocznie eksportowanie informacji.

Po zakończeniu eksportowania zostanie wyświetlone okno dialogowe **Message** (Komunikat).

Krok 5: Kliknij przycisk **OK**.

Wyeksportowane informacje zostaną zapisane w pamięci USB.

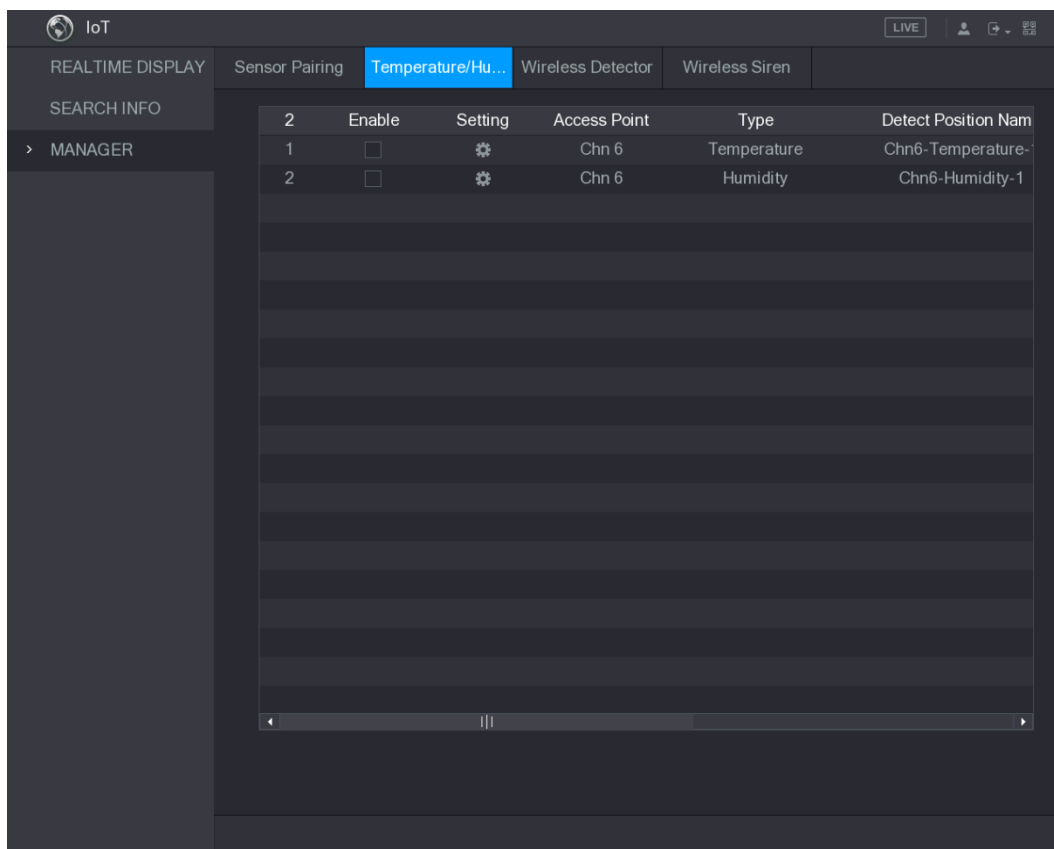
5.13.2.4 Konfigurowanie działań powiązanych z alarmami

Można skonfigurować ustawienia działań powiązanych z alarmami dotyczącymi temperatury i wilgotności.

5.13.2.4.1 Konfigurowanie działań powiązanych z temperaturą

Krok 1: W oknie głównym wybierz **IoT > MANAGER > Temperature/Humidity** (IoT > Menedżer > Temperatura/wilgotność).

Zostanie wyświetlone okno **Temperature/Humidity** (Temperatura/wilgotność). Zobacz Rysunek 5–163.



Rysunek 5–163




Krok 2: W wierszu informacji o temperaturze kliknij przycisk .

Zostanie wyświetlone okno **Setting** (Ustawienia). Zobacz Rysunek 5–164.

Rysunek 5–164

Krok 3: Skonfiguruj ustawienia działań powiązanych z alarmami. Zobacz Tabela 5–50.

Ustawienie	Opis
Punkt dostępu	Kanał, z którym kamera jest połączona.
Typ	Ustawienie domyślne to Temperature (Temperatura).
Nazwa położenia detekcji	Ustaw nazwę położenia detekcji.
Kanał podglądu	Wybierz kanał, którego podgląd chcesz wyświetlić, aby ułatwić monitorowanie kanału punktu dostępu. Może to być kanał punktu dostępu lub inne kanały zależnie od wymagań.
Typ zdarzenia	Wybierz typ zdarzenia High (Wysoka) lub Low (Niska) i ustaw odpowiednio górny i dolny limit temperatury. Na przykład po wybraniu typu zdarzenia High (Wysoka) i ustawieniu górnego limitu 28 alarm będzie uaktywniany po osiągnięciu temperatury 28°C.
Górny limit	
Włącz	Włączanie funkcji alarmu.
Okres	Określ okres, w którym ustawienie alarmu będzie aktywne. Aby uzyskać więcej informacji na temat ustawiania okresu, zobacz „5.10.4.1 Konfigurowanie ustawień detekcji ruchu”.
Wyjście alarmowe	<p>Kliknij przycisk Setting (Ustawienia), aby wyświetlić okno ustawień.</p> <ul style="list-style-type: none"> Alarm ogólny: Włączanie funkcji aktywacji alarmów przez urządzenia alarmowe podłączone do wybranego złącza wyjściowego. Alarm zewnętrzny: Włączanie funkcji aktywacji alarmów przez podłączony moduł alarmowy. Syrena bezprzewodowa: Włączanie funkcji aktywacji alarmów przez urządzenia podłączone do bramy USB lub bramy kamery.

Ustawienie	Opis
Sterowanie PTZ	Włącz funkcję aktywacji sterowania PTZ. Kliknij przycisk Setting (Ustawienia), aby wyświetlić okno sterowania PTZ. Dla poszczególnych kamer PTZ wybierz ustawienie wstępne, przegląd lub wzorzec, który będzie odtwarzany po wystąpieniu zdarzenia alarmowego.
Blokada	Ustawianie zwłoki wyłączenia alarmu przez urządzenie po anulowaniu alarmu zewnętrznego. Wartość powinna należeć do zakresu 0–300 s, a wartość domyślna to 10 s. Wprowadzenie wartości „0” powoduje brak zwłoki.
Nagrywanie z opóźnieniem	Ustawianie zwłoki zakończenia nagrywania przez urządzenie po anulowaniu alarmu. Wartość powinna należeć do zakresu 10–300 s, a wartość domyślna to 10 s.
Selektywność detekcji	Konfigurowanie czasu trwania detekcji zdarzeń. System nagrywa tylko jedno zdarzenie w tym czasie.
Zdjęcie	Zaznacz pole wyboru, aby wykonać zdjęcie w wybranym kanale.  UWAGA Aby korzystać z tej funkcji, należy upewnić się, że funkcja wykonywania zdjęć jest włączona dla alarmów detekcji ruchu w sekcji Main Menu > STORAGE > SCHEDULE > Snapshot (menu główne > Magazyn > Harmonogram > Zdjęcia).
Nagrywanie kanałów	Wybierz kanały, które chcesz nagrywać. Nagrywanie w wybranych kanałach rozpocznie się po uaktywnieniu alarmu.  UWAGA Należy włączyć funkcje nagrywania dla alarmów IoT i nagrywania automatycznego. Aby uzyskać więcej informacji, zobacz „5.1.4.9 Konfigurowanie harmonogramu nagrywania wideo” i „5.9.1 Włączanie sterowania nagrywaniem”.
Przegląd	Zaznacz pole wyboru, aby włączyć funkcję przeglądu wybranych kanałów.  UWAGA Aby korzystać z tej funkcji, należy upewnić się, że funkcja przeglądu jest włączona i skonfigurowane w sekcji Main Menu > DISPLAY > TOUR (menu główne > Wyświetlanie > Przegląd).
Monity głosowe	Zaznacz pole wyboru, aby włączyć obsługę emisji audio / monitów głosowych, odtwarzanych po wystąpieniu zdarzenia alarmu temperatury.



Ustawienie	Opis
Więcej ustawień	<ul style="list-style-type: none"> ● Pokaż komunikat: Zaznacz pole wyboru Show Message (Pokaż komunikat), aby włączyć funkcję wyświetlania okna podręcznego z komunikatem na lokalnym komputerze. ● Brzęczyk: Zaznacz pole wyboru, aby aktywować brzęczyk urządzenia. ● Matryca wideo: Zaznacz pole wyboru, aby włączyć tę funkcję. Gdy wystąpi zdarzenie alarmowe, dla złącza wyjścia wideo stosowane są ustawienia skonfigurowane w sekcji Main Menu > DISPLAY > TOUR (menu główne > Wyświetlanie > Przegląd). <p> UWAGA</p> <p>Nie wszystkie modele obsługują tę funkcję.</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Wyślij wiadomość e-mail: włączanie funkcji wysyłania przez system powiadomienia e-mail po wystąpieniu zdarzenia alarmowego. <p> UWAGA</p> <p>Aby korzystać z tej funkcji, należy upewnić się, że funkcja e-mail jest włączona w sekcji Main Menu > NETWORK > EMAIL (menu główne > Sieć > E-mail).</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Dziennik: Zaznacz pole wyboru, aby włączyć funkcję zapisywania lokalnego dziennika alarmów w urządzeniu.

Tabela 5–50

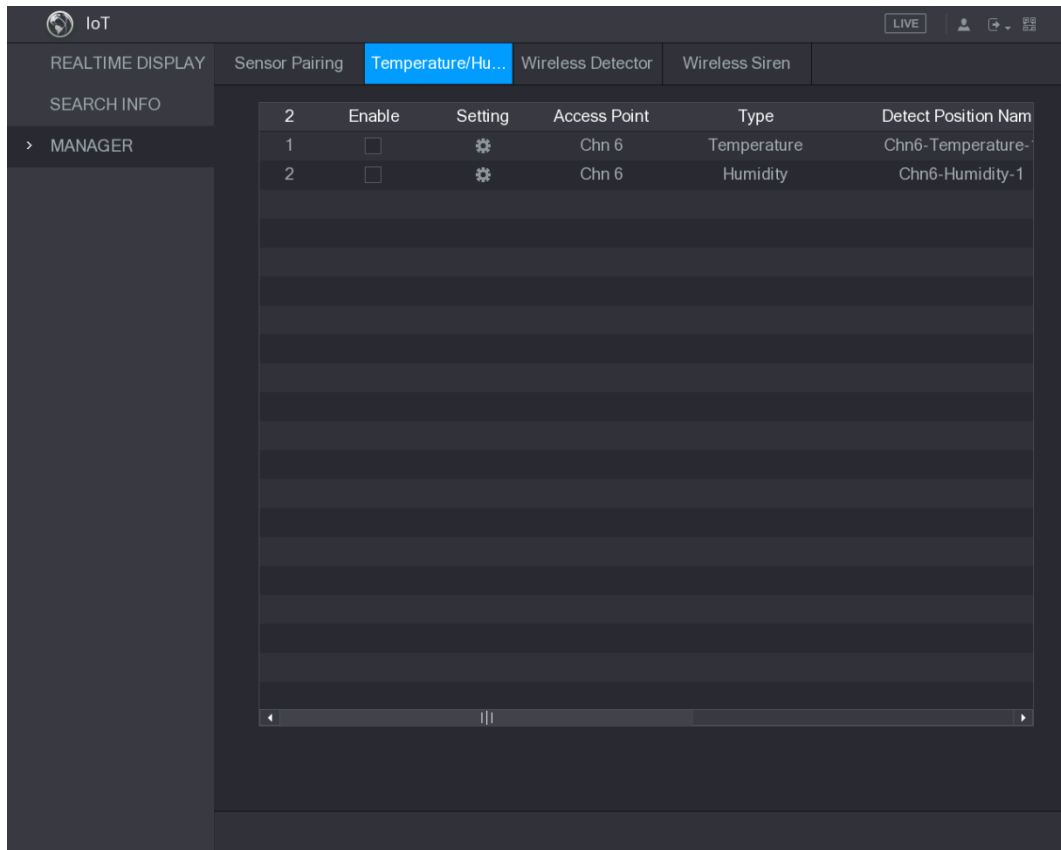
Krok 4: Kliknij przycisk **Save** (Zapisz), aby zapisać ustawienia.

5.13.2.4.2 Konfigurowanie ustawień alarmów wilgotności


Można skonfigurować ustawienia wilgotności dla zdarzenia alarmowego.

Krok 1: W oknie głównym wybierz **IoT > MANAGER > Temperature/Humidity** (IoT > Menedżer > Temperatura/wilgotność).

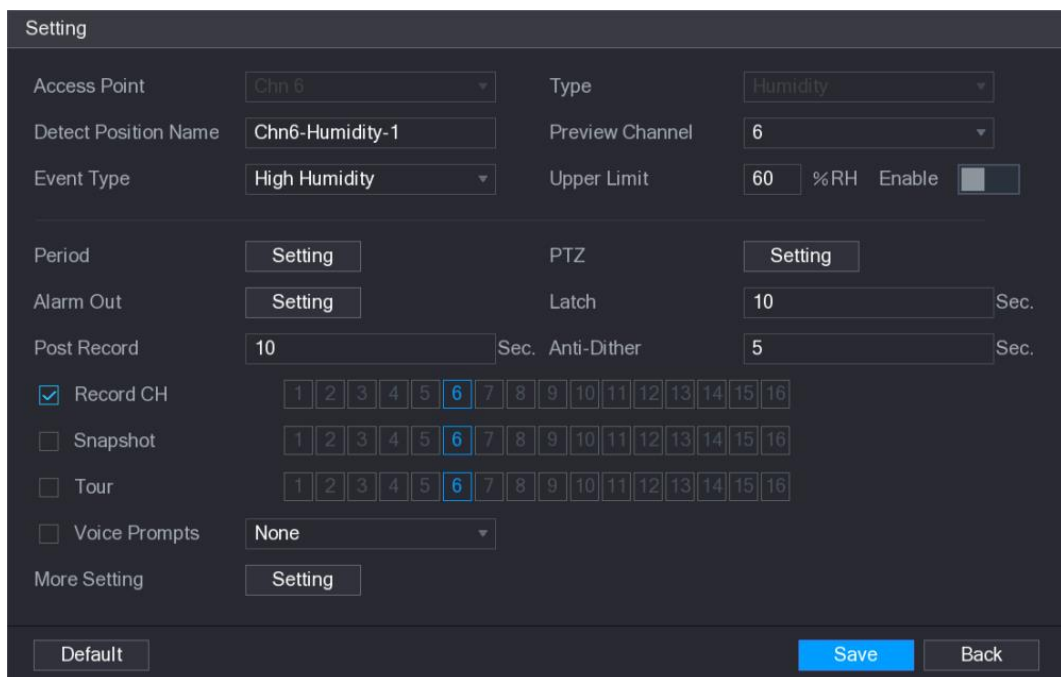
Zostanie wyświetlone okno **Temperature/Humidity** (Temperatura/wilgotność). Zobacz Rysunek 5–165.



Rysunek 5–165

Krok 2: W wierszu informacji o wilgotności kliknij przycisk .

Zostanie wyświetlone okno **Setting** (Ustawienia). Zobacz Rysunek 5–166.



Rysunek 5–166

Krok 3: Skonfiguruj poniższe ustawienia. Zobacz Tabela 5–51.

Ustawienie	Opis
Punkt dostępu	Kanał, z którym kamera jest połączona.
Typ	Ustawienie domyślne to Humidity (Wilgotność).
Nazwa położenia detekcji	Ustaw nazwę położenia detekcji.
Kanał podglądu	Wybierz kanał, którego podgląd chcesz wyświetlić, aby ułatwić monitorowanie kanału punktu dostępu. Może to być kanał punktu dostępu lub inne kanały zależnie od wymagań.
Typ zdarzenia	Wybierz typ zdarzenia High Humidity (Wysoka wilgotność) lub Low Humidity (Niska wilgotność) i ustaw odpowiednio górny i dolny limit wilgotności. Na przykład po wybraniu typu zdarzenia High Humidity (Wysoka wilgotność) i ustawieniu górnego limitu 60 alarm będzie uaktywniany po osiągnięciu wilgotności względnej 60%.
Górny limit	
Włącz	Włączanie funkcji alarmu.
Okres	Określ okres, w którym ustawienie alarmu będzie aktywne. Aby uzyskać więcej informacji na temat ustawiania okresu, zobacz „5.10.4.1 Konfigurowanie ustawień detekcji ruchu”.
Wyjście alarmowe	<p>Kliknij przycisk Setting (Ustawienia), aby wyświetlić okno ustawień.</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Alarm ogólny: Włączanie funkcji aktywacji alarmów przez urządzenia alarmowe podłączone do wybranego złącza wyjściowego. ● Alarm zewnętrzny: Włączanie funkcji aktywacji alarmów przez podłączony moduł alarmowy. ● Syrena bezprzewodowa: Włączanie funkcji aktywacji alarmów przez urządzenia podłączone do bramy USB lub bramy kamery.
Sterowanie PTZ	Włącz funkcję aktywacji sterowania PTZ. Kliknij przycisk Setting (Ustawienia), aby wyświetlić okno sterowania PTZ. Dla poszczególnych kamer PTZ wybierz ustawienie wstępne, przegląd lub wzorzec, który będzie odtwarzany po wystąpieniu zdarzenia alarmowego.
Blokada	Ustawianie zwłoki wyłączenia alarmu przez urządzenie po anulowaniu alarmu zewnętrznego. Wartość powinna należeć do zakresu 0–300 s, a wartość domyślna to 10 s. Wprowadzenie wartości „0” powoduje brak zwłoki.
Nagrywanie z opóźnieniem	Ustawianie zwłoki zakończenia nagrywania przez urządzenie po anulowaniu alarmu. Wartość powinna należeć do zakresu 10–300 s, a wartość domyślna to 10 s.
Selektywność detekcji	Konfigurowanie czasu trwania detekcji zdarzeń. System nagrywa tylko jedno zdarzenie w tym czasie.






Ustawienie	Opis
Zdjęcie	<p>Zaznacz pole wyboru, aby wykonać zdjęcie w wybranym kanale.</p> <p> UWAGA</p> <p>Aby korzystać z tej funkcji, należy upewnić się, że funkcja wykonywania zdjęć jest włączona dla alarmów detekcji ruchu w sekcji Main Menu > STORAGE > SCHEDULE > Snapshot (menu główne > Magazyn > Harmonogram > Zdjęcia).</p>
Nagrywanie kanałów	<p>Wybierz kanały, które chcesz nagrywać. Nagrywanie w wybranych kanałach rozpocznie się po uaktywnieniu alarmu.</p> <p> UWAGA</p> <p>Należy włączyć funkcje nagrywania dla alarmów IoT i nagrywania automatycznego. Aby uzyskać więcej informacji, zobacz „5.1.4.9 Konfigurowanie harmonogramu nagrywania wideo” i „5.9.1 Włączanie sterowania nagrywaniem”.</p>
Przegląd	<p>Zaznacz pole wyboru, aby włączyć funkcję przeglądu wybranych kanałów.</p> <p> UWAGA</p> <p>Aby korzystać z tej funkcji, należy upewnić się, że funkcja przeglądu jest włączona i skonfigurowane w sekcji Main Menu > DISPLAY > TOUR (menu główne > Wyświetlanie > Przegląd).</p>
Monity głosowe	<p>Zaznacz pole wyboru, aby włączyć obsługę emisji audio / monitów głosowych, odtwarzanych po wystąpieniu zdarzenia alarmu temperatury.</p>
Więcej ustawień	<ul style="list-style-type: none"> ● Pokaż komunikat: Zaznacz pole wyboru Show Message (Pokaż komunikat), aby włączyć funkcję wyświetlania okna podręcznego z komunikatem na lokalnym komputerze. ● Brzęczyk: Zaznacz pole wyboru, aby aktywować brzęczyk urządzenia. ● Matryca wideo: Zaznacz pole wyboru, aby włączyć tę funkcję. Gdy wystąpi zdarzenie alarmowe, dla złącza wyjścia wideo stosowane są ustawienia skonfigurowane w sekcji Main Menu > DISPLAY > TOUR (menu główne > Wyświetlanie > Przegląd). <p> UWAGA</p> <p>Nie wszystkie modele obsługują tę funkcję.</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Wyślij wiadomość e-mail: włączanie funkcji wysyłania przez system powiadomienia e-mail po wystąpieniu zdarzenia alarmowego. <p> UWAGA</p> <p>Aby korzystać z tej funkcji, należy upewnić się, że funkcja e-mail jest włączona w sekcji Main Menu > NETWORK > EMAIL (menu główne > Sieć > E-mail).</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Dziennik: zaznacz pole wyboru, aby włączyć funkcję zapisywania lokalnego dziennika alarmów w urządzeniu.

Tabela 5–51

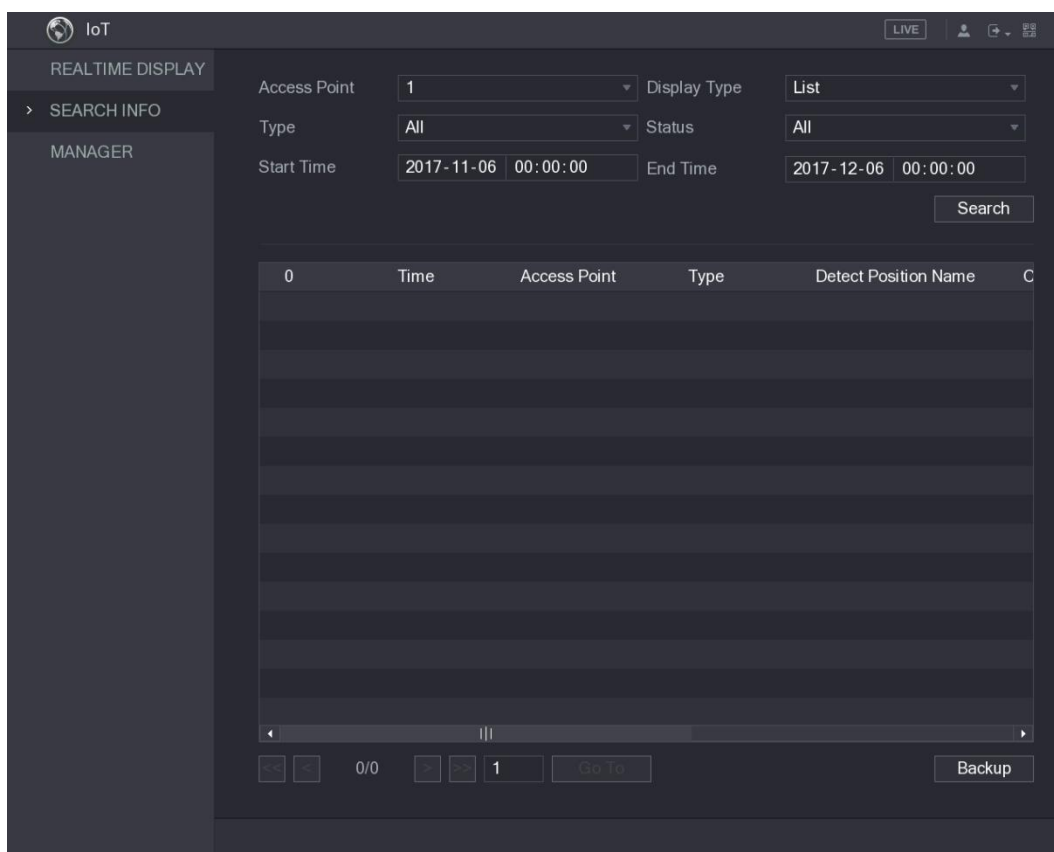
Krok 4: Kliknij przycisk **Save** (Zapisz), aby zapisać ustawienia.

5.13.2.5 Wyszukiwanie informacji IoT

Można wyszukiwać informacje IoT i wykonać ich kopię zapasową.

Aby wykonać kopię zapasową tych informacji, należy przygotować pamięć USB i podłączyć ją do urządzenia.

Krok 1: W oknie głównym wybierz **IoT > SEARCH INFO** (IoT > Wyszukiwanie informacji). Zobacz Rysunek 5–167.



Rysunek 5–167

Krok 2: Skonfiguruj ustawienia. Zobacz Tabela 5–52.

Ustawienie	Opis
Punkt dostępu	Kanał, z którym kamera jest połączona.
Typ wyświetlania	Na liście Display Type (Typ wyświetlania) wybierz pozycję List (Lista) lub Graph (Wykres).
Typ	Wybierz typ informacji, które chcesz wyszukiwać. Można wybrać ustawienie Humidity (Wilgotność) lub Temperature (Temperatura).
Stan	Wybierz stan informacji, które chcesz wyszukiwać. Ta opcja jest dostępna po wybraniu pozycji List (Lista) na liście Display Type (Typ wyświetlania).
Godzina początkowa	Wprowadź godzinę rozpoczęcia i godzinę zakończenia okresu, w którym chcesz wyszukiwać informacje.
Godzina końcowa	

Tabela 5–52

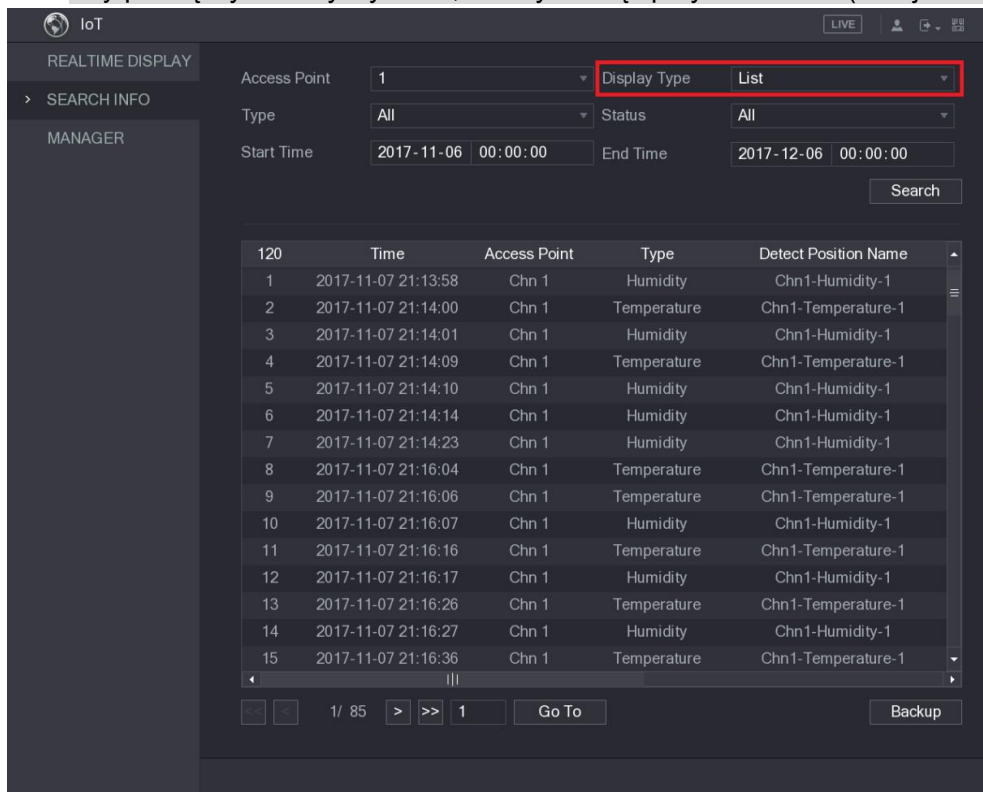
Krok 3: Kliknij przycisk **Search** (Wyszukaj).

System rozpocznie wyszukiwanie zgodnie z ustawieniami. Po zakończeniu wyszukiwania zostaną wyświetlone wyniki.

- Na Rysunek 5–168 przedstawiono informacje wyświetlane na liście.

 UWAGA

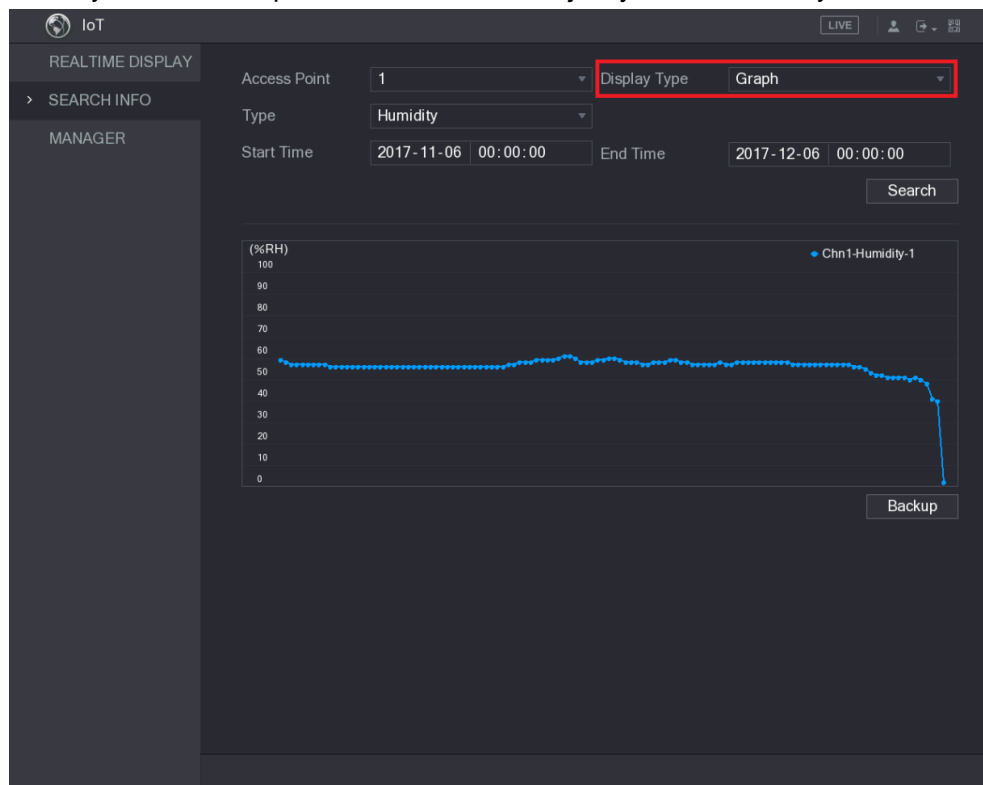
Aby przełączyć strony wyników, należy kliknąć przycisk **Go To** (Przejdź do).



120	Time	Access Point	Type	Detect Position Name
1	2017-11-07 21:13:58	Chn 1	Humidity	Chn1-Humidity-1
2	2017-11-07 21:14:00	Chn 1	Temperature	Chn1-Temperature-1
3	2017-11-07 21:14:01	Chn 1	Humidity	Chn1-Humidity-1
4	2017-11-07 21:14:09	Chn 1	Temperature	Chn1-Temperature-1
5	2017-11-07 21:14:10	Chn 1	Humidity	Chn1-Humidity-1
6	2017-11-07 21:14:14	Chn 1	Humidity	Chn1-Humidity-1
7	2017-11-07 21:14:23	Chn 1	Humidity	Chn1-Humidity-1
8	2017-11-07 21:16:04	Chn 1	Temperature	Chn1-Temperature-1
9	2017-11-07 21:16:06	Chn 1	Temperature	Chn1-Temperature-1
10	2017-11-07 21:16:07	Chn 1	Humidity	Chn1-Humidity-1
11	2017-11-07 21:16:16	Chn 1	Temperature	Chn1-Temperature-1
12	2017-11-07 21:16:17	Chn 1	Humidity	Chn1-Humidity-1
13	2017-11-07 21:16:26	Chn 1	Temperature	Chn1-Temperature-1
14	2017-11-07 21:16:27	Chn 1	Humidity	Chn1-Humidity-1
15	2017-11-07 21:16:36	Chn 1	Temperature	Chn1-Temperature-1

Rysunek 5–168

- Na Rysunek 5–169 przedstawiono informacje wyświetlane na wykresie.



The graph displays humidity data for 'Chn1-Humidity-1'. The y-axis is labeled '(%RH)' and ranges from 0 to 100. The x-axis represents time. The data points show a relatively stable humidity level around 50-60% RH, with a sharp drop to 0% RH at the end of the period.

Rysunek 5–169

Krok 4: Kliknij przycisk **Backup** (Kopia zapasowa). System rozpocznie eksportowanie informacji.

Po zakończeniu eksportowania zostanie wyświetlone okno dialogowe **Message** (Komunikat).

Krok 5: Kliknij przycisk **OK**.

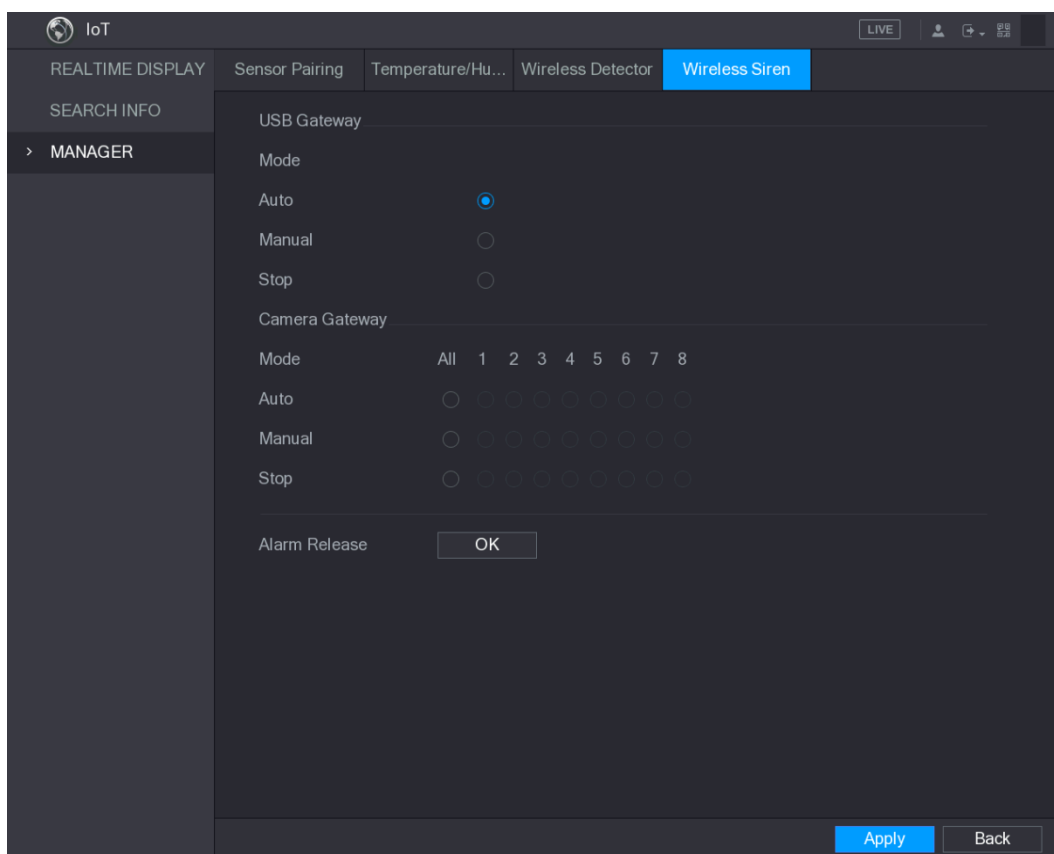
Wyeksportowane informacje zostaną zapisane w pamięci USB.

5.13.3 Konfiguracja syreny bezprzewodowej

Można ustawić połączenie urządzenia z syreną bezprzewodową, włączaną po wystąpieniu zdarzenia alarmowego i uaktywnieniu alarmu.

Krok 1: Wybierz **Main Menu > IoT > MANAGER > Wireless Siren** (menu główne > IoT > Menedżer > Syrena bezprzewodowa).

Zostanie wyświetlone okno **Wireless Siren** (Syrena bezprzewodowa). Zobacz Rysunek 5–170.



Rysunek 5–170

Krok 2: Skonfiguruj ustawienia bezprzewodowego wyjścia alarmowego. Aby uzyskać więcej informacji, zobacz Tabela 5–53.

Ustawienie	Opis
Brama USB, Brama kamery	<ul style="list-style-type: none">● Automatycznie: Automatyczne uaktywnianie alarmu, jeżeli funkcja wyjścia alarmowego syreny bezprzewodowej zostanie włączona dla określonych zdarzeń. Jeżeli na przykład konieczne jest włączenie wyjścia alarmowego syreny bezprzewodowej dla detekcji ruchu, zobacz opis ustawienia „Wyjście alarmowe” (Wyjście alarmowe) w Tabela 5–37.● Ręczne: natychmiastowe uaktywnienie alarmu.● Zatrzymaj: alarm nie jest uaktywniany.

Ustawienie	Opis
Resetowanie alarmów	Kliknij przycisk OK , aby wyczyścić informacje o stanie wszystkich wyjść alarmowych syreny bezprzewodowej.

Tabela 5–53

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

5.14 Konfigurowanie ustawień POS

podłączanie urządzenia do terminalu POS i pobieranie z niego informacji. Ta funkcja jest używana w scenariuszach takich jak terminal POS w supermarkecie. Po ustanowieniu połączenia urządzenie może uzyskać dostęp do informacji POS i wyświetlać tekst nakładany na obraz w oknie kanału.

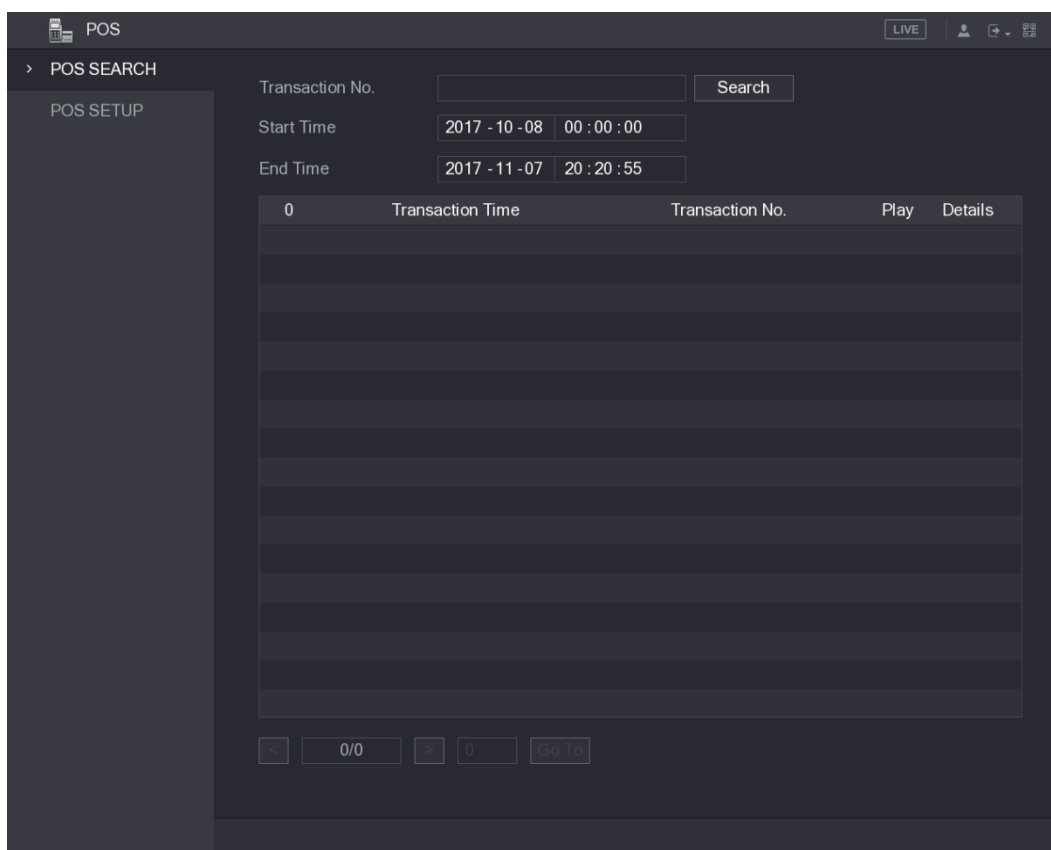
 UWAGA

Wyświetlanie informacji POS w lokalnym oknie odtwarzania i oknie podglądu na żywo jest obsługiwane tylko w trybie jednokanałowym. Wyświetlanie w oknie monitorowania i odtwarzania za pośrednictwem Internetu jest obsługiwane w trybie wielokanałowym.

5.14.1 Wyszukiwanie rekordów transakcji

Krok 1: Wybierz **Main Menu > POS > POS SEARCH** (menu główne > POS > Wyszukiwanie POS).

Zostanie wyświetlone okno **POS SEARCH** (Wyszukiwanie POS). Zobacz Rysunek 5–171.



Rysunek 5–171

Krok 2: W polu **Transaction No.** (Nr transakcji) wprowadź numer transakcji podany na pokwitowaniu wydrukowanym przez terminal POS.

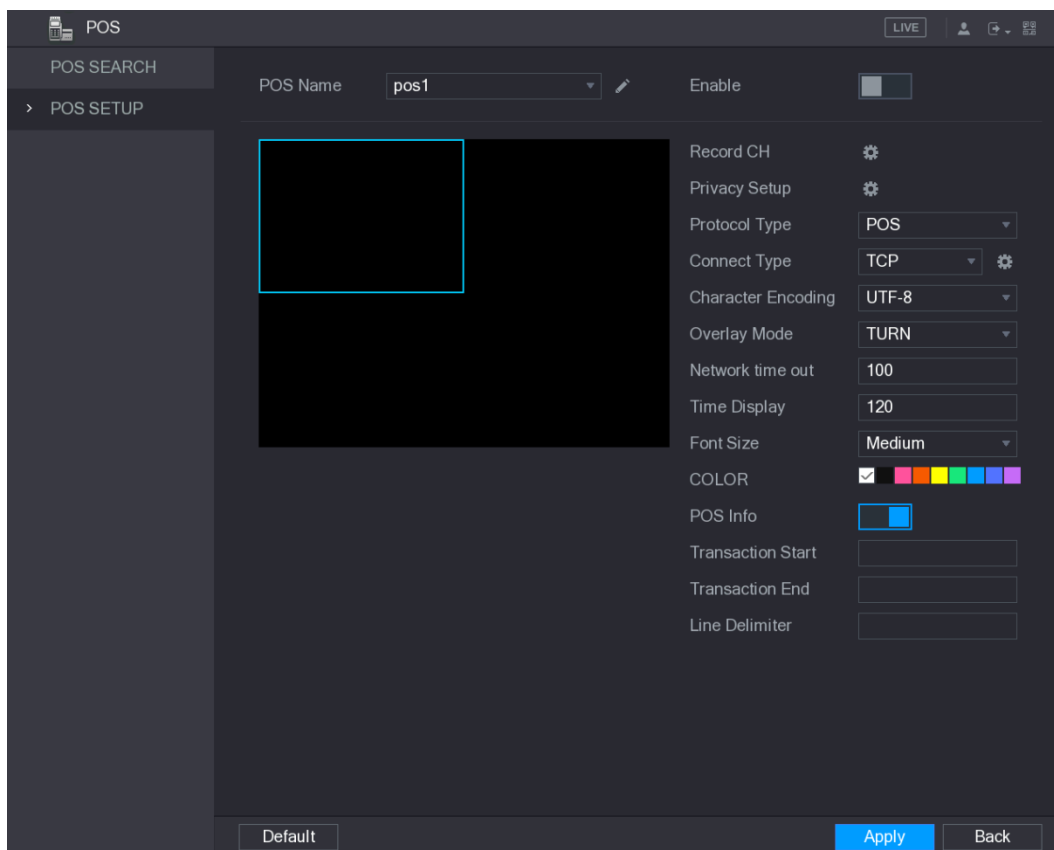
Krok 3: W polach **Start Time** (Godzina początkowa) i **End Time** (Godzina końcowa) wprowadź przedział czasowy, w którym chcesz wyszukiwać informacje o transakcjach POS.

Krok 4: Kliknij przycisk **Search** (Wyszukaj).

Wyniki wyszukiwania transakcji zostaną wyświetlone w tabeli.



5.14.2 Konfigurowanie ustawień POS

Krok 1: Wybierz **Main Menu > POS > POS SETUP** (menu główne > POS > Konfiguracja POS). Zostanie wyświetlone okno **POS SETUP** (Konfiguracja POS). Zobacz Rysunek 5–172.



Rysunek 5–172

Krok 2: Skonfiguruj ustawienia POS. Zobacz Tabela 5–54.

Ustawienie	Opis
Nazwa POS	Na liście POS Name (Nazwa POS) wybierz terminal POS, którego ustawienia chcesz skonfigurować. Kliknij przycisk  , aby zmodyfikować nazwę terminalu POS.  UWAGA Nazwa terminalu POS może składać się z maksymalnie 21 znaków alfabetu chińskiego lub 63 znaków alfabetu angielskiego.
Włącz	Włączanie funkcji POS.



Ustawienie	Opis
Nagrywanie kanałów	Wybierz kanały, które chcesz nagrywać. Nagrywanie w wybranych kanałach rozpocznie się po uaktywnieniu alarmu.  UWAGA Należy włączyć funkcje nagrywania dla alarmów POS i nagrywania automatycznego. Aby uzyskać więcej informacji, zobacz „5.1.4.9 Konfigurowanie harmonogramu nagrywania wideo” i „5.9.1 Włączanie sterowania nagrywaniem”.
Konfiguracja ochrony prywatności	Wprowadź zawartość związaną z ochroną prywatności.
Typ protokołu	Ustawienie domyślne to POS . Protokół jest zależny od urządzenia.
Typ połączenia	Na liście Connect Type (Typ połączenia) wybierz typ protokołu połączenia. Kliknij przycisk  , aby wyświetlić okno IP Address (Adres IP). W polu Source IP (Źródłowy adres IP) wprowadź adres IP modułu połączonego z urządzeniem, wysyłającego komunikaty.
Konwertuj	Wybierz tryb kodowania znaków.
Nakładanie	Na liście Overlay (Nakładanie) wybierz pozycję Turn (Kolejno) lub ROLL (Przewiń).
Sieciowy limit czasu	Gdy sieć nie funkcjonuje poprawnie i nie można przywrócić jej prawidłowego stanu po przekroczeniu wprowadzonego limitu czasu, nie można prawidłowo wyświetlać informacji POS. Po przywróceniu prawidłowego stanu sieci zostaną wyświetlone najnowsze informacje POS.
Wyświetlanie daty i godziny	Wprowadź żądany czas wyświetlania informacji POS. Jeżeli na przykład zostanie wprowadzona wartość 5, informacje POS będą ukrywane na ekranie po 5 sekundach.
Rozmiar czcionki	Na liście Font Size (Rozmiar czcionki) wybierz rozmiar tekstu informacji POS Small (Mały), Medium (Średni) lub Big (Duży).
Kolor	Kliknij pasek kolorów, aby wybrać kolor tekstu informacji POS.
Informacje POS	Po włączeniu funkcji POS Info (Informacje POS) informacje POS będą wyświetlane w oknie podglądu na żywo.
Rozpoczęcie transakcji	Wprowadź początkowy i końcowy znak transakcji.
Zakończenie transakcji	
Ogranicznik wiersza	Wprowadź żądany ogranicznik wiersza.

