

# REJESTRATORY SIECIOWE IP BCS VIEW INStrukcja obsługi

# NVR







NSS Sp. z o.o. ul. Modularna 11 (Hala IV), 02-238 Warszawa tel. +48 22 846 25 31, fax. +48 22 846 23 31 wew.140 e-mail: info@bcscctv.pl, NIP: 521-312-46-74

Copyright © NSS Sp. z o.o.

PL

#### Podręcznik użytkownika

#### COPYRIGHT ©2018 NSS sp. z o.o.. WSZELKIE PRAWA ZASTRZEŻONE.

Wszelkie zamieszczone w niniejszym podręczniku informacje, takie jak tekst, zdjęcia i grafika, są własnością firmy NSS sp. z o.o. lub jej podmiotów stowarzyszonych (zwanych dalej "BCS"). Zabronione jest powielanie, modyfikowanie, tłumaczenie i rozpowszechnianie niniejszego podręcznika użytkownika (zwanego dalej "Podręcznikiem"), częściowo lub w całości, niezależnie od metody, bez uprzedniego uzyskania zezwolenia od firmy BCS. Jeżeli nie uzgodniono inaczej, firma BCS nie udziela żadnych gwarancji i nie składa żadnych deklaracji, jawnych lub dorozumianych, dotyczących Podręcznika.

#### **Opis Podręcznika**

Niniejsza instrukcja dotyczy sieciowego rejestratora wideo (urządzenia).

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

Podczas korzystania z niniejszego Podręcznika użytkownika należy uwzględniać zalecenia specjalistów.

#### Znaki towarowe

**BCS** oraz inne znaki towarowe i logo BCS są własnością firmy BCS w różnych jurysdykcjach. Inne znaki towarowe i logo użyte w Podręczniku należą do odpowiednich właścicieli.

#### Zastrzeżenie prawne

W PEŁNYM ZAKRESIE DOZWOLONYM PRZEZ OBOWIĄZUJĄCE PRAWO OPISANY PRODUKT ORAZ ZWIĄZANE Z NIM WYPOSAŻENIE, OPROGRAMOWANIE APLIKACYJNE I OPROGRAMOWANIE UKŁADOWE SĄ UDOSTĘPNIANE BEZ GWARANCJI, ZE WSZYSTKIMI USTERKAMI I BŁEDAMI, A FIRMA BCS NIE UDZIELA ŻADNYCH GWARANCJI, WYRAŹNYCH ANI DOROZUMIANYCH, TAKICH JAK GWARANCJA PRZYDATNOŚCI HANDLOWEJ, DOSTATECZNEJ JAKOŚCI, PRZYDATNOŚCI DO OKREŚLONEGO CELU I OCHRONY PRAW STRON TRZECICH. NIEZALEŻNIE OD OKOLICZNOŚCI FIRMA BCS, JEJ CZŁONKOWIE ZARZĄDU, KIEROWNICTWO, PRACOWNICY I AGENCI NIE PONOSZA ODPOWIEDZIALNOŚCI ZA STRATY SPECJALNE, WYNIKOWE, PRZYPADKOWE LUB POŚREDNIE, TAKIE JAK STRATA OCZEKIWANYCH ZYSKÓW Z DZIAŁALNOŚCI BIZNESOWEJ, PRZERWY W DZIAŁALNOŚCI BIZNESOWEJ ALBO STRATA DANYCH LUB DOKUMENTACJI. ZWIĄZANE Z UŻYCIEM TEGO PRODUKTU, NAWET JEŻELI FIRMA BCS ZOSTAŁA POINFORMOWANA O MOŻLIWOŚCI WYSTĄPIENIA STRAT TEGO TYPU. W PRZYPADKU PRODUKTU Z DOSTĘPEM DO INTERNETU UŻYTKOWNIK KORZYSTA Z PRODUKTU NA WŁASNE RYZYKO. FIRMA BCS NIE PONOSI ODPOWIEDZIALNOŚCI ZA NIEPRAWIDŁOWE FUNKCJONOWANIE PRODUKTU, NIEAUTORYZOWANE UJAWNIENIE DANYCH OSOBOWYCH ALBO INNE SZKODY WYNIKAJACE Z ATAKU CYBERNETYCZNEGO LUB HAKERSKIEGO, DZIAŁANIA WIRUSÓW KOMPUTEROWYCH LUB INNYCH ZAGROŻEŃ WYSTEPUJĄCYCH W INTERNECIE. FIRMA BCS ZAPEWNI JEDNAK POMOC TECHNICZNĄ W ODPOWIEDNIM CZASIE, JEŻELI BĘDZIE TO WYMAGANE.

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

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

#### Informacje dotyczące przepisów

#### Komisja FCC

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

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

#### Warunki komisji FCC

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

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

#### Deklaracja zgodności z dyrektywami Unii Europejskiej

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



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



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

#### Zgodność z kanadyjską normą ICES-003

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

# Modele urządzenia

Seria	Model
	BCS-V-NVR0401-4KE
BCS-V-NVRXX01-4KE	BCS-V-NVR0801-4KE
	BCS-V-NVR1601-4KE
BCS-V-NVRXX02-4KE	BCS-V-NVR0802-4KE
	BCS-V-NVR1602-4KE
	BCS-V-NVR1602-4KE-16P
	BCS-V-NVR0802-4K
BCS-V-NVRXX02-4K	BCS-V-NVR1602-4K
	BCS-V-NVR3202-4K
BCS-V-NVRXX02-4K-XP	BCS-V-NVR0802-4K-8P
	BCS-V-NVR1602-4K-16P
BCS-V-NVRXX04-4K	BCS-V-NVR3204-4K

Niniejszy Podręcznik dotyczy modeli wymienionych w poniższej tabeli.