Tabela 5–54

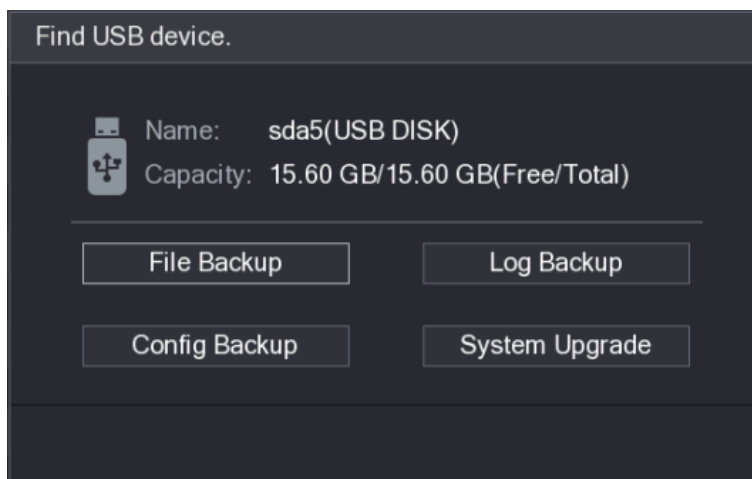
Krok 3: Kliknij przycisk **Apply** (Zastosuj), aby ukończyć konfigurowanie ustawień.

5.15 Konfigurowanie ustawień kopii zapasowej

5.15.1 Wyszukiwanie pamięci USB

Urządzenie wykrywa pamięć USB podłączoną do złącza USB i wyświetla okno z komunikatem „Find USB device” (Znaleziono pamięć USB) oraz opcjami wykonania kopii zapasowej i uaktualnienia. Zobacz Rysunek 5–173.

Aby uzyskać więcej informacji, zobacz „5.15.2 Wykonywanie kopii zapasowej plików”, „5.21.2 Wyświetlanie dziennika”, „5.20.4 Importowanie i eksportowanie ustawień systemowych” i „5.20.6 Uaktualnianie urządzenia”.



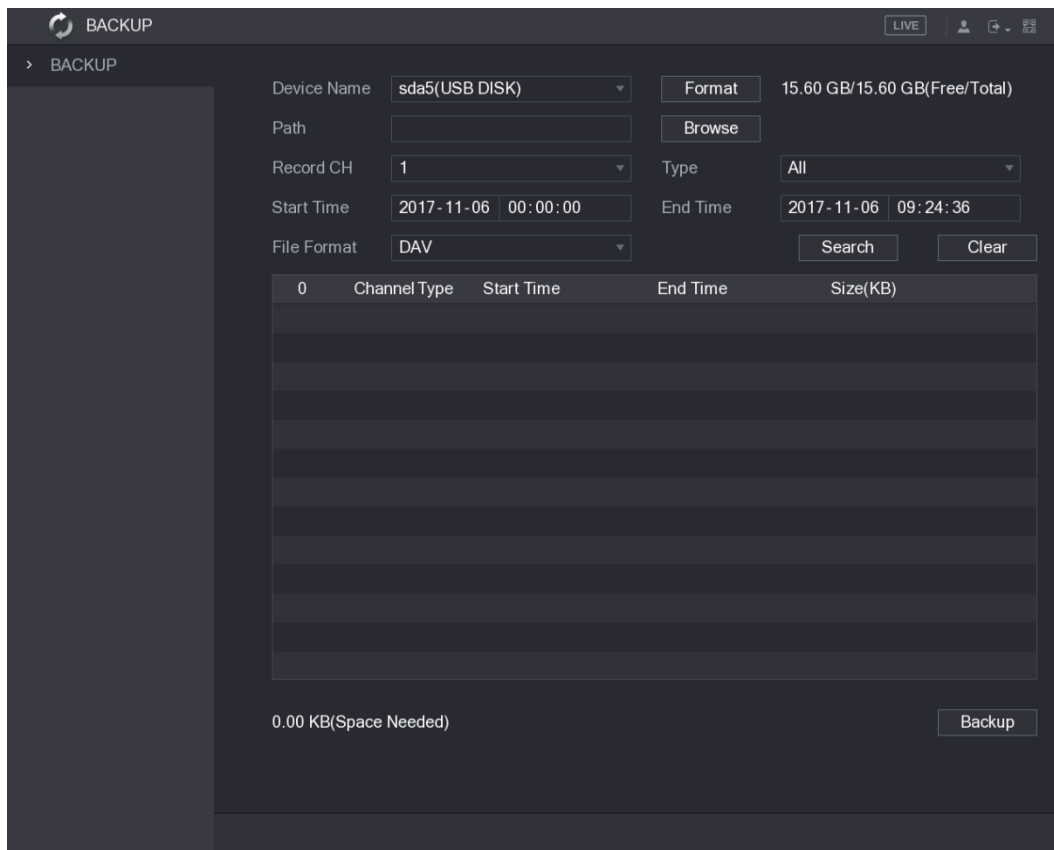
Rysunek 5–173

5.15.2 Wykonywanie kopii zapasowej plików

Można wykonać kopię zapasową nagrań wideo i zdjęć.

Krok 1: Wybierz **Main Menu > BACKUP** (menu główne > Kopia zapasowa).

Zostanie wyświetlone okno **BACKUP** (Kopia zapasowa). Zobacz Rysunek 5–174.



Rysunek 5–174

Krok 2: Skonfiguruj ustawienia kopii zapasowej. Zobacz Tabela 5–55.

Ustawienie	Opis
Nazwa urządzenia	Na liście Device Name (Nazwa urządzenia) wybierz lokalizację, w której chcesz zapisać kopię zapasową plików.
Formatowanie	Kliknij przycisk Format (Formatowanie), aby wyświetlić okno Format . <ul style="list-style-type: none"> Jeżeli pojemność zewnętrznego urządzenia magazynującego jest mniejsza niż 2 TB, można wybrać formatowanie FAT32 lub NTFS. Jeżeli pojemność zewnętrznego urządzenia magazynującego jest nie mniejsza niż 2 TB, można wybrać tylko formatowanie NTFS.
Ścieżka	Kliknij przycisk Browse (Przeglądaj), aby wyświetlić okno Browse . Wybierz ścieżkę, w której chcesz wyszukiwać pliki.
Nagrywanie kanałów	Na liście Record CH (Nagrywanie kanałów) wybierz kanał, w którym chcesz wyszukiwać pliki.
Typ	Na liście Type (Typ) wybierz typ plików, które chcesz wyszukiwać.
Godzina początkowa	Wprowadź godzinę początkową i godzinę końcową okresu, w którym chcesz wyszukiwać pliki.
Godzina końcowa	
Format pliku	Na liście File Format (Format pliku) wybierz format DAV lub MP4 plików, które chcesz wyszukiwać.

Tabela 5–55

Krok 3: Kliknij przycisk **Search** (Wyszukaj), aby wyszukać pliki zgodnie ze skonfigurowanymi ustawieniami.

Wyniki wyszukiwania zostaną wyświetlone w tabeli.

Krok 4: Wybierz pliki, które chcesz zapisać w kopii zapasowej.

Krok 5: Kliknij przycisk **Backup** (Kopia zapasowa), aby wykonać kopię zapasową wybranych plików i zapisać ją w skonfigurowanej ścieżce.

 UWAGA

Kliknij przycisk **Clear** (Wyczyść), aby usunąć wszystkie wyniki wyszukiwania.

5.16 Zarządzanie siecią

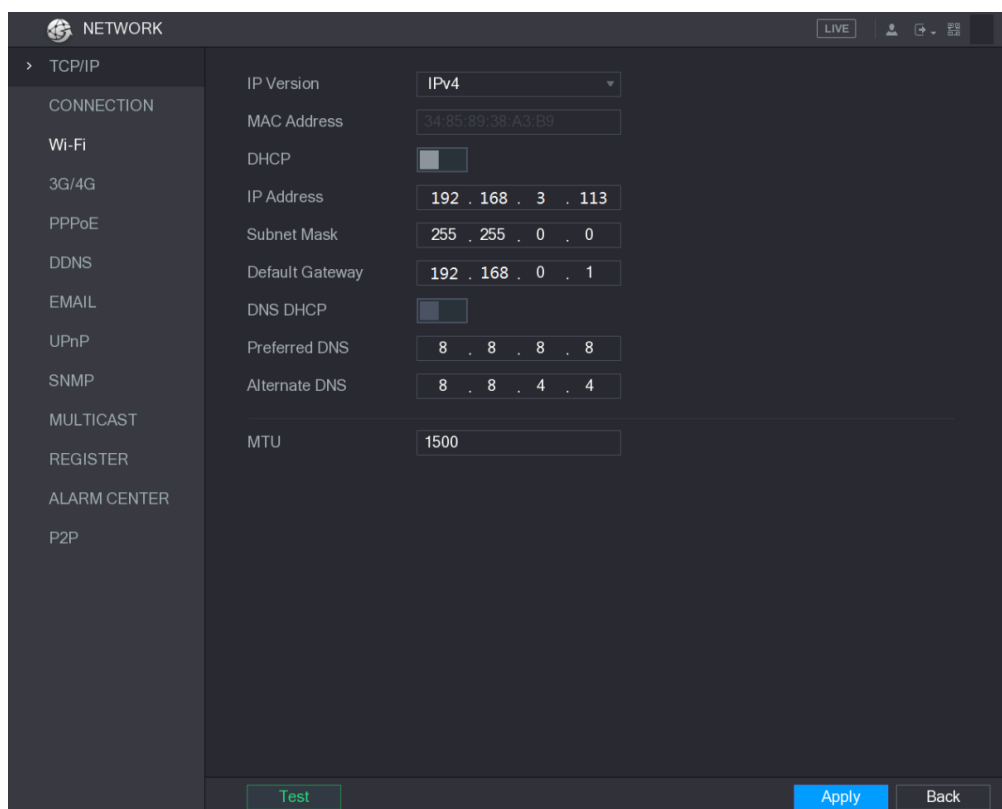
5.16.1 Konfigurowanie ustawień sieciowych

Można zapewnić współdziałanie urządzenia z innymi urządzeniami w sieci, konfigurując ustawienia sieciowe.

5.16.1.1 Konfigurowanie ustawień TCP/IP

Można skonfigurować ustawienia urządzenia, takie jak adres IP i serwer DNS, zgodnie z planem sieci.

Wybierz **Main Menu > NETWORK > TCP/IP** (menu główne > Sieć > TCP/IP), aby wyświetlić okno **TCP/IP**. Zobacz Rysunek 5–175. Aby uzyskać więcej informacji na temat ustawień, zobacz „5.1.4.4 Konfigurowanie ustawień sieciowych”.



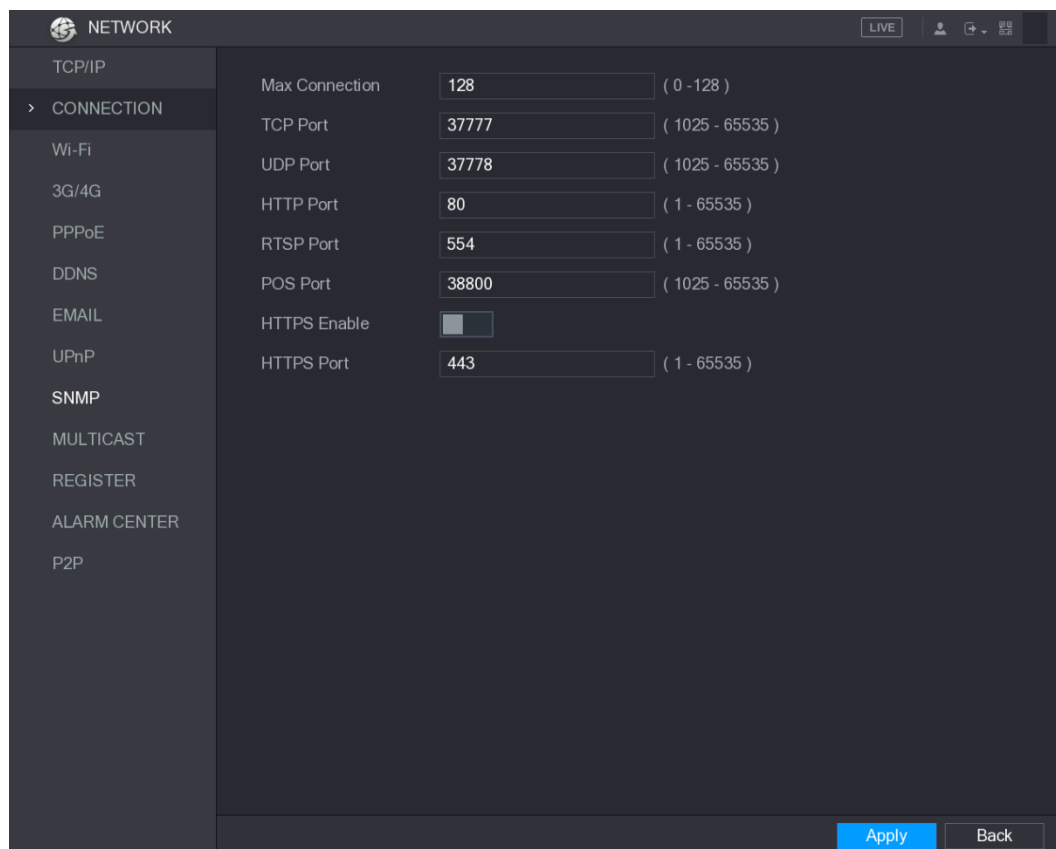
Rysunek 5–175

5.16.1.2 Konfigurowanie ustawień portów

Można skonfigurować maksymalną dopuszczalną liczbę równoczesnych połączeń, inicjowanych przez klientów internetowych, platformę lub telefony komórkowe w celu uzyskania dostępu do urządzenia, i skonfigurować ustawienia poszczególnych portów.

Krok 1: Wybierz **Main Menu > NETWORK > CONNECTION** (menu główne > Sieć > Połączenia).

Zostanie wyświetlone okno **CONNECTION** (Połączenia). Zobacz Rysunek 5–176.



Rysunek 5–176

Krok 2: Skonfiguruj ustawienia połączeń. Zobacz Tabela 5–56.

 **UWAGA**

Zmiany ustawień połączeń, z wyjątkiem Max Connection (Maks. liczba połączeń), są uwzględniane po ponownym uruchomieniu urządzenia.

Ustawienie	Opis
Maks. liczba połączeń	Maksymalna dopuszczalna liczba równoczesnych połączeń inicjowanych przez klientów internetowych, platformę lub telefony komórkowe w celu uzyskania dostępu do urządzenia. Wybierz wartość z zakresu 1–128. Wartość domyślna ustawienia to 128.
Port TCP	Wartość domyślna ustawienia to 37777. Można wprowadzić wartość zależnie od wymagań.
Port UDP	Wartość domyślna ustawienia to 37778. Można wprowadzić wartość zależnie od wymagań.

Port HTTP	Wartość domyślna ustawienia to 80. Można wprowadzić wartość zależnie od wymagań. Jeżeli wprowadzisz inną wartość (np. 70), musisz wprowadzić wartość 70 po adresie IP w przypadku logowania się do urządzenia przy użyciu przeglądarki.
Port RTSP	Wartość domyślna ustawienia to 554. Można wprowadzić wartość zależnie od wymagań.
Port POS	Przesyłanie danych. Wartość powinna należeć do zakresu 1–65535. Wartość domyślna 38800.
Włącz HTTPS	Włączanie funkcji HTTPS .
Port HTTPS	Port komunikacyjny HTTPS. Wartość domyślna ustawienia to 443. Można wprowadzić wartość zależnie od wymagań.

Tabela 5–56

Krok 3: Kliknij przycisk **Apply** (Zastosuj), aby ukończyć konfigurowanie ustawień.

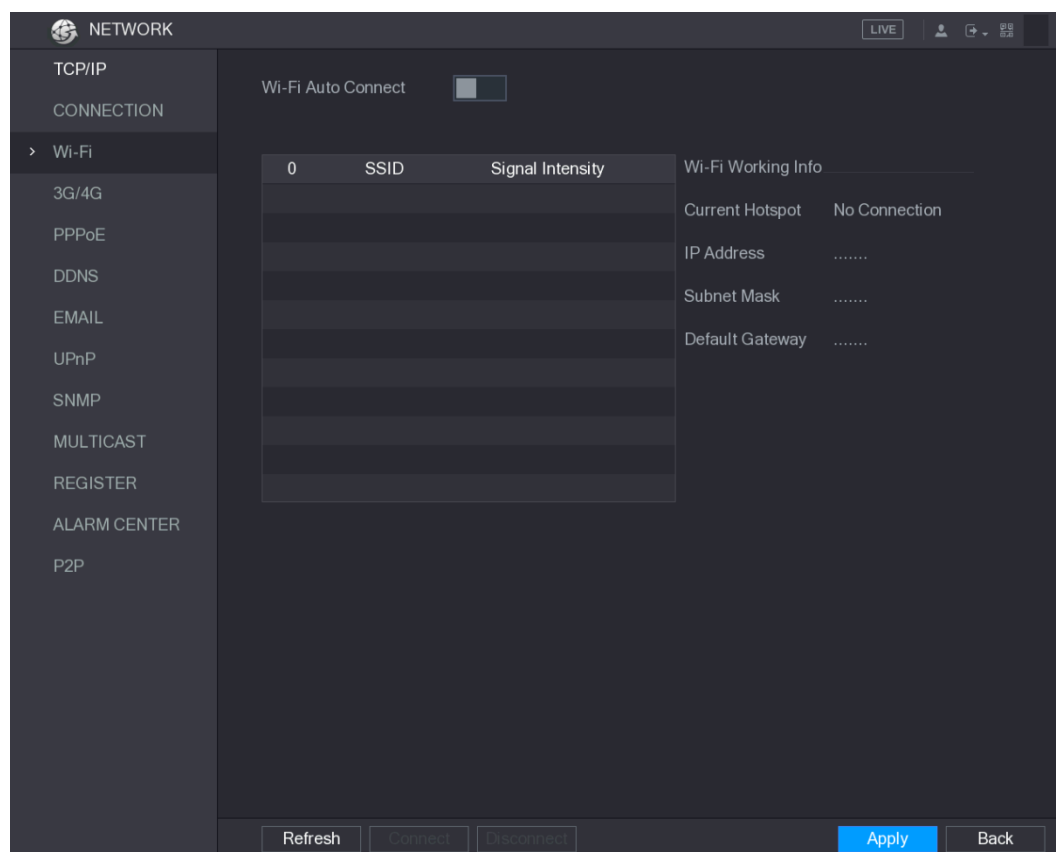
5.16.1.3 Konfigurowanie ustawień połączenia Wi-Fi

Można ustanowić bezprzewodowe połączenie urządzenia z innymi urządzeniami w tej samej sieci przy użyciu ustawień Wi-Fi, aby zapewnić łączność i mobilność.

 **UWAGA**

Ta funkcja jest obsługiwana tylko przez urządzenie z modulem Wi-Fi.

Krok 1: Wybierz **Main Menu > NETWORK > Wi-Fi** (menu główne > Sieć > Wi-Fi). Zostanie wyświetlone okno **Wi-Fi**. Zobacz Rysunek 5–177.



Rysunek 5–177

Krok 2: Skonfiguruj ustawienia połączeń Wi-Fi. Zobacz Tabela 5–57.

Ustawienie	Opis
Automatyczne połączenie Wi-Fi	Włącz opcję Wi-Fi Auto Connect (Automatyczne połączenie Wi-Fi). Po ponownym uruchomieniu urządzenie automatycznie ustawi połączenie z najbliższym punktem dostępu, z którym wcześniej pomyślnie ustanowiono połączenie.
Odśwież	Odświeżanie listy punktów dostępu. Funkcja automatycznego dostosowania (np. dodawania hasła) jest obsługiwana, jeżeli to ustawienie zostało wcześniej skonfigurowane.
Połącz	Wybierz punkt dostępu na liście, a następnie kliknij przycisk Connect (Połącz). <ul style="list-style-type: none"> • Aby ponownie ustawić połączenie z tym samym punktem dostępu, najpierw rozłącz, a następnie ustanów połączenie ponownie. • Aby ustawić połączenie z innym punktem dostępu, rozłącz bieżące połączenie, a następnie ustanów połączenie z innym punktem.
Rozłącz	Aby rozwiązać połączenie z punktem dostępu, kliknij przycisk Disconnect (Rozłącz).

Tabela 5–57

Krok 3: Kliknij przycisk **Apply** (Zastosuj), aby ukończyć konfigurowanie ustawień.
Po ustanowieniu połączenia urządzenia z punktem dostępu Wi-Fi w obszarze **Wi-Fi Working Info** (Konfiguracja Wi-Fi) wyświetlana jest nazwa bieżącego punktu dostępu, adres IP, maska podsieci i brama domyślna.

5.16.1.4 Konfigurowanie ustawień 3G/4G

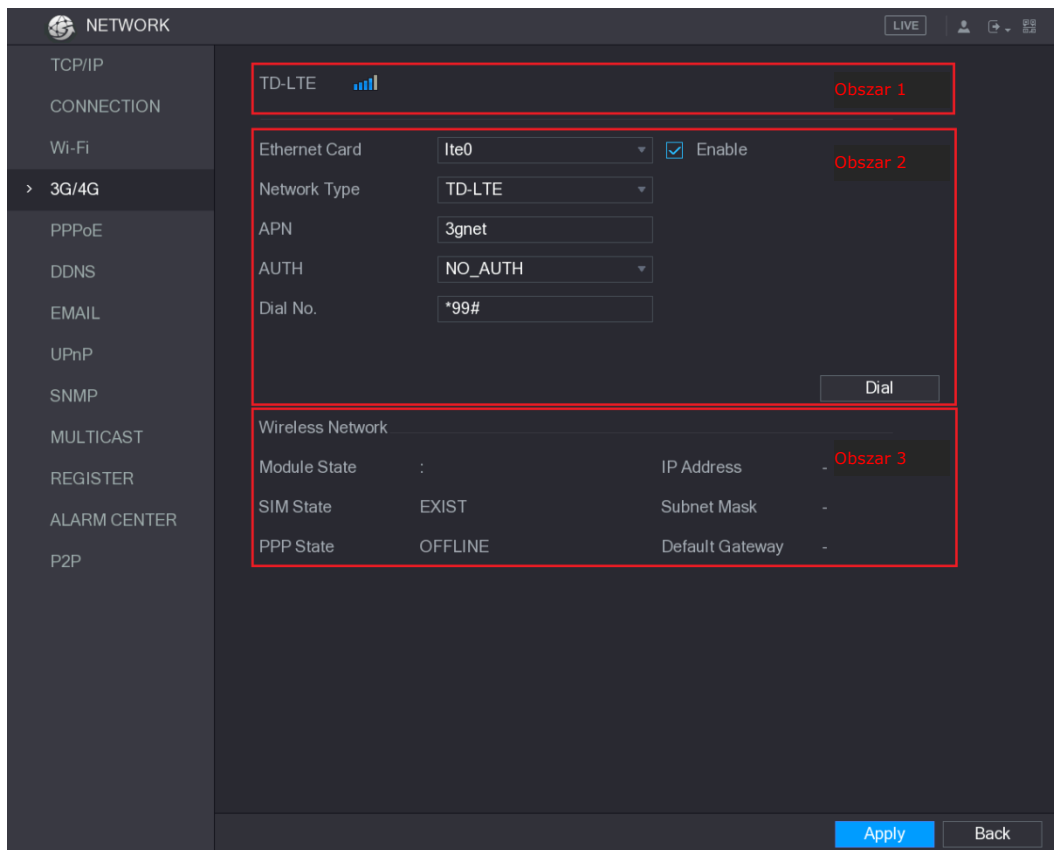
Można podłączyć moduł bezprzewodowej łączności 3G/4G do złącza USB urządzenia, a następnie uzyskać dostęp do urządzenia przy użyciu adresu IP tego modułu.

 UWAGA

Nie wszystkie modele obsługują tę funkcję.

Krok 1: Podłącz moduł bezprzewodowej łączności 3G/4G do złącza USB urządzenia.

Krok 2: Wybierz **Main Menu > NETWORK > 3G/4G** (menu główne > Sieć > 3G/4G).
Zostanie wyświetlone okno **3G/4G** (zob. Rysunek 5–178).



Rysunek 5–178

W oknie 3G/4G wyświetlane są trzy obszary:

- Obszar 1: siła sygnału.
- Obszar 2: konfiguracja modułu.
- Obszar 3: stan połączenia.

 UWAGA

Informacje w obszarze 2 są wyświetlane po ustanowieniu połączenia modułu 3G/4G.

Informacje w obszarach 1 i 3 są wyświetlane tylko po włączeniu funkcji 3G/4G.

Krok 3: Urządzenie rozpocznie identyfikowanie modułu bezprzewodowego i wyświetli wykryte ustawienia w obszarze 2. Zobacz Tabela 5–58.

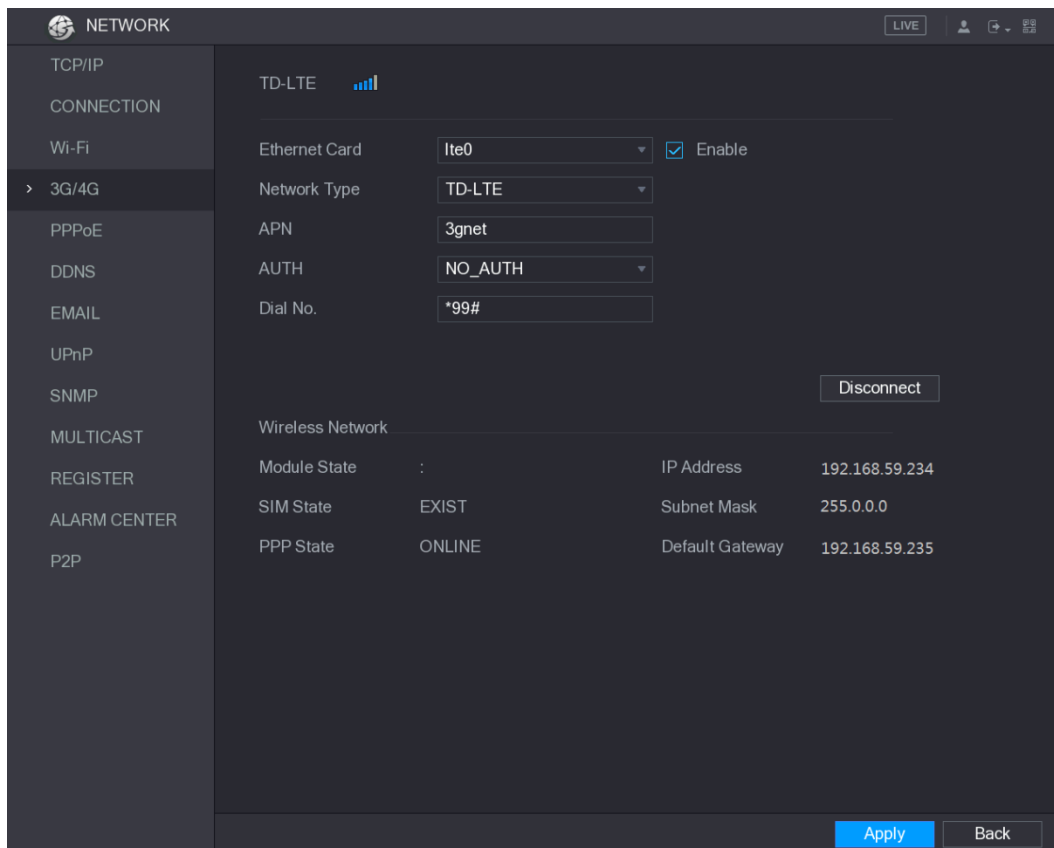
Ustawienie	Opis
Karta Ethernet	Nazwa karty Ethernet.
Typ sieci	Typ sieci. Typ jest zależny od dostawcy.
Nazwa punktu dostępu	Domyślny numer punktu dostępu (APN).
Numer telefoniczny	Domyślny numer do połączeń telefonicznych.
Uwierzytelnianie	Tryb uwierzytelniania. Można wybrać ustawienie PAP , CHAP lub NO_AUTH (Bez uwierzytelniania).

Tabela 5–58

Krok 4: Zaznacz pole wyboru **Enable** (Włącz).

Krok 5: Kliknij przycisk **Dial** (Wybierz numer), aby rozpocząć ustanawianie połączenia.

Po ustanowieniu połączenia informacje zostaną wyświetlone w obszarze **Wireless Network** (Sieć bezprzewodowa). Zobacz Rysunek 5–179.



Rysunek 5–179

Krok 6: Kliknij przycisk **Apply** (Zastosuj), aby ukończyć konfigurowanie ustawień.

Moduły 3G/4G obsługiwane przez urządzenie

- China Mobile 3G/4G: ZTE MF832S
- China Mobile 4G: ZTE MF832S
- China Unicom 3G: ZTE MF667S, HUAWEI E353U-1
- China Telecom 4G: HUAWEI EC122, ZTE AC2736

UWAGA

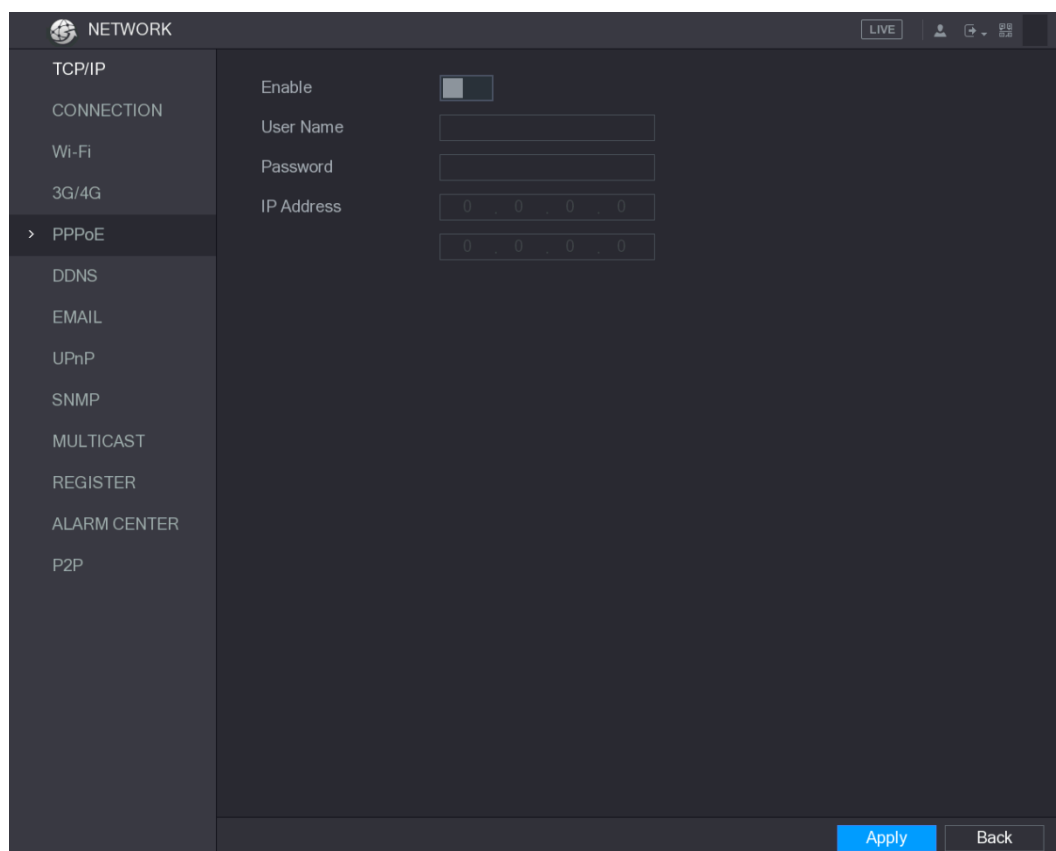
- Jeżeli urządzenie jest połączone z siecią China Telecom 3G/4G, można zalogować urządzenie przy użyciu publicznego adresu IP przy użyciu komputera i publicznego Internetu (port HTTP 80 nie jest skonfigurowany). Jeżeli urządzenie jest połączone z prywatną siecią China Unicom lub China Mobile 3G, nie można zalogować urządzenia przy użyciu komputera połączonego z publicznym Internetem.
- W oknie 3G/4G wyświetlane są różne nazwy kart Ethernet (ppp5, ppp6, ppp7 lub ppp8) zależnie od złącza USB 2.0 urządzenia, do którego jest podłączony moduł 3G.
- Jeżeli ustanawiane jest telefoniczne połączenie z siecią 3G/4G, należy ponawiać próby do skutku. Możliwość przełączania bramy domyślnej jest zależna od priorytetu kart Ethernet.
- Moduły USB China Unicom i China Mobile 3G/4G obecnie nie obsługują trybu EDGE.

5.16.1.5 Konfigurowanie ustawień PPPoE

Korzystanie z protokołu PPPoE jest kolejną metodą zapewnienia dostępu urządzenia do sieci. Można ustanowić połączenie sieciowe, konfigurując ustawienia PPPoE w celu dynamicznego przydzielania adresu IP w sieci WAN do urządzenia. Aby korzystać z tej funkcji, należy najpierw uzyskać nazwę użytkownika i hasło od usługodawcy internetowego.

Krok 1: Wybierz **Main Menu > NETWORK > PPPoE** (menu główne > Sieć > PPPoE).

Zostanie wyświetlone okno **PPPoE**. Zobacz Rysunek 5–180.



Rysunek 5–180

Krok 2: Włącz funkcję PPPoE.

Krok 3: W polach **User Name** (Nazwa użytkownika) i **Password** (Hasło) wprowadź nazwę użytkownika i hasło podane przez usługodawcę internetowego.

Krok 4: Kliknij przycisk **Apply** (Zastosuj), aby ukończyć konfigurowanie ustawień.

System wyświetli okno podręczne z komunikatem informującym o pomyślnym zapisie. Adres IP zostanie wyświetlony w oknie PPPoE. Korzystając z tego adresu IP, można uzyskać dostęp do urządzenia.

 **UWAGA**

Gdy funkcja PPPoE jest włączona, nie można modyfikować adresu IP w oknie **TCP/IP**.

5.16.1.6 Konfigurowanie ustawień DDNS

Gdy adres IP urządzenia często ulega zmianie, funkcja DDNS może dynamicznie odświeżać powiązanie domeny DNS z adresem IP, zapewniając dostęp do urządzenia przy użyciu domeny.

Przygotowanie do konfiguracji

Należy upewnić się, że urządzenie obsługuje określony typ DDNS, i zalogować się do witryny internetowej wskazanej przez dostawcę usługi DDNS w celu zarejestrowania informacji takich jak domena przy użyciu komputera w sieci WAN.

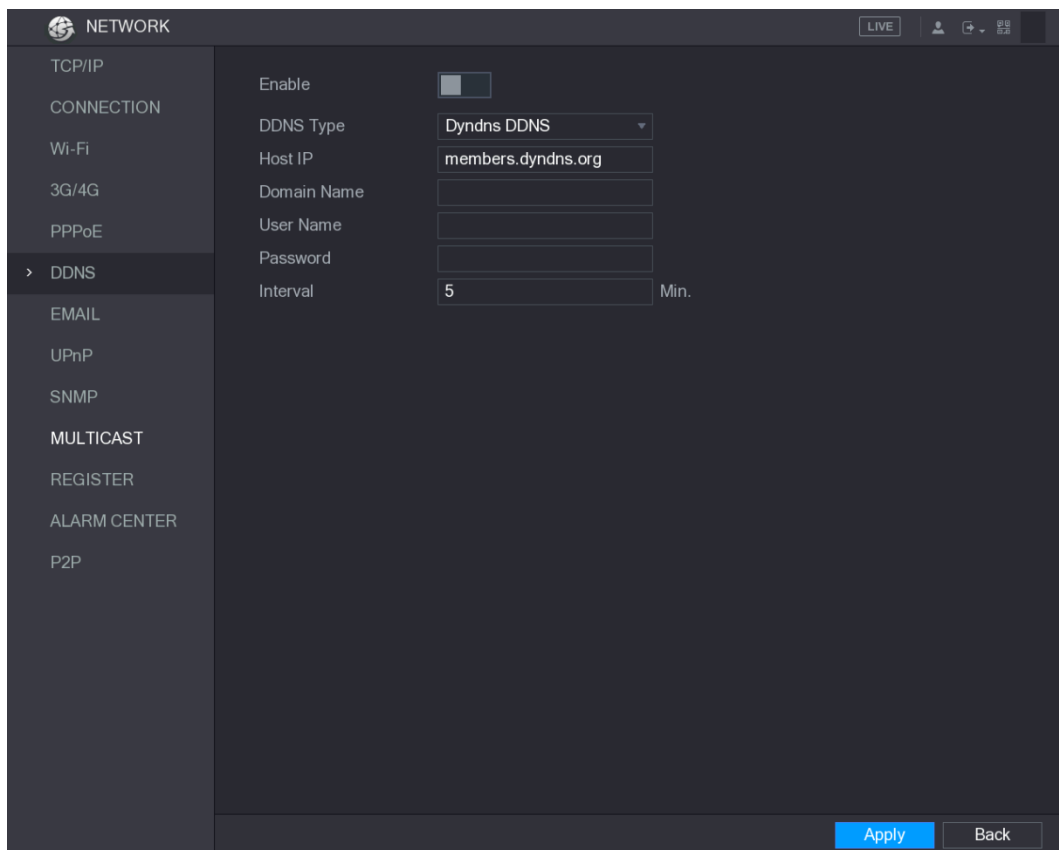
- Jeżeli wybrano typ Quick DDNS, rejestracja domeny nie jest konieczna.
- Jeżeli wybrano inny typ DDNS, należy zalogować się do witryny internetowej DDNS w celu zarejestrowania informacji takich jak nazwa użytkownika, hasło i nazwa domeny.

UWAGA

Po pomyślnej rejestracji i zalogowaniu się do witryny internetowej DDNS można wyświetlać informacje o wszystkich podłączonych urządzeniach przypisanych do danej nazwy użytkownika.

Procedura konfiguracji

Krok 1: Wybierz **Main Menu > NETWORK > DDNS** (menu główne > Sieć > DDNS). Zostanie wyświetlone okno **DDNS**. Zobacz Rysunek 5–181.



Rysunek 5–181

Krok 2: Skonfiguruj ustawienia DDNS.

- Typ inny niż Quick DDNS. Zobacz Tabela 5–59.

Ustawienie	Opis
Włącz	Włączanie funkcji DDNS.
Typ DDNS	Typ i adres dostawcy usługi DDNS.
Adres IP hosta	<ul style="list-style-type: none"> • Typ: DynDNS DDNS; adres: members.dyndns.org • Typ: NO-IP DDNS; adres: dynupdate.no-ip.com • Typ: CN99 DDNS; adres: members.3322.org
Nazwa domeny	Nazwa domeny do rejestrowania w witrynie internetowej dostawcy usługi DDNS.
Nazwa użytkownika	Wprowadź nazwę użytkownika i hasło uzyskane od dostawcy usługi DDNS. Należy przeprowadzić rejestrację (łącznie z nazwą użytkownika i hasłem) w witrynie internetowej dostawcy usługi DDNS.
Hasło	
Interwał	Wprowadź żądany czas aktualizacji DDNS.

Tabela 5–59

- Typ Quick DDNS. Zobacz Tabela 5–60.

Ustawienie	Opis
Włącz	Włączanie funkcji DDNS.
Typ DDNS	Typ dostawcy usługi DDNS.
Adres IP hosta	Nie można zmienić ustawienia domyślnego www.quickddns.com.
Nazwa domeny	<p>Nazwa domeny do rejestrowania w witrynie internetowej dostawcy usługi DDNS.</p> <p>Wybierz domenę domyślną lub niestandardową.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Domyślny format domeny to „adres_MAC(bez kropek).quickddns.com”. • Niestandardowy format domeny to „nazwa.quickddns.com”.
Email	W polu Email wprowadź adres e-mail używany w celu uzyskania dostępu do witryny internetowej dostawcy usługi DDNS.
Test	Po ukończeniu konfiguracji kliknij przycisk Test , aby sprawdzić, czy nazwa domeny została pomyślnie zarejestrowana. Jeżeli ten warunek jest spełniony, przejdź do następnego kroku. W przeciwnym wypadku sprawdź stan połączenia sieciowego.

Tabela 5–60

Krok 3: Kliknij przycisk **Apply** (Zastosuj), aby ukończyć konfigurowanie ustawień.

Wprowadź nazwę domeny w przeglądarce na komputerze, a następnie naciśnij klawisz **Enter**.

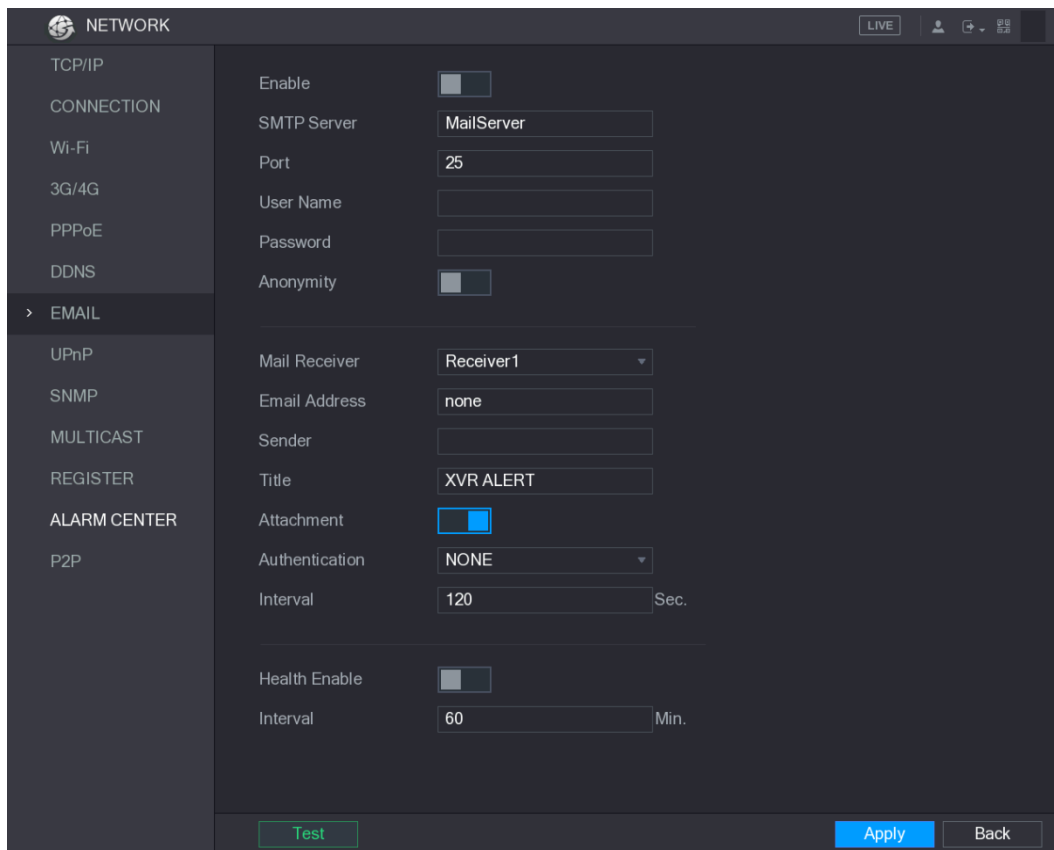
Jeżeli zostanie wyświetlony interfejs internetowej witryny urządzenia, oznacza to, że konfiguracja powiodła się. Jeżeli nie, oznacza to, że konfiguracja nie powiodła się.

5.16.1.7 Konfigurowanie ustawień e-mail

Można skonfigurować ustawienia poczty e-mail, aby umożliwić wysyłanie przez system wiadomości e-mail z powiadomieniem po wystąpieniu zdarzenia alarmowego.

Krok 1: Wybierz **Main Menu > NETWORK > EMAIL** (menu główne > Sieć > E-mail).

Zostanie wyświetlone okno **EMAIL** (E-mail). Zobacz Rysunek 5–182.



Rysunek 5–182

Krok 2: Skonfiguruj ustawienia e-mail. Zobacz Tabela 5–61.

Ustawienie	Opis
Włącz	Włączanie funkcji e-mail.
Serwer SMTP	Wprowadź adres serwera SMTP konta nadawcy wiadomości e-mail.
Port	Wprowadź numer portu serwera SMTP. Wartość domyślna ustawienia to 25. Można wprowadzić wartość zależnie od wymagań.
Nazwa użytkownika	Wprowadź nazwę użytkownika i hasło konta nadawcy wiadomości e-mail.
Hasło	
Anonimowość	Jeżeli ta funkcja jest włączona, można logować się jako użytkownik anonimowy.
Adresat poczty	Na liście Mail Receiver (Adresat poczty) wybierz numer adresata, który otrzyma powiadomienie. Urządzenie obsługuje maksymalnie trzech adresatów poczty.
Adres e-mail	Wprowadź adresy e-mail adresatów.
Nadawca	Wprowadź adres e-mail nadawcy. Obsługiwani są maksymalnie trzech nadawcy, rozdzieleni przecinkami.
Tytuł	Wprowadź temat wiadomości e-mail. Obsługiwane są litery alfabetu chińskiego i angielskiego oraz cyfry arabskie. Obsługiwane są maksymalnie 64 znaki.
Załącznik	Włączanie funkcji załączników. Jeżeli wystąpiło zdarzenie alarmowe, system może załączać zdjęcia do wiadomości e-mail.
Uwierzytelnianie	Wybierz typ szyfrowania: NONE , SSL lub TLS .


Ustawienie	Opis
Interwał (Sec.)	Interwał, zgodnie z którym system wysyła wiadomości e-mail dotyczące zdarzeń alarmowych określonego typu (w tym interwale system nie wysyła dodatkowych wiadomości e-mail w przypadku wystąpienia kolejnego zdarzenia alarmowego). To ustawienie zapobiega dużej liczbie wiadomości e-mail w przypadku częstych zdarzeń alarmowych. Zakres wartości 0–3600. 0 oznacza brak interwału.
Włącz test kondycji	Włączanie funkcji testu kondycji. System może wysłać testową wiadomość e-mail, aby sprawdzić połączenie.
Interwał (Min.)	Interwał, zgodnie z którym system wysyła wiadomości e-mail testu kondycji. Zakres wartości 30–1440. 0 oznacza brak interwału.
Test	Kliknij przycisk Test, aby przetestować funkcję wysyłania wiadomości e-mail. Jeżeli konfiguracja jest poprawna, wiadomość e-mail zostanie przesłana na adres e-mail adresata.  UWAGA Przed testem należy kliknąć przycisk Apply (Zastosuj), aby zapisać ustawienia.

Tabela 5–61

Krok 3: Kliknij przycisk **Apply** (Zastosuj), aby ukończyć konfigurowanie ustawień.

5.16.1.8 Konfigurowanie ustawień UPnP

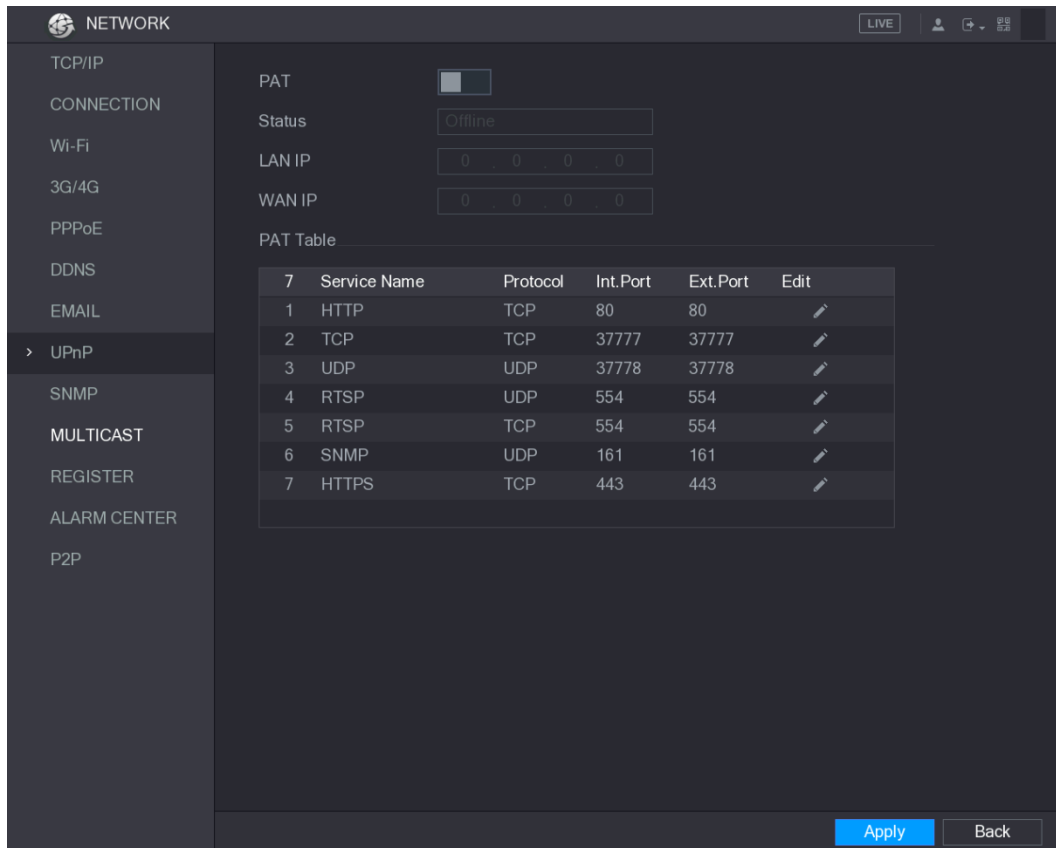
Można mapować powiązania sieci LAN i WAN w celu uzyskania dostępu do urządzenia w sieci LAN przy użyciu adresu IP w sieci WAN.

Przygotowanie do konfiguracji

- Zaloguj się do routera w celu ustawienia portu sieci WAN umożliwiającego ustanowienie połączenia z siecią WAN przy użyciu adresu IP.
- Włącz funkcję UPnP w routerze.
- Podłącz urządzenie do złącza LAN w routerze, aby ustanowić połączenie z siecią LAN.
- Wybierz **Main Menu > NETWORK > TCP/IP** (menu główne > Sieć > TCP/IP) i skonfiguruj adres IP w zakresie adresów IP routera lub włącz funkcję DHCP, aby automatycznie uzyskać adres IP.

Procedura konfiguracji

Krok 1: Wybierz **Main Menu > NETWORK > UPnP** (menu główne > Sieć > UPnP). Zostanie wyświetlone okno **UPnP**. Zobacz Rysunek 5–183.



Rysunek 5–183

Krok 2: Skonfiguruj ustawienia UPnP. Zobacz Tabela 5–62.

Ustawienie	Opis
PAT	Włączanie funkcji UPnP.
Stan	Sygnalizuje stan funkcji UPnP. <ul style="list-style-type: none"> ● Offline: niepowodzenie. ● Online: powodzenie.
Adres IP sieci LAN	Wprowadź adres IP routera sieci LAN. UWAGA Po pomyślnym mapowaniu system uzyskuje adres IP automatycznie bez konieczności konfigurowania.
Adres IP sieci WAN	Wprowadź adres IP routera sieci WAN. UWAGA Po pomyślnym mapowaniu system uzyskuje adres IP automatycznie bez konieczności konfigurowania.



Ustawienie	Opis
Tabela PAT	<p>Ustawienia w tabeli PAT odpowiadają tabeli PAT UPnP w routerze.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Nazwa usługi: nazwa serwera sieciowego. • Protokół: typ protokołu. • Port wewnętrzny: port wewnętrzny mapowany w urządzeniu. • Port zew.: port zewnętrzny mapowany w routerze. <p> UWAGA</p> <ul style="list-style-type: none"> • Aby zapobiec konfliktowi, podczas ustawiania portu zewnętrznego należy korzystać z numerów portów z zakresu 1024–5000 oraz unikać portów często używanych (1–255) i systemowych (256–1023). • Gdy używanych jest kilka urządzeń w sieci LAN, należy rozważyć mapowanie portów, aby zapobiec mapowaniu na ten sam port zewnętrzny. • Ustanawiając relację mapowania, należy upewnić się, że mapowane porty są wolne i bez ograniczeń. • Wewnętrzne i zewnętrzne porty TCP i UDP muszą być takie same i nie mogą być modyfikowane. <p>Kliknij przycisk , aby zmodyfikować port zewnętrzny.</p>

Tabela 5–62

Krok 3: Kliknij przycisk **Apply** (Zastosuj), aby ukończyć konfigurowanie ustawień. W przeglądarce wprowadź `http://adres_IP_WAN:zewnętrzny_port_IP`. Zostanie wyświetlony interfejs urządzenia LAN.

5.16.1.9 Konfigurowanie ustawień SNMP

 UWAGA

Nie wszystkie modele obsługują tę funkcję.

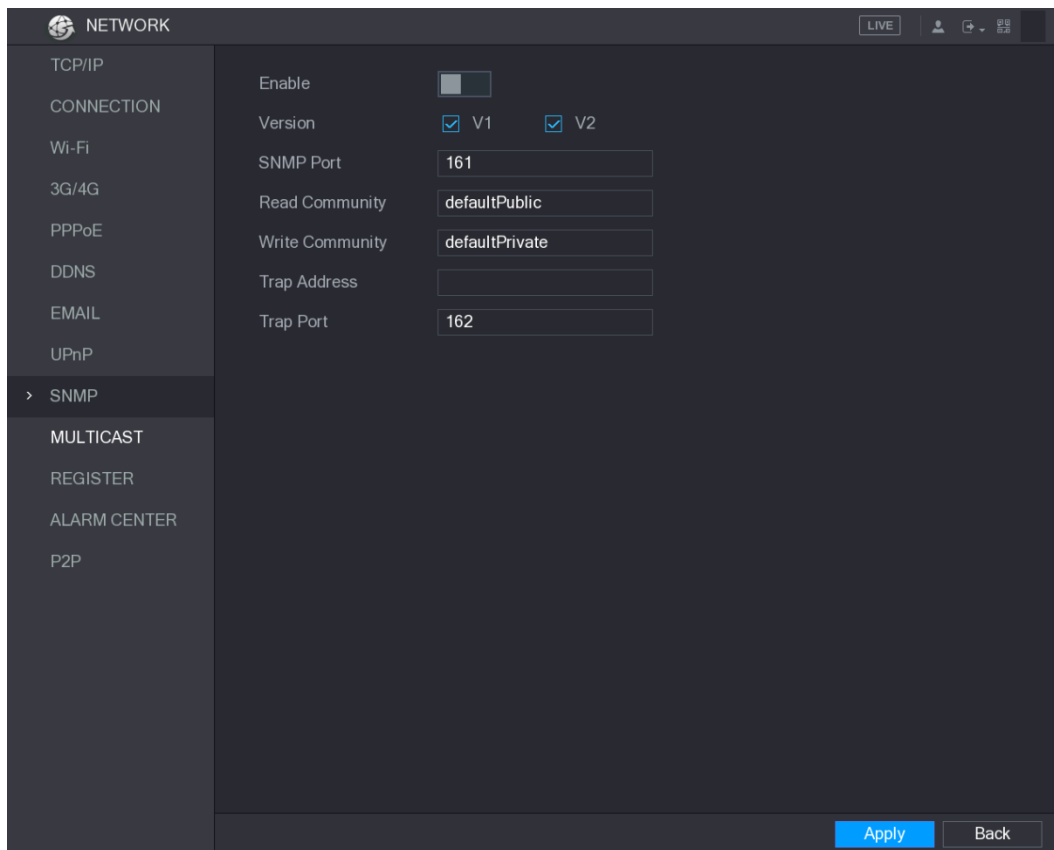
Można ustanowić połączenie urządzenia z oprogramowaniem takim jak MIB Builder lub MG-SOFT MIB Browser, umożliwiającym zarządzanie i sterowanie urządzeniem.

Przygotowanie do konfiguracji

- Zainstaluj oprogramowanie umożliwiające zarządzanie i sterowanie protokołem SNMP, takie jak MIB Builder lub MG-SOFT MIB Browser.
- Uzyskaj aktualne wersje plików MIB z działu pomocy technicznej.

Procedura konfiguracji

Krok 1: Wybierz **Main Menu > NETWORK > SNMP** (menu główne > Sieć > SNMP). Zostanie wyświetlone okno **SNMP**. Zobacz Rysunek 5–184.



Rysunek 5–184

Krok 2: Skonfiguruj ustawienia SNMP. Zobacz Tabela 5–63.

Ustawienie	Opis
Włącz	Włączanie funkcji SNMP.
Wersja	Zaznacz pola wyboru wersji protokołu SNMP, z których skorzystasz.
Port SNMP	Port monitorowania w programie agenta.
Wspólnota odczytu	Ciągi odczytu/zapisu obsługiwane przez program agenta.
Wspólnota zapisu	
Adres pułapki	Adres docelowy dla programu agenta, na który są wysyłane informacje o pułapkach.
Port pułapki	Port docelowy dla programu agenta, na który są wysyłane informacje o pułapkach.

Tabela 5–63

Krok 3: Skompiluj dwa pliki MIB przy użyciu aplikacji MIB Builder.

Krok 4: Uruchom aplikację MG-SOFT MIB Browser, aby wczytać moduł z kompilacji.

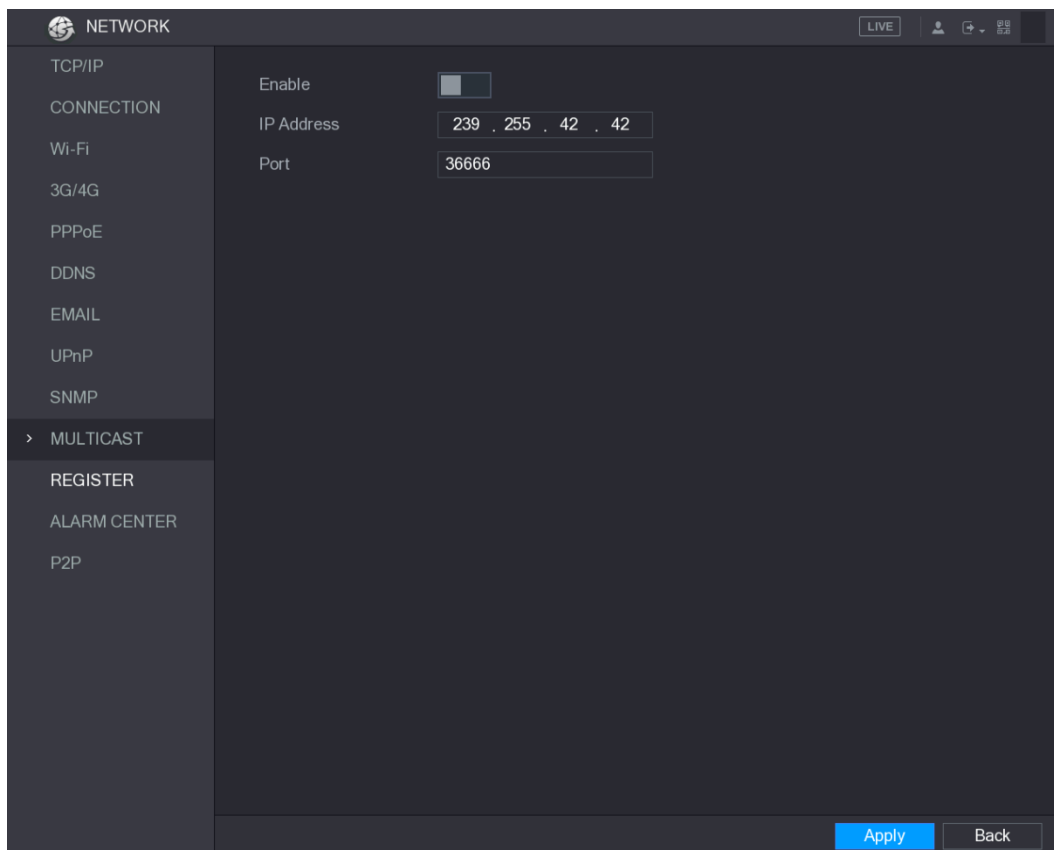
Krok 5: W aplikacji MG-SOFT MIB Browser wprowadź adres IP urządzenia, którym chcesz zarządzać, a następnie wybierz numer wersji dla kwerendy.

Krok 6: W aplikacji MG-SOFT MIB Browser rozwiń strukturę hierarchiczną, aby uzyskać informacje dotyczące konfiguracji urządzenia, takie jak liczba kanałów i wersja oprogramowania.

5.16.1.10 Konfigurowanie ustawień multitemisji

Jeżeli maksymalna dopuszczalna liczba równoczesnych prób dostępu do urządzenia z sieci w celu wyświetlenia wideo zostanie przekroczona, wideo nie jest wyświetlane. Aby rozwiązać ten problem, można grupować adresy IP przy użyciu funkcji multitemisji.

Krok 1: Wybierz **Main Menu > NETWORK > MULTICAST** (menu główne > Sieć > Multitemisja). Zostanie wyświetlone okno **MULTICAST** (Multitemisja). Zobacz Rysunek 5–185.



Rysunek 5–185

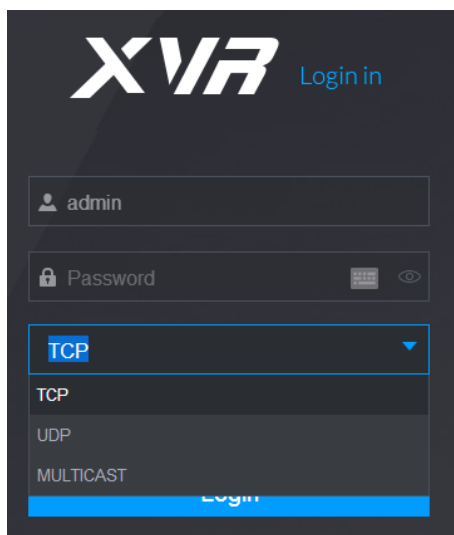
Krok 2: Skonfiguruj ustawienia multitemisji. Zobacz Tabela 5–64.

Ustawienie	Opis
Włącz	Włączanie funkcji multitemisji.
Adres IP	Wprowadź adres IP, którego chcesz używać jako adresu IP multitemisji. Adres IP powinien należeć do zakresu od 224.0.0.0 do 239.255.255.255.
Port	Wprowadź port multitemisji. Port powinien należeć do zakresu 1025–65000.

Tabela 5–64

Krok 3: Kliknij przycisk **Apply** (Zastosuj), aby ukończyć konfigurowanie ustawień.

Korzystając z adresu IP multitemisji, można logować się w Internecie. Zobacz Rysunek 5–186. Na liście **Type** (Typ) w oknie dialogowym logowania w Internecie wybierz pozycję **MULTICAST** (Multitemisja). Adres IP multitemisji zostanie pobrany automatycznie i nastąpi dołączenie do multitemisji. Po wykonaniu powyższych czynności można wyświetlać wideo przy użyciu funkcji multitemisji.

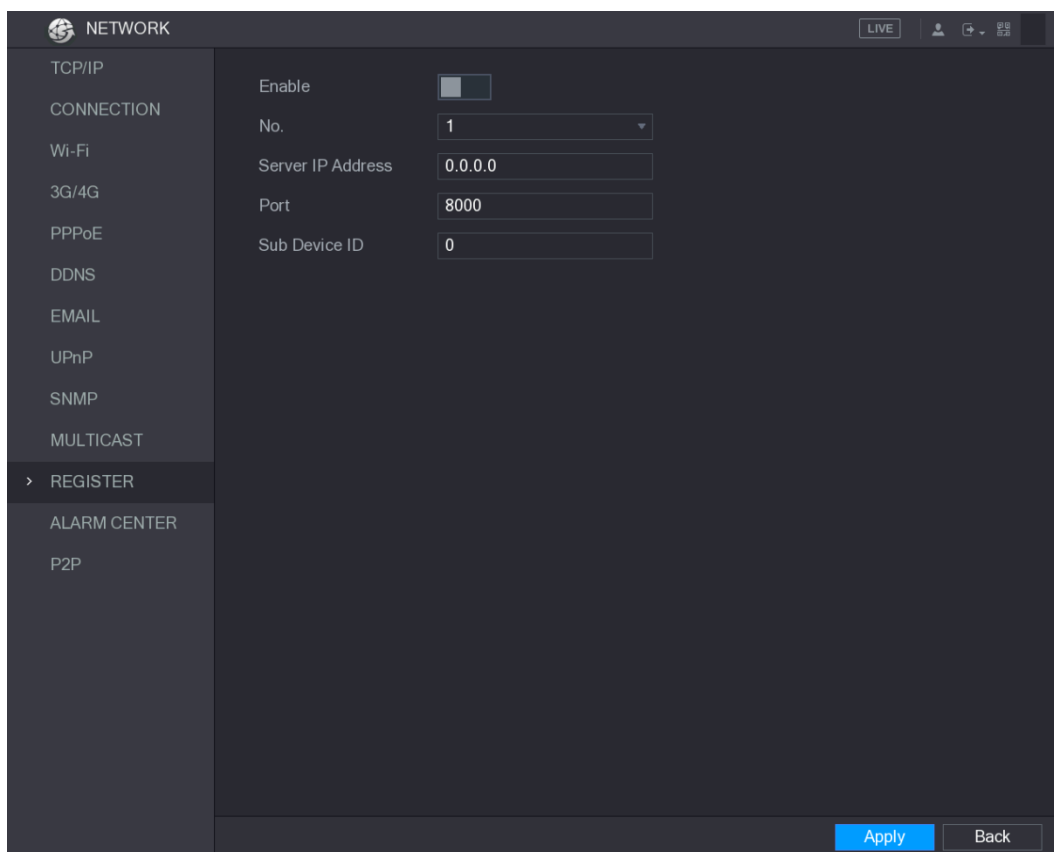


Rysunek 5–186

5.16.1.11 Konfigurowanie ustawień rejestracji

Można zarejestrować urządzenie na określonym serwerze proxy ułatwiającym oprogramowaniu klienckiemu uzyskanie dostępu do urządzenia.

Krok 1: Wybierz **Main Menu > NETWORK > REGISTER** (menu główne > Sieć > rejestracji). Zostanie wyświetlone okno **REGISTER** (rejestracji). Zobacz Rysunek 5–187.



Rysunek 5–187

Krok 2: Skonfiguruj ustawienia rejestracji. Zobacz Tabela 5–65.

Ustawienie	Opis
Włącz	Włączanie funkcji rejestracji.
Adres IP serwera	Wprowadź adres IP lub domenę serwera, na którym chcesz przeprowadzić rejestrację.
Port	Wprowadź port serwera.
Identyfikator usługi podrzędnej	Ten identyfikator jest przydzielany przez serwer i używany w odniesieniu do urządzenia.

Tabela 5–65

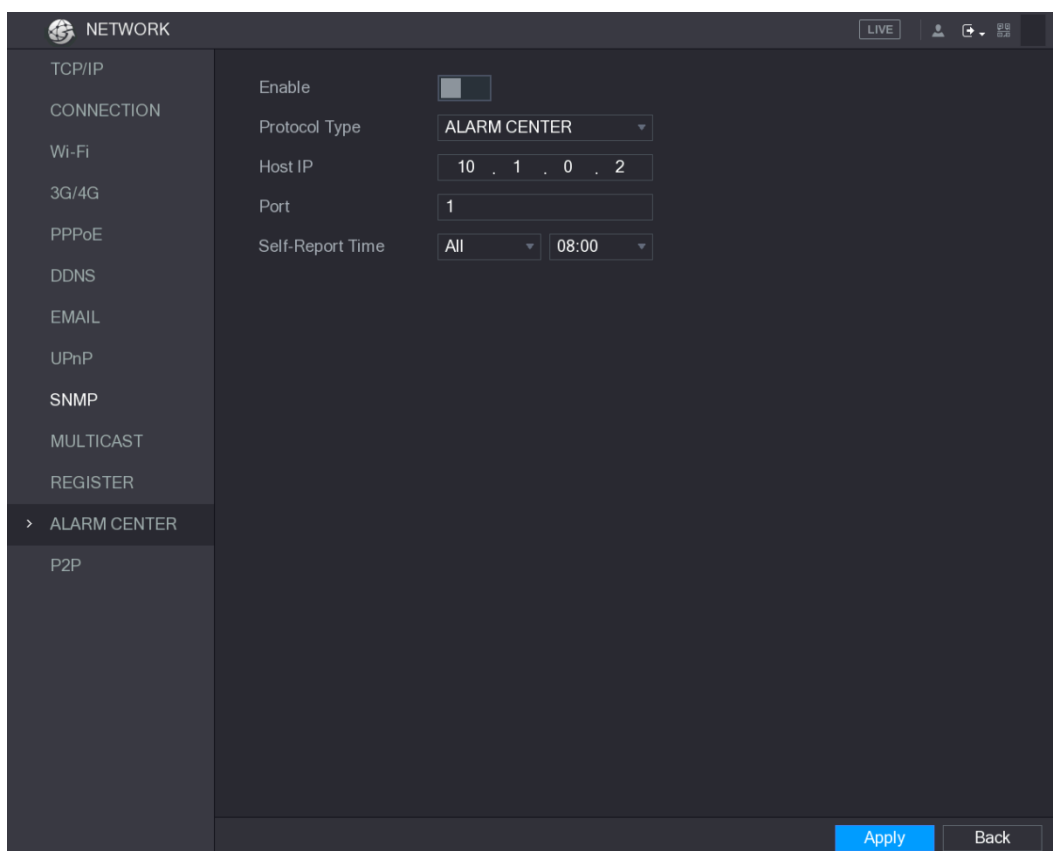
Krok 3: Kliknij przycisk **Apply** (Zastosuj), aby ukończyć konfigurowanie ustawień.

5.16.1.12 Konfigurowanie ustawień centrum alarmowego

Można skonfigurować serwer centrum alarmowego do odbierania przekazywanych informacji o alarmach. Aby korzystać z tej funkcji, należy zaznaczyć pole wyboru **Alarm Upload** (Przekazywanie alarmów). Aby uzyskać więcej informacji na temat ustawień zdarzeń alarmowych, zobacz „5.10 Ustawienia zdarzeń alarmowych”.

Krok 1: Wybierz **Main Menu > NETWORK > ALARM CENTER** (menu główne > Sieć > Centrum alarmowe).

Zostanie wyświetlone okno **ALARM CENTER** (Centrum alarmowe). Zobacz Rysunek 5–188.



Rysunek 5–188

Krok 2: Skonfiguruj ustawienia centrum alarmowego. Zobacz Tabela 5–66.

Ustawienie	Opis
Włącz	Włączanie funkcji centrum alarmowego.
Typ protokołu	Na liście Protocol Type (Typ protokołu) wybierz typ protokołu. Ustawienie domyślne to ALARM CENTER (Centrum alarmowe).

Ustawienie	Opis
Adres IP hosta	Adres IP i port komunikacyjny komputera, na którym jest zainstalowany klient alarmowy.
Port	
Godzina raportu automatycznego	Na liście Self-Report Time (Godzina raportu automatycznego) wybierz cykl i godzinę przekazywania alarmu.

Tabela 5–66

Krok 3: Kliknij przycisk **Apply** (Zastosuj), aby ukończyć konfigurowanie ustawień.

5.16.1.13 Konfigurowanie ustawień funkcji P2P

Korzystając z technologii P2P, można zarządzać urządzeniami, pobierać aplikację i rejestrować urządzenia. Aby uzyskać więcej informacji, zobacz „5.1.4.5 Konfigurowanie ustawień funkcji P2P”.

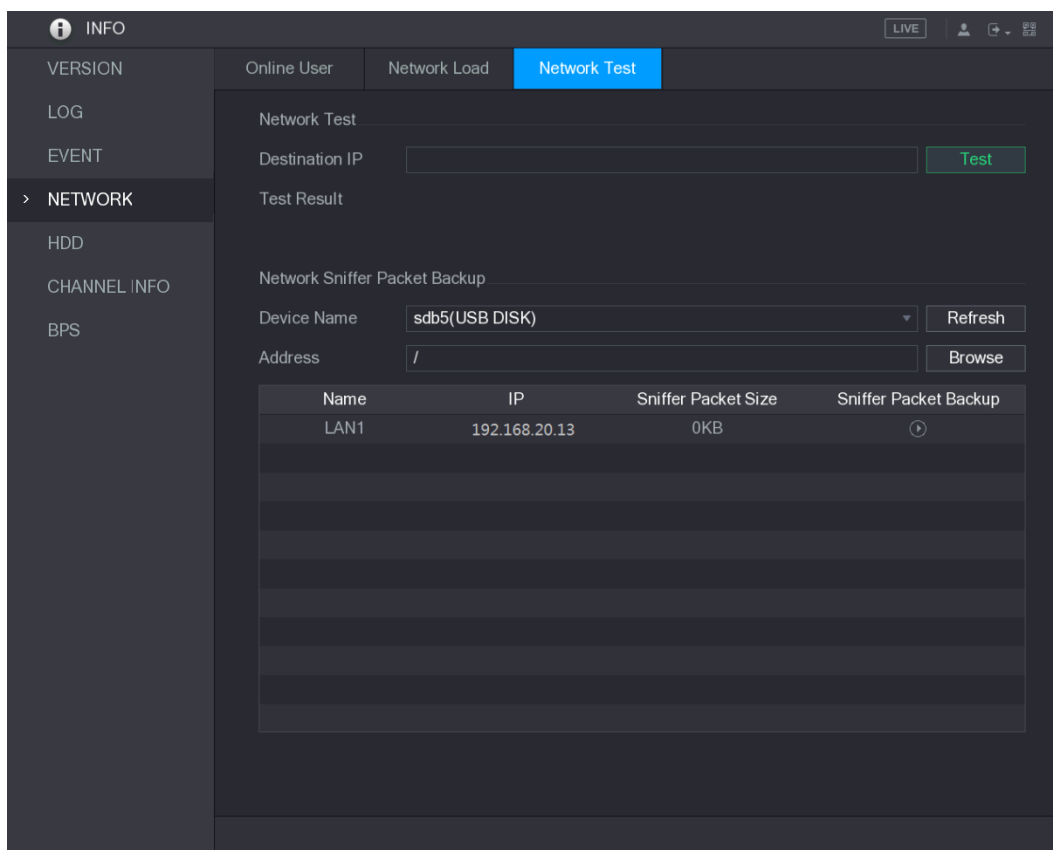
5.16.2 Konfigurowanie ustawień testowania sieci

5.16.2.1 Testowanie sieci

Można testować stan połączenia urządzenia z innymi urządzeniami w sieci.

Krok 1: Wybierz **Main Menu > INFO > NETWORK > Test** (menu główne > Informacje > Sieć > Test).

Zostanie wyświetlone okno **Test**. Zobacz Rysunek 5–189.

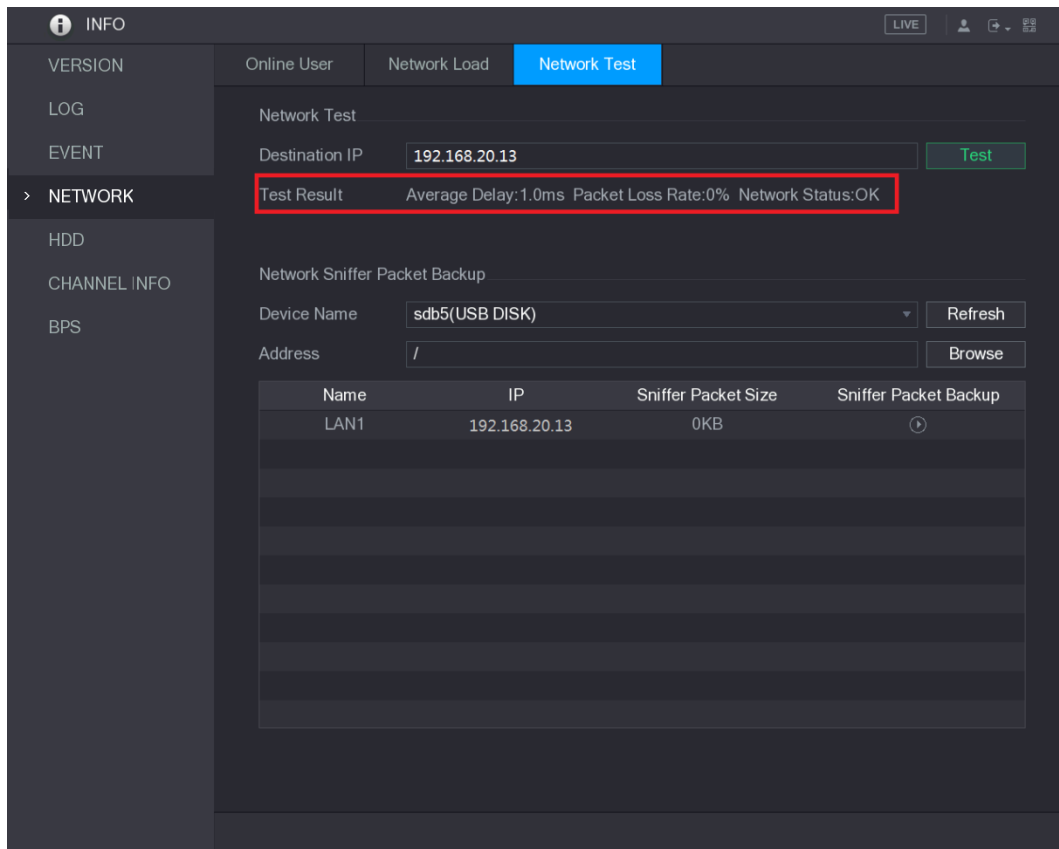


Rysunek 5–189

Krok 2: W polu **Destination IP** (Docelowy adres IP) wprowadź adres IP.

Krok 3: Kliknij przycisk **Test**.

Po ukończeniu testowania zostaną wyświetlone wyniki testu. Można sprawdzić wyniki oceny przeciętnego opóźnienia, utraty pakietów i stanu sieci. Zobacz Rysunek 5–190.



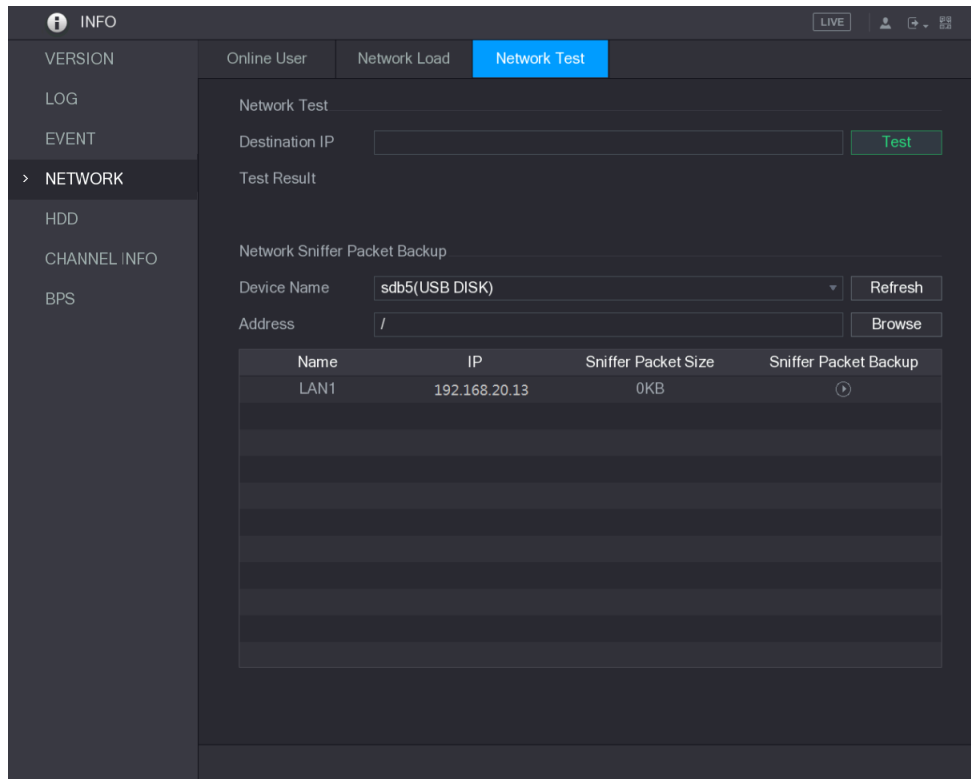
Rysunek 5–190

5.16.2.2 Przechwytywanie pakietów i wykonywanie ich kopii zapasowej

Przechwytywanie pakietów to operacje takie jak przechwytywanie, przekazywanie i edytowanie danych wysyłanych i odbieranych podczas transmisji sieciowej. Gdy sieć funkcjonuje nieprawidłowo, można przechwytywać pakiety i wykonywać ich kopię zapasową w pamięci USB. Te dane może przekazać do działu pomocy technicznej w celu analizy stanu sieci.

Krok 1: Wybierz **Main Menu > INFO > NETWORK > Network Test** (menu główne > Informacje > Sieć > Test sieci).

Zostanie wyświetlone okno **Network Test** (Test sieci). Zobacz Rysunek 5–191.



Rysunek 5–191

Krok 2: Podłącz pamięć USB do urządzenia.

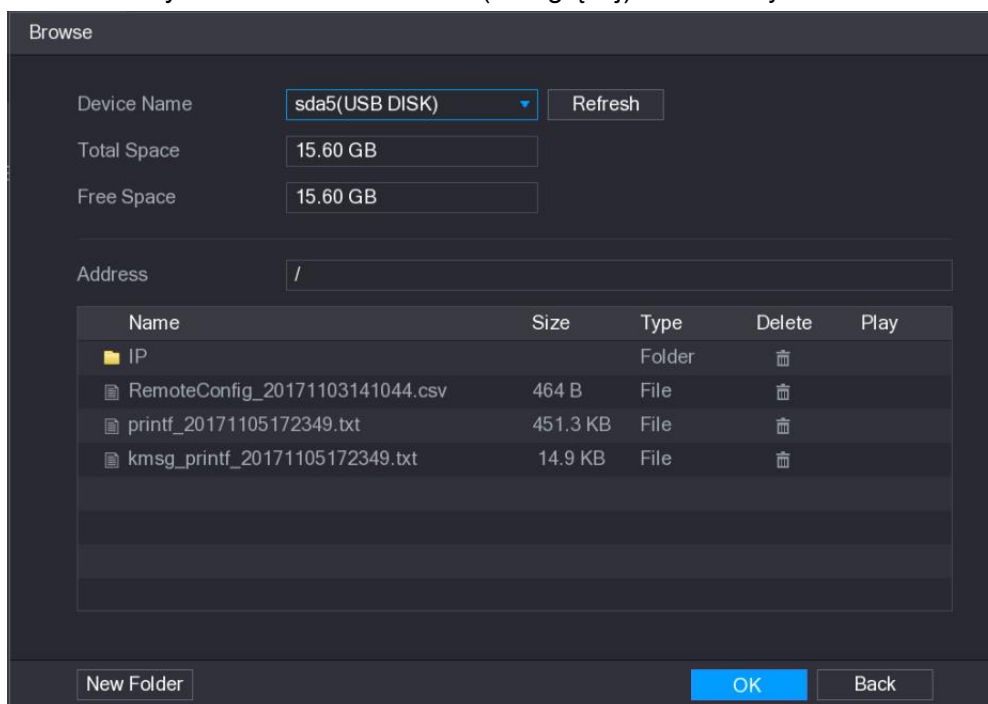
Krok 3: Kliknij przycisk **Refresh** (Odśwież).

Urządzenie rozpocznie detekcję pamięci USB i wyświetli jej nazwę w polu **Device Name** (Nazwa urządzenia).

Krok 4: Wybierz ścieżkę danych, które chcesz przechwycić i zapisać w kopii zapasowej.

- 1) W obszarze Network Sniffer Packet Backup (Kopia zapasowa pakietów sniffera sieciowego) kliknij przycisk **Browse** (Przeglądaj).


Zostanie wyświetlone okno **Browse** (Przeglądaj). Zobacz Rysunek 5–192.




Rysunek 5–192

- 2) Wybierz ścieżkę.

 UWAGA

- Jeżeli do urządzenia podłączono kilka pamięci USB, można wybrać pozycje z listy **Device Name** (Nazwa urządzenia).
 - Kliknij przycisk Refresh (Odśwież), aby wyświetlić aktualną całkowitą ilość miejsca, ilość wolnego miejsca i listę plików w wybranej pamięci USB.
 - Jeżeli pojemność jest niedostateczna, kliknij przycisk , aby usunąć zbędne pliki.
 - Kliknij przycisk **New Folder** (Nowy folder), aby utworzyć nowy folder w pamięci USB.
- 3) Kliknij przycisk **Apply** (Zastosuj), aby zapisać ustawienia ścieżki.
Zostanie ponownie wyświetlone okno **Test**.

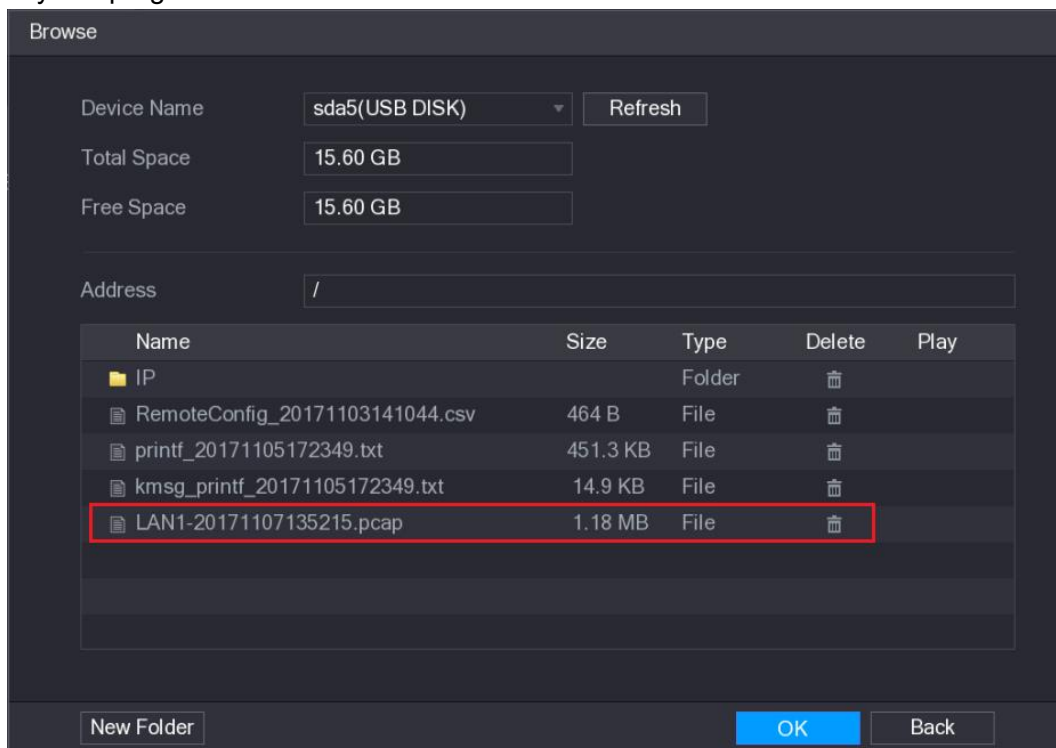
Krok 5: Kliknij przycisk , aby rozpocząć przechwytywanie pakietów i zapisywanie ich w kopii zapasowej.

 UWAGA

- Nie można równocześnie przechwytywać pakietów kilku sieci LAN.
- Po rozpoczęciu przechwytywania można zamknąć okno **Test** w celu wykonania innych operacji takich jak logowanie w Internecie i monitorowanie.

Krok 6: Kliknij przycisk , aby zatrzymać przechwytywanie.

Kopia zapasowa zostanie zapisana w wybranej ścieżce w pliku o nazwie zgodnej z formatem „nazwa_sieci_LAN-godzina.pcap.” Zobacz Rysunek 5–193. Ten plik można otworzyć przy użyciu oprogramowania Wireshark.



Rysunek 5–193

5.17 Konfigurowanie ustawień kont

Można dodawać, modyfikować i usuwać konta użytkowników, grupy i użytkowników ONVIF oraz ustawiać pytania zabezpieczające dla konta admin.

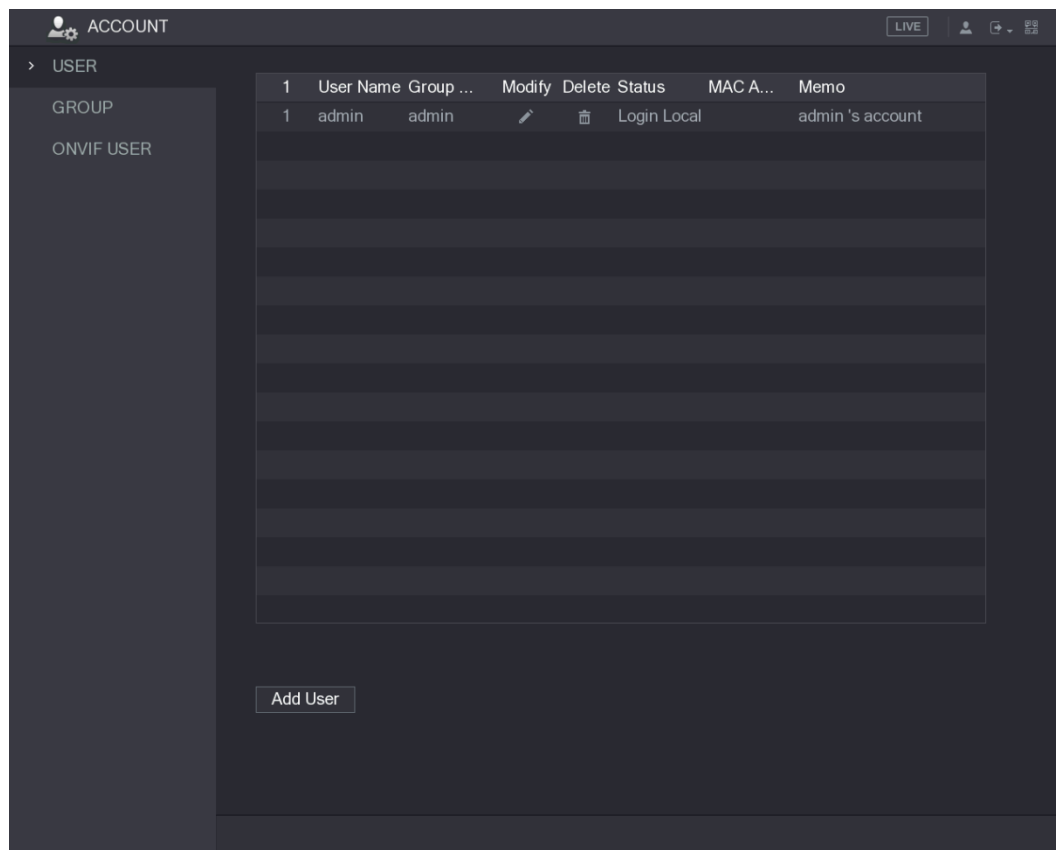
 UWAGA

- Nazwa użytkownika może składać się z maksymalnie 31 znaków, a nazwa grupy może składać się z maksymalnie 15 znaków. Nazwa użytkownika może składać się z liter, cyfr i znaków „_”, „@”, „.”.
- Można skonfigurować maksymalnie 64 użytkowników i 20 grup. Nie można usunąć grup „User” i „Admin”. Można skonfigurować inne grupy i określić odpowiednie uprawnienia. Nie można jednak losowo skonfigurować konta admin.
- Można zarządzać kontami według użytkownika i grupy. Nazwy muszą być unikatowe. Każdy użytkownik musi należeć do grupy i może być członkiem tylko jednej grupy.

5.17.1 Konfigurowanie konta użytkownika

5.17.1.1 Dodawanie konta użytkownika

Krok 1: Wybierz **Main Menu > ACCOUNT > USER** (menu główne > Konto > Użytkownik). Zostanie wyświetlone okno **USER** (Użytkownik). Zobacz Rysunek 5–194.



Rysunek 5–194

Krok 2: Kliknij przycisk **Add User** (Dodaj użytkownika).

Zostanie wyświetlone okno **Add User** (Dodaj użytkownika). Zobacz Rysunek 5–195.

Rysunek 5–195

Krok 3: Skonfiguruj ustawienia dodawania konta użytkownika. Zobacz Tabela 5–67.

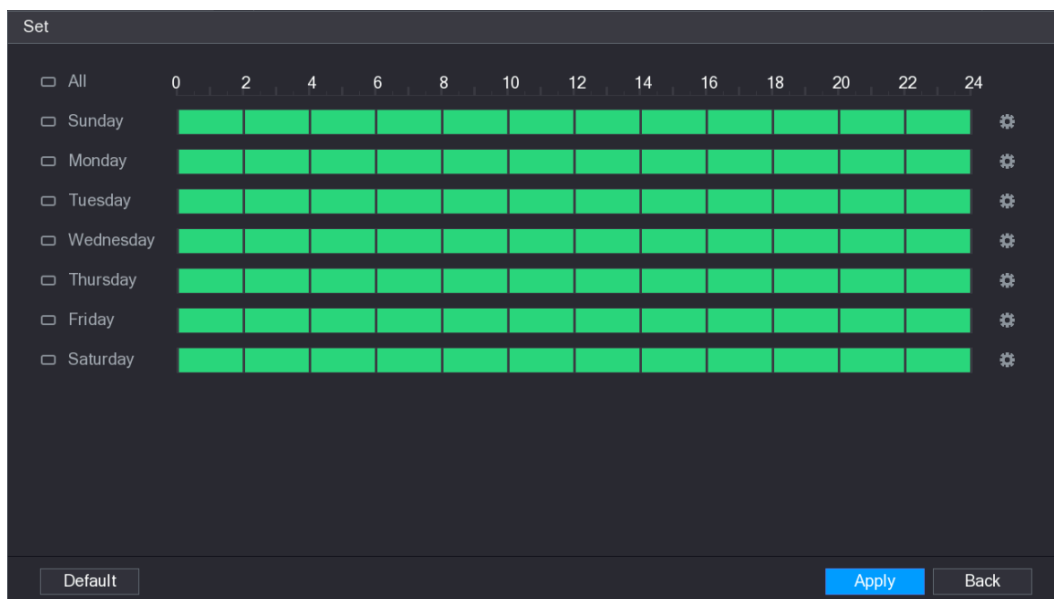
Ustawienie	Opis
Nazwa użytkownika	Wprowadź nazwę użytkownika i hasło dla konta.
Hasło	
Potwierdź hasło	Wprowadź ponownie hasło.
Uwagi	Opcjonalne. Wprowadź opis konta.
Adres MAC użytkownika	Wprowadź adres MAC użytkownika.
Grupa	Wybierz grupę dla konta. UWAGA Zakres uprawnień użytkownika nie powinien przekraczać zakresu uprawnień grupy.
Okres	Kliknij przycisk Set (Ustaw), aby wyświetlić okno Set . Określ okres, w którym nowe konto może być używane do logowania na urządzeniu. Nie można używać nowego konta do logowania na urządzeniu poza ustawionym okresem.
Uprawnienia	W obszarze Authority (Uprawnienia) zaznacz pola wyboru na kartach System , Playback (Odtwarzanie) i Monitor (Monitorowanie). UWAGA Aby ułatwić zarządzanie kontami użytkowników, należy konfigurować konta zwykłych użytkowników z zakresem uprawnień węższym niż zakres ustawień kont zaawansowanych użytkowników.

Tabela 5–67

Krok 4: Kliknij przycisk **OK**, aby ukończyć konfigurowanie ustawień.







Konfigurowanie dozwolonego okresu

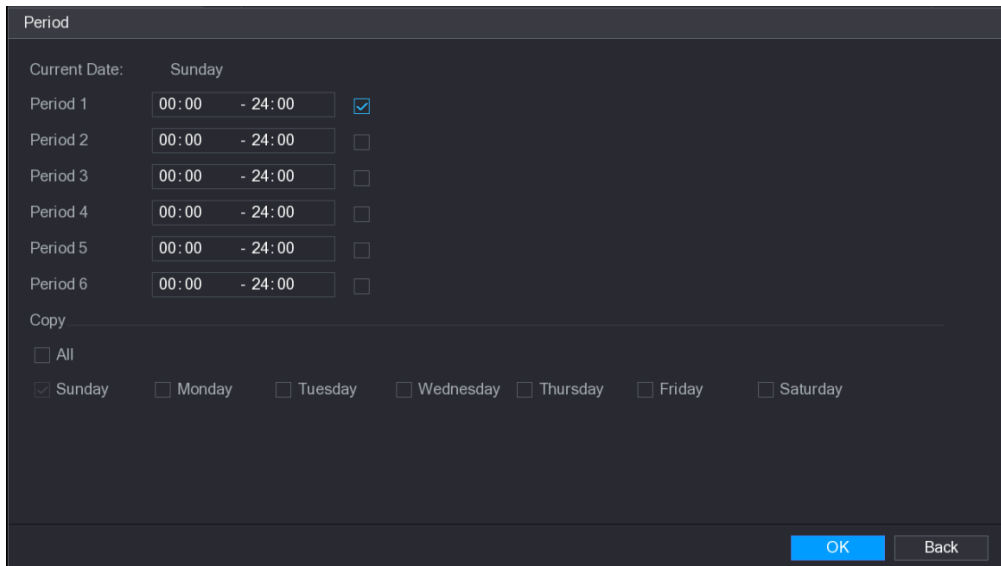
Krok 1: Kliknij przycisk **Setting** (Ustawienia) obok pozycji **Period** (Okres).
Zostanie wyświetlone okno **Set** (Ustaw). Zobacz Rysunek 5–196.



Rysunek 5–196

Krok 2: Określ dozwolony okres. Domyślnie ustawienia są aktywne bez przerwy.

- Określ okres przy użyciu myszy komputerowej.
 - ◇ Określony dzień tygodnia: kliknij półgodzinne segmenty na osi czasu, aby wybrać okres aktywności.
 - ◇ Kilka dni tygodnia: Kliknij ikonę  przed poszczególnymi dniami. Zostanie wyświetlona ikona . Na osi czasowej dowolnego wybranego dnia kliknij półgodzinne segmenty, aby wybrać okresy aktywności. Do wszystkich dni wyróżnionych ikoną  zostaną przypisane takie same ustawienia.
 - ◇ Wszystkie dni tygodnia: Kliknij ikonę **All** (Wszystko). Wszystkie ikony  zostaną zastąpione ikoną . Na osi czasowej dowolnego dnia kliknij półgodzinne segmenty, aby wybrać okresy aktywności. Do wszystkich dni zostaną przypisane takie same ustawienia.
- Określ okres przy użyciu pól edycyjnych. Poniżej przedstawiono przykład dla niedzieli.
 - 1) Kliknij przycisk .Zostanie wyświetlone okno **Period** (Okres). Zobacz Rysunek 5–197.



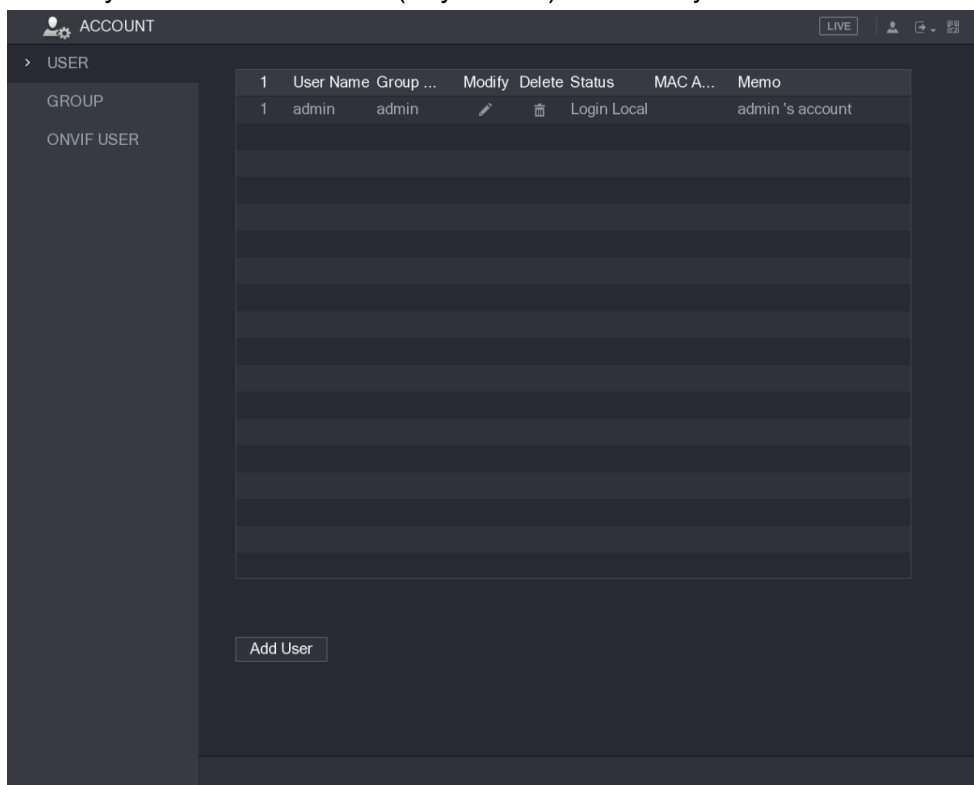
Rysunek 5–197

- 2) Wprowadź przedział czasowy okresu i zaznacz pole wyboru, aby włączyć ustawienia.
 - ◇ W każdym dniu można ustawić sześć okresów.
 - ◇ W obszarze **Copy** (Kopiuje) zaznacz opcję **All** (Wszystko), aby zastosować ustawienia do wszystkich dni tygodnia, lub wybierz określone dni, do których chcesz zastosować ustawienia.
- 3) Kliknij przycisk **OK**, aby zapisać ustawienia.


Krok 3: Kliknij przycisk **OK**.

5.17.1.2 Modyfikowanie konta użytkownika

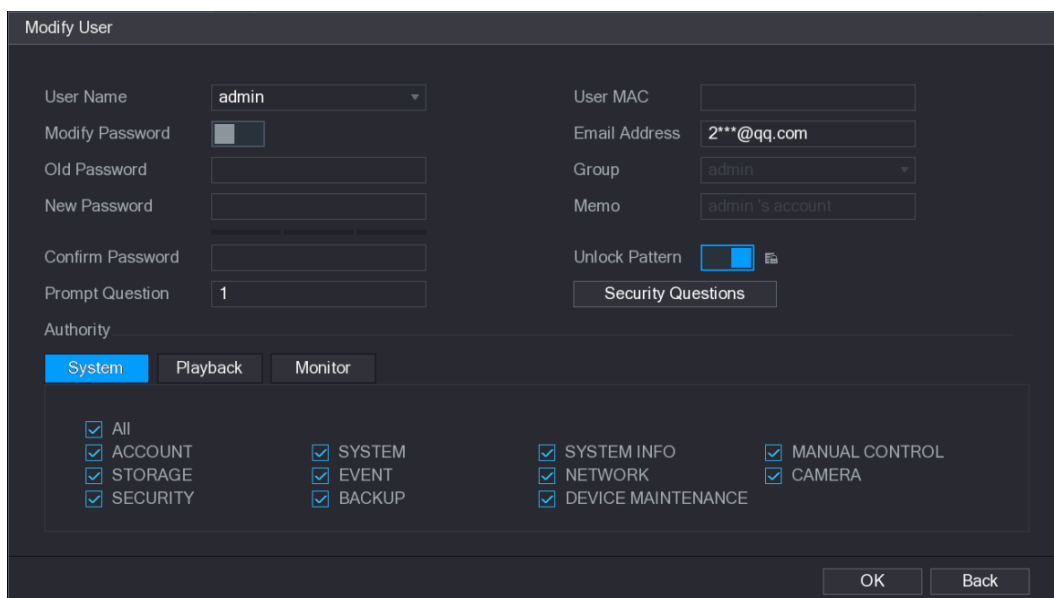
Krok 1: Wybierz **Main Menu > ACCOUNT > USER** (menu główne > Konto > Użytkownik). Zostanie wyświetlone okno **USER** (Użytkownik). Zobacz Rysunek 5–198.



Rysunek 5–198

Krok 2: Kliknij przycisk  dla konta użytkownika, które chcesz zmodyfikować.

Zostanie wyświetlone okno **Modify User** (Modyfikuj użytkownika). Zobacz Rysunek 5–199.




Rysunek 5–199

Krok 3: Zmień ustawienia hasła, nazwy użytkownika, grupy użytkownika, adresu MAC użytkownika, uwag, okresu i uprawnień.

 **UWAGA**

Nowe hasło może składać się z 8–32 znaków należących do co najmniej dwóch z następujących kategorii: cyfry, litery i znaki specjalne (z wyjątkiem „”, „”, „:”, „.” i „&”).

W przypadku konta admin można wprowadzić lub zmodyfikować adres e-mail, włączyć/wyłączyć wzorec odblokowujący lub zmodyfikować pytania zabezpieczające.

- Wprowadź adres e-mail w polu **Email Address** (Adres e-mail), a następnie kliknij przycisk **Save** (Zapisz), aby zapisać ustawienia.
- Aby korzystać ze wzorca odblokowującego, włącz opcję **Unlock Pattern** (Wzorec odblokowujący), kliknij przycisk , narysuj wzorec w oknie **Unlock Pattern**, a następnie kliknij przycisk **Save** (Zapisz), aby zapisać ustawienia.
- Skonfiguruj pytania zabezpieczające.

1) Kliknij przycisk **Security Questions** (Pytania zabezpieczające).

Zostanie wyświetlone okno **Security Questions** (Pytania zabezpieczające). Zobacz Rysunek 5–200.

Security Questions

Successfully set. Please delete it first if you want to reset security question!again.

Question 1 What is your favorite children's book? ▾

Answer

Question 2 What was the first name of your first boss? ▾

Answer

Question 3 What is the name of your favorite fruit? ▾

Answer

Setting Delete

Rysunek 5–200

- 2) Wybierz pytania na liście **Question** (Pytanie) i wprowadź odpowiedzi w polu Answer (Odpowiedź).
- 3) Kliknij przycisk **Setting** (Ustawienia), aby zapisać ustawienia.
Korzystając z pytań zabezpieczających i odpowiedzi, można resetować hasło konta admin.

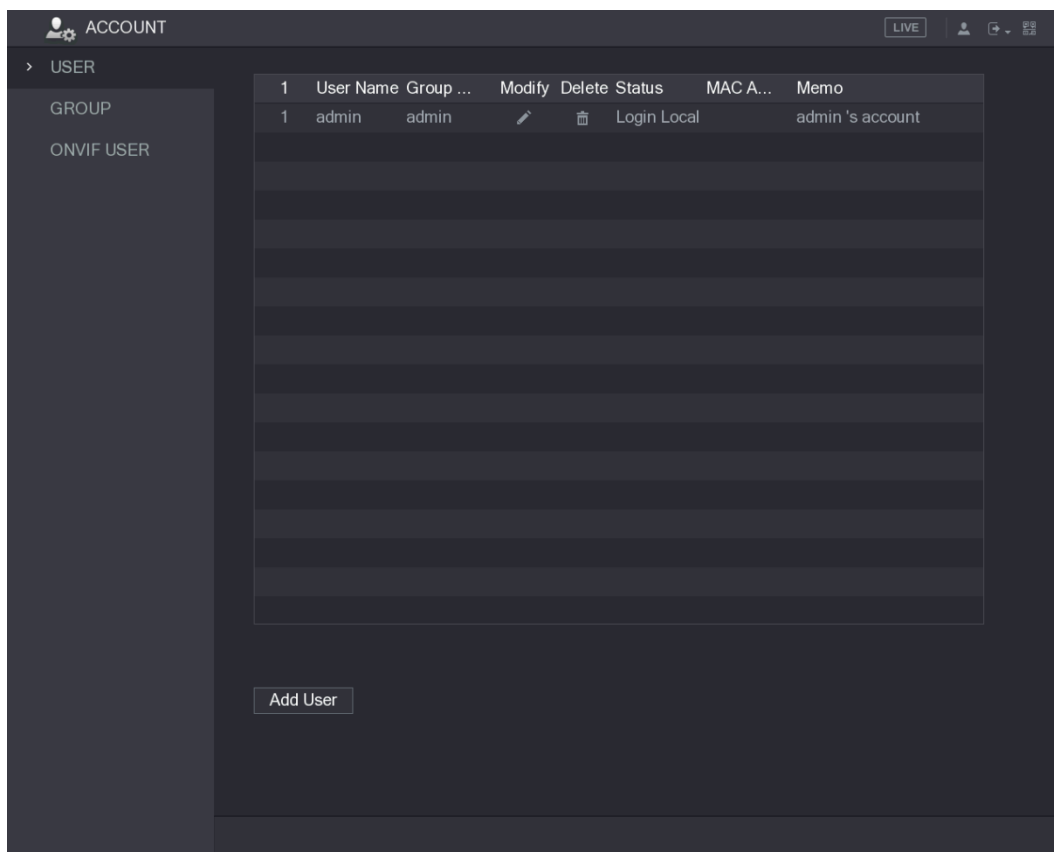
 UWAGA

Aby zresetować pytania zabezpieczające, należy wprowadzić poprawne odpowiedzi na poszczególne pytania w oknie **Security Questions** (Pytania zabezpieczające), a następnie kliknąć przycisk **Delete** (Usuń).

Krok 4: Kliknij przycisk **OK**, aby ukończyć konfigurowanie ustawień.

5.17.1.3 Usuwanie konta użytkownika

Krok 1: Wybierz **Main Menu > ACCOUNT > USER** (menu główne > Konto > Użytkownik).
Zostanie wyświetlone okno **USER** (Użytkownik). Zobacz Rysunek 5–201.



Rysunek 5–201

Krok 2: Kliknij przycisk  dla konta użytkownika, które chcesz usunąć.

Zostanie wyświetlone okno **Message** (Komunikat).

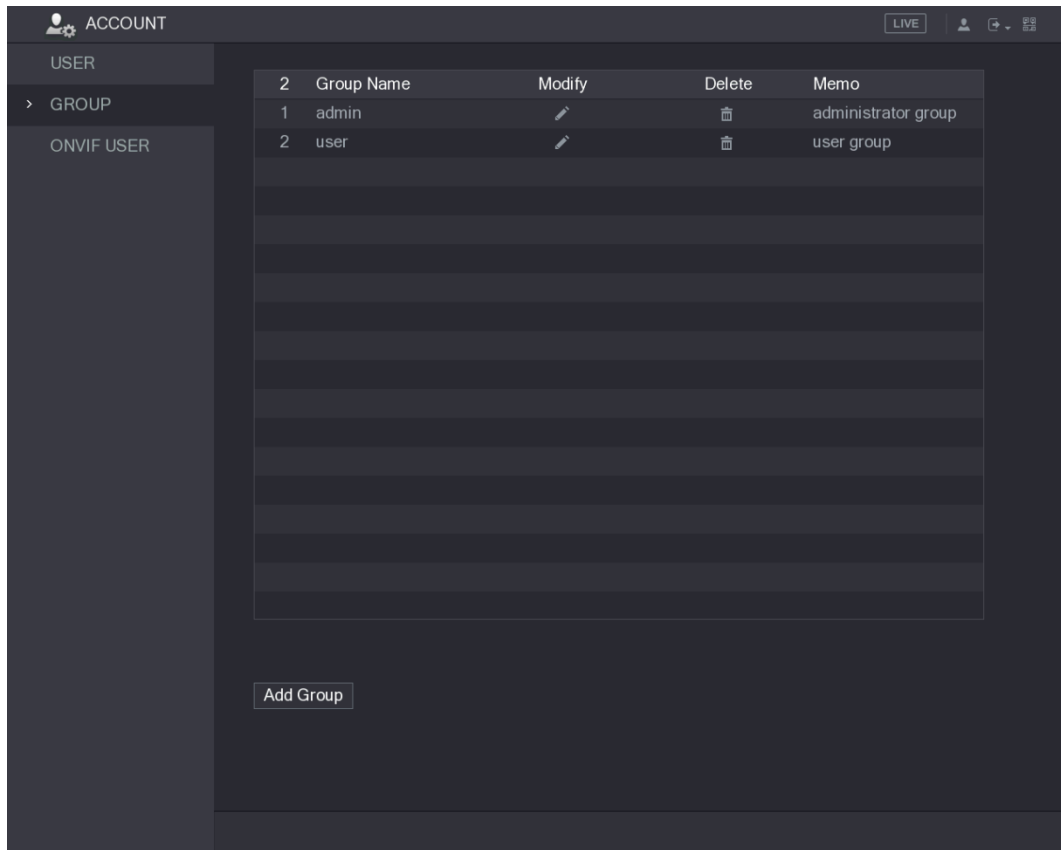
Krok 3: Kliknij przycisk **OK**, aby usunąć konto użytkownika.

5.17.2 Konfigurowanie konta grupy

5.17.2.1 Dodawanie grupy

Krok 1: Wybierz **Main Menu > ACCOUNT > GROUP** (menu główne > Konto > Grupa).

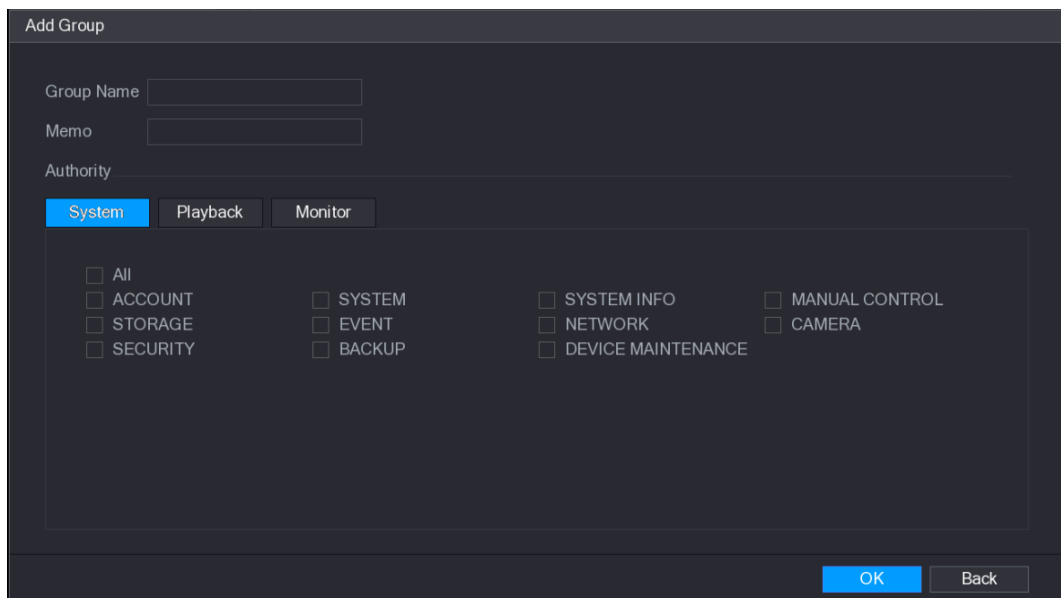
Zostanie wyświetlone okno **GROUP** (Grupa). Zobacz Rysunek 5–202.



Rysunek 5–202

Krok 2: Kliknij przycisk **Add Group** (Dodaj grupę).

Zostanie wyświetlone okno **Add Group** (Dodaj grupę). Zobacz Rysunek 5–203.



Rysunek 5–203

Krok 3: Skonfiguruj ustawienia dodawania grupy. Zobacz Tabela 5–68.

Ustawienie	Opis
Nazwa grupy	Wprowadź nazwę grupy.
Uwagi	Opcjonalne. Wprowadź opis konta.

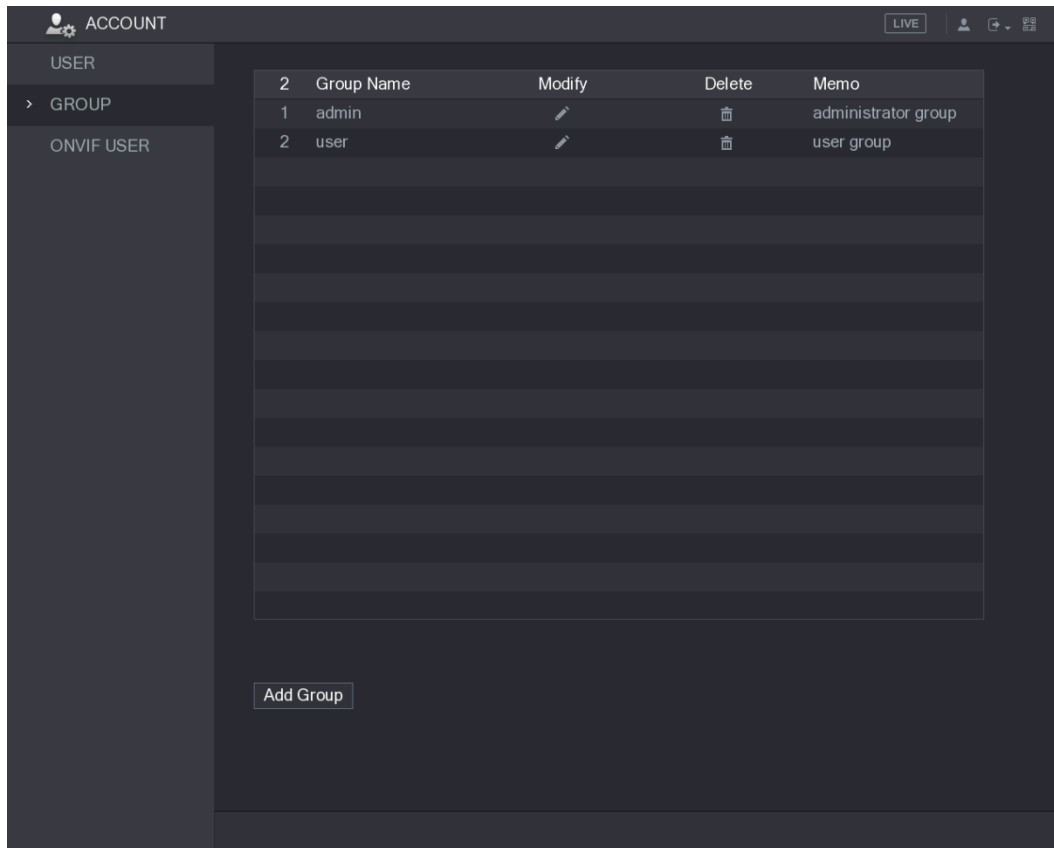
Ustawienie	Opis
Uprawnienia	W obszarze Authority (Uprawnienia) zaznacz pola wyboru na kartach System , Playback (Odtwarzanie) i Monitor (Monitorowanie).

Tabela 5–68

Krok 4: Kliknij przycisk **OK**, aby ukończyć konfigurowanie ustawień.

5.17.2.2 Modyfikacja grupy

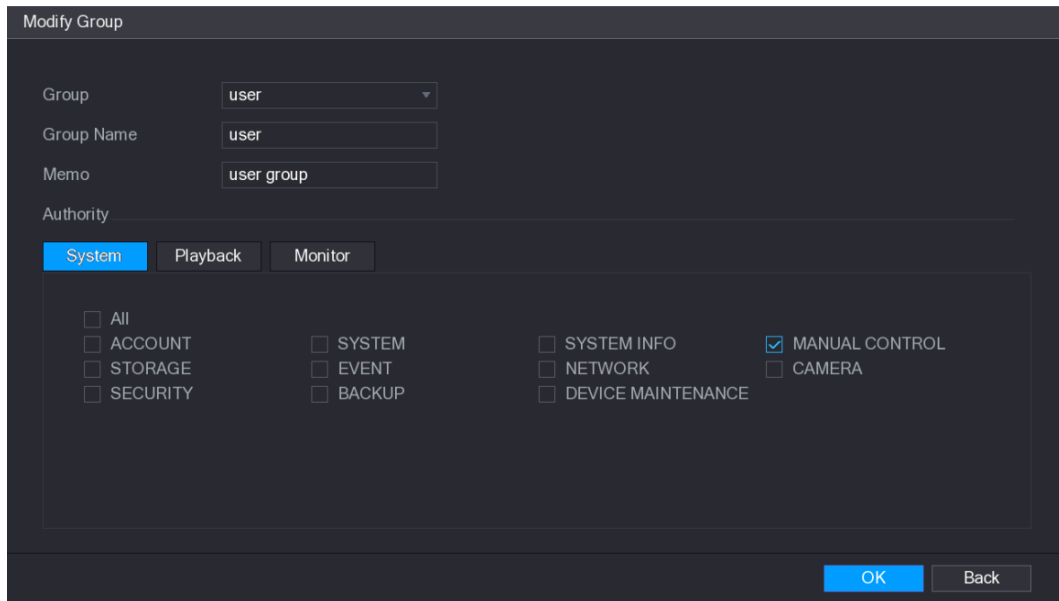
Krok 1: Wybierz **Main Menu > ACCOUNT > GROUP** (menu główne > Konto > Grupa). Zostanie wyświetlone okno **GROUP** (Grupa). Zobacz Rysunek 5–204.



Rysunek 5–204

Krok 2: Kliknij przycisk  dla konta grupy, którą chcesz zmodyfikować.

Krok 3: Zostanie wyświetlone okno **Modify Group** (Modyfikuj grupę). Zobacz Rysunek 5–205.



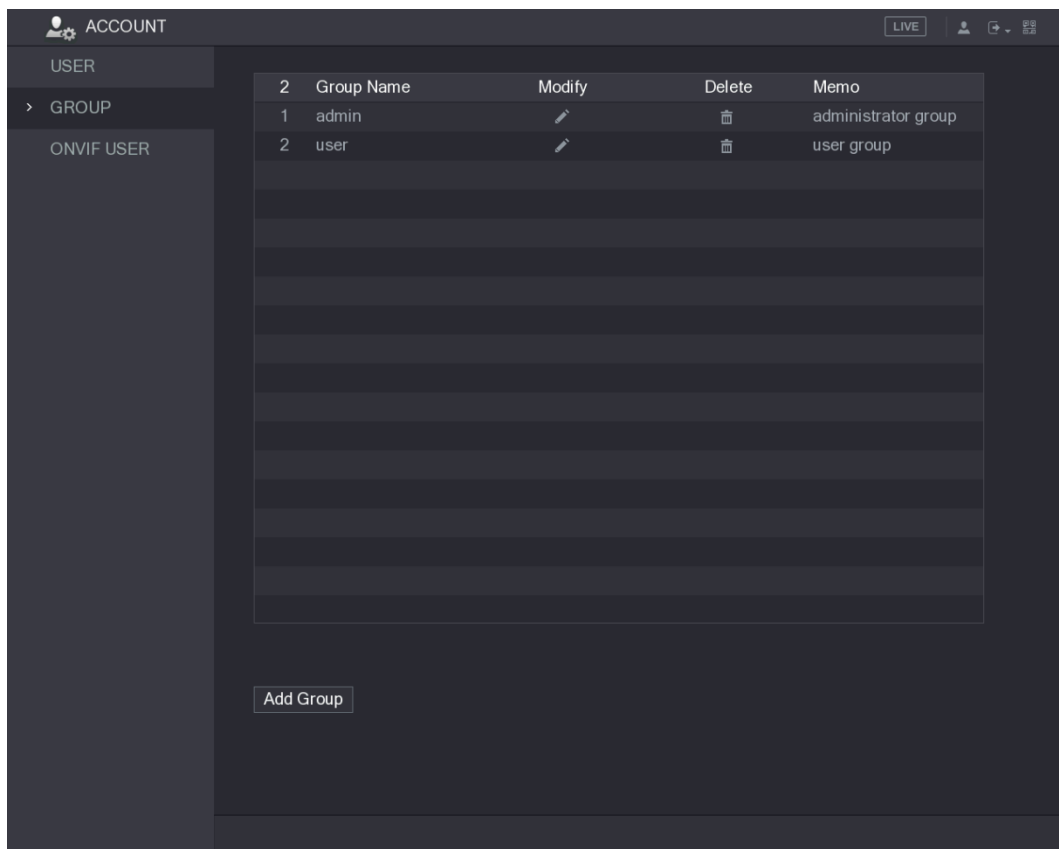
Rysunek 5–205

Krok 4: Zmień ustawienia nazwy grupy, uwag i uprawnień.

Krok 5: Kliknij przycisk **OK**, aby ukończyć konfigurowanie ustawień.

5.17.2.3 Usuwanie grupy

Krok 1: Wybierz **Main Menu > ACCOUNT > GROUP** (menu główne > Konto > Grupa). Zostanie wyświetlone okno **GROUP** (Grupa). Zobacz Rysunek 5–206.



Rysunek 5–206


Krok 2: Kliknij przycisk  dla konta użytkownika, które chcesz usunąć.

Zostanie wyświetlone okno **Message** (Komunikat).

Krok 3: Kliknij przycisk **OK**, aby usunąć grupę.

5.17.3 Konfigurowanie użytkowników ONVIF

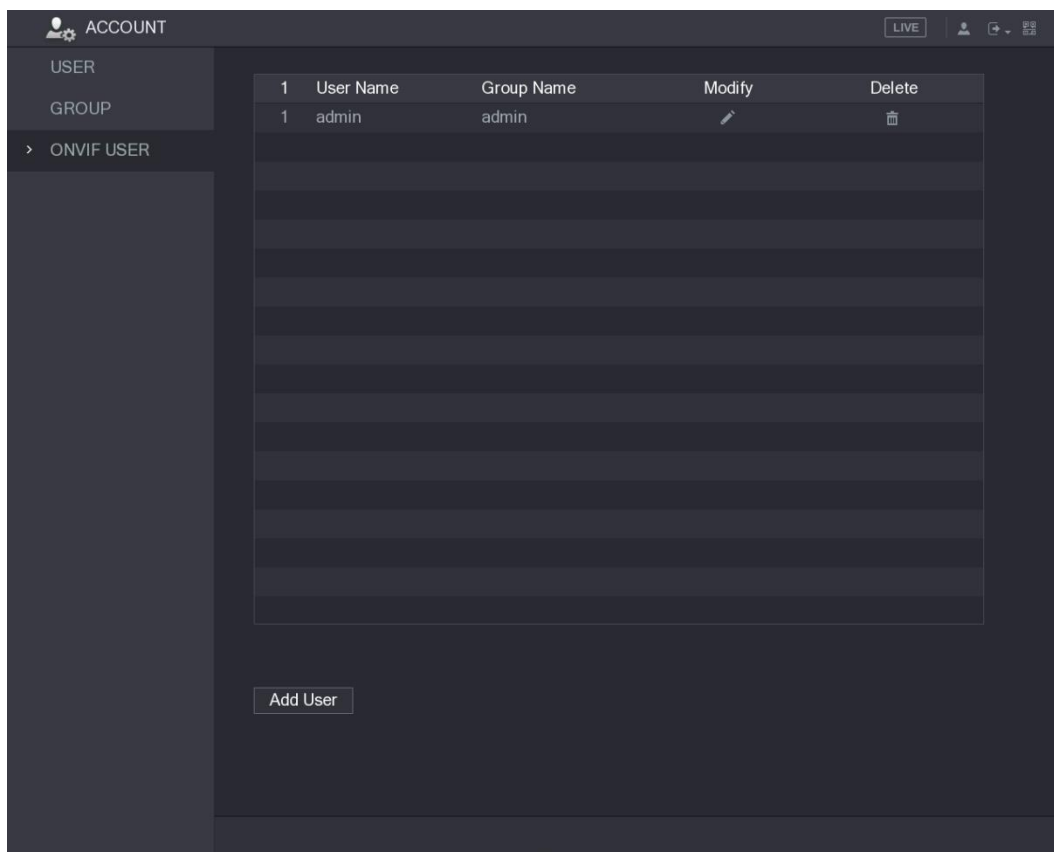
Produkty innych firm mogą łączyć się z urządzeniem przy użyciu protokołu ONVIF i autoryzowanego konta ONVIF.

 **UWAGA**

Konto admin jest tworzone dla użytkowników ONVIF bezpośrednio po zainicjowaniu urządzenia.

Krok 1: Wybierz **Main Menu > ACCOUNT > ONVIF USER** (menu główne > Konto > Użytkownik ONVIF).

Zostanie wyświetlone okno **ONVIF USER** (Użytkownik ONVIF). Zobacz Rysunek 5–207.



Rysunek 5–207


Krok 2: Kliknij przycisk **Add User** (Dodaj użytkownika).


Zostanie wyświetlone okno **Add User** (Dodaj użytkownika). Zobacz Rysunek 5–208.

Rysunek 5–208

Krok 3: Wprowadź nazwę użytkownika i hasło, a następnie wybierz grupę, do której będzie należeć dane konto.

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

 **UWAGA**

Aby zmodyfikować konto, należy kliknąć przycisk . Aby usunąć konto, należy kliknąć

przycisk .

5.18 Zarządzanie audio

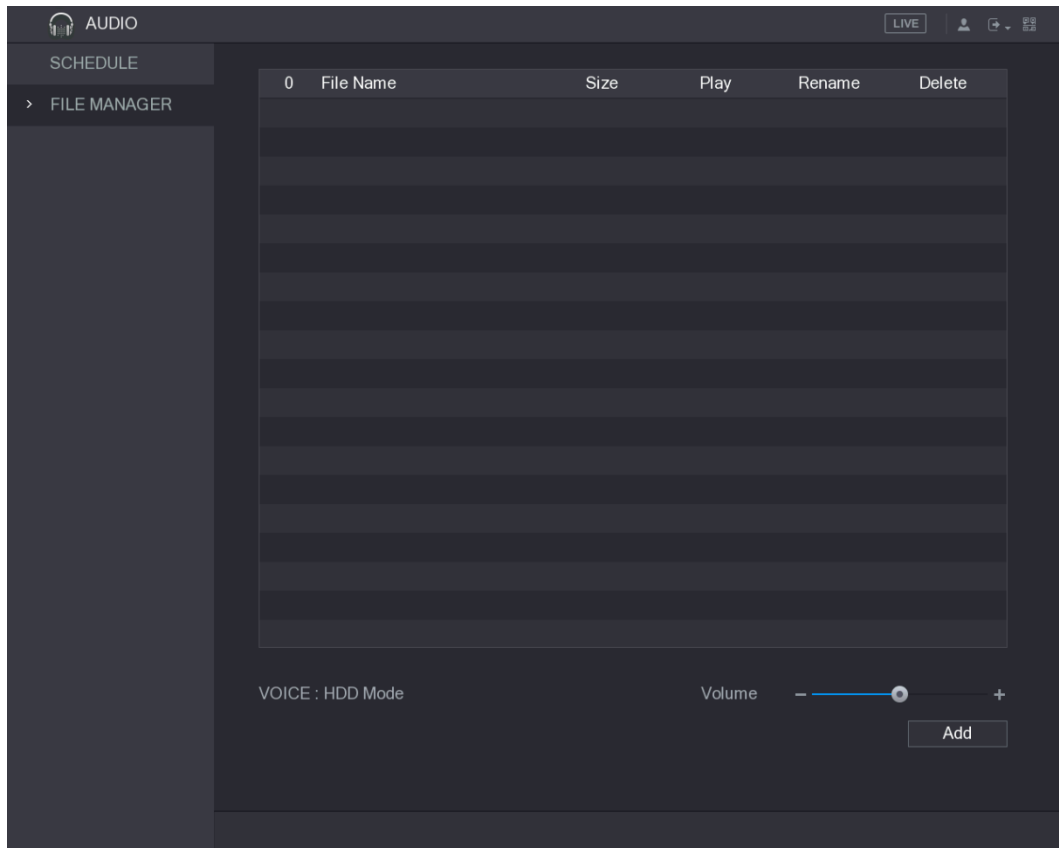
Ta funkcja umożliwia zarządzanie plikami audio i konfigurowanie harmonogramu odtwarzania. Można uaktywniać plik audio po wystąpieniu zdarzenia alarmowego.

5.18.1 Konfigurowanie plików audio

Można dodawać, odtwarzać i usuwać pliki audio, zmieniać nazwy plików audio i konfigurować głośność dźwięku.

Krok 1: Wybierz **Main Menu > AUDIO > FILE MANAGER** (menu główne > Audio > Menedżer plików).

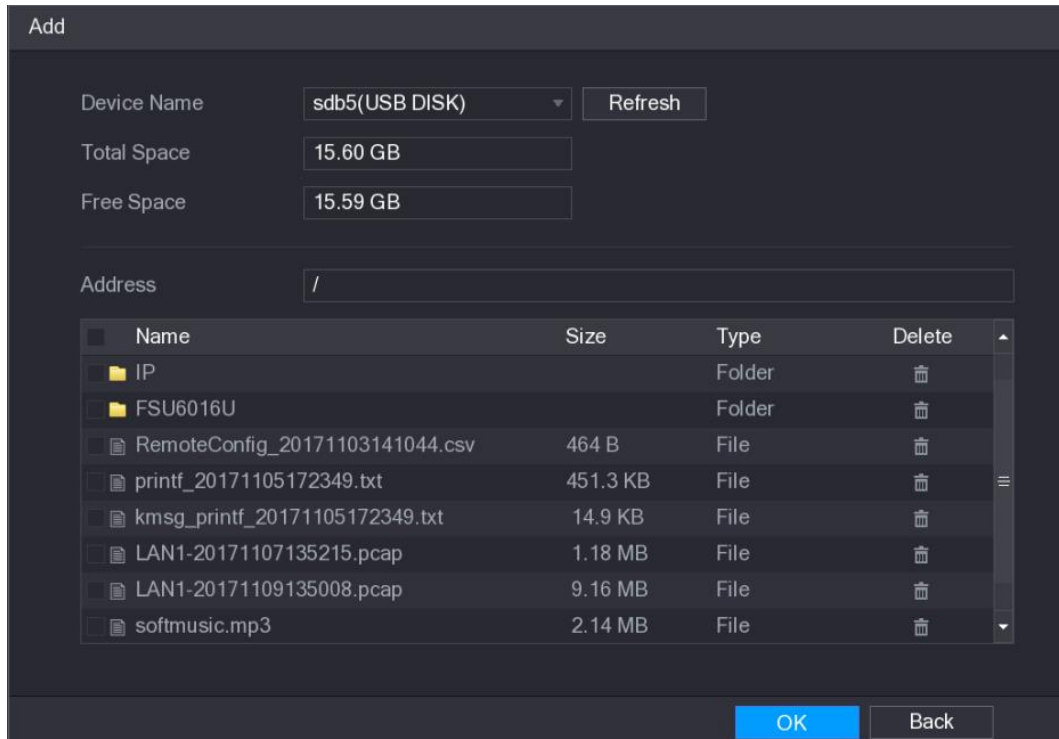
Zostanie wyświetlone okno **FILE MANAGER** (Menedżer plików). Zobacz Rysunek 5–209.



Rysunek 5–209

Krok 2: Kliknij przycisk **Add** (Dodaj).

Zostanie wyświetlone okno **Add** (Dodaj). Zobacz Rysunek 5–210.

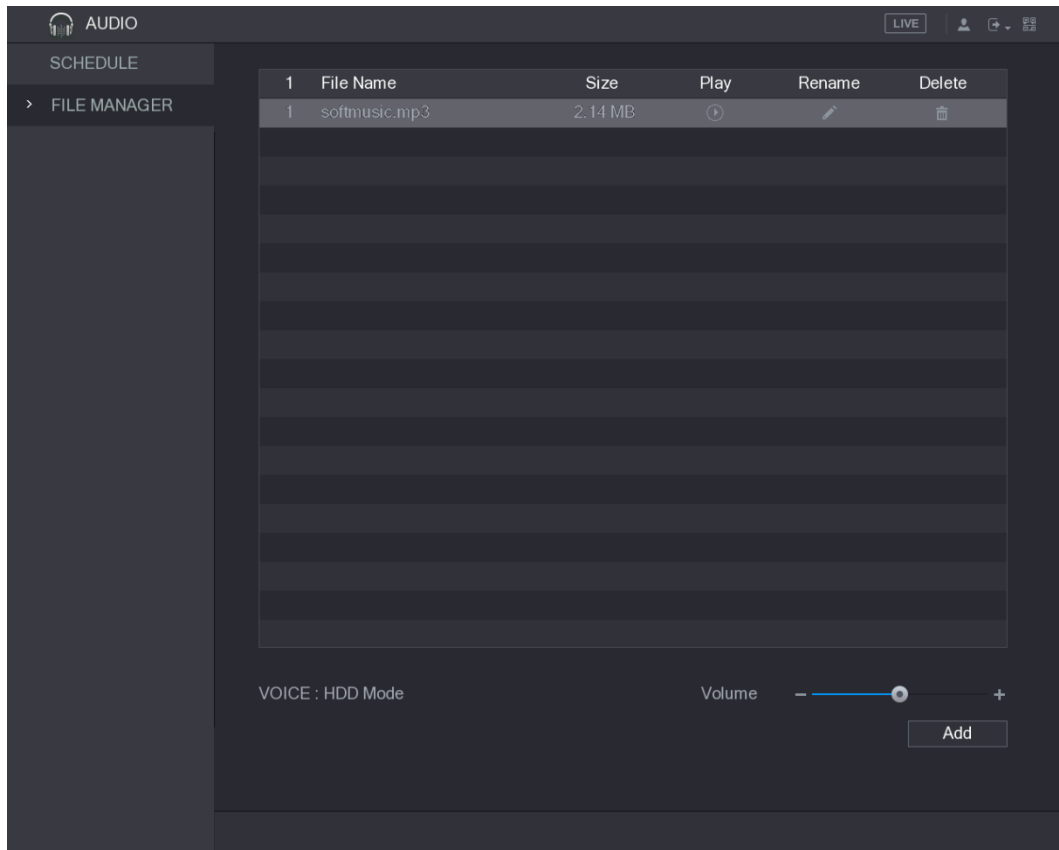


Rysunek 5–210

Krok 3: Wybierz pliki audio, które chcesz importować.




Krok 4: Kliknij przycisk **OK**, aby rozpocząć importowanie plików audio z pamięci USB.

Jeżeli importowanie powiedzie się, pliki audio zostaną wyświetlone w oknie **FILE MANAGER** (Menedżer plików). Zobacz Rysunek 5–211.



Rysunek 5–211

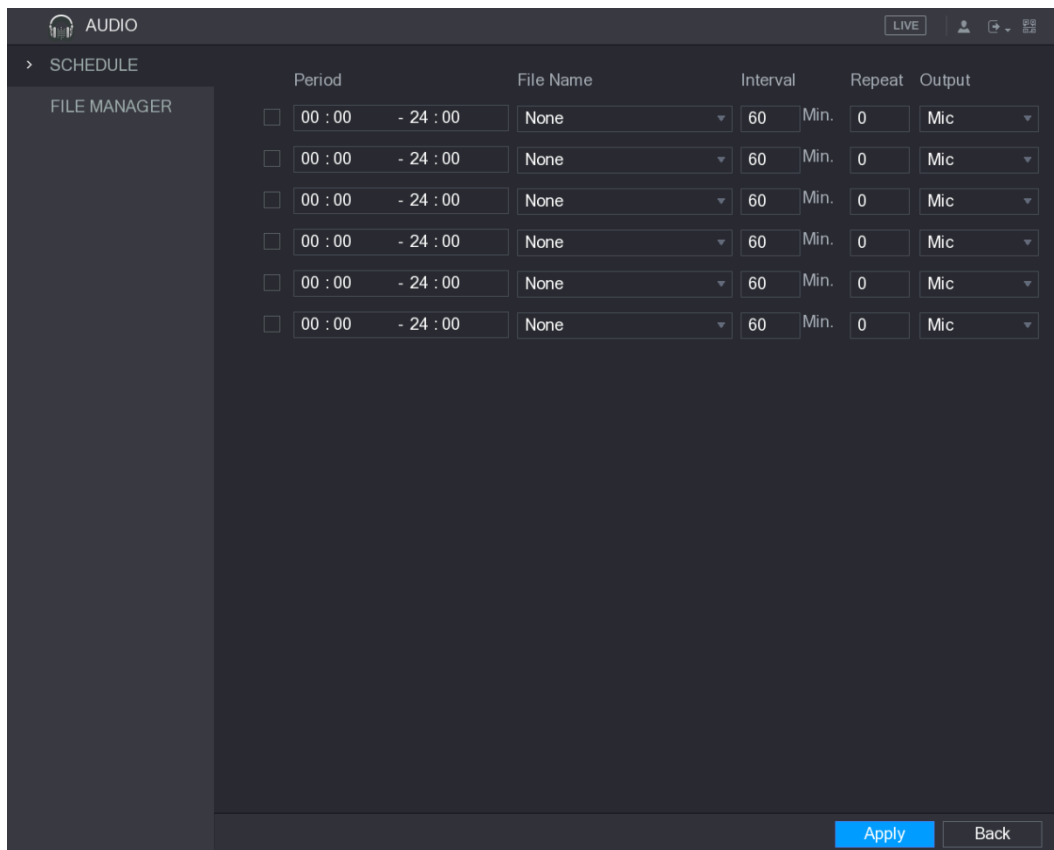
Importowane pliki audio są automatycznie zapisywane na dysku twardym, dlatego podłączenie pamięci USB w celu odczytania pliku nie jest konieczne.

- Kliknij przycisk , aby otworzyć plik audio.
- Kliknij przycisk , aby zmienić nazwę pliku audio.
- Kliknij przycisk , aby usunąć plik audio.
- Aby zmniejszyć lub zwiększyć głośność odtwarzania, przesunij suwak w lewo lub w prawo.

5.18.2 Konfigurowanie harmonogramu odtwarzania plików audio

Można skonfigurować ustawienia odtwarzania plików audio w określonym przedziale czasowym.

Krok 1: Wybierz **Main Menu > AUDIO > SCHEDULE** (menu główne > Audio > Harmonogram). Zostanie wyświetlone okno **SCHEDULE** (Harmonogram). Zobacz Rysunek 5–212.



Rysunek 5–212

Krok 2: Skonfiguruj ustawienia harmonogramu. Zobacz Tabela 5–69.

Ustawienie	Opis
Okres	W polu Period (Okres) wprowadź godziny. Zaznacz pole wyboru, aby uaktywnić ustawienia. Można skonfigurować maksymalnie sześć okresów.
Nazwa pliku	Na liście File Name (Nazwa pliku) wybierz plik audio, który chcesz odtwarzać w skonfigurowanym okresie.
Interwał	W polu Interval (Interwał) wprowadź czas w minutach, aby określić częstotliwość powtarzania odtwarzania.
Powtarzaj	Skonfiguruj liczbę powtórzeń odtwarzania w określonym przedziale czasowym.
Wyjście	Dostępne są dwie opcje: MIC i Audio. Ustawienie domyślne to MIC. Funkcja MIC korzysta ze złącza używanego również przez funkcję rozmowy, która ma wyższy priorytet.

Tabela 5–69

 UWAGA

- Czas zakończenia odtwarzania audio jest zależny od rozmiaru pliku i skonfigurowanego interwału.
- Priorytet odtwarzania: Zdarzenie alarmowe > Rozmowa > Test nasłuchiwanie > Plik audio.

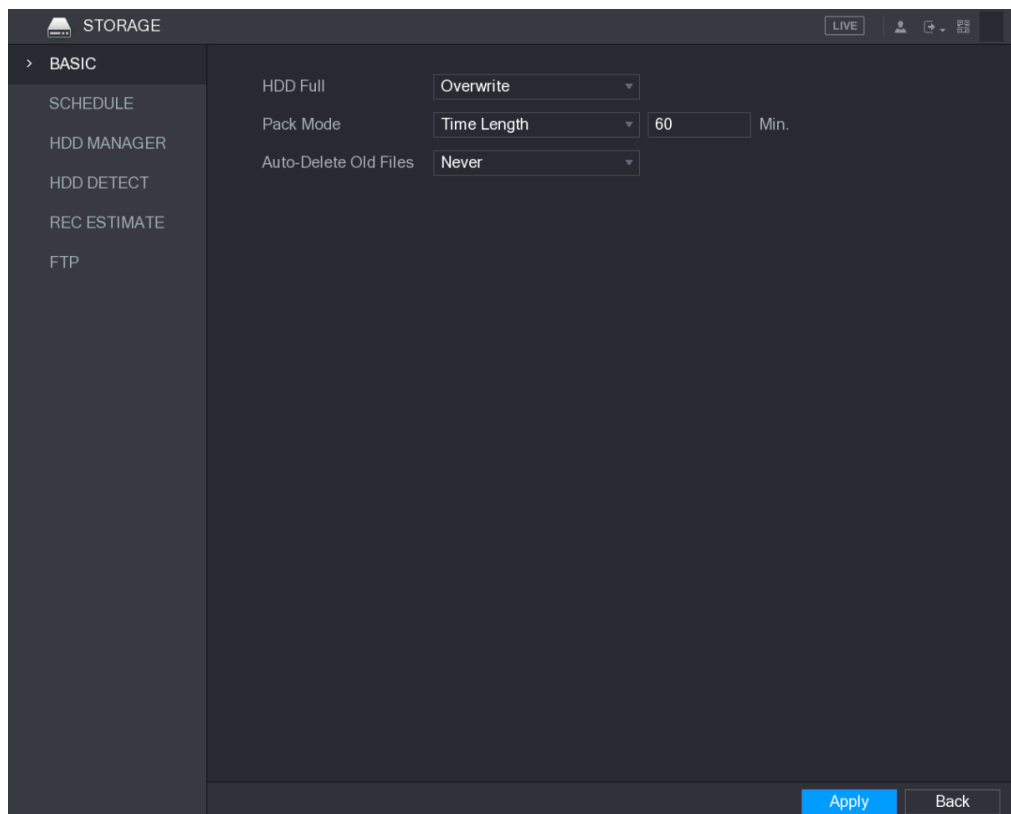
Krok 3: Kliknij przycisk **Apply** (Zastosuj), aby ukończyć konfigurowanie ustawień.

5.19 Zarządzanie magazynem

Ta funkcja umożliwia zarządzanie przechowywanymi danymi, takimi jak pliki nagrań wideo, i miejscem w magazynie. Celem tej funkcji jest ułatwienie obsługi i zwiększenie efektywności magazynu.

5.19.1 Konfigurowanie ustawień podstawowych

Krok 1: Wybierz **Main Menu > STORAGE > BASIC** (menu główne > Magazyn > Podstawowe). Zostanie wyświetlone okno **BASIC** (Podstawowe). Zobacz Rysunek 5–213.



Rysunek 5–213

Krok 2: Skonfiguruj ustawienia podstawowe. Zobacz Tabela 5–70.

Ustawienie	Opis
Dysk twardy jest zapelniony	Skonfiguruj ustawienia działań podejmowanych w przypadku zapelnienia wszystkich dysków do odczytu/zapisu i braku wolnych dysków. <ul style="list-style-type: none">Wybierz pozycję Stop Record (Zatrzymaj nagrywanie), aby zatrzymać nagrywanie.Wybierz pozycję Overwrite (Zastąp), aby zawsze zastępować pliki nagrań wideo, począwszy od najstarszych.
Tryb pakietu	Skonfiguruj przedział czasowy i długość pliku dla każdego nagrania wideo.
Automatycznie usuwaj stare pliki	Skonfiguruj opcję usuwania starych plików i liczbę dni (N).

Tabela 5–70

Krok 3: Kliknij przycisk **Apply** (Zastosuj), aby ukończyć konfigurowanie ustawień.

5.19.2 Konfigurowanie harmonogramu nagrywania i wykonywania zdjęć

System rozpoczyna nagrywanie i wykonywanie zdjęć zgodnie ze skonfigurowanym harmonogramem. Aby uzyskać więcej informacji, zobacz „5.1.4.9 Konfigurowanie harmonogramu nagrywania wideo” i „5.1.4.10 Konfigurowanie harmonogramu wykonywania zdjęć”.

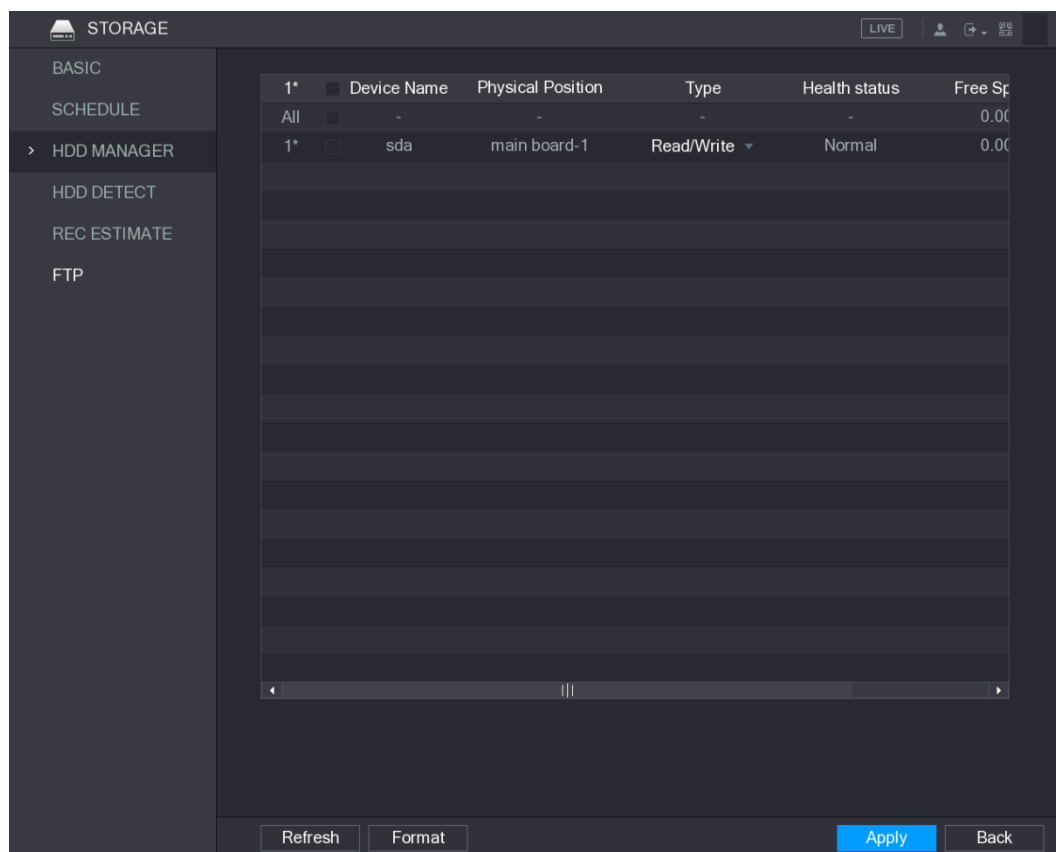
5.19.3 Konfigurowanie menedżera dysków twardych

Korzystając z menedżera dysków twardych, można wyświetlać informacje o dyskach oraz formatować i konfigurować dyski.

Krok 1: Wybierz **Main Menu > STORAGE > HDD MANAGER** (menu główne > Magazyn > Menedżer dysków twardych).

Zostanie wyświetlone okno **HDD MANAGER** (Menedżer dysków twardych). Zobacz Rysunek 5–214.

W tabeli wyświetlane są informacje o bieżącym dysku twardym, takie jak nazwa, typ dysku, stan, całkowita ilość miejsca i ilość wolnego miejsca oraz numer portu dysku.



Rysunek 5–214

Krok 2: Skonfiguruj ustawienia menedżera dysków twardych.

- Ustawienie typu dysku twardego: na liście **Type** (Typ) wybierz pozycję **Read/Write** (Odczyt/zapis), **Read-Only** (Tylko odczyt) lub **Redundant** (Redundancja), a następnie kliknij przycisk **Apply** (Zastosuj), aby zapisać ustawienia.
- Formatowanie dysku twardego: wybierz dysk twardego, który chcesz sformatować, kliknij przycisk **Format** (Formatuj) w oknie podręcznym z komunikatem, kliknij przycisk **OK**, aby rozpocząć formatowanie, a następnie postępuj zgodnie z instrukcjami wyświetlanymi na ekranie, aby zakończyć formatowanie.

5.19.4 Konfigurowanie ustawień detekcji dysku twardego

UWAGA

Nie wszystkie modele obsługują tę funkcję.

Ta funkcja wykrywa bieżący stan dysku twardego w celu informowania użytkownika o wydajności dysku lub konieczności wymiany wadliwego dysku.

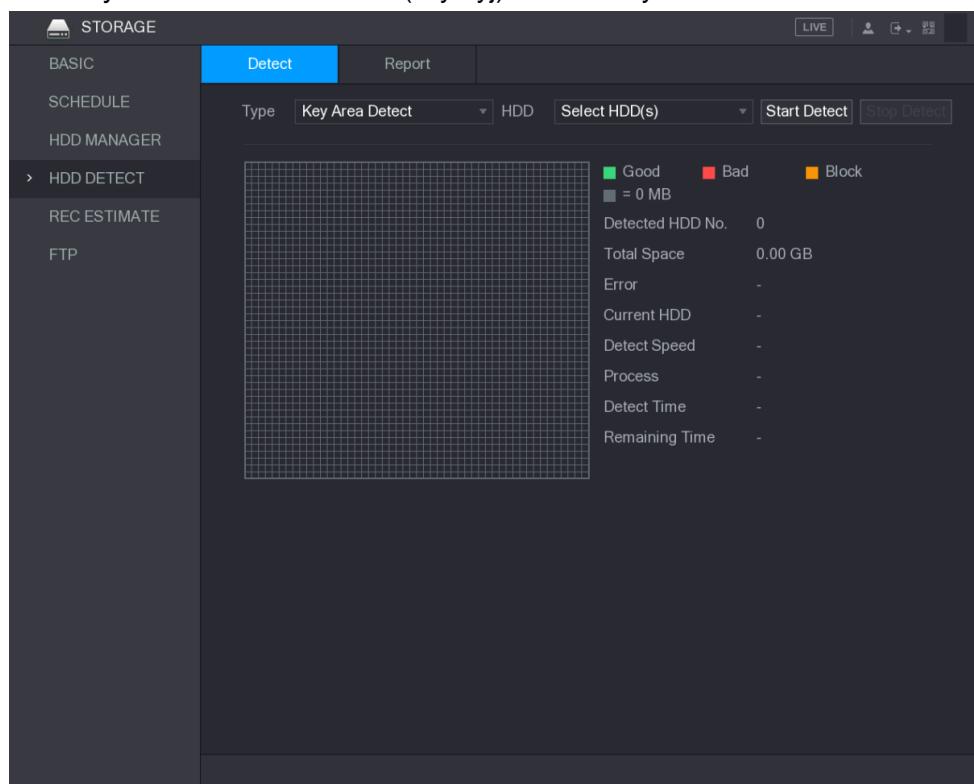
5.19.4.1 Wykrywanie dysku twardego

Dostępne są opcje szybkiego lub ogólnego wykrywania dysku twardego.

- Wykrywanie szybkie: Wykrywanie plików zapisanych na dysku twardym. Wykryte wadliwe ścieżki można naprawiać poprzez formatowanie. W przypadku braku plików na dysku twardym system nie może wykryć wadliwej ścieżki.
- Wykrywanie ogólne: wykrywanie całego dysku twardego przy użyciu systemu Windows, co jest czasochłonne i może niekorzystnie wpływać na dysk nagrywający wideo.

Krok 1: Wybierz **Main Menu > STORAGE > HDD DETECT > Detect** (menu główne > Magazyn > Wykrywanie dysku twardego > Wykryj).

Zostanie wyświetlone okno **Detect** (Wykryj). Zobacz Rysunek 5–215.



Rysunek 5–215

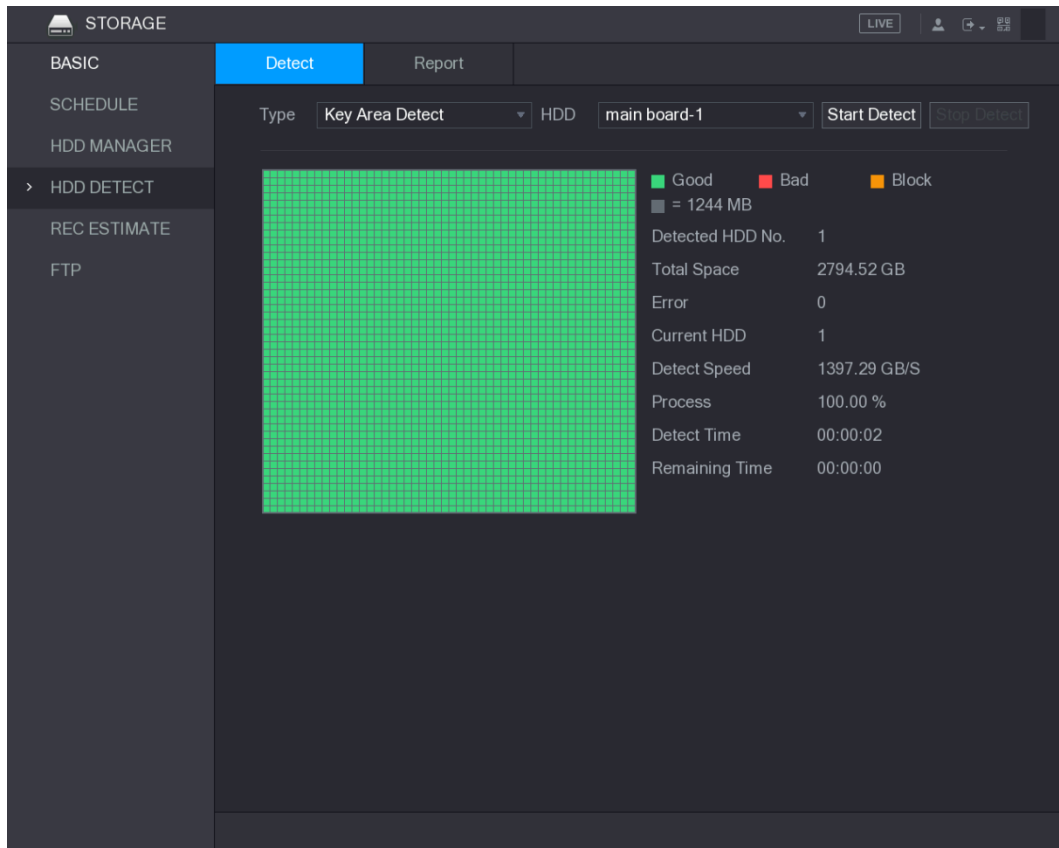
Krok 2: Na liście **Type** (Typ) wybierz pozycję **Quick Detect** (Wykrywanie szybkie) lub **Global Detect** (Wykrywanie ogólne), a na liście **HDD** (Dysk twarde) wybierz dysk, który chcesz wykryć.

Krok 3: Kliknij przycisk **Start Detect** (Rozpocznij wykrywanie).

System rozpocznie wykrywanie dysku twardego. Po ukończeniu wykrywania zostanie wyświetlone okno przedstawione na Rysunek 5–216.

 **UWAGA**

Wykrywanie można wstrzymać, wznowić lub zatrzymać, klikając przycisk odpowiednio **Pause** (Wstrzymaj), **Continue** (Kontynuuj) lub **Stop Detect** (Zatrzymaj wykrywanie).



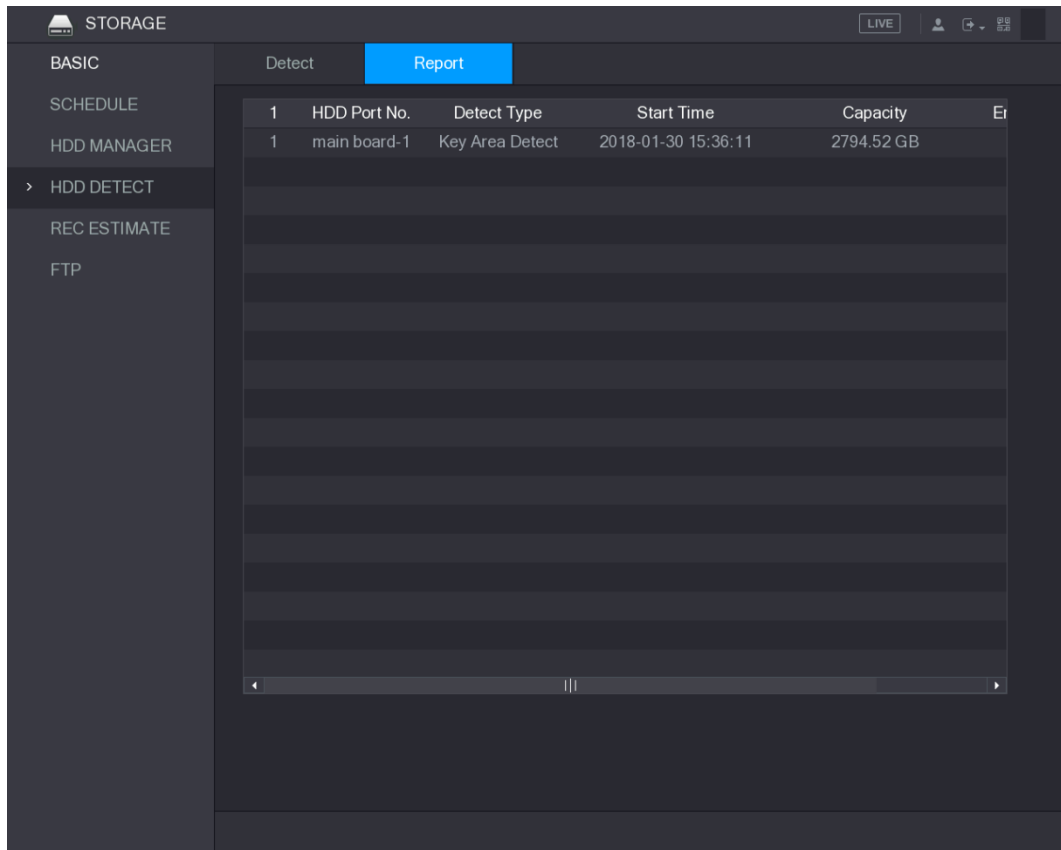
Rysunek 5–216

5.19.4.2 Wyświetlanie wyników wykrywania


Po ukończeniu wykrywania można wyświetlić raporty, aby zidentyfikować problem i wymienić wadliwy dysk twarde w celu uniknięcia utraty danych.

Krok 1: Wybierz **Main Menu > STORAGE > HDD DETECT > Report** (menu główne > Magazyn > Wykrywanie dysku twardego > Raport).

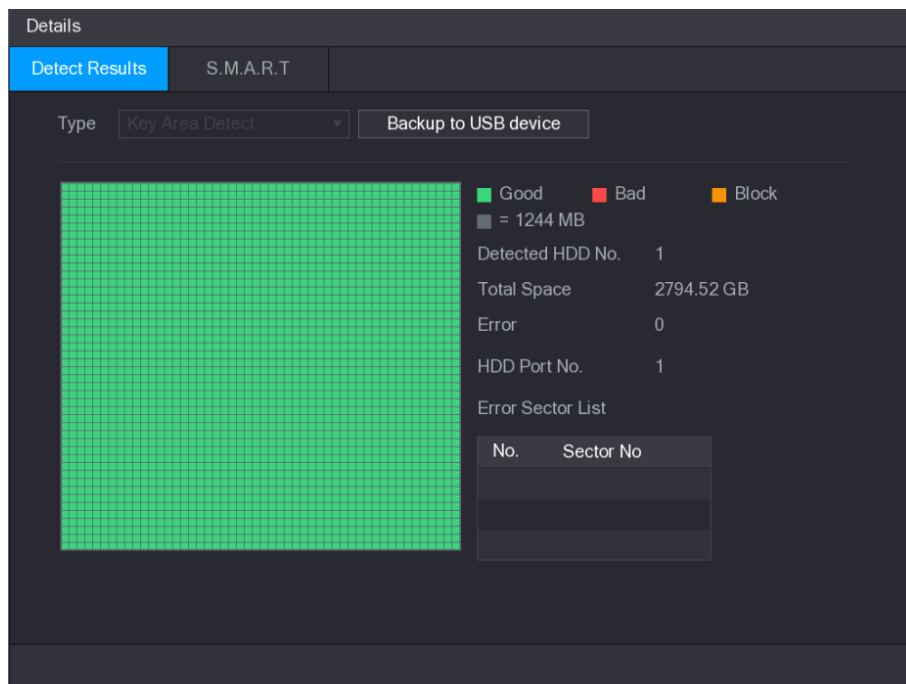
Zostanie wyświetlone okno **Report** (Raport). Zobacz Rysunek 5–217.



Rysunek 5–217

Krok 2: Kliknij przycisk .

Zostanie wyświetlone okno **Details** (Szczegóły). Można wyświetlać wyniki wyszukiwania i raporty SMART. Zobacz Rysunek 5–218 i Rysunek 5–219.



Rysunek 5–218

Details

Detect Results **S.M.A.R.T**

Port 1

Model WDCWD30EURX63T0FY0

No. WDWMC4N0428917

Status HDD state is good

Describe:

Smart ID	Attribute	Threshold	Value	Worst Value	Current Value
1	Read Error Rate	51	200	200	6
3	Spin Up Time	21	238	176	3083
4	Start/Stop Count	0	95	95	5041
5	Reallocated Sector Count	140	200	200	0
7	Seek Error Rate	0	200	200	0

Rysunek 5–219

5.19.5 Konfigurowanie szacowania czasu nagrywania

Korzystając z funkcji szacowania czasu nagrywania, można obliczyć dostępne miejsce dla nagrań wideo zależnie od pojemności dysku twardego i obliczyć wymaganą pojemność dysku zależnie od długości nagrania.

Krok 1: Wybierz **Main Menu > STORAGE > REC ESTIMATE** (menu główne > Magazyn > Szacowanie długości nagrań).

Zostanie wyświetlone okno **REC ESTIMATE** (Szacowanie długości nagrań). Zobacz Rysunek 5–220.

STORAGE LIVE

BASIC

SCHEDULE

HDD MANAGER

HDD DETECT

> REC ESTIMATE

FTP

Channel	Edit	Bit Rate(Kb/S)	Record Time	Resolution	Frame Rate
✓ 1	✎	2048	24	2560x1440(4MP)	15
✓ 2	✎	2048	24	1920x1080(1080P)	25
✓ 3	✎	2048	24	2560x1440(4MP)	15
✓ 4	✎	2048	24	2560x1440(4MP)	15
✓ 5	✎	2048	24	2560x1440(4MP)	15
✓ 6	✎	2048	24	2560x1440(4MP)	15
✓ 7	✎	2048	24	2560x1440(4MP)	15
✓ 8	✎	2048	24	2560x1440(4MP)	15


Known Space Known Time

Capacity TB = GB Select

Time Days

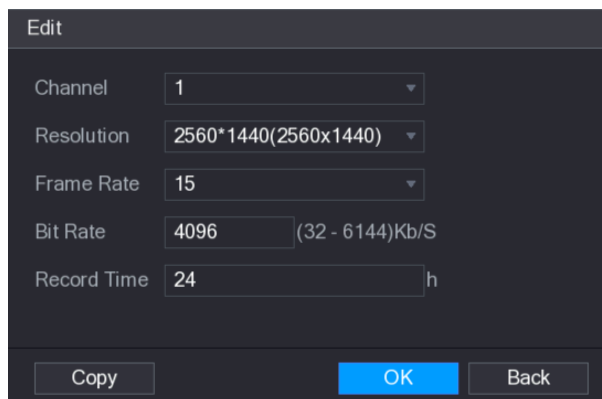
Note: The record estimation data here is for reference only. Please be cautious when you are calculating record period.

Rysunek 5–220

Krok 2: Kliknij przycisk .

Zostanie wyświetlone okno dialogowe **Edit** (Edycja). Zobacz Rysunek 5–221.

Można skonfigurować rozdzielczość, liczbę klatek na sekundę, szybkość transmisji bitów i długość nagrań dla wybranego kanału.



Rysunek 5–221

Step 1 Krok 3: Kliknij przycisk **OK**, aby zapisać ustawienia.

Następnie system obliczy długość nagrań, które można przechowywać, zależnie od ustawień kanału i pojemności dysku twardego.

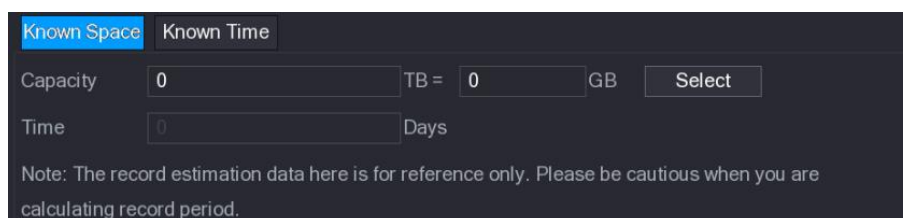
 **UWAGA**

Kliknij przycisk **Copy** (Kopiuj), aby skopiować ustawienia do innych kanałów.

Obliczanie długości nagrań

Krok 1: W oknie **REC ESTIMATE** (Szacowanie długości nagrań) kliknij kartę **Known Space** (Znana ilość miejsca).

Zostanie wyświetlone okno **Known Space** (Znana ilość miejsca). Zobacz Rysunek 5–222.



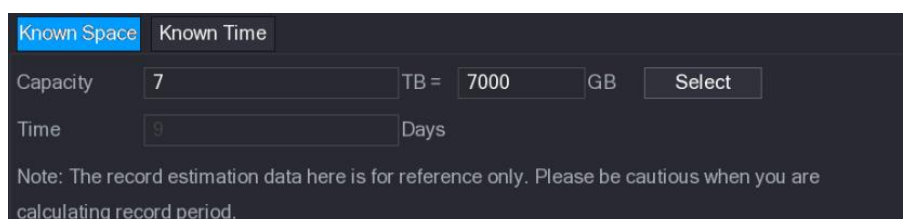
Rysunek 5–222

Krok 2: Kliknij **Select** (Wybierz).

Zostanie wyświetlone okno **Select HDD(s)** (Wybierz dyski twarde).

Krok 3: Zaznacz pole wyboru dysku twardego, dla którego chcesz wykonać obliczenia.

W polu **Time** (Czas) na karcie **Known Space** (Znana ilość miejsca) wyświetlana jest długość nagrań. Zobacz Rysunek 5–223.

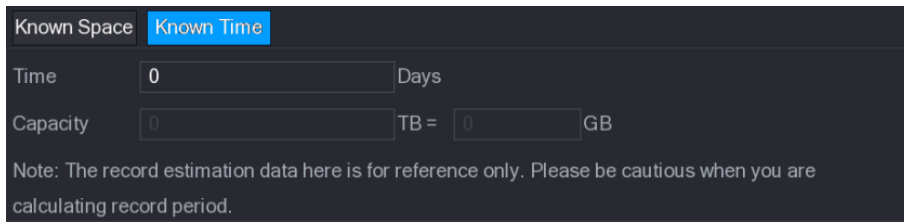


Rysunek 5–223

Obliczanie pojemności dysku twardego wymaganej dla nagrań

Krok 1: W oknie **REC ESTIMATE** (Szacowanie długości nagrań) kliknij kartę **Known Time** (Znana długość nagrań).

Zostanie wyświetlone okno **Known Time** (Znana długość nagrań). Zobacz Rysunek 5–224.



Known Space **Known Time**

Time Days

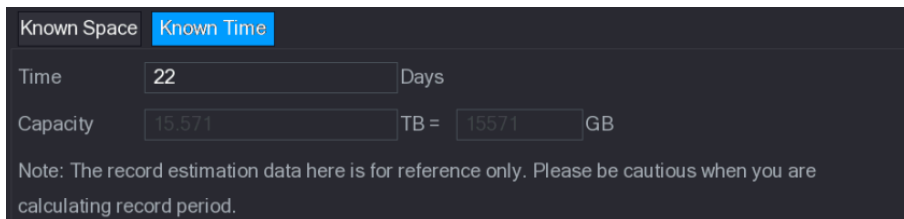
Capacity TB = GB

Note: The record estimation data here is for reference only. Please be cautious when you are calculating record period.

Rysunek 5–224

Krok 2: W polu **Time** (Godzina) wprowadź żadaną długość nagrań.

W polu **Capacity** (Pojemność) zostanie wyświetlona wymagana pojemność dysku twardego. Zobacz Rysunek 5–225.



Known Space **Known Time**

Time Days

Capacity TB = GB

Note: The record estimation data here is for reference only. Please be cautious when you are calculating record period.

Rysunek 5–225

5.19.6 Konfigurowanie ustawień magazynu FTP

Można zapisywać i wyświetlać nagrania wideo i zdjęcia na serwerze FTP.

Przygotowanie do konfiguracji

Zakup lub pobierz serwer FTP i zainstaluj na go na swoim komputerze.

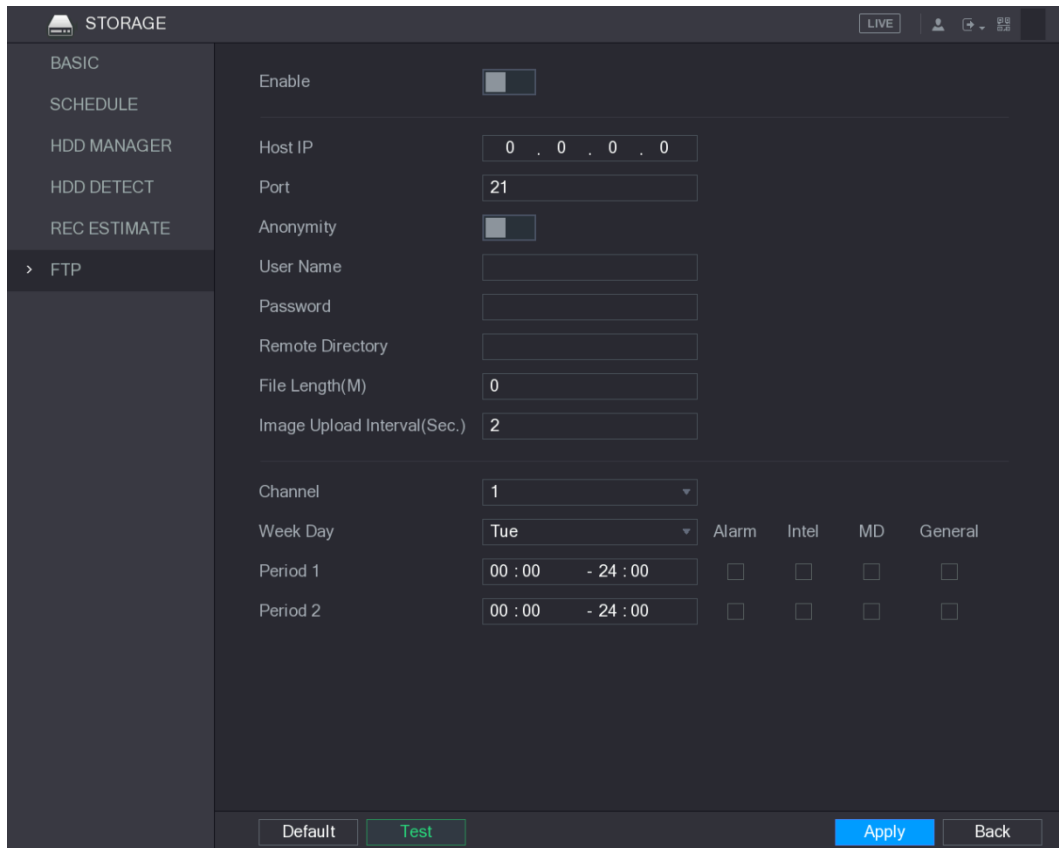
 UWAGA

Należy ustawić uprawnienie do zapisu dla tworzonego użytkownika FTP. Jeżeli ten warunek nie będzie spełniony, przekazywanie nagrań wideo i zdjęć nie powiedzie się.

Procedura konfiguracji

Krok 1: Wybierz **Main Menu > STORAGE > FTP** (menu główne > Magazyn > FTP).

Zostanie wyświetlone okno **FTP**. Zobacz Rysunek 5–226.



Rysunek 5–226

Krok 2: Skonfiguruj ustawienia FTP. Zobacz Tabela 5–71.

Ustawienie	Opis
Włącz	Włączanie funkcji przekazywania FTP.
Adres IP hosta	Adres IP komputera, na którym zainstalowano serwer FTP.
Port	Wartość domyślna 21.
Anonimowość	Wprowadź nazwę użytkownika i hasło, używane do logowania się do serwera FTP.
Nazwa użytkownika	
Hasło	Po włączeniu tej funkcji można logować się anonimowo bez wprowadzania nazwy użytkownika i hasła.
Katalog zdalny	<p>Utwórz folder na serwerze FTP.</p> <ul style="list-style-type: none"> Jeżeli nazwa katalogu zdalnego nie zostanie wprowadzona, system automatycznie utworzy foldery na podstawie adresu IP i godziny. Jeżeli nazwa katalogu zdalnego zostanie wprowadzona, system najpierw utworzy folder zgodnie z wprowadzoną nazwą w folderze głównym FTP, a następnie automatycznie utworzy foldery na podstawie adresu IP i godziny.
Długość pliku(M)	<p>Wprowadź długość przekazywanego nagrania wideo.</p> <ul style="list-style-type: none"> Jeżeli wprowadzona długość jest mniejsza niż długość nagrania wideo, przekazana zostanie tylko część nagrania. Jeżeli wprowadzona długość jest większa niż długość nagrania wideo, można przekazać całe nagranie. Jeżeli wprowadzono wartość 0, zostanie przekazane całe nagranie wideo.

Ustawienie	Opis
Interwał przekazywania obrazów (Sec.)	<ul style="list-style-type: none"> • Jeżeli ten interwał jest dłuższy niż interwał wykonywania zdjęć, system przekazuje najnowsze zdjęcie. Na przykład po ustawieniu tego interwału równego 5 sekund i interwału wykonywania zdjęć równego 2 sekundy system przekazuje najnowsze zdjęcie co 5 sekund. • Jeżeli ten interwał jest krótszy niż interwał wykonywania zdjęć, system przekazuje zdjęcia zgodnie z interwałem wykonywania zdjęć. Na przykład po ustawieniu tego interwału równego 5 sekund i interwału wykonywania zdjęć równego 10 sekund system przekazuje zdjęcie co 10 sekund. • Aby skonfigurować interwał wykonywania zdjęć, wybierz Main Menu > CAMERA > ENCODE > Snapshot (menu główne > Kamera > Kodowanie > Zdjęcia).
Kanał	Wybierz kanał, do którego chcesz zastosować ustawienia FTP.
Dzień tygodnia	Wybierz dzień tygodnia i ustaw przedział czasowy, w którym chcesz przekazywać pliki nagrań. Można określić dwa przedziały czasowe dla każdego dnia tygodnia.
Okres 1, Okres 2	
Typ nagrania	Wybierz typ nagrania, które chcesz przekazać: Alarm, Intel (Detekcja inteligentna), MD (Detekcja ruchu) i General (Ogólne). Nagrania będą przekazywane w skonfigurowanym przedziale czasowym zgodnie z wybranym typem.

Tabela 5–71

Krok 3: Kliknij przycisk **Test**.

System wyświetli okno podręczne z komunikatem informującym o powodzeniu lub niepowodzeniu. Jeżeli operacja nie powiedzie się, sprawdź połączenie sieciowe lub konfigurację.

Krok 4: Kliknij przycisk **Apply** (Zastosuj), aby ukończyć konfigurowanie ustawień.

5.20 Konfigurowanie ustawień systemowych

5.20.1 Konfigurowanie ogólnych ustawień systemowych

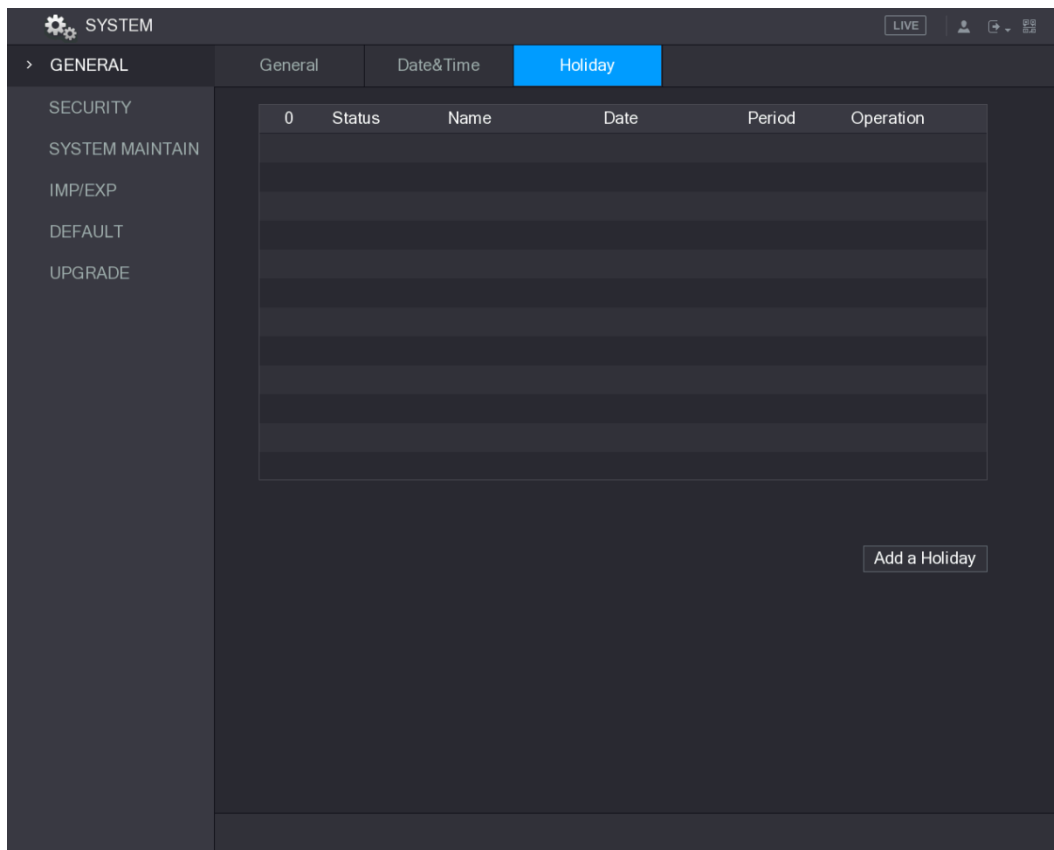
Można skonfigurować podstawowe ustawienia urządzenia, ustawienia czasowe i ustawienia świąt.

Aby uzyskać więcej informacji na temat ustawień podstawowych i czasowych, zobacz „5.1.4.2 Konfigurowanie ustawień ogólnych” i „5.1.4.3 Konfigurowanie ustawień daty i godziny”.

Aby skonfigurować ustawienia świąt, wykonaj następujące czynności:

Krok 1: Wybierz **Main Menu > GENERAL > Holiday** (menu główne > Ogólne > Święta).

Zostanie wyświetlone okno **Holiday** (Święta). Zobacz Rysunek 5–227.



Rysunek 5–227

Krok 2: Kliknij przycisk **Add a Holiday** (Dodaj święto).

Zostanie wyświetlone okno **Add a Holiday** (Dodaj święto). Zobacz Rysunek 5–228.

Rysunek 5–228

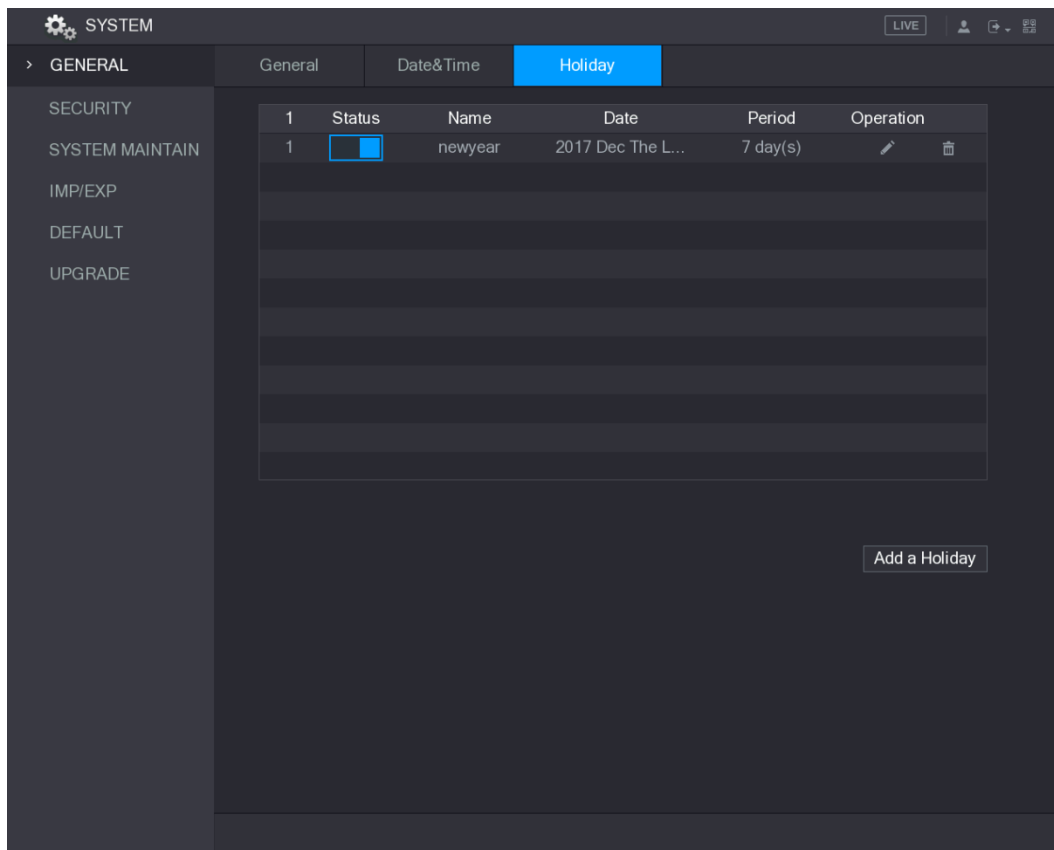
Krok 3: Skonfiguruj nazwę święta, tryb powtarzania i przedział czasowy zależnie od wymagań.

Krok 4: Kliknij przycisk **Add** (Dodaj).

Zostaną wyświetlone informacje o dodanym święcie. Zobacz Rysunek 5–229.

UWAGA

Aby kontynuować dodawanie świąt, należy włączyć opcję **Add More** (Dodaj więcej).



Rysunek 5–229

5.20.2 Konfigurowanie ustawień zabezpieczeń

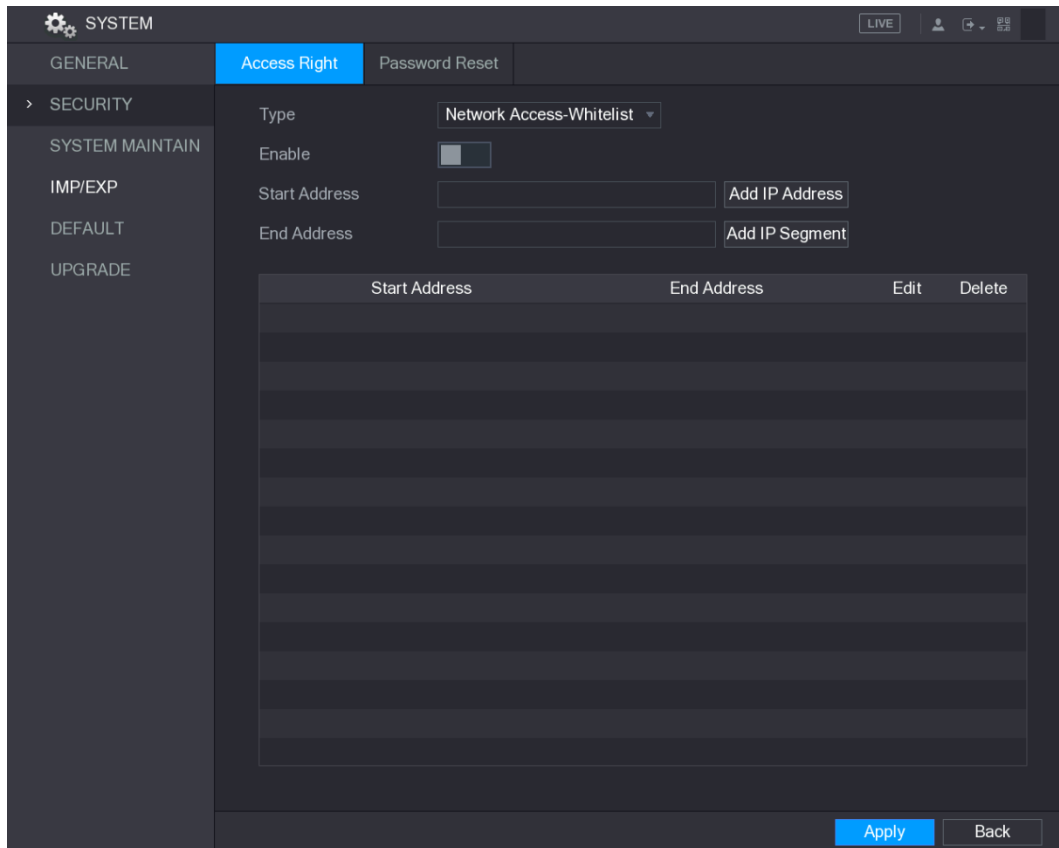
Aby zapewnić bezpieczeństwo sieci i ochronę danych, można skonfigurować uprawnienie dostępu do urządzenia z adresu IP hosta (komputera lub serwera z adresem IP).

- Biała lista zawiera adresy IP hostów z uprawnieniem dostępu do urządzenia.
- Czarna lista zawiera adresy IP hostów bez uprawnienia dostępu do urządzenia.
- Biała lista aktualizacji czasu zawiera adresy IP hostów uprawnionych do synchronizacji czasu urządzenia.

5.20.2.1 Konfiguracja uprawnienia dostępu

Krok 1: Wybierz **Main Menu > SYSTEM > SECURITY > Access Right** (menu główne > System > Zabezpieczenia > Uprawnienie dostępu).

Zostanie wyświetlone okno **Access Right** (Uprawnienie dostępu). Zobacz Rysunek 5–230.



Rysunek 5–230

Krok 2: Skonfiguruj ustawienia zabezpieczeń. Zobacz Tabela 5–72.

Ustawienie	Opis
Typ	Na liście Type (Typ) można wybrać pozycję Limits of network-whitelist (Ograniczenie sieci, biała lista), Limits of network-blacklist (Ograniczenie sieci, czarna lista) lub Update time-whitelist (Aktualizacja czasu, biała lista).
Włącz	Włączanie ustawień zabezpieczeń.
Adres początkowy	Wprowadź pojedynczy adres IP lub początkowy adres IP segmentu sieci.
Dodaj adres IP	Kliknij przycisk Add IP Address (Dodaj adres IP), aby dodać pojedynczy adres IP.
Adres końcowy	Wprowadź końcowy adres IP segmentu sieci.
Dodaj segment IP	Kliknij przycisk Add IP Segment (Dodaj segment IP), aby dodać początkowy i końcowy adres IP. UWAGA System obsługuje maksymalnie 64 adresy IP.

Tabela 5–72

Krok 3: Kliknij przycisk **Apply** (Zastosuj), aby ukończyć konfigurowanie ustawień.

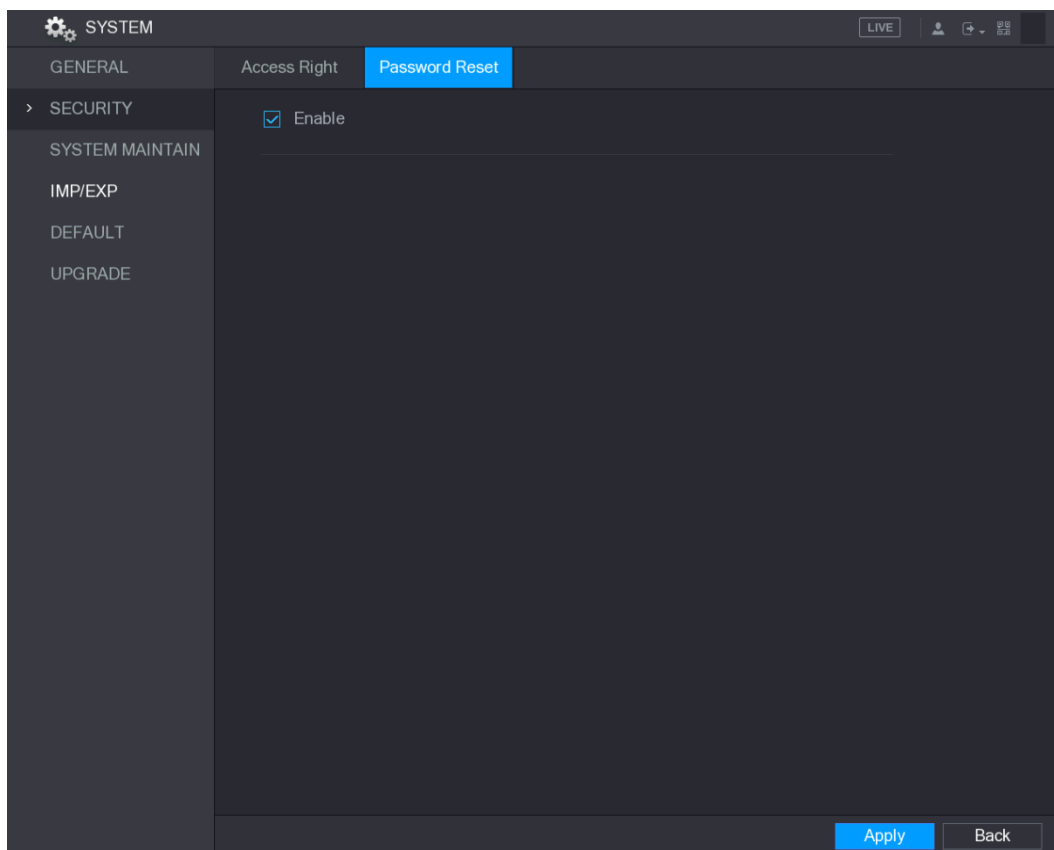
5.20.2.2 Włączanie funkcji resetowania hasła

Wybierz **Main Menu > SYSTEM > SECURITY > Password Reset** (menu główne > System > Zabezpieczenia > Resetowanie hasła), aby wyświetlić okno **Password Reset** (Resetowanie hasła). Pole wyboru **Enable** (Włącz) jest domyślnie zaznaczone. Zobacz Rysunek 5–231.



PRZESTROGA

Jeżeli pole wyboru **Enable** (Włącz) zostanie wyczyszczone, hasło można resetować tylko przy użyciu pytań zabezpieczających. Przed wyczyszczeniem pola wyboru należy skonfigurować pytania zabezpieczające.



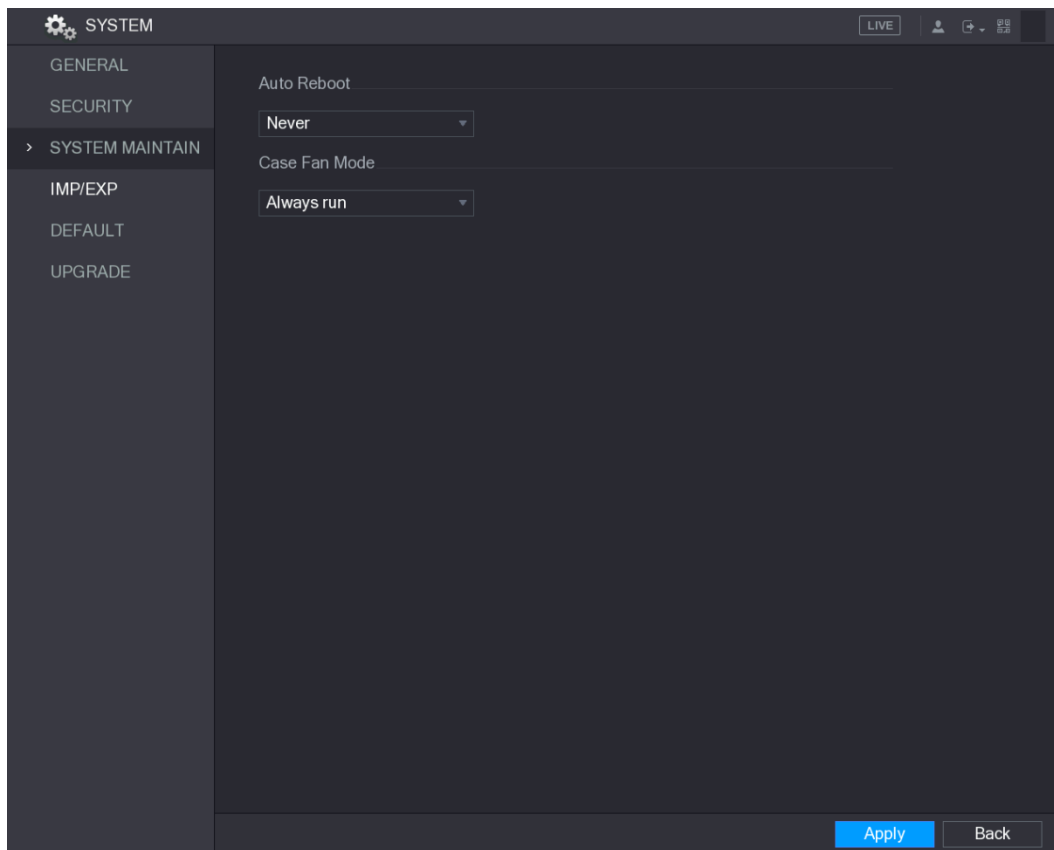
Rysunek 5–231

5.20.3 Konfigurowanie ustawień konserwacji systemu

Gdy urządzenie jest używane przez długi czas, można skonfigurować jego automatyczne ponowne uruchamianie wówczas, gdy jest beczynne. Można też skonfigurować tryb pracy wentylatora w obudowie, umożliwiając ograniczenie hałasu i zapewniając większą trwałość podzespołów.

Krok 1: Wybierz **Main Menu > SYSTEM > SYSTEM MAINTAIN** (menu główne > System > Konfiguracja systemu).

Zostanie wyświetlone okno **SYSTEM MAINTAIN** (Konfiguracja systemu). Zobacz Rysunek 5–232.



Rysunek 5–232

Krok 2: Skonfiguruj ustawienia konserwacji systemu. Zobacz Tabela 5–73.


Ustawienie	Opis
Automatyczne ponowne uruchamianie	Na liście Auto Reboot (Automatyczne ponowne uruchamianie) wybierz opcję ponownego uruchamiania.
Tryb pracy wentylatora w obudowie	Na liście Case Fan Mode (Tryb pracy wentylatora w obudowie) można wybrać pozycję Always run (Zawsze uruchamiaj) lub Auto (Automatycznie). Jeżeli zostanie wybrana opcja Auto (Automatycznie), wentylator w obudowie będzie zatrzymywany lub uruchamiany zależnie od warunków zewnętrznych, takich jak temperatura urządzenia.  UWAGA Niektóre modele nie obsługują tej funkcji. Ta funkcja jest dostępna tylko w lokalnym interfejsie konfiguracyjnym.

Tabela 5–73

Krok 3: Kliknij przycisk **Apply** (Zastosuj), aby ukończyć konfigurowanie ustawień.

5.20.4 Importowanie i eksportowanie ustawień systemowych

Można eksportować lub importować ustawienia systemowe urządzenia, jeżeli wymagana jest taka sama konfiguracja kilku urządzeń.

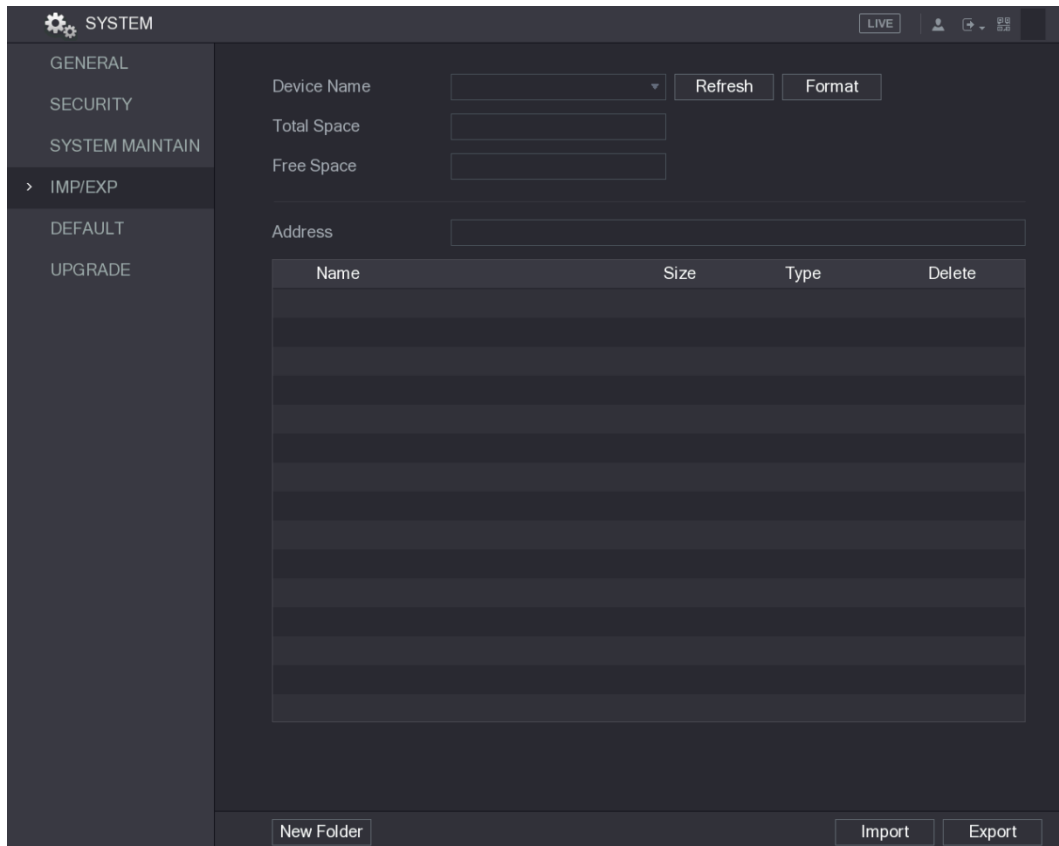
 **UWAGA**

- Nie można otworzyć okna **IMP/EXP** (Import/eksport) podczas wykonywania kopii zapasowej w innych oknach.

- Otwarcie okna **IMP/EXP** (Import/eksport) powoduje odświeżenie informacji o urządzeniach przez system i ustawienie bieżącego katalogu jako pierwszego katalogu głównego.
- Kliknij przycisk **Format** (Formatuj), aby sformatować pamięć USB.

Eksportowanie ustawień systemowych

Krok 1: Wybierz **Main Menu > SYSTEM > IMP/EXP** (menu główne > System > Import/eksport). Zostanie wyświetlone okno **IMP/EXP** (Import/eksport). Zobacz Rysunek 5–233.

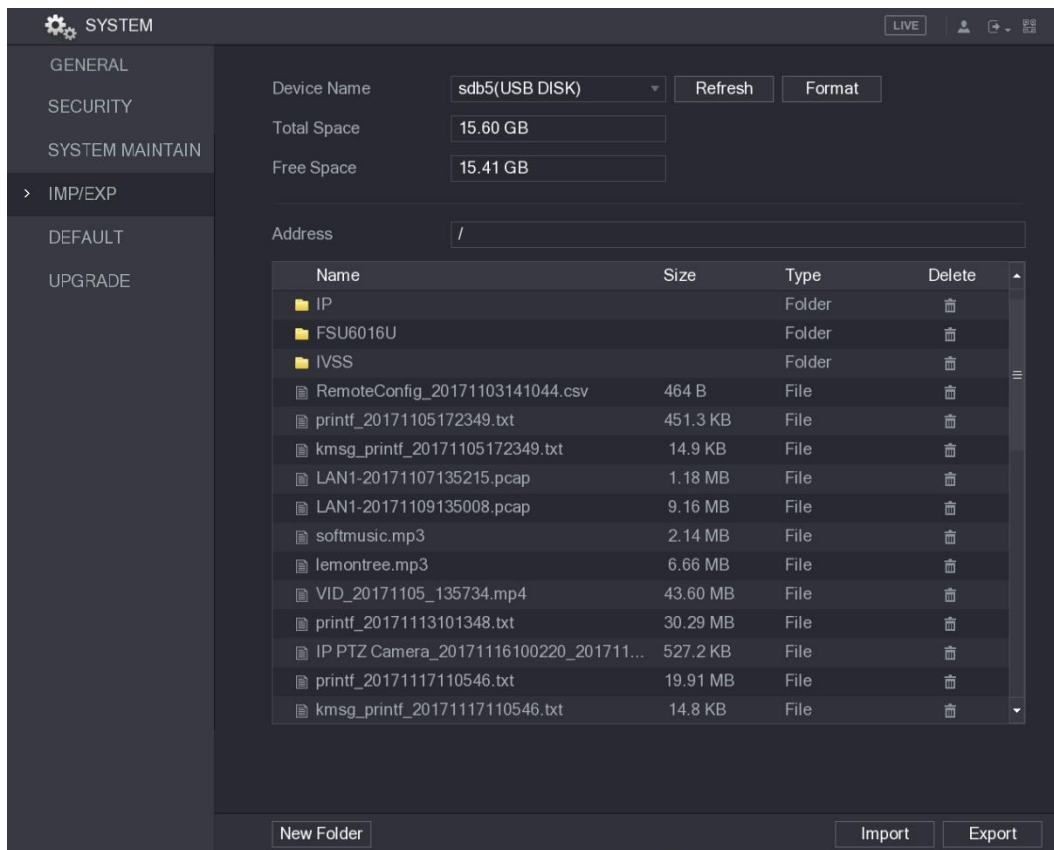


Rysunek 5–233

Krok 2: Podłącz pamięć USB do jednego ze złączy USB urządzenia.

Krok 3: Kliknij przycisk **Refresh** (Odśwież), aby odświeżyć okno.

Zostanie wyświetlona pamięć USB. Zobacz Rysunek 5–234.



Rysunek 5–234

Krok 1: Kliknij przycisk **Export** (Eksportuj).

Zostanie utworzony folder o nazwie zgodnej z formatem „Config_[RRRRMMDDggmmss]”.
Kliknij dwukrotnie ten folder, aby wyświetlić pliki kopii zapasowej.

Importowanie ustawień systemowych

Krok 1: Podłącz pamięć USB, zawierającą wyeksportowane pliki konfiguracyjne z innego urządzenia, do jednego ze złączy USB urządzenia.

Krok 2: Wybierz **Main Menu > SYSTEM > IMP/EXP** (menu główne > System > Import/eksport).
Zostanie wyświetlone okno **IMP/EXP** (Import/eksport).

Krok 3: Kliknij przycisk **Refresh** (Odśwież), aby odświeżyć okno.
Zostanie wyświetlona pamięć USB.

Krok 4: Kliknij folder konfiguracyjny (o nazwie zgodnej z formatem „Config_[RRRRMMDDggmmss]”), który chcesz zaimportować.

Krok 5: Kliknij przycisk **Import** (Importuj).

Urządzenie zostanie ponownie uruchomione po pomyślnym importowaniu.

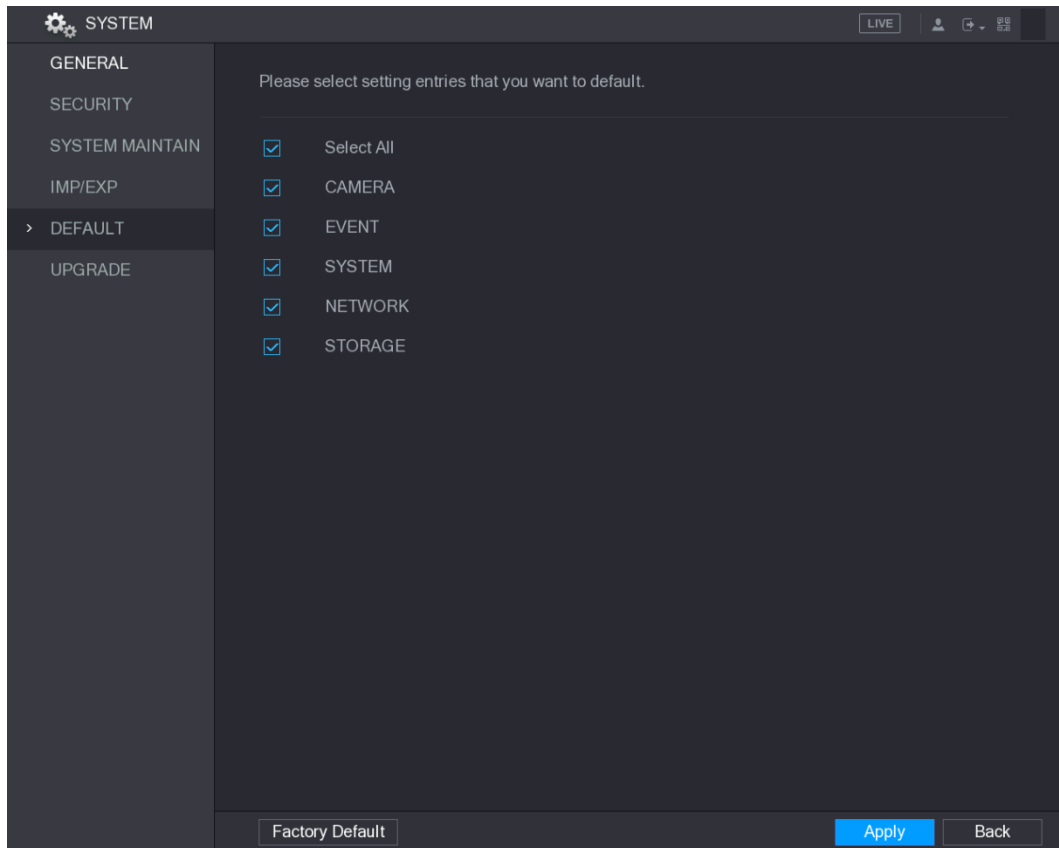
5.20.5 Przywracanie ustawień domyślnych

UWAGA

Ta funkcja jest obsługiwana tylko przez konto admin.

Można wybrać ustawienia, dla których zostaną przywrócone wartości domyślne.

Krok 1: Wybierz **Main Menu > SYSTEM > DEFAULT** (menu główne > System > Domyślne).
Zostanie wyświetlone okno **DEFAULT** (Domyślne). Zobacz Rysunek 5–235.



Rysunek 5–235

Krok 2: Przywróć ustawienia.

- Wybierz ustawienia, które chcesz przywrócić, a następnie kliknij przycisk **Apply** (Zastosuj). System rozpocznie przywracanie wybranych ustawień.
- Kliknij przycisk **Factory Default** (Fabryczne ustawienia domyślne), a następnie kliknij przycisk **OK**. System rozpocznie przywracanie wszystkich ustawień.

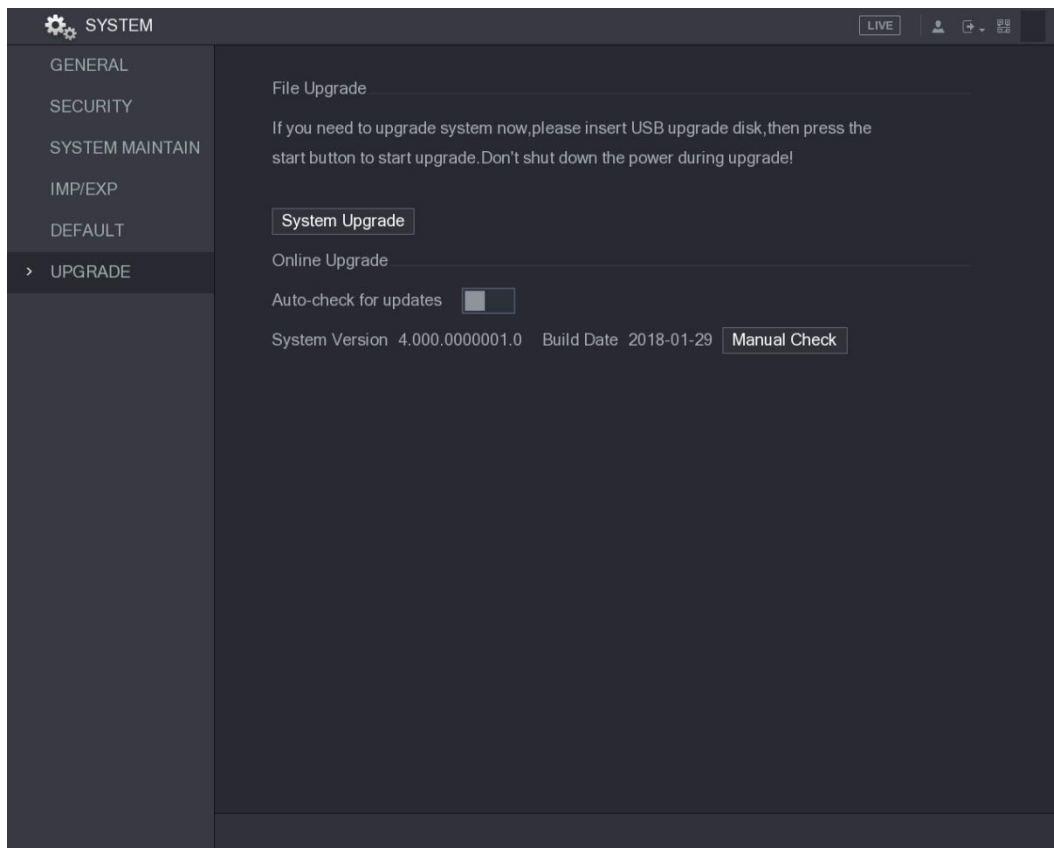
5.20.6 Uaktualnianie urządzenia

5.20.6.1 Plik uaktualnienia

Krok 1: Podłącz pamięć USB, zawierającą pliki uaktualnienia, do złącza USB urządzenia.

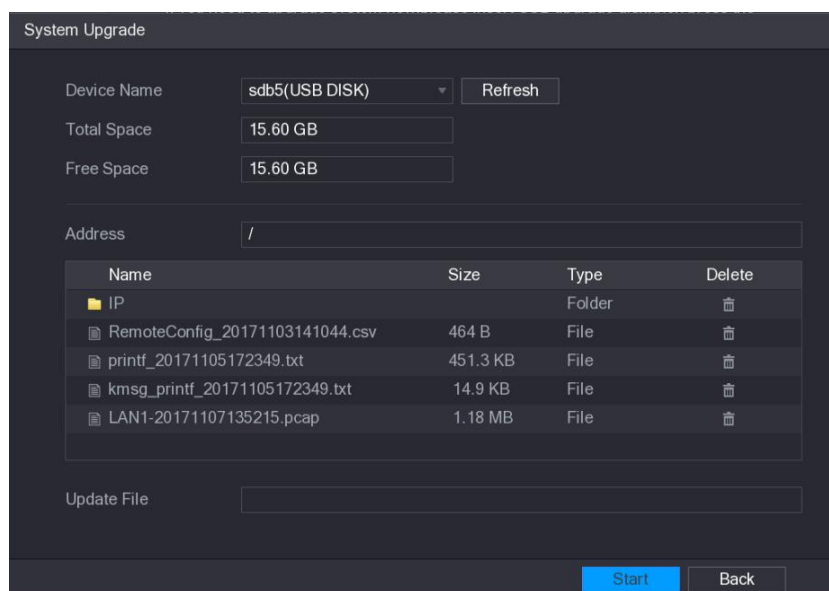
Krok 2: Wybierz **Main Menu > SYSTEM > UPGRADE** (menu główne > System > Uaktualnienie).

Zostanie wyświetlone okno **UPGRADE** (Uaktualnienie). Zobacz Rysunek 5–236.



Rysunek 5–236

Krok 3: Kliknij przycisk **System Upgrade** (Uaktualnienie systemu).
Zostanie wyświetlone okno **System Upgrade** (Uaktualnianie systemu). Zobacz Rysunek 5–237.



Rysunek 5–237

Krok 4: Kliknij plik, który chcesz uaktualnić.
Wybrany plik zostanie wyświetlony w oknie **Update File** (Plik uaktualnienia).
Krok 5: Kliknij przycisk **Start** (Rozpocznij).

5.20.6.2 Uaktualnienie online

Gdy urządzenie jest połączone z Internetem, można uaktualniać system w trybie online. Przed skorzystaniem z tej funkcji należy automatycznie lub ręcznie sprawdzić, czy dostępna jest nowa wersja.

- Sprawdzenie automatyczne: urządzenie regularnie sprawdza, czy dostępna jest nowa wersja.
- Sprawdzenie ręczne: sprawdzanie w czasie rzeczywistym, czy dostępna jest nowa wersja.

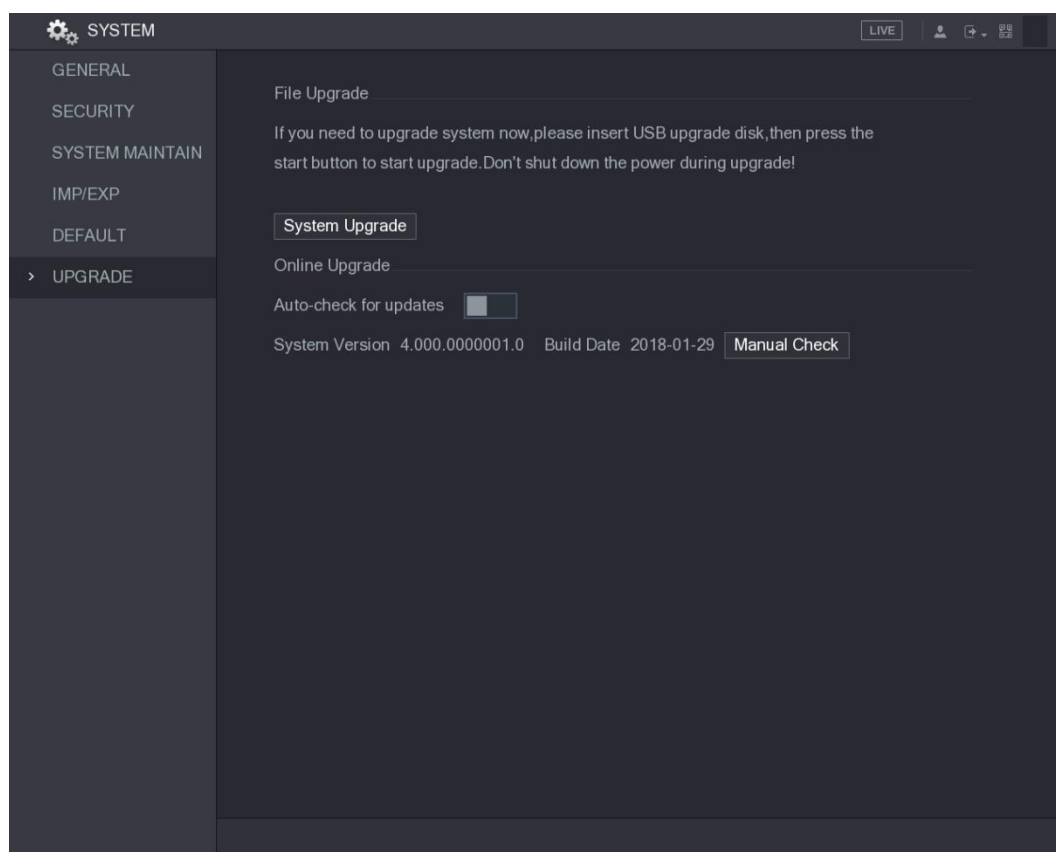


PRZESTROGA

Należy zapewnić poprawne zasilanie i połączenie sieciowe podczas uaktualniania. Jeżeli ten warunek nie będzie spełniony, uaktualnienie nie powiedzie się.

Krok 1: Wybierz **Main Menu > SYSTEM > UPGRADE** (menu główne > System > Uaktualnienie).

Zostanie wyświetlone okno **UPGRADE** (Uaktualnienie). Zobacz Rysunek 5–238.



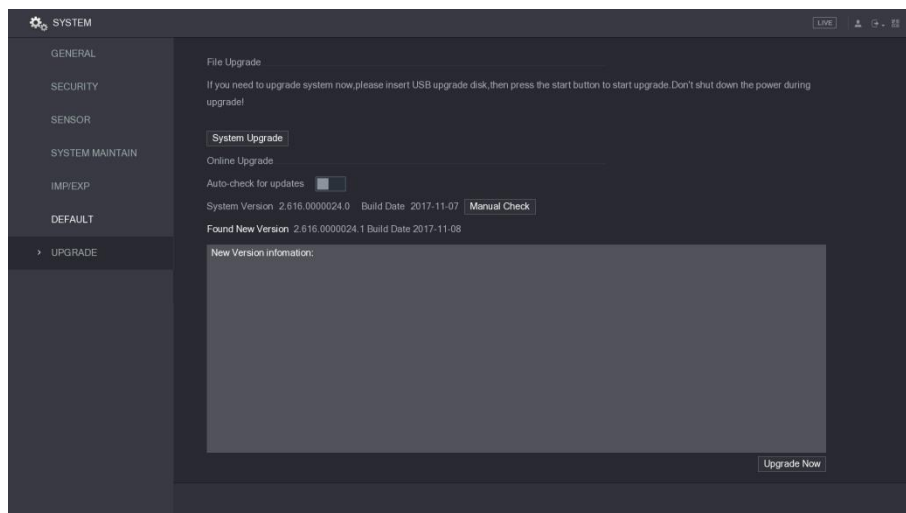
Rysunek 5–238

Krok 2: Sprawdź, czy dostępna jest nowa wersja.

- Sprawdzenie automatyczne: włącz opcję Auto-check for updates (Automatyczne sprawdzanie dostępności aktualizacji).
- Sprawdzenie ręczne: kliknij przycisk Manual Check (Sprawdzenie ręczne).

System rozpocznie sprawdzanie dostępności nowych wersji. Po ukończeniu sprawdzania zostaną wyświetlone wyniki.

- Jeżeli zostanie wyświetlony komunikat „It is the latest version” (To jest najnowsza wersja), uaktualnienie nie jest konieczne.
- Jeżeli zostanie wyświetlony komunikat informujący o tym, że dostępna jest nowa wersja, przejdź do kroku 3. Zobacz Rysunek 5–239.



Rysunek 5–239

Krok 3: Kliknij przycisk **Upgrade now** (Uaktualnij teraz).

5.20.6.3 Uaktualnienie Uboot



PRZESTROGA

- W katalogu głównym pamięci USB powinny być zapisane pliki `u-boot.bin.img` i `update.img`, a pamięć USB musi być sformatowana zgodnie z systemem FAT32.
- Należy upewnić się, że pamięć USB jest podłączona, aby umożliwić uaktualnienie.

Podczas uruchamiania urządzenia system automatycznie sprawdza, czy pamięć USB jest podłączona, a jeżeli plik uaktualnienia został wykryty i pozytywnie zweryfikowany, system automatycznie przeprowadza uaktualnienie. Uaktualnienie Uboot zapobiega sytuacji, w której konieczne jest uaktualnienie przy użyciu funkcji +TFTP po zatrzymaniu urządzenia.

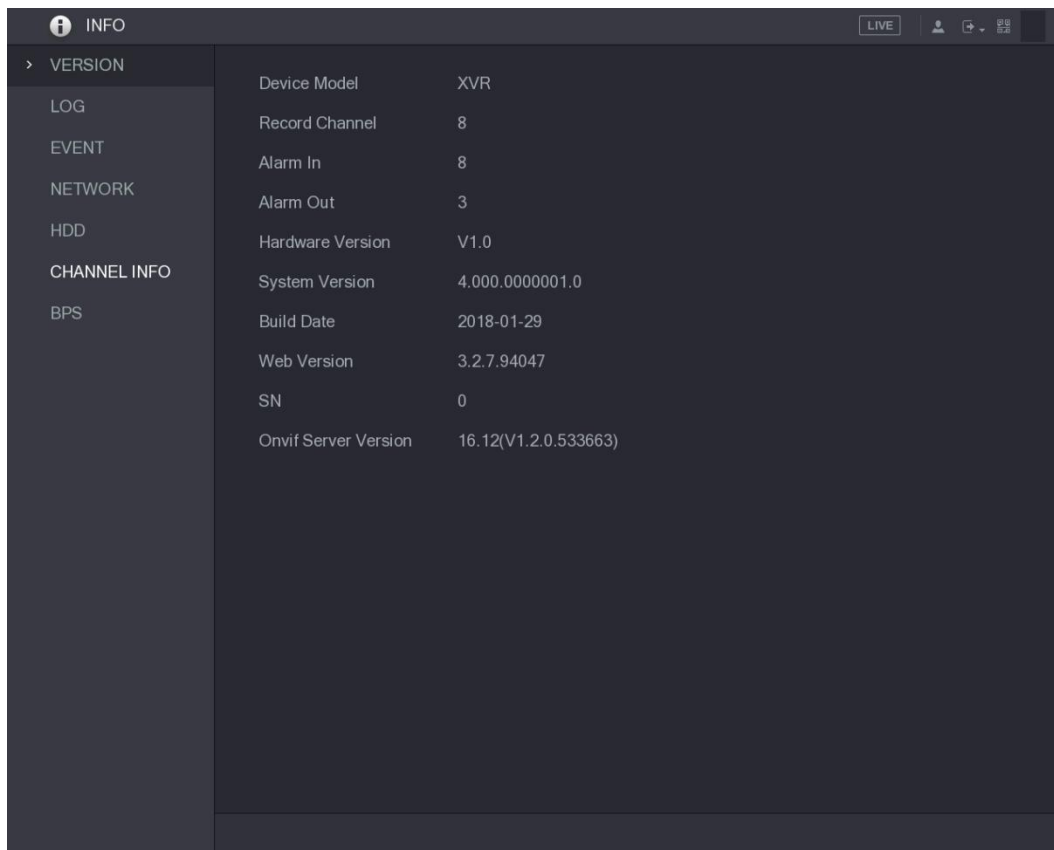
5.21 Wyświetlanie informacji

Można wyświetlać informacje dotyczące na przykład dziennika, dysków twardej i wersji.

5.21.1 Wyświetlanie informacji o wersji

Można wyświetlać informacje o wersji, takie jak model urządzenia, wersja systemu i data kompilacji.

Wybierz **Main Menu > INFO > VERSION** (menu główne > Informacje > Wersja), aby wyświetlić okno **VERSION** (Wersja). Zobacz Rysunek 5–240.



Rysunek 5–240

5.21.2 Wyświetlanie dziennika

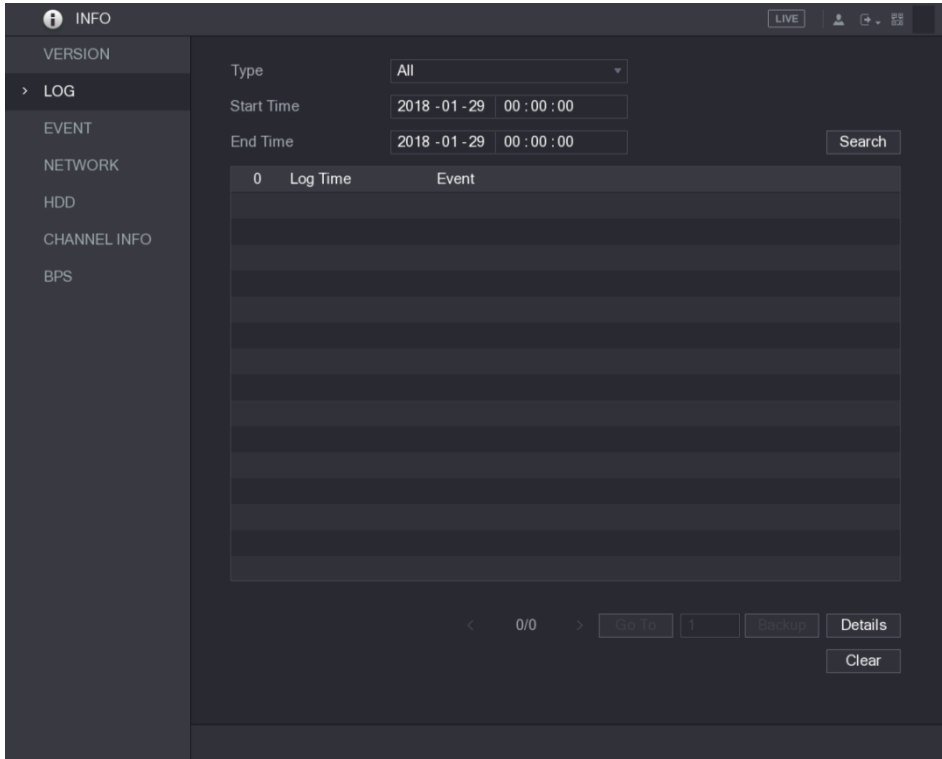
Można wyszukiwać i wyświetlać informacje zapisane w dzienniku.

 UWAGA

- Jeżeli nie zainstalowano dysku twardego, system może zapisać maksymalnie 10 000 rekordów w dziennikach.
- Jeżeli dysk twardy został zainstalowany i sformatowany, system może zapisać maksymalnie 500 000 rekordów w dziennikach.
- Jeżeli zainstalowano dysk twardy, dziennik operacji systemu jest zapisywany w pamięci urządzenia, a inne dzienniki są zapisywane na dysku twardym. Jeżeli nie zainstalowano dysku twardego, inne dzienniki są również zapisywane w pamięci urządzenia.
- Formatowanie dysku twardego nie powoduje utraty dzienników. Wyjęcie dysku twardego z urządzenia może jednak spowodować utratę dzienników.

Krok 1: Wybierz **Main Menu > INFO > LOG** (menu główne > Informacje > Dziennik).

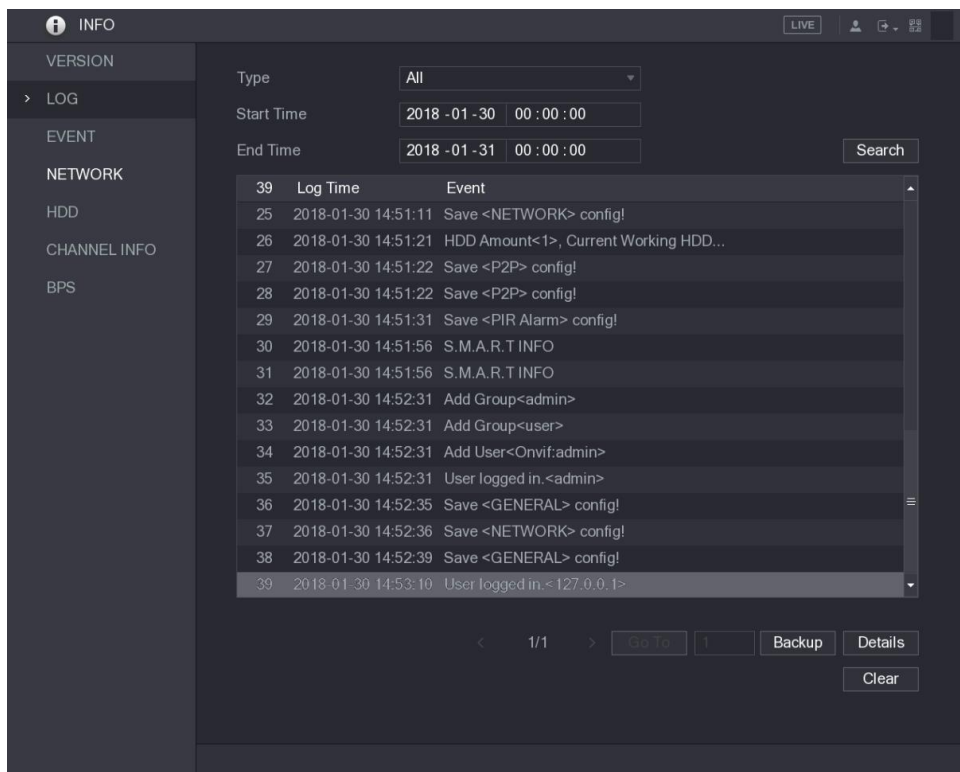
Zostanie wyświetlone okno **LOG** (Dziennik). Zobacz Rysunek 5–241.



Rysunek 5–241

Krok 2: Na liście **Type** (Typ) wybierz typ dziennika, który chcesz wyświetlić, taki jak **System**, **Config** (Konfiguracja), **Storage** (Magazyn), **Record** (Nagrywanie), **Account** (Konta), **Clear** (Czyszczenie), **Playback** (Odtwarzanie) lub **Connection** (Połączenia), albo wybierz pozycję **All** (Wszystko), aby wyświetlić wszystkie dzienniki.

Krok 3: Wprowadź przedział czasowy wyszukiwania w polach **Start Time** (Godzina początkowa) i **End Time** (Godzina końcowa), a następnie kliknij przycisk **Search** (Wyszukaj). Zostaną wyświetlone wyniki wyszukiwania. Zobacz Rysunek 5–242.

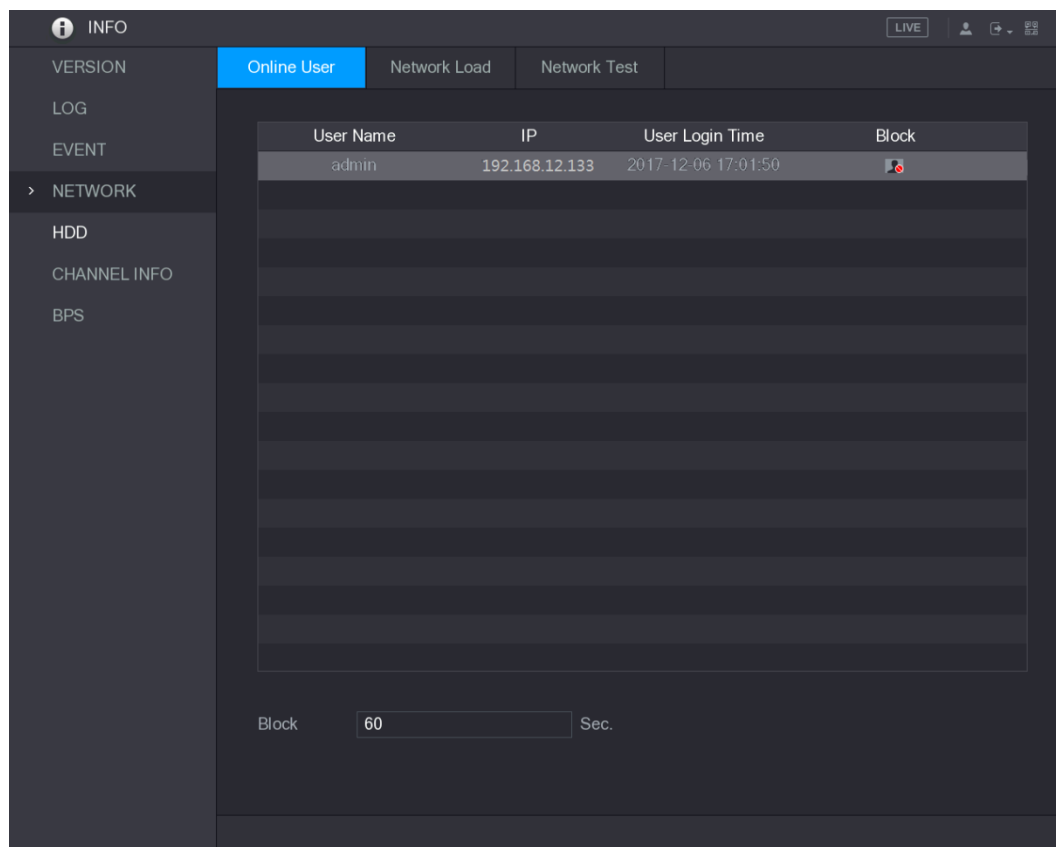


Rysunek 5–242


5.21.4.1 Wyświetlanie informacji o użytkownikach online

Można wyświetlać informacje o użytkownikach online i zablokować dowolnego użytkownika w określonym przedziale czasowym.

Wybierz **Main Menu > INFO > NETWORK > Online users** (menu główne > Informacje > Sieć > Użytkownicy online), aby wyświetlić okno **Online users** (Użytkownicy online). Zobacz Rysunek 5–244.



Rysunek 5–244

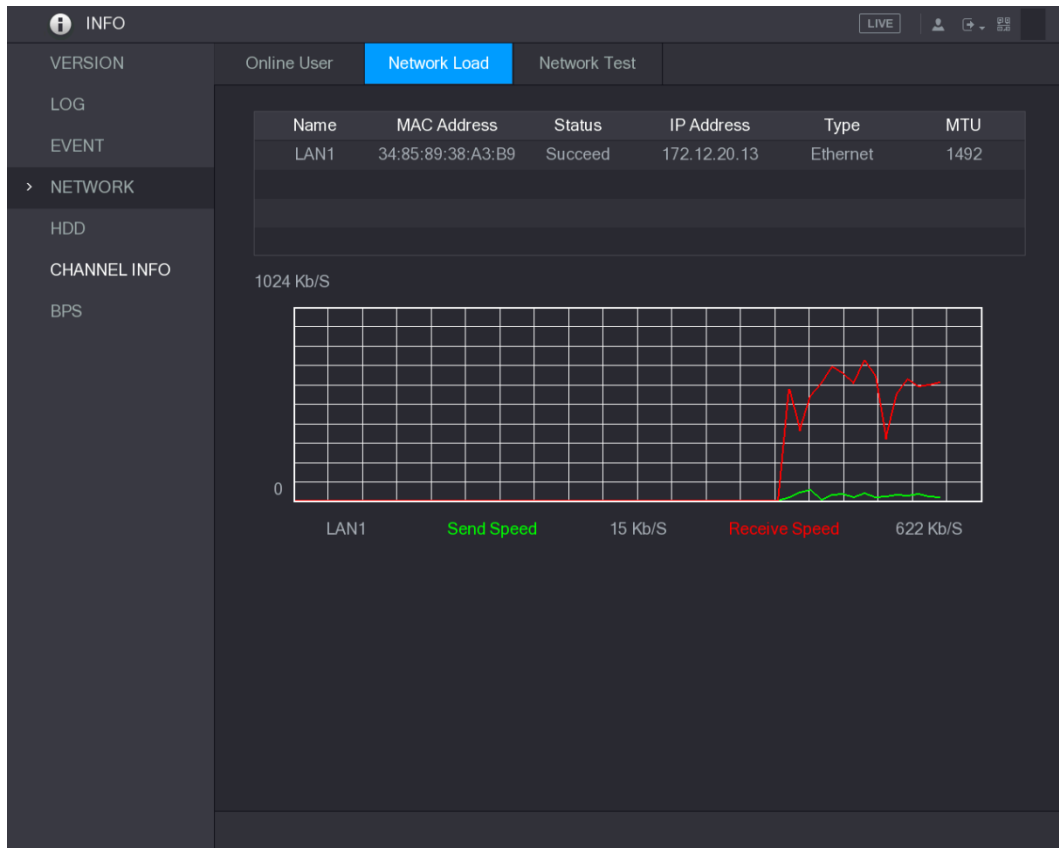
Aby zablokować użytkownika online, kliknij przycisk , a następnie wprowadź przedział czasowy blokowania tego użytkownika. Maksymalna wartość ustawienia to 65535. System co 5 sekund sprawdza, czy dodano lub usunięto użytkownika, i niezwłocznie aktualizuje listę użytkowników.

5.21.4.2 Wyświetlanie informacji o obciążeniu sieci

Obciążenie sieci jest zależne od natężenia ruchu sieciowego i wpływa na bieżącą zdolność do transmisji danych. Można wyświetlać informacje takie jak szybkość odbierania i wysyłania danych.

Krok 1: Wybierz **Main Menu > INFO > NETWORK > Network Load** (menu główne > Informacje > Sieć > Obciążenie sieci).

Zostanie wyświetlone okno **Network Load** (Obciążenie sieci). Zobacz Rysunek 5–245.



Rysunek 5–245

Krok 2: Kliknij nazwę sieci LAN (np. LAN1), dla której chcesz wyświetlać informacje. System wyświetli szybkość wysyłania i odbierania danych.

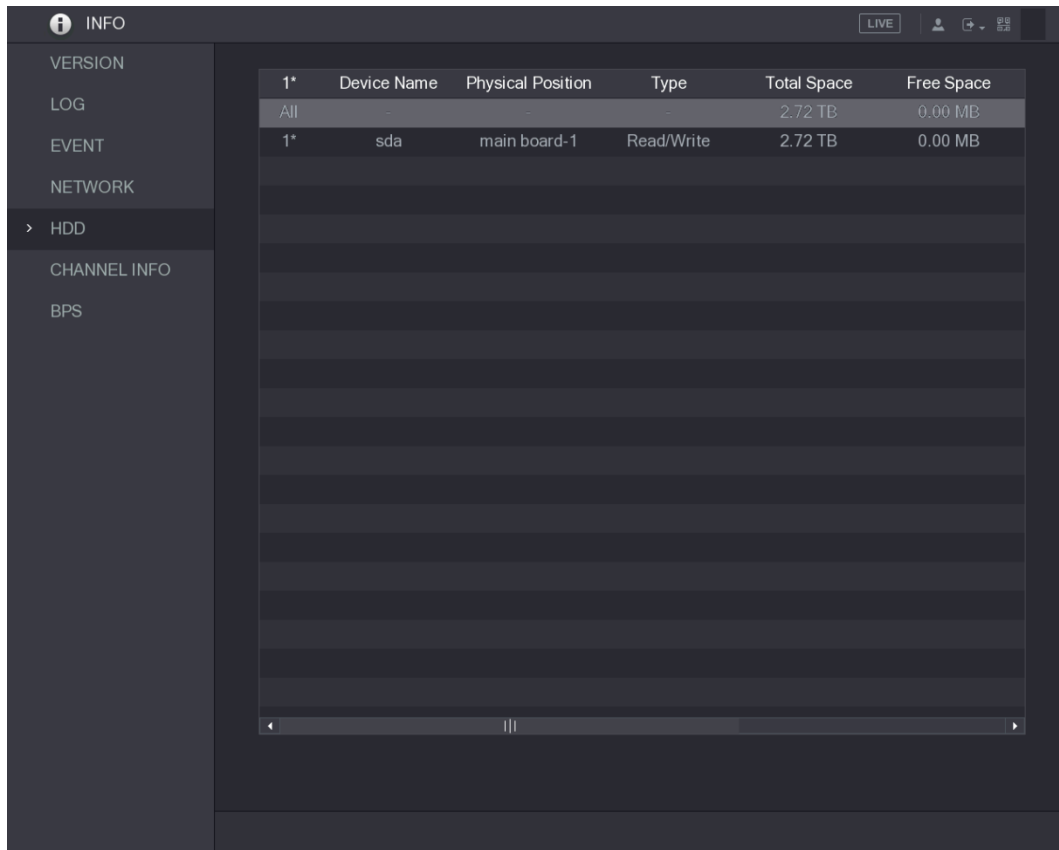
UWAGA

- Domyślnie wyświetlane jest obciążenie sieci LAN1.
- Nie można wyświetlić informacji dotyczących obciążenia kilku sieci LAN równocześnie.

5.21.5 Wyświetlanie informacji o dyskach twardych

Można wyświetlać informacje dotyczące liczby i typu dysków twardych, całkowitej ilości miejsca, ilości wolnego miejsca, stanu i funkcji SMART.

Wybierz **Main Menu > INFO > HDD** (menu główne > Informacje > Dysk twardy), aby wyświetlić okno **HDD** (Dysk twardy). Zobacz Rysunek 5–246.



Rysunek 5–246

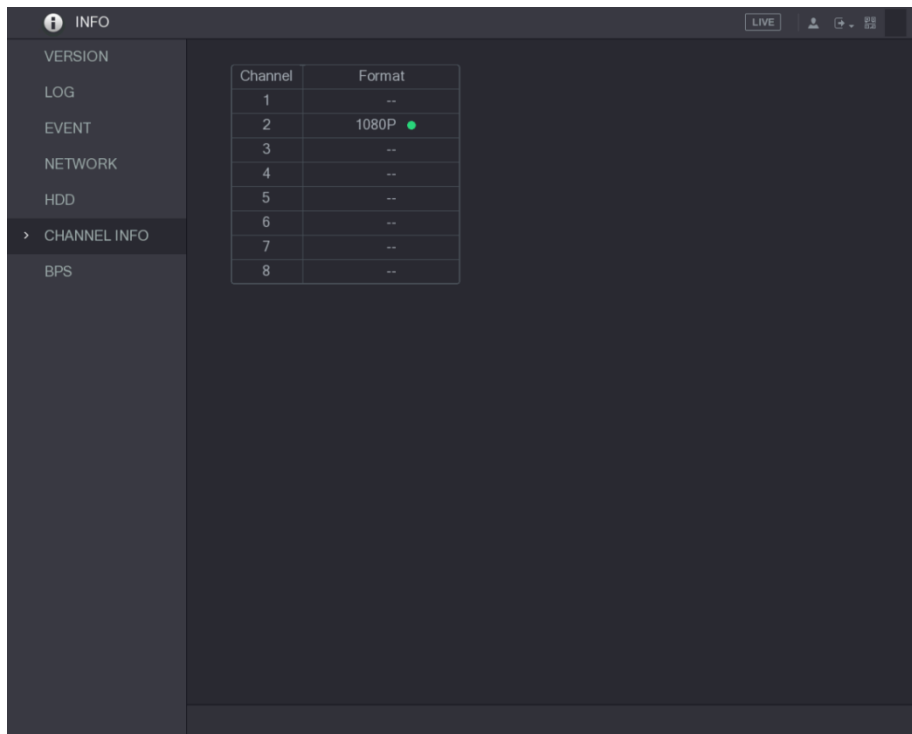
Ustawienie	Opis
Nr	Numer podłączonego dysku twardego. Gwiazdka (*) oznacza bieżący roboczy dysk twardy.
Nazwa urządzenia	Nazwa dysku twardego.
Lokalizacja fizyczna	Lokalizacja instalacji dysku twardego.
Typ	Typ dysku twardego.
Całkowita ilość miejsca	Całkowita pojemność dysku twardego.
Wolne miejsce	Ilość wolnego miejsca na dysku twardym.
Stan	Stan dysku twardego potwierdzający jego prawidłowe funkcjonowanie.
SMART	Wyświetlanie raportów SMART z wykrywania dysku twardego.

Tabela 5–74

5.21.6 Wyświetlanie informacji o kanałach

Można wyświetlać informacje o kamerach podłączonych do poszczególnych kanałów.

Wybierz **Main Menu > INFO > CHANNEL INFO** (menu główne > Informacje > Informacje o kanałach), aby wyświetlić okno **CHANNEL INFO** (Informacje o kanałach). Zobacz Rysunek 5–247.

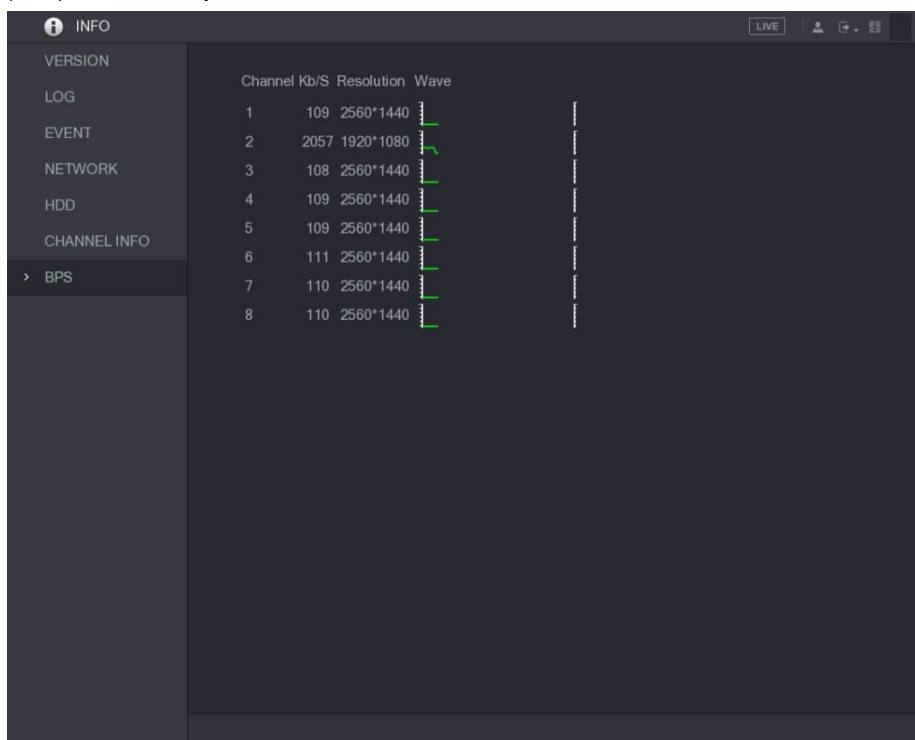


Rysunek 5–247

5.21.7 Wyświetlanie informacji o strumieniu danych


Można wyświetlać aktualizowaną w czasie rzeczywistym szybkość przesyłania strumienia danych i rozdzielczość poszczególnych kanałów.

Wybierz **Main Menu > INFO > BPS** (menu główne > Informacje > B/S), aby wyświetlić okno **BPS** (B/S). Zobacz Rysunek 5–248.



Rysunek 5–248

5.22 Wylogowywanie urządzenia

Kliknij przycisk  w prawym górnym rogu okna Main Menu (Menu główne) lub dowolnego okna otwartego po wyświetleniu menu głównego.

- Wybierz opcję **Logout** (Wyloguj) , aby wylogować urządzenie.
- Wybierz opcję **Reboot** (Uruchom ponownie), aby ponownie uruchomić urządzenie.
- Wybierz opcję **Shutdown** (Zamknij system), aby wyłączyć urządzenie.

6 Operacje internetowe

UWAGA

- Zrzuty ekranu wykorzystane w tym podręczniku służą do zilustrowania procedur i mają charakter wyłącznie poglądowy. Rzeczywisty wygląd interfejsu jest zależny od modelu urządzenia. W przypadku rozbieżności między informacjami podanymi w podręczniku a rzeczywistym produktem należy skorzystać ze specyfikacji danego produktu.
- W podręczniku omówiono urządzenie w sposób ogólny, dlatego niektóre z opisanych funkcji mogą być niedostępne w przypadku określonego modelu urządzenia.
- Do logowania urządzenia można użyć przeglądarki internetowej lub oprogramowania Smart PSS. Aby uzyskać więcej informacji, skorzystaj z podręcznika użytkownika oprogramowania Smart PSS.

6.1 Ustanawianie połączenia z siecią

UWAGA

- Fabryczny domyślny adres IP urządzenia to 192.168.1.108.
- Urządzenie umożliwia monitorowanie przy użyciu różnych przeglądarek (np. Safari, Firefox i Google) na komputerach Apple i PC, i korzystanie z funkcji takich jak monitorowanie wielokanałowe, sterowanie PTZ i konfigurowanie ustawień urządzenia.

Krok 1: Upewnij się, że urządzenie jest połączone z siecią.

Krok 2: Skonfiguruj adresu IP, maskę podsieci i bramę dla komputera i urządzenia.

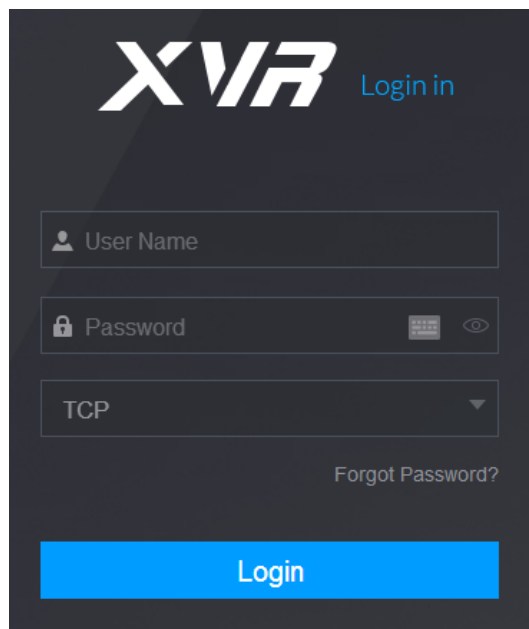
Aby uzyskać więcej informacji na temat konfiguracji ustawień sieciowych urządzenia, zobacz „5.1.4.4 Konfigurowanie ustawień sieciowych”.

Krok 3: Wpisz na komputerze polecenie „ping ***.***.***.***”, aby sprawdzić połączenie sieciowe komputera. Zazwyczaj zwracana jest wartość TTL równa 255.

6.2 Logowanie w Internecie

Krok 1: Otwórz przeglądarkę IE, wprowadź adres IP urządzenia, a następnie naciśnij klawisz Enter.


Zostanie wyświetlone okno dialogowe Login in (Logowanie). Zobacz Rysunek 6–1.



Rysunek 6–1

Krok 2: Wprowadź nazwę użytkownika i hasło.

 UWAGA

- Domyślne konto administratora to **admin**. Hasło jest konfigurowane w ustawieniach wstępnych. Aby zapewnić bezpieczeństwo konta, należy chronić hasło i zmieniać je regularnie.
- Kliknij przycisk , aby wyświetlić hasło.
- Jeżeli nie pamiętasz hasła, kliknij przycisk **Forget Password?** (Nie pamiętasz hasła?), aby zresetować hasło. Aby uzyskać więcej informacji na temat resetowania hasła, zobacz „6.3 Resetowanie hasła”.

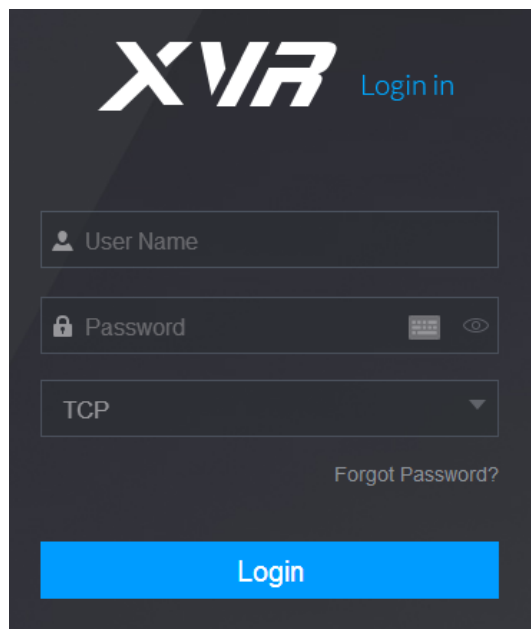
Krok 3: Kliknij przycisk **Login** (Zaloguj).

6.3 Resetowanie hasła

Jeżeli nie pamiętasz hasła konta admin, możesz je zresetować przy użyciu rezerwowego adresu e-mail.

Krok 1: Zaloguj urządzenie w Internecie.

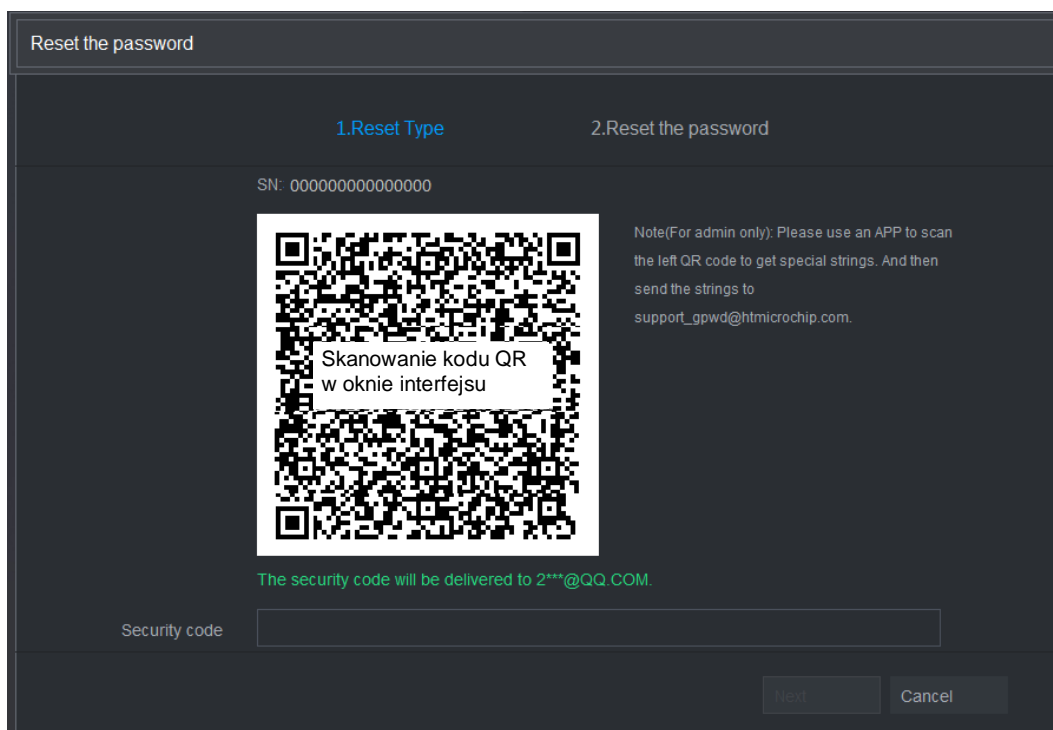
Zostanie wyświetlone okno dialogowe Login in (Logowanie). Zobacz Rysunek 6–2.



Rysunek 6–2

Krok 2: Kliknij przycisk **Forget Password?** (Nie pamiętam hasła).

Zostanie wyświetlone okno **Reset the password** (Resetowanie hasła). Zobacz Rysunek 6–3.



Rysunek 6–3

Krok 3: Postępuj zgodnie z instrukcjami wyświetlanymi na ekranie, aby zeskanować kod QR i otrzymać kod zabezpieczający.



PRZESTROGA

- Ponowne zeskanowanie kodu QR spowoduje ponowne przesłanie kodu zabezpieczającego. Jeżeli konieczne jest ponowne pobranie kodu zabezpieczającego, należy odświeżyć okno.

- Kodu zabezpieczającego, przesłanego do skrzynki e-mail, należy w ciągu 24 godzin użyć do zresetowania hasła. Po tym czasie kod zabezpieczający zostanie unieważniony.
- Wprowadzenie nieprawidłowego kodu zabezpieczającego pięć razy z rzędu powoduje zablokowanie kodu na pięć minut. Po pięciu minutach można ponownie użyć tego kodu zabezpieczającego.

Krok 4: Wprowadź kod zabezpieczający, przesłany na rezerwowy adres e-mail, w polu **Security code** (Kod zabezpieczający).

Krok 5: Kliknij przycisk **Next** (Dalej).

Zostanie wyświetlone okno wprowadzania nowego hasła po resetowaniu. Zobacz

Rysunek 6–4

Rysunek 6–4

Krok 6: Wprowadź nowe hasło w polu **Password** (Hasło) i wprowadź je ponownie w polu **Confirm Password** (Potwierdź hasło).

 **UWAGA**

Nowe hasło może składać się z 8–32 znaków należących do co najmniej dwóch z następujących kategorii: cyfry, litery i znaki specjalne (z wyjątkiem „ ” „'” „:” „.” i „&”).

Krok 7: Kliknij przycisk **Save** (Zapisz). Proces resetowania hasła zostanie rozpoczęty.

Po ukończeniu resetowania zostanie wyświetlone okno podręczne z komunikatem informującym o wyniku operacji i okno logowania. Po wykonaniu powyższych czynności można logować się w Internecie przy użyciu nowego hasła.

6.4 Menu główne interfejsu internetowego

Po zalogowaniu się w Internecie wyświetlane jest menu główne. Zobacz Rysunek 6–5. Aby uzyskać więcej informacji na temat obsługi, zobacz „5 Konfiguracja lokalna”.



Rysunek 6–5

Nr	Ikona	Opis
1		Menu umożliwiające konfigurowanie ustawień kamery, sieci, magazynu, systemu, kont i widoków.
2	Brak	Data i godzina systemowa.
3		Kliknięcie przycisku powoduje wyświetlenie bieżącego konta użytkownika.
4		Kliknij przycisk i wybierz opcję Logout (Wyloguj), Reboot (Uruchom ponownie) lub Shutdown (Zamknij system) zależnie od wymagań.
5		Wyświetlanie kodu QR Cell Phone Client i Device SN (Numer seryjny urządzenia). <ul style="list-style-type: none"> Aplikacja Cell Phone Client: Korzystając z telefonu komórkowego, zeskanuj kod QR, aby dodać urządzenie do aplikacji Cell Phone Client, a następnie uzyskać dostęp do urządzenia przy użyciu telefonu komórkowego. Numer seryjny urządzenia: Zeskanuj kod QR, aby uzyskać numer seryjny urządzenia (Device SN). Przejdź do platformy zarządzania P2P i dodaj numer seryjny urządzenia (Device SN) do platformy. Następnie możesz uzyskać dostęp do urządzenia w sieci WAN i zarządzać nim. Aby uzyskać więcej informacji, skorzystaj z podręcznika funkcji P2P. Funkcję P2P można też skonfigurować przy użyciu ustawień lokalnych. Zobacz „5.1.4.5 Konfigurowanie ustawień funkcji P2P”.


Nr	Ikona	Opis
6		Wyświetlanie internetowego menu głównego.
7	Brak	<p>Dostępnych jest osiem paneli funkcji: LIVE, VIDEO, ALARM, IVS, IoT, BACKUP, DISPLAY i AUDIO. Kliknięcie poszczególnych paneli powoduje otwarcie odpowiedniego okna.</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Na żywo: Można wykonywać operacje takie jak wyświetlanie podglądu na żywo, konfigurowanie układu kanału, konfigurowanie sterowania PTZ oraz korzystanie z funkcji rozmowy i nagrywania bez zwłoki. ● Wideo: wyszukiwanie i odtwarzanie nagrań wideo zapisanych w urządzeniu. ● ALARM: wyszukiwanie informacji o alarmach i konfigurowanie akcji zdarzeń alarmowych. ● IVS: konfigurowanie detekcji zachowania przy użyciu reguł detekcji przekroczenia linii, wtargnięcia, bagażu pozostawionego bez nadzoru i usunięcia obiektów. ● IoT: wyświetlanie, wyszukiwanie i eksportowanie informacji o temperaturze i wilgotności w otoczeniu kamery oraz konfigurowanie ustawień zdarzeń alarmowych. ● Kopia zapasowa: wyszukiwanie plików wideo i wykonywanie ich kopii zapasowych na komputerze lokalnym lub zewnętrznym urządzeniu magazynującym takim jak pamięć USB. ● Wyświetlanie: konfigurowanie ustawień wyświetlania takich jak nakładki tekstowe, przezroczystość obrazu i rozdzielczość oraz włączanie funkcji kanału zerowego. ● AUDIO: Zarządzanie plikami audio i konfigurowanie harmonogramu odtwarzania. Można skonfigurować odtwarzanie pliku audio po wystąpieniu zdarzenia alarmowego, jeżeli funkcja monitów głosowych jest włączona.

Tabela 6–1

7

Często zadawane pytania

1. Rejestrator DVR nie jest uruchamiany poprawnie.

Możliwe przyczyny:

- Zasilanie wejściowe jest nieprawidłowe.
- Zasilanie nie jest podłączone prawidłowo.
- Przycisk włączania urządzenia jest uszkodzony.
- Nieprawidłowo uaktualniono oprogramowanie.
- Usterka dysku twardego lub nieprawidłowa konfiguracja zworek złącza dysku twardego.
- Wystąpił problem ze zgodnością dysku Seagate DB35.1, DB35.2, SV35 lub Maxtor 17-g. Aby rozwiązać ten problem, należy zaktualizować oprogramowanie do najnowszej wersji.
- Błąd panelu przedniego.
- Płyta główna jest uszkodzona.

2. Rejestrator DVR jest często wyłączany lub przestaje działać.

Możliwe przyczyny:

- Napięcie wejściowe jest niestabilne lub zbyt niskie.
- Usterka dysku twardego lub nieprawidłowa konfiguracja zworek.
- Zasilanie wejściowe nie jest wystarczające.
- Sygnał wejścia wideo nie jest stabilny.
- Zbyt trudne warunki w środowisku pracy urządzenia, zbyt wysokie zapylenie.
- Usterka sprzętowa.

3. Nie można wykryć dysku twardego.

Możliwe przyczyny:

- Dysk twardy jest uszkodzony.
- Złącze dysku twardego jest uszkodzone.
- Połączenie przewodu dysku twardego jest poluzowane.
- Złącze SATA na płycie głównej jest uszkodzone.

4. Sygnał wideo nie jest wysyłany z jednego, wielu lub wszystkich kanałów.

Możliwe przyczyny:

- Oprogramowanie jest niekompatybilne. Uaktualnij oprogramowanie do najnowszej wersji.
- Ustawienie jasności wynosi 0. Przywróć domyślne ustawienia fabryczne.
- Brak sygnału wejścia wideo lub sygnał jest za słaby.
- Sprawdź ustawienia strefy prywatności lub wygaszacza ekranu.
- Usterka rejestratora.

5. Kolory wideo podglądu na żywo są zniekształcone.

Możliwe przyczyny:

- Konfiguracja NTSC lub PAL dla wyjścia BNC jest niepoprawna. Podgląd na żywo jest czarno-biały.
- Niekompatybilna rezystancja rejestratora i monitora.
- Transmisja wideo jest zbyt długa lub zniekształcenie jest zbyt duże.
- Ustawienia kolorów lub jasności rejestratora są nieprawidłowe.

6. Nie można wyszukiwać lokalnych nagrań.

Możliwe przyczyny:

- Złącze dysku twardego jest uszkodzone.
- Dysk twardy jest uszkodzony.
- Uaktualnione oprogramowanie jest niekompatybilne.
- Nagrany plik został zastąpiony.
- Funkcja nagrywania została wyłączona.

7. Podczas wyszukiwania lokalnych nagrań obraz wideo jest zniekształcony.

Możliwe przyczyny:

- Ustawiona jakość wideo jest zbyt niska.
- Błąd odczytu oprogramowania, zbyt mało bitów danych. W trybie pełnoekranowym występuje zjawisko pikselizacji. Aby rozwiązać problem, ponownie uruchom rejestrator.
- Błąd złącza dysku twardego do przesyłania danych.
- Usterka dysku twardego.
- Usterka rejestratora.

8. Brak dźwięku podczas monitorowania.

Możliwe przyczyny:

- Zbyt niska czułość.
- Zbyt cichy dźwięk.
- Uszkodzenie przewodu audio.
- Usterka rejestratora.

9. Dźwięk jest odtwarzany podczas monitorowania, ale nie jest odtwarzany podczas odtwarzania.

Możliwe przyczyny:

- Konfiguracja jest niepoprawna. Włącz funkcję audio.
- Kanał nie ma wejścia wideo. Odtwarzanie nie jest ciągłe przy niebieskim ekranie.

10. Czas systemowy jest niepoprawny.

Możliwe przyczyny:

- Konfiguracja jest niepoprawna.
- Złącze baterii jest wadliwe lub napięcie jest zbyt niskie.
- Oscylator krystaliczny jest uszkodzony.

11. Funkcje sterowania PTZ są niedostępne w rejestratorze DVR.

Możliwe przyczyny:

- Błąd przedniego panelu kamery PTZ.
- Ustawienia dekodera PTZ są nieprawidłowe lub został on nieprawidłowo podłączony lub zainstalowany.
- Przewody nie są prawidłowo podłączone.
- Konfiguracja PTZ jest nieprawidłowa.
- Dekoder PTZ i protokoły rejestratora są niezgodne.
- Dekoder PTZ i adres rejestratora są niezgodne.
- Jeśli podłączono kilka dekodów, wówczas pomiędzy przewodami A/B najdalszego dekodera a przewodami A/B kamery PTZ należy dodać rezystor 120 omów, aby usunąć pogłos i dopasowanie falowe. W przeciwnym wypadku sterowanie kamerą PTZ nie będzie stabilne.
- Odległość pomiędzy urządzeniami jest zbyt duża.

12. Detekcja ruchu nie działa.

Możliwe przyczyny:

- Nieprawidłowa konfiguracja okresu.
- Nieprawidłowe ustawienie obszaru detekcji ruchu.
- Zbyt niska czułość.
- Niektóre wersje mają ograniczenia sprzętowe.

13. Nie można zalogować się do klienta lub Internetu.

Możliwe przyczyny:

- Jeśli użytkownik korzysta z systemu operacyjnego Windows 98 lub Windows ME, należy zaktualizować system do wersji Windows 2000 SP4. Można także zainstalować oprogramowanie komputerowe w niższej wersji. Na chwilę obecną rejestratory nie są kompatybilne ze sterowaniem Windows VISTA.
- Kontrolka ActiveX została wyłączona.
- Zainstaluj kodek DivX w wersji 8.1 lub wyższej. Uaktualnij sterownik karty graficznej.
- Błąd połączenia sieciowego.
- Błąd ustawień sieciowych.
- Nieprawidłowa nazwa użytkownika lub hasło.
- Klient nie jest kompatybilny z rejestratorem.

14. Podczas zdalnego podglądu lub odtwarzania pliku wideo na ekranie wyświetla się tylko statyczny obraz w widocznych pikselach, brak obrazu wideo.

Możliwe przyczyny:

- Przepływność sieci nie jest wystarczająca.
- Zasoby komputerowe są ograniczone.
- Dla rejestratora DVR skonfigurowano grupę multiemisji. Tryb może spowodować pikselizację. Zazwyczaj nie zalecamy korzystania z tego trybu.
- Konfiguracja strefy prywatności lub ochrony kanału.
- Bieżący użytkownik nie ma uprawnień do monitorowania.
- Jakość wideo na lokalnym rejestratorze jest słaba.

15. Połączenie sieciowe nie jest stabilne.

Możliwe przyczyny:

- Sieć nie jest stabilna.
- Konflikt adresów IP.
- Konflikt adresów MAC.
- Karta sieciowa komputera lub rejestratora jest za słaba.

16. Błąd zapisu kopii zapasowej na płycie/urządzeniu USB.

Możliwe przyczyny:

- Nagrywarka i rejestrator są na tym samym przewodzie do transmisji danych.
- System powoduje zbyt duże obciążenie procesora głównego. Najpierw zatrzymaj nagrywanie, a następnie rozpocznij tworzenie kopii zapasowej.
- Ilość danych przekracza pojemność urządzenia kopii zapasowej. Może to spowodować błąd zapisu.
- Urządzenie kopii zapasowej nie jest kompatybilne.
- Urządzenie kopii zapasowej jest uszkodzone.

17. Nie można obsługiwać rejestratora DVR przy użyciu klawiatury.

Możliwe przyczyny:

- Nieprawidłowa konfiguracja portu szeregowego rejestratora DVR.

- Adres jest niepoprawny.
- Jeśli do urządzenia podłączono kilka przełączników, przyczyną może być niewystarczające zasilanie.
- Odległość pomiędzy urządzeniami przekracza zasięg transmisji.

18. Nie można rozbroić sygnału alarmowego.

Możliwe przyczyny:

- Ustawienia alarmu są nieprawidłowe.
- Wyjście alarmu zostało otworzone ręcznie.
- Błąd urządzenia wejścia lub nieprawidłowe połączenie.
- Ten problem może występować w niektórych wersjach oprogramowania. Uaktualnij oprogramowanie systemu.

19. Funkcja alarmu nie działa.

Możliwe przyczyny:

- Ustawienia alarmu są nieprawidłowe.
- Przewody alarmowe są nieprawidłowo połączone.
- Sygnał wejścia alarmowego nie jest poprawny.
- Jedno urządzenie alarmowe jest jednocześnie podłączone do dwóch obwodów pętli.

20. Pilot zdalnego sterowania nie działa.

Możliwe przyczyny:

- Nieprawidłowy adres pilota zdalnego sterowania.
- Zbyt duża odległość lub zły kąt.
- Słaba bateria pilota.
- Pilot lub front rejestratora jest uszkodzony.

21. Zapisane nagranie jest zbyt krótkie.

Możliwe przyczyny:

- Jakość kamery jest zbyt niska. Obiektyw jest zabrudzony. Kamera jest zainstalowana pod światło. Ustawienia przysłony kamery są nieprawidłowe.
- Pojemność dysku twardego jest niewystarczająca.
- Dysk twardy jest uszkodzony.

22. Nie można odtwarzać pobranego pliku.

Możliwe przyczyny:

- Odtwarzacz Media Player nie jest zainstalowany.
- Brak kodeka DivX 8.1 lub nowszej wersji oprogramowania do akceleracji grafiki.
- Brak kodeków DivX503Bundle.exe, co uniemożliwia odtwarzanie za pomocą programu Media Player plików przekonwertowanych do formatu AVI.
- Brak kodeków DivX503Bundle.exe lub ffdshow-2004 1012.exe w systemie operacyjnym Windows XP.

23. Nie pamiętam hasła dostępu do lokalnego menu lub do sieci

Skontaktuj się z lokalnym inżynierem serwisu lub przedstawicielem handlowym firmy, aby uzyskać pomoc. Osoby te są w stanie udzielić wskazówek pozwalających rozwiązać ten problem.

24. Przy logowaniu przez HTTPS okno dialogowe powiadamia, że certyfikat strony obowiązuje dla innego adresu.

Utwórz ponownie certyfikat serwera.

25. Przy logowaniu przez HTTPS okno dialogowe powiadamia, że certyfikat nie jest zaufany.

Pobierz ponownie certyfikat serwera.

26. Przy logowaniu przez HTTPS okno dialogowe powiadamia, że certyfikat wygasł lub jest nieważny.

Upewnij się, że czasy komputera i urządzenia są takie same.

27. Po podłączeniu kamery analogowej do urządzenia nie ma obrazu.

Możliwe przyczyny:

- Sprawdź zasilanie kamery, połączenie przewodu do przesyłania danych oraz inne składniki.
- Urządzenie tej serii nie obsługuje kamer analogowych wszystkich producentów. Upewnij się, że urządzenie obsługuje kamerę analogową SD.

28. Brak wyjściowego sygnału wideo po podłączeniu do urządzenia analogowej kamery SD lub kamery z przewodem koncentrycznym.

Możliwe przyczyny:

- Sprawdź zasilanie kamery, połączenie przewodu transmisji danych.
- Aby włączyć w urządzeniu obsługę analogowej kamery SD/HD, przejdź do okna **Main Menu > CAMERA > CHANNEL TYPE** (menu główne > Kamera > Typ kanału) i wybierz odpowiedni typ kanału, a następnie ponownie uruchom rejestrator DVR.

29. Nie można ustanowić połączenia z kanałem internetowym (IP).

Możliwe przyczyny:

- Sprawdź, czy kamera jest online.
- Sprawdź poprawność konfiguracji kanału IP (adres IP, nazwę użytkownika, hasło, protokół komunikacyjny, numer portu.).
- Kamera ma ustawioną białą listę (do kamery mogą podłączyć się tylko określone urządzenia).

30. Po połączeniu z kanałem IP działa tryb jednego okna, ale nie ma obrazu w trybie wielu okien.

Możliwe przyczyny:

- Sprawdź, czy włączony jest podstrumień kamery.
- Sprawdź, czy typ podstrumienia to H.264.
- Sprawdź, czy urządzenie obsługuje rozdzielczość podstrumienia kamery (np. 960H, D1 lub HD1).

31. Po połączeniu z kanałem IP wyświetlanie obrazu w 3 oknach działa ale nie działa wyświetlanie w jednym oknie.

Możliwe przyczyny:

- Sprawdź, czy jest obraz z kanału IP. Przejdź do okna **Main Menu > INFO > BPS** (menu główne > Informacje > B/S), aby sprawdzić informacje o strumieniu bitów w czasie rzeczywistym.
- Sprawdź, czy strumień główny kamery jest włączony.
- Sprawdź, czy typ strumienia głównego to H.264.
- Sprawdź, czy urządzenie obsługuje rozdzielczość strumienia głównego kamery (np. 960H, D1 lub HD1).
- Sprawdź, czy osiągnięto limit przepustowości sieci. Sprawdź użytkownika sieciowego kamery.

32. Po połączeniu z kanałem IP nie ma obrazu w trybie jednego okna ani w trybie wielu okien. Widzę jednak strumień bitów.

Możliwe przyczyny:

- Sprawdź, czy typ strumienia głównego/podstrumienia to H.264.
- Sprawdź, czy urządzenie obsługuje rozdzielczość strumienia głównego / podstrumienia (np. 1080P, 720P, 960H, D1 lub HD1).
- Sprawdź konfigurację kamery. Upewnij się, że jest kompatybilna z produktami innych producentów.

33. Rejestracja DDNS nie powiodła się lub nie można uzyskać dostępu przy użyciu nazwy domeny urządzenia.

Możliwe przyczyny:

- Upewnij się, że urządzenie jest podłączone do WAN. Upewnij się, że urządzenie ma adres IP jeśli PPPoE jest aktywne. Jeśli korzystasz z routera, upewnij się, że IP urządzenia jest dostępne.
- Sprawdź, czy protokół DDNS jest włączony. Upewnij się, że funkcja DDNS działa.
- Sprawdź konfigurację DNS. Domyślny serwer Google DNS: 8.8.8.8, 8.8.5.5. Możesz ustawić inny serwer DNS podany przez dostawcę usług.

34. Nie mogę korzystać z funkcji P2P na moim telefonie komórkowym lub w interfejsie internetowym.

Możliwe przyczyny:

- Upewnij się, że funkcja P2P jest włączona (Main menu->Settings->Network->P2P (menu główne > Ustawienia > Sieć > P2P)).
- Sprawdź, czy urządzenie jest w sieci WAN.
- Upewnij się, że tryb logowanie P2P telefonu jest prawidłowy.
- Sprawdź, czy jest przydzielony port do logowania P2P dla klientów P2P.
- Upewnij się, że login i hasło są poprawne.
- Sprawdź numer seryjny P2P. Korzystając z telefonu komórkowego, zeskanuj kod QR w interfejsie P2P urządzenia (**Main Menu > Network > P2P** (menu główne > Sieć > P2P)), lub użyj informacji o wersji interfejsu internetowego, aby potwierdzić. (Dla niektórych starszych serii produktów numer seryjny urządzenia to numer seryjny płyty głównej, co może prowadzić do błędu.)

35. Po podłączeniu kamery SD do urządzenia nie ma obrazu.

Możliwe przyczyny:

- Sprawdź, czy rejestrator obsługuje sygnał SD. Tylko produkty z niektórych serii obsługują analogowy sygnał SD i koncentryczny sygnał wejściowy.
- Sprawdź, czy typ kanału jest odpowiedni. Aby włączyć w urządzeniu obsługę analogowej kamery SD/HD, przejdź do okna **Main Menu > CAMERA > CHANNEL TYPE** (menu główne > Kamera > Typ kanału) i wybierz odpowiedni typ kanału (np. analogowy), a następnie ponownie uruchom rejestrator DVR. Dzięki temu rejestrator rozpozna analogową rozdzielczość SD.
- Sprawdź zasilanie kamery, połączenie przewodu transmisji danych.

36. Nie można ustawić połączenia z kamerą internetową.

Możliwe przyczyny:

- Sprawdź, czy rejestrator obsługuje kanał IP. Tylko produkty wybranych serii obsługują przełączanie A/D, która umożliwia przełączenie kanału analogowego na kanał IP w celu podłączenia kamery IP. W oknie **Main Menu > CAMERA > CHANNEL TYPE** (menu główne > Kamera > Typ kanału) wybierz ostatni kanał, aby przełączyć do kanału internetowego. Produkty z niektórych serii obsługują rozszerzenia dla kanałów internetowych (obsługa trybu N+N).
- Sprawdź, czy kamera internetowa i rejestrator DVR są połączone. Przejdź do okna **Main Menu > CAMERA > REGISTRATION** (menu główne > Kamera > Rejestracja), aby wyszukać i wyświetlić informacje umożliwiające ustalenie, czy kamera jest przełączona do trybu online. Możesz też przejść do okna **Main Menu > INFO > NETWORK > Network Test** (menu główne > Informacje > Sieć > Test sieci), wprowadzić adres IP kamery internetowej, a następnie kliknąć przycisk Test w celu sprawdzenia połączenia z kamerą.
- Sprawdź konfigurację kanału internetowego (adres IP, producent, port, nazwa użytkownika, hasło i numer kanału zdalnego).

Codzienna konserwacja

- Płytę, wtyczkę do gniazdka i stelaż montażowy należy regularnie czyścić przy użyciu pędzelka.
- Urządzenie powinno być solidnie uziemione na wypadek wystąpienia zakłóceń sygnału audio/wideo. Nie narażaj urządzenia na ładunki statyczne lub zbyt wysokie napięcie.
- Przed usunięciem przewodu audio/wideo i kabla RS232 lub RS485, należy odłączyć przewód zasilania.
- Nie należy podłączać telewizora do lokalnego portu wyjścia wideo (VOUT). Może to spowodować zwarcie na wyjściu wideo.
- Zawsze należy prawidłowo wyłączać urządzenie. Aby wyłączyć urządzenie, użyj funkcji wyłączenia z poziomu menu, lub naciśnij i przytrzymaj przycisk wyłączenia znajdujący się na panelu przednim wciśnięty przez 3 sekundy. Stosowanie innych sposobów wyłączenia może spowodować awarię dysku twardego.
- Należy się upewnić, iż urządzenie znajduje się z dala od bezpośredniego działania promieni słonecznych lub innych źródeł ciepła. Miejsce instalacji urządzenia powinno być dobrze wentylowane.
- Należy regularnie sprawdzać i przeprowadzać konserwację urządzenia.

Dodatek 1 Słownik

W podręczniku wykorzystano poniższe skróty.

Skróty	Opis
BNC	Bayonet Nut Connector (Złącze BNC)
CBR	Constant Bit Rate (Stała szybkość transmisji bitów)
CIF	Format Common Intermediate Format
DDNS	Dynamic Domain Name Service (Usługa dynamicznych nazw domen)
DHCP	Dynamic Host Configuration Protocol (Protokół dynamicznej konfiguracji hosta)
DNS	Domain Name System (System nazw domen)
DST	Daylight Saving Time (Czas letni)
DVR	Digital Video Recorder (Cyfrowy rejestrator wideo)
FTP	File Transfer Protocol (Protokół transferu plików)
HDD	Hard Disk Drive (Dysk twardy)
HDMI	High Definition Multimedia Interface (Interfejs multimediiów o wysokiej rozdzielczości)
HTTP	Protokół Hyper Text Transfer Protocol
IoT	Internet of Things (Internet rzeczy)
IP	Internet Protocol (Protokół internetowy)
IVS	Intelligent Video System (Inteligentny system wideo)
LAN	Local Area Network (Sieć lokalna)
MAC	Media Access Control (Adres MAC)
MTU	Maximum Transmission Unit (Jednostka MTU)
NTP	Network Time Protocol (Protokół czasu sieciowego)
NTSC	National Television Standards Committee (Narodowy Komitet Standardów Telewizyjnych)
ONVIF	Open Network Video Interface Forum (Forum Otwartych Sieciowych Interfejsów Wideo)
PAL	Phase Alteration Line (Standard kolorów PAL)
PAT	Port Address Translation (Usługa translacji portów i adresów)
POS	Point of Sale (Punkt sprzedaży)
PPPoE	Point-to-Point Protocol over Ethernet (Protokół połączeń bezpośrednich w sieci Ethernet)
PSS	Oprogramowanie Professional Surveillance Software
PTZ	Pan, Tilt, Zoom (Obrót, pochylenie, powiększenie)
RCA	Radio Corporation of American (Amerykańska Korporacja Radiowa)
RTSP	Real Time Streaming Protocol (Protokół przesyłania strumieniowego w czasie rzeczywistym)
S.M.A.R.T	Self-Monitoring-Analysis and Reporting Technology (Technologia monitorowania, analizy i raportów)
SATA	Serial Advanced Technology Attachment (Technologia Serial ATA)

Skróty	Opis
SMTP	Simple Mail Transfer Protocol (Protokół poczty elektronicznej)
SNMP	Simple Network Management Protocol (Protokół zarządzania siecią)
TCP	Transmission Control Protocol (Protokół sterowania transmisją)
TFTP	Trivial File Transfer Protocol (Uproszczony protokół transferu plików)
UDP	User Datagram Protocol (Protokół pakietów użytkownika)
UPnP	Universal Plug and Play (Technologia UPnP)
VBR	Variable Bit Rate (Zmienna szybkość transmisji bitów)
VGA	Video Graphics Array (Graficzna macierz wideo)
WAN	Wide Area Network (Sieć rozległa)

Dodatek 2 Obliczanie pojemności dysku twardego

Można obliczyć całkowitą pojemność wymaganą dla poszczególnych rejestratorów DVR w zależności od ustawień nagrywania wideo (typ nagrań i czas przechowywania plików wideo).

Krok 1: Zgodnie ze wzorem (1) oblicz pojemność magazynu q_i wymaganą dla każdego kanału na godzinę (jednostka MB).

$$\text{Wzór (1): } q_i = d_i \div 8 \times 3600 \div 1024$$

We wzorze: d_i oznacza szybkość transmisji w Kb/s

Krok 2: Po potwierdzeniu wymaganego czasu nagrywania wideo oblicz zgodnie ze wzorem (2) wymaganą pojemność magazynu m_i w MB dla każdego kanału.

$$\text{Wzór (2): } m_i = q_i \times h_i \times D_i$$

We wzorze:

- h_i oznacza liczbę godzin nagrywania każdego dnia
- D_i oznacza liczbę dni przechowywania nagrań

Krok 3: Oblicz zgodnie ze wzorem (3) wymaganą całkowitą pojemność (skumulowaną) q_T dla wszystkich kanałów rejestratora DVR w trybie **nagrywania wideo zgodnie z harmonogramem**.

$$\text{Wzór (3): } q_T = \sum_{i=1}^c m_i$$

We wzorze: c oznacza łączną liczbę kanałów jednego rejestratora DVR

Krok 4: Oblicz zgodnie ze wzorem (4) wymaganą całkowitą pojemność (skumulowaną) q_T dla wszystkich kanałów rejestratora DVR w trybie **nagrywania wideo po uaktywnieniu alarmu detekcji ruchu**.

$$\text{Wzór (4): } q_T = \sum_{i=1}^c m_i \times a\%$$

We wzorze: $a\%$ oznacza częstotliwość występowania alarmu

W poniższej tabeli podano rozmiar pliku dla godziny nagrywania w pojedynczym kanale (wszystkie dane mają charakter poglądowy).

Rozmiar strumienia bitów (maks.)	Rozmiar pliku	Rozmiar strumienia bitów (maks.)	Rozmiar pliku
96 Kb/s	42 MB	128 Kb/s	56 MB
160 Kb/s	70 MB	192 Kb/s	84 MB
224 Kb/s	98 MB	256 Kb/s	112 MB
320 Kb/s	140 MB	384 Kb/s	168 MB
448 Kb/s	196 MB	512 Kb/s	225 MB
640 Kb/s	281 MB	768 Kb/s	337 MB
896 Kb/s	393 MB	1024 Kb/s	450 MB
1280 Kb/s	562 MB	1536 Kb/s	675 MB
1792 Kb/s	787 MB	2048 Kb/s	900 MB

Dodatek 3 Zgodne pamięci dla kopii zapasowej

Dodatek 3.1 Lista zgodnych pamięci USB

Producent	Model	Pojemność
Sandisk	Cruzer Micro	512 MB
Sandisk	Cruzer Micro	1 GB
Sandisk	Cruzer Micro	2 GB
Sandisk	Cruzer Freedom	256 MB
Sandisk	Cruzer Freedom	512 MB
Sandisk	Cruzer Freedom	1 GB
Sandisk	Cruzer Freedom	2 GB
Kingston	DataTraveler II	1 GB
Kingston	DataTraveler II	2 GB
Kingston	DataTraveler	1 GB
Kingston	DataTraveler	2 GB
Maxell	USB Flash Stick	128 MB
Maxell	USB Flash Stick	256 MB
Maxell	USB Flash Stick	512 MB
Maxell	USB Flash Stick	1 GB
Maxell	USB Flash Stick	2 GB
Kingax	Super Stick	128 MB
Kingax	Super Stick	256 MB
Kingax	Super Stick	512 MB
Kingax	Super Stick	1 GB
Kingax	Super Stick	2 GB
Netac	U210	128 MB
Netac	U210	256 MB
Netac	U210	512 MB
Netac	U210	1 GB
Netac	U210	2 GB
Netac	U208	4 GB
Teclast	Ti Cool	128 MB
Teclast	Ti Cool	256 MB
Teclast	Ti Cool	512 MB
Teclast	Ti Cool	1 GB
Sandisk	Cruzer Micro	2 GB
Sandisk	Cruzer Micro	8 GB
Sandisk	Ti Cool	2 GB
Sandisk	Hongjiao	4 GB
Lexar	Lexar	256 MB

Producent	Model	Pojemność
Kingston	Data Traveler	1 GB
Kingston	Data Traveler	16 GB
Kingston	Data Traveler	32 GB
Aigo	L8315	16 GB
Sandisk	250	16 GB
Kingston	Data Traveler Locker+	32 GB
Netac	U228	8 GB

Dodatek 3.2 Lista zgodnych kart SD

Producent	Standard	Pojemność	Typ karty
Transcend	SDHC6	16 GB	Duża
Kingston	SDHC4	4 GB	Duża
Kingston	SD	2 GB	Duża
Kingston	SD	1 GB	Duża
Sandisk	SDHC2	8 GB	Mała
Sandisk	SD	1 GB	Mała

Dodatek 3.3 Lista zgodnych dysków twardych

Producent	Model	Pojemność
YDStar	YDstar HDD box	40 GB
Netac	Netac	80 GB
lomega	lomega RPHD-CG" RNAJ50U287	250 GB
WD Elements	WCAVY1205901	1,5 TB
Newsmy	Liangjian	320 GB
WD Elements	WDBAAR5000ABK-00	500 GB
WD Elements	WDBAAU0015HBK-00	1,5 TB
Seagate	FreeAgent Go(ST905003F)	500 GB
Aigo	H8169	500 GB

Dodatek 3.4 Lista zgodnych stacji DVD USB

Producent	Model
Samsung	SE-S084
BenQ	LD2000-2K4

Dodatek 3.5 Lista zgodnych stacji DVD SATA

Producent	Model
LG	GH22NS30
Samsung	TS-H653 Ver.A
Samsung	TS-H653 Ver.F
Samsung	SH-224BB/CHXH
SONY	DRU-V200S
SONY	DRU-845S
SONY	AW-G170S
Pioneer	DVR-217CH

Dodatek 3.6 Lista zgodnych dysków twardech SATA

 UWAGA

Aby zapewnić zgodność z informacjami podanymi w poniższej tabeli, należy uaktualnić oprogramowanie układowe rejestratora DVR do najnowszej wersji. Zalecamy korzystanie z dysku twardego o pojemności od 500 GB do 4 TB.

Producent	Seria	Model	Pojemność	Złącze
Seagate	Video 3.5	ST1000VM002	1 TB	SATA
Seagate	Video 3.5	ST2000VM003	2 TB	SATA
Seagate	Video 3.5	ST3000VM002	3 TB	SATA
Seagate	Video 3.5	ST4000VM000	4 TB	SATA
Seagate	SV35	ST1000VX000	1 TB	SATA
Seagate	SV35	ST2000VX000	2 TB	SATA
Seagate	SV35	ST3000VX000	3 TB	SATA
Seagate	SV35 (funkcja odzyskiwania danych z dysków twardech Seagate)	ST1000VX002	1 TB	SATA
Seagate	SV35 (funkcja odzyskiwania danych z dysków twardech Seagate)	ST2000VX004	2 TB	SATA
Seagate	SV35 (funkcja odzyskiwania danych z dysków twardech Seagate)	ST3000VX004	3 TB	SATA
Seagate	SkyHawk HDD	ST1000VX001	1 TB	SATA
Seagate	SkyHawk HDD	ST1000VX005	1 TB	SATA
Seagate	SkyHawk HDD	ST2000VX003	2 TB	SATA
Seagate	SkyHawk HDD	ST2000VX008	2 TB	SATA
Seagate	SkyHawk HDD	ST3000VX006	3 TB	SATA
Seagate	SkyHawk HDD	ST3000VX010	3 TB	SATA
Seagate	SkyHawk HDD	ST4000VX000	4 TB	SATA

Producent	Seria	Model	Pojemność	Złącze
Seagate	SkyHawk HDD	ST4000VX007	4 TB	SATA
Seagate	SkyHawk HDD	ST5000VX0001	5 TB	SATA
Seagate	SkyHawk HDD	ST6000VX0001	6 TB	SATA
Seagate	SkyHawk HDD	ST6000VX0023	6 TB	SATA
Seagate	SkyHawk HDD	ST6000VX0003	6 TB	SATA
Seagate	SkyHawk HDD	ST8000VX0002	8 TB	SATA
Seagate	SkyHawk HDD	ST8000VX0022	8 TB	SATA
Seagate	SkyHawk HDD	ST100000VX0004	10 TB	SATA
Seagate	SkyHawk HDD (funkcja odzyskiwania danych z dysków twardej Seagate)	ST1000VX003	1 TB	SATA
Seagate	(funkcja odzyskiwania danych z dysków twardej Seagate)	ST2000VX005	2 TB	SATA
Seagate	(funkcja odzyskiwania danych z dysków twardej Seagate)	ST3000VX005	3 TB	SATA
Seagate	(funkcja odzyskiwania danych z dysków twardej Seagate)	ST4000VX002	4 TB	SATA
Seagate	(funkcja odzyskiwania danych z dysków twardej Seagate)	ST5000VX0011	5 TB	SATA
Seagate	(funkcja odzyskiwania danych z dysków twardej Seagate)	ST6000VX0011	6 TB	SATA
Seagate	(funkcja odzyskiwania danych z dysków twardej Seagate)	ST8000VX0012	8 TB	SATA
WD	WD Green	WD10EURX (EOL)	1 TB	SATA
WD	WD Green	WD20EURX (EOL)	2 TB	SATA
WD	WD Green	WD30EURX (EOL)	3 TB	SATA
WD	WD Green	WD40EURX (EOL)	4 TB	SATA
WD	WD Purple	WD10PURX	1 TB	SATA
WD	WD Purple	WD20PURX	2 TB	SATA
WD	WD Purple	WD30PURX	3 TB	SATA
WD	WD Purple	WD40PURX	4 TB	SATA
WD	WD Purple	WD50PURX	5 TB	SATA
WD	WD Purple	WD60PURX	6 TB	SATA
WD	WD Purple	WD80PUZX	8 TB	SATA
WD	WD Purple	WD10PURZ	1 TB	SATA
WD	WD Purple	WD20PURZ	2 TB	SATA
WD	WD Purple	WD30PURZ	3 TB	SATA
WD	WD Purple	WD40PURZ	4 TB	SATA

Producent	Seria	Model	Pojemność	Złącze
WD	WD Purple	WD50PURZ	5 TB	SATA
WD	WD Purple	WD60PURZ	6 TB	SATA
WD	WD Purple	WD80PURZ	8 TB	SATA
WD	WD Purple	WD4NPURX	4 TB	SATA
WD	WD Purple	WD6NPURX	6 TB	SATA
TOSHIBA	Mars	DT01ABA100V	1 TB	SATA
TOSHIBA	Mars	DT01ABA200V	2 TB	SATA
TOSHIBA	Mars	DT01ABA300V	3 TB	SATA
TOSHIBA	Sonance	MD03ACA200V	2 TB	SATA
TOSHIBA	Sonance	MD03ACA300V	3 TB	SATA
TOSHIBA	Sonance	MD03ACA400V	4 TB	SATA
TOSHIBA	Sonance	MD04ABA400V	4 TB	SATA
TOSHIBA	Sonance	MD04ABA500V	5 TB	SATA
Seagate	Constellation ES series (interfejs SATA)	ST1000NM0033	1 TB	SATA
Seagate	Constellation ES series (interfejs SATA)	ST2000NM0033	2 TB	SATA
Seagate	Constellation ES series (interfejs SATA)	ST3000NM0033	3 TB	SATA
Seagate	Constellation ES series (interfejs SATA)	ST4000NM0033	4 TB	SATA
Seagate	Constellation ES series (interfejs SATA)	ST1000NM0055	1 TB	SATA
Seagate	Constellation ES series (interfejs SATA)	ST2000NM0055	2 TB	SATA
Seagate	Constellation ES series (interfejs SATA)	ST3000NM0005	3 TB	SATA
Seagate	Constellation ES series (interfejs SATA)	ST4000NM0035	4 TB	SATA
Seagate	Constellation ES series (interfejs SATA)	ST6000NM0115	6 TB	SATA
Seagate	Constellation ES series (interfejs SATA)	ST8000NM0055	8 TB	SATA
Seagate	Constellation ES series (interfejs SATA)	ST10000NM0016	10 TB	SATA
Seagate	Constellation ES series (interfejs SATA)	ST4000NM0024	4 TB	SATA
Seagate	Constellation ES series (interfejs SATA)	ST6000NM0024	6 TB	SATA
Seagate	Constellation ES series (interfejs SAS)	ST1000NM0023	1 TB	SATA
Seagate	Constellation ES series (interfejs SAS)	ST2000NM0023	2 TB	SATA
Seagate	Constellation ES series (interfejs SAS)	ST3000NM0023	3 TB	SATA

Producent	Seria	Model	Pojemność	Złącze
Seagate	Constellation ES series (interfejs SAS)	ST4000NM0023	4 TB	SATA
Seagate	Constellation ES series (interfejs SAS)	ST6000NM0014	6 TB	SATA
Seagate	Constellation ES series (interfejs SAS)	ST1000NM0045	1 TB	SATA
Seagate	Constellation ES series (interfejs SAS)	ST2000NM0045	2 TB	SATA
Seagate	Constellation ES series (interfejs SAS)	ST3000NM0025	3 TB	SATA
Seagate	Constellation ES series (interfejs SAS)	ST4000NM0025	4 TB	SATA
Seagate	Constellation ES series (interfejs SAS)	ST6000NM0095	6 TB	SATA
Seagate	Constellation ES series (interfejs SAS)	ST6000NM0034	6 TB	SATA
Seagate	Constellation ES series (interfejs SAS)	ST8000NM0075	8 TB	SATA
WD	WD RE series (interfejs SATA)	WD1003FBYZ	1 TB	SATA
WD	WD RE series (interfejs SATA)	WD1004FBYZ (zastępuje WD1003FBYZ)	1 TB	SATA
WD	WD RE series (interfejs SATA)	WD2000FYYZ	2 TB	SATA
WD	WD RE series (interfejs SATA)	WD2004FBYZ (zastępuje WD2000FYYZ)	2 TB	SATA
WD	WD RE series (interfejs SATA)	WD3000FYYZ	3 TB	SATA
WD	WD RE series (interfejs SATA)	WD4000FYYZ	4 TB	SATA
WD	WD (interfejs SATA)	WD2000F9YZ	2 TB	SATA
WD	WD (interfejs SATA)	WD3000F9YZ	3 TB	SATA
WD	WD (interfejs SATA)	WD4000F9YZ	4 TB	SATA
WD	WD (interfejs SATA)	WD4002FYYZ	4 TB	SATA
WD	WD (interfejs SATA)	WD6001FSYZ	6 TB	SATA
WD	WD (interfejs SATA)	WD6002FRYZ	6 TB	SATA
WD	WD (interfejs SATA)	WD8002FRYZ	8 TB	SATA
HITACHI	Ultrastar series (interfejs SATA)	HUS724030ALA640	3 TB	SATA
HITACHI	Ultrastar series (interfejs SATA)	HUS726060ALE610	6 TB	SATA
HITACHI	Ultrastar series (interfejs SATA)	HUH728060ALE600	6 TB	SATA

Producent	Seria	Model	Pojemność	Złącze
HITACHI	Ultrastar series (interfejs SATA)	HUH728080ALE600	8 TB	SATA
HITACHI	Ultrastar series (interfejs SAS)	HUS726020AL5210	2 TB	SATA
HITACHI	Ultrastar series (interfejs SAS)	HUS726040AL5210	4 TB	SATA
HITACHI	Ultrastar series (interfejs SAS)	HUS726060AL5210	6 TB	SATA
Seagate	Pipeline HD Mini	ST320VT000	320 GB	SATA
Seagate	Pipeline HD Mini	ST500VT000	500 GB	SATA
Seagate	Pipeline HD Mini	ST2000LM003 (EOL)	2 TB	SATA
TOSHIBA	2.5-inch PC series	MQ01ABD050V	500 GB	SATA
TOSHIBA	2.5-inch PC series	MQ01ABD100V	1 TB	SATA
SAMSUNG	HN-M101MBB	HN-M101MBB (EOL)	1 TB	SATA
Seagate	2.5-inch enterprise series	ST1000NX0313	1 TB	SATA
Seagate	2.5-inch enterprise series	ST2000NX0253	2 TB	SATA

Dodatek 4 Lista zgodnych nagrywarek CD/DVD

 UWAGA

Aby zapewnić zgodność z informacjami podanymi w poniższej tabeli, należy uaktualnić oprogramowanie układowe rejestratora DVR do najnowszej wersji. Nagrywarke USB można podłączyć przewodem USB.

Producent	Model	Złącze	Typ
Sony	DRX-S50U	USB	DVD-RW
Sony	DRX-S70U	USB	DVD-RW
Sony	AW-G170S	SATA	DVD-RW
Samsung	TS-H653A	SATA	DVD-RW
Panasonic	SW-9588-C	SATA	DVD-RW
Sony	DRX-S50U	USB	DVD-RW
BenQ	5232WI	USB	DVD-RW

Dodatek 5 Lista zgodnych monitorów

Na poniższej liście uwzględniono zgodne monitory.

Marka	Model	Wymiary [cale]
BENQ (LCD)	ET-0007-TA	19 cali (panoramiczny)
DELL (LCD)	E178FPc	17 cali
BENQ (LCD)	Q7T4	17 cali
BENQ (LCD)	Q7T3	17 cali
HFNOVO (LCD)	LXB-L17C	17 cali
SANGSUNG (LCD)	225BW	22 cali (panoramiczny)
HFNOVO (CRT)	LXB-FD17069HB	17 cali
HFNOVO (CRT)	LXB-HF769A	17 cali
HFNOVO (CRT)	LX-GJ556D	17 cali
Samsung (LCD)	2494HS	24 cali
Samsung (LCD)	P2350	23 cali
Samsung (LCD)	P2250	22 cali
Samsung (LCD)	P2370G	23 cali
Samsung (LCD)	2043	20 cali
Samsung (LCD)	2243EW	22 cali
Samsung (LCD)	SMT-1922P	19 cali
Samsung (LCD)	T190	19 cali
Samsung (LCD)	T240	24 cali
LG (LCD)	W1942SP	19 cali
LG (LCD)	W2243S	22 cali
LG (LCD)	W2343T	23 cali
BENQ (LCD)	G900HD	18,5 cali
BENQ (LCD)	G2220HD	22 cali
PHILIPS (LCD)	230E	23 cali
PHILIPS (LCD)	220CW9	23 cali
PHILIPS (LCD)	220BW9	24 cali
PHILIPS (LCD)	220EW9	25 cali

Dodatek 6 Zgodne przełączniki

Marka	Model	Sieciowy tryb roboczy
D-Link	DES-1016D	Adaptacyjny 10/100M
D-Link	DES-1008D	Adaptacyjny 10/100M
Ruijie	RG-S1926S	Pięć trybów sieciowych: <ul style="list-style-type: none">• AUTO• HALF-10M• FULL-10M• HALF-100M• FULL-100M
H3C	H3C-S1024	Adaptacyjny 10/100M
TP-LINK	TL-SF1016	Adaptacyjny 10/100M
TP-LINK	TL-SF1008+	Adaptacyjny 10/100M

Dodatek 7.1 Udar elektryczny

Udar elektryczny jest krótkotrwałą zmianą natężenia prądu lub napięcia. Ten proces w obwodzie elektrycznym trwa mikrosekundy. W obwodzie 220 V chwilowa (trwająca mikrosekundy) zmiana napięcia do poziomu 5 kV lub 10 kV jest udarem napięciowym. Wyróżniamy zewnętrzne i wewnętrzne udary elektryczne.

- Udar zewnętrzny: Zazwyczaj jest skutkiem atmosferycznego wyładowania elektrycznego. Może też być spowodowany zmianą napięcia w przewodzie zasilającym podczas włączania/wyłączania zasilania.
- Udar wewnętrzny: badania potwierdzają, że źródłem 88% udarów w obwodach niskiego napięcia jest instalacja w budynku (klimatyzacja, winda, spawanie elektryczne, sprężarka elektryczna, pompa wodna, przycisk zasilania, powielacz lub inne urządzenie z obciążeniem indukcyjnym).

Udar związany z atmosferycznym wyładowaniem elektrycznym znacznie przekracza dopuszczalne obciążenie komputera lub kompaktowych urządzeń. Zazwyczaj udar powoduje uszkodzenie mikroukładu urządzenia elektrycznego, wyświetlenie kodu błędu przez komputer, przedwczesne zużycie podzespołów, utratę danych itp. Nawet w przypadku rozruchu lub zatrzymywania niewielkiego silnika indukcyjnego o mocy 15 kW udar może sięgnąć 3000–5000 V, wpływając niekorzystnie na urządzenia elektroniczne podłączone do tej samej skrzynki rozdzielczej.

Aby chronić urządzenie, należy obiektywnie ocenić warunki otoczenia i zagrożenie atmosferycznymi wyładowaniami elektrycznymi. Udar jest ściśle związany z amplitudą napięcia, częstotliwością, strukturą sieci, odpornością urządzenia na wysokie napięcie, stopniem ochrony, uziemieniem itp. Instalacja odgromowa powinna być zgodna z przepisami i zapewniać pełną ochronę (łącznie z budynkiem, przewodem transmisyjnym, urządzeniem, uziemieniem itp.). Wymagane jest wszechstronne zarządzanie i stosowanie uzasadnionych technicznie i ekonomicznie, niezawodnych i praktycznych środków. Uwzględniając wysokie napięcie i oddziaływania indukcyjne podczas atmosferycznych wyładowań elektrycznych, standard pochłaniania energii IEC (International Electrotechnical Commission), szczegółowe zalecenia techniczne i klasyfikację zagrożeń w chronionej strefie, należy przygotować wielopoziomowe zabezpieczenia.

Należy zainstalować pręt odgromowy albo taśmę lub siatkę odgromową, aby ograniczyć zakres zniszczenia budynku, zranienia osób i zniszczenia mienia.

Instalacja odgromowa może zawierać następujące wyposażenie:

- Ochronnik przepięciowy obwodu zasilania: Dostępne są jednofazowe (220 V) i trójfazowe (380 V) ochronniki przepięciowe (zazwyczaj połączone równolegle, a czasami szeregowo). Można podłączyć równolegle ochronnik przepięciowy w przewodzie elektrycznym, aby umożliwić ograniczanie chwilowych zmian napięcia i odprowadzanie prądu udarowego. Na odcinku od magistrali do urządzenia zazwyczaj stosowane są trzy

poziomy ograniczania napięcia i stopniowego odprowadzania prądu udarowego przez system w celu pochłaniania energii wyładowań burzowych i zapewnienia bezpieczeństwa urządzenia. Można wybrać typ modułu wymiennego, złącza i gniazda przenośnego zależnie od wymagań.

- Ochronnik przepięciowy obwodu sygnałowego: To zabezpieczenie jest stosowane przede wszystkim w sieci komputerowej i systemie komunikacji. Stosowane jest połączenie szeregowo. Ochronnik przepięciowy podłączony do złącza sygnałowego zabezpiecza urządzenie przed wyładowaniami burzowymi, a jednocześnie umożliwia odprowadzanie prądu do podłoża i prawidłowe funkcjonowanie urządzenia. Ochronnik przepięciowy obwodu sygnałowego jest uniwersalny i powszechnie stosowany w różnych urządzeniach takich jak telefony, sieci, systemy komunikacji analogowej lub cyfrowej, instalacje telewizji kablowej i anteny satelitarne. Ochronnik przepięciowy należy zainstalować na wszystkich złączach wejściowych, zwłaszcza poza budynkami.
- Ochronnik przepięciowy przewodu antenowego: Przydatny w instalacji antenowej lub module odbiorczym komunikacji bezprzewodowej urządzenia. W tym przypadku również stosowane jest połączenie szeregowo.

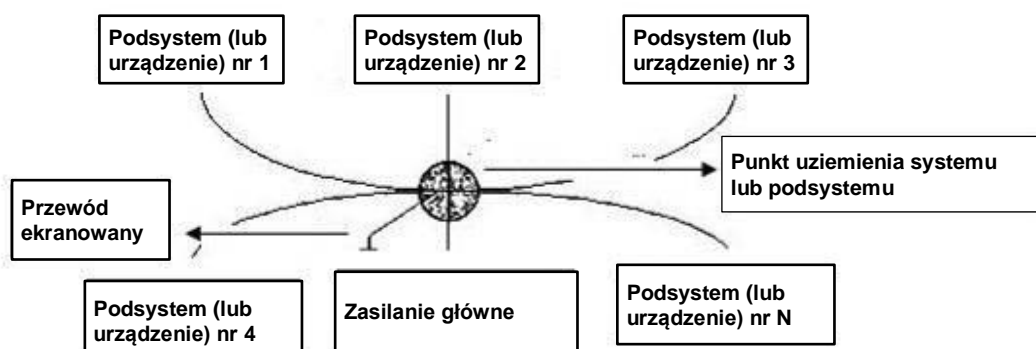
Wybierając ochronnik przepięciowy, należy uwzględnić typ złącza i niezawodność uziemienia. W ważnych instalacjach należy używać specjalnych ekranowanych przewodów. Nie wolno łączyć przewodu uziemiania instalacji piorunochronu równolegle z uziemieniem pręta odgromowego. Należy upewnić się, że te instalacje są prawidłowo uziemione w dostatecznej odległości od siebie.

Dodatek 7.2 Konfiguracje uziemienia

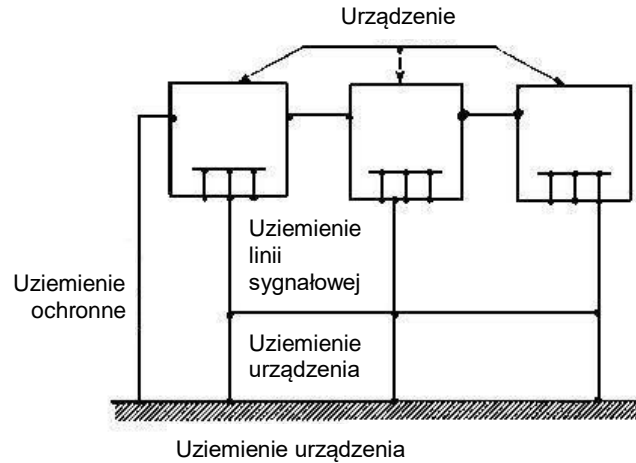
W projektach, w których jednym z priorytetów jest zapewnienie zgodności elektromagnetycznej, uziemienie jest jedną z najbardziej złożonych technologii ze względu na niedostateczną wiedzę teoretyczną. Stosowanych jest wiele konfiguracji uziemienia, stosowanych zależnie od struktury i zasady działania systemu.

Dotychczas stosowano na przykład następujące rozwiązania:

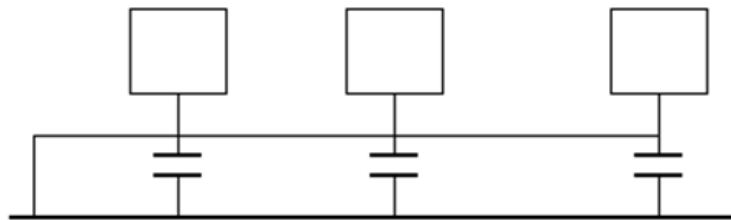
- **Uziemienie jednopunktowe:** Na poniższym rysunku przedstawiono uziemienie jednopunktowe. Wspólny punkt połączenia umożliwia przesyłanie sygnału w wielu obwodach. Odłączenie punktu wspólnego powodowało zgłoszenie błędu transmisji sygnału. W konfiguracji jednopunktowej każdy obwód jest uziemiony i połączony z innymi w tym samym punkcie. Użycie pojedynczego punktu wspólnego oznacza brak obwodu, który generowałby dodatkowe zakłócenia.



- Uziemienie wielopunktowe** Na poniższym rysunku przedstawiono wykorzystanie obudowy jako punktu wspólnego dla obwodu wewnętrznego. Jednocześnie wszystkie obudowy urządzeń są uziemione w punkcie wspólnym. Ta konfiguracja uziemienia zapewnia mniejszą rezystancję, ponieważ w przypadku wielu punktów uziemienia wszystkie przewody są krótkie. Ponadto równoległe połączenie przewodów umożliwia zmniejszenie całkowitej konduktancji linii uziemiającej. W obwodzie wysokiej częstotliwości należy korzystać z konfiguracji wielopunktowej, a każdy przewód powinien być podłączony do uziemienia. Długość powinna być mniejsza niż $1/20$ długości fali sygnału.



- Uziemienie mieszane:** W tej konfiguracji stosowane są elementy uziemienia jednopunktowego i wielopunktowego. Na przykład obwód zasilający systemu powinien być uziemiony w konfiguracji jednopunktowej, a obwód sygnału o częstotliwości radiowej wymaga uziemienia wielopunktowego. Na poniższym rysunku przedstawiono przykład uziemienia tego typu. W przypadku prądu stałego (DC) źródłem pojemności jest otwarty obwód, a uziemienie jest jednopunktowe. W przypadku sygnału o częstotliwości radiowej pojemność ma charakter przewodnościowy, a uziemienie obwodu jest wielopunktowe.



Gdy podłączane są urządzenia wielkogabarytowe (duże wymiary urządzenia i przewodu połączeniowego w porównaniu ze ścieżką fali zakłócającej) mogą występować zakłócenia na skutek przepływu prądu przez obudowę i przewód. W takiej sytuacji ścieżka obwodu zakłócenia zazwyczaj znajduje się w obwodzie uziemienia systemu.

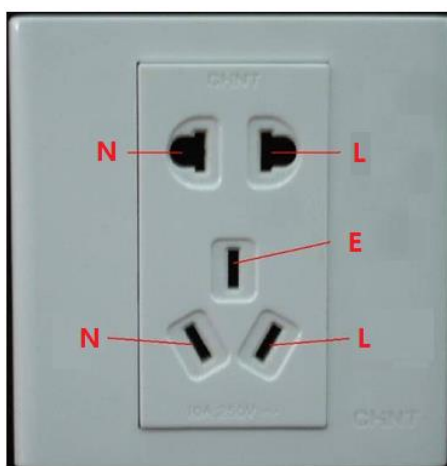
Projektując uziemienie, należy uwzględnić dwa czynniki. Jednym z nich jest kompatybilność systemu, a drugim jest sprzężenie zakłóceń zewnętrznych z obwodem uziemienia, powodujące usterkę systemu. Ponieważ zakłócenia zewnętrzne nie występują regularnie, rozwiązanie tego problemu jest utrudnione.

Dodatek 7.3 Uziemienie odgromowe systemu monitoringu

- Uziemienie odgromowe systemu monitoringu powinno zapewniać bezpieczeństwo personelu i urządzeń.
- Roboczy opór uziemienia systemu monitoringu powinien być mniejszy niż 1Ω .
- Do uziemienia odgromowego należy użyć specjalnego przewodu prowadzącego z centrali monitoringu do punktu uziemienia. Powinien to być miedziany przewód z izolacją lub przewód o powierzchni przekroju poprzecznego (łącznie z ekranowaniem) większej niż 20 mm^2 .
- Przewód uziemiający systemu monitoringu nie może być zwarty ani połączony z przewodem, przez który przepływa prąd zmienny o dużym natężeniu.
- Wszystkie przewody uziemiające prowadzące z centrali do systemu monitoringu i przewody uziemiające innych urządzeń do monitorowania powinny być giętkimi przewodami miedzianymi o niskiej rezystancji i powierzchni przekroju poprzecznego większej niż 4 mm^2 .
- Zazwyczaj system monitoringu jest uziemiony jednopunktowo.
- W tym celu należy podłączyć gniazdo dla wtyczek z trzema bolcami do uziemienia systemu monitoringu (przewodu uziemienia ochronnego).

Dodatek 7.4 Uproszczona metoda sprawdzania instalacji elektrycznej przy użyciu cyfrowego miernika uniwersalnego

Na poniższym rysunku przedstawiono gniazdo 220 V AC: E (uziemienie), N (neutralny), L (faza).



Opisana poniżej uproszczona metoda sprawdzania, czy trzy przewody są podłączone standardowo (nie jest to metoda dokładna).



PRZESTROGA

Miernik używany do wykonania poniższych procedur powinien mieć zakres pomiarowy 750 V.

Przewód uziemienia (E)

Przełącz cyfrowy miernik uniwersalny na zakres pomiarowy 750 V AC. Przytrzymaj jedną ręką metalową końcówkę, a drugą końcówką dotknij styku E w gnieździe. Skorzystaj z poniższego rysunku. Jeżeli miernik wskazuje wartość 0, oznacza to, że przewód uziemiaczy jest podłączony standardowo. Jeżeli wartość wskazana przez miernik jest większa niż 10, oznacza to, że przepływa prąd indukcyjny, a przewód uziemiaczy nie jest podłączony poprawnie.



Przewód fazy (L)

Przełącz cyfrowy miernik uniwersalny na zakres pomiarowy 750 V AC. Przytrzymaj jedną ręką metalową końcówkę, a drugą końcówką dotknij styku L w gnieździe. Skorzystaj z poniższego rysunku. Jeżeli miernik wskazuje wartość 125, oznacza to, że przewód fazy jest podłączony standardowo. Jeżeli wartość wskazana przez miernik jest mniejsza niż 60, oznacza to, że przewód fazy nie jest podłączony poprawnie lub do danego styku jest podłączony inny przewód.



Przewód neutralny (N)

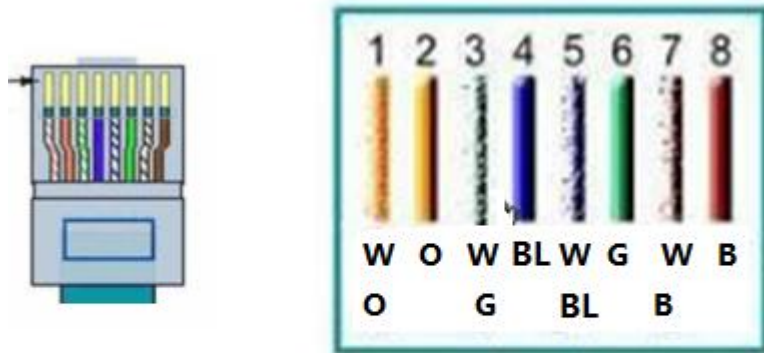
Przełącz cyfrowy miernik uniwersalny na zakres pomiarowy 750 V AC. Przytrzymaj jedną ręką metalową końcówkę, a drugą końcówką dotknij styku N w gnieździe. Skorzystaj z poniższego rysunku. Jeżeli miernik wskazuje wartość 0, oznacza to, że przewód neutralny jest podłączony standardowo. Jeżeli wartość wskazana przez miernik jest większa niż 10, oznacza to, że przepływa prąd indukcyjny, a przewód neutralny nie jest podłączony poprawnie. Jeżeli miernik wskazuje wartość 120, oznacza to, że przewód neutralny został przez pomyłkę podłączony do przewodu fazy.



Dodatek 8 Przewód połączeniowy RJ45-RS232

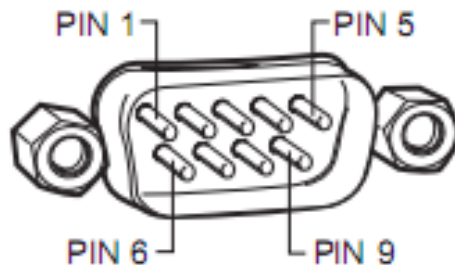
Poniższe informacje dotyczą standardowych złączy RS232 i RJ45 (T568B).

Na rysunku przedstawiono przewód RJ45.



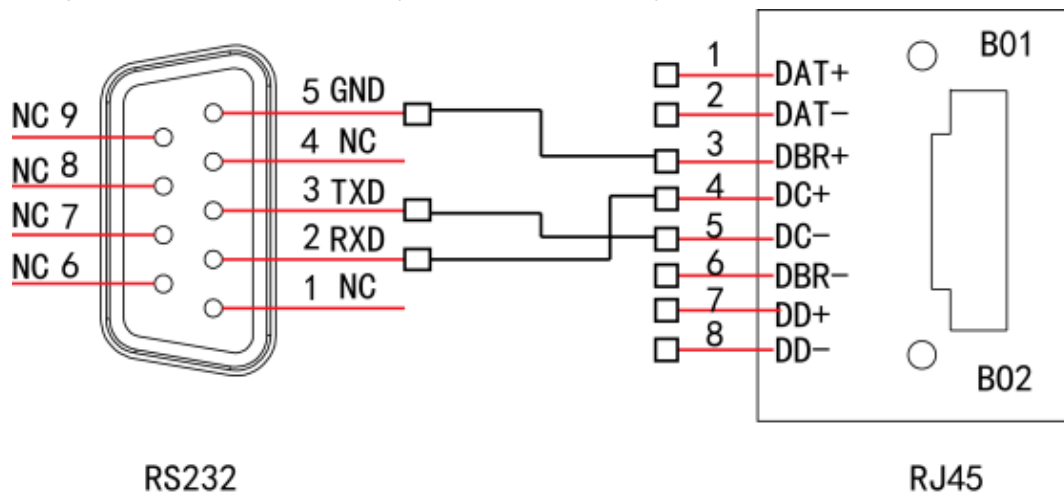
W = biały **O = pomarańczowy**
BL = niebieski **G = zielony**
B = brązowy

Na rysunku przedstawiono złącze RS232.



Połączenie skrosowane

Na rysunku przedstawiono połączenie końcówek złącza.

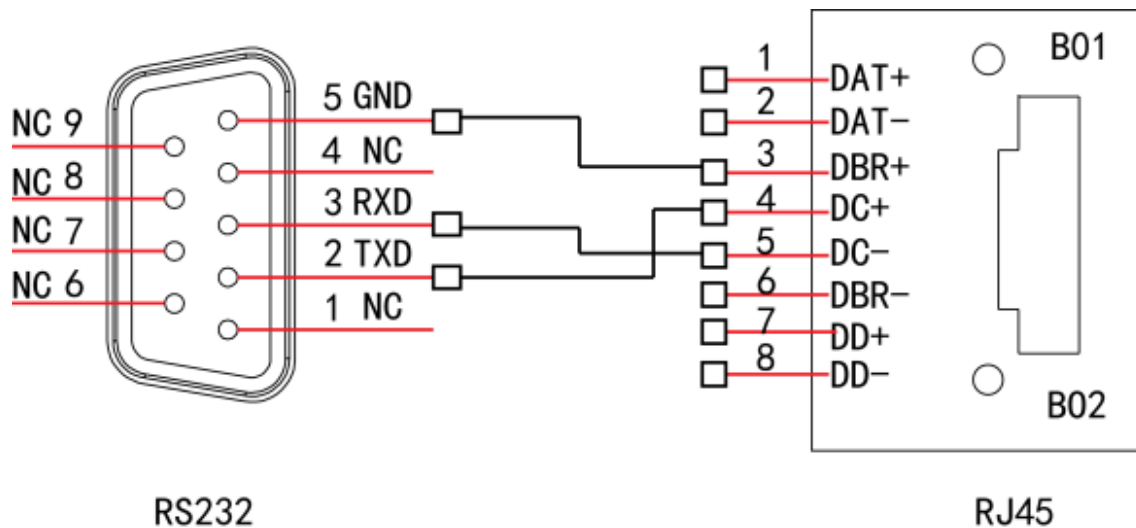


Poniższa tabela zawiera opisy końcówek w połączeniu skrosowanym.

RJ45 (T568B)	RJ45 (przewód sieciowy)	RS232	Opis sygnału
4	Niebieski	2	RXD (nadawanie)
5	Biały i niebieski	3	TXD (odbiór)
3	Biały i zielony	5	GND (masa)

Połączenie zwykłe

Na rysunku przedstawiono zwykłe podłączenie przewodu.



Poniższa tabela zawiera opisy końcówek w połączeniu zwykłym.

RJ45 (T568B)	RJ45 (przewód sieciowy)	RS232	Opis sygnału
4	Niebieski	3	RXD (nadawanie)
5	Biały i niebieski	2	TXD (odbiór)
3	Biały i zielony	5	GND (masa)