# Symbole użyte w Podręczniku

Znaczenie symboli użytych w tym dokumencie jest następujące.

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

## Zalecenia dotyczące bezpieczeństwa

Instalator i/lub użytkownik końcowy są zobowiązani do prawidłowego skonfigurowania wszystkich haseł i innych ustawień zabezpieczeń.

Produkt powinien być użytkowany zgodnie z rozporządzeniami dotyczącymi bezpiecznego korzystania z urządzeń elektrycznych, obowiązującymi w danym kraju lub regionie. Szczegółowe informacje zamieszczono w sekcji zawierającej dane techniczne.

Napięcie wejściowe powinno spełniać wymagania dotyczące bardzo niskiego napięcia bezpiecznego (SELV) i źródeł zasilania z własnym ograniczeniem (LPS) o napięciu 100–240 V AC, 48 V DC lub 12 V DC zgodnie z normą IEC60950-1. Szczegółowe informacje zamieszczono w sekcji zawierającej dane techniczne.

Nie wolno podłączać kilku urządzeń do jednego zasilacza, ponieważ jego przeciążenie może spowodować przegrzanie lub zagrożenie pożarowe.

Należy upewnić się, że wtyczka jest prawidłowo podłączona do gniazda sieci elektrycznej.

Jeżeli urządzenie wydziela dym lub intensywny zapach albo emituje hałas, należy niezwłocznie wyłączyć zasilanie i odłączyć przewód zasilający, a następnie skontaktować się z centrum serwisowym.

### Działania prewencyjne i środki ostrożności

Przed podłączeniem i uruchomieniem urządzenia należy uwzględnić następujące zalecenia:

Urządzenie powinno być zainstalowane w odpowiednio wentylowanym miejscu, w którym nie występuje pył.

Urządzenie jest przystosowane do użytku tylko w budynkach.

Należy chronić urządzenie przed płynami.

Warunki w otoczeniu urządzenia powinny być zgodne ze specyfikacjami fabrycznymi.

Urządzenie powinno być prawidłowo przymocowane do wspornika lub półki. Silne udary mechaniczne lub wstrząsy na skutek upadku urządzenia mogą spowodować uszkodzenie jego wrażliwych podzespołów elektronicznych.

Należy używać urządzenia z zasilaczem awaryjnym (UPS), jeżeli jest to możliwe.

Przed podłączeniem i odłączeniem akcesoriów i wyposażenia zewnętrznego należy wyłączyć zasilanie urządzenia.

W urządzeniu należy zainstalować dysk twardy zalecany przez producenta.

Nieprawidłowe użycie lub wymiana baterii może spowodować wybuch. Baterie należy wymieniać tylko na baterie tego samego typu lub ich odpowiedniki. Zużyte baterie należy utylizować zgodnie z zaleceniami producenta.

# Najważniejsze cechy produktu

#### Ogólne

Możliwość podłączania do kamer sieciowych, sieciowych kamer kopułkowych i enkoderów

Możliwość podłączania do kamer sieciowych innych firm, takich jak Acti, Arecont, Axis, Bosch, Brickcom, Canon, Panasonic, Pelco, Samsung, Sanyo, Sony, Vivotek i Zavio, oraz kamer obsługujących protokół ONVIF lub PSIA.

Możliwość podłączenia do inteligentnych kamer internetowych

Formaty wideo H.265+/H.265/H.264+/H.264/MPEG4

Adaptacyjne wejścia wideo PAL/NTSC

Każdy kanał obsługuje podwójny strumień

Możliwość dodania maksymalnie 8/16/32/64 kamer sieciowych zależnie od modelu

Niezależna konfiguracja poszczególnych kanałów, łącznie z rozdzielczością, liczbą klatek na sekundę, szybkością transmisji, jakością obrazu itp.

Konfigurowanie jakości nagrywanego sygnału wejściowego i wyjściowego

#### **Monitoring lokalny**

Zawiera wyjścia HDMI/VGA1 i HDMI2/VGA2

Wyjście wideo HDMI obsługuje rozdzielczość 4K

Wyświetlanie podglądu na żywo na wielu ekranach i dostosowanie sekwencji wyświetlania kanałów

Przełączanie ekranu podglądu na żywo w grupie Przełączanie ręczne i automatyczne oraz dostosowanie interwału przełączania

Konfiguracja w układzie podglądu na żywo z niestandardowym podziałem okna

Pozycjonowanie 3D w podglądzie na żywo

Konfigurowanie strumienia głównego i podstrumienia dla widoku na żywo

Obsługa menu szybkiej konfiguracji podglądu na żywo

Nakładka informacji POS na podgląd na żywo

Funkcje detekcji ruchu i sabotażu sygnału wideo oraz alerty nietypowego sygnału wideo i zaniku sygnału wideo

Obsługa maski prywatności

Obsługa wielu protokołów PTZ, ustawienia wstępne PTZ, patrole i wzorce

Powiększanie obrazu przy użyciu myszy komputerowej i śledzenie PTZ przy użyciu przeciągnięcia myszą

#### Zarządzanie dyskami twardymi

W modelach I16 można podłączyć maksymalnie 16 dysków twardych SATA i 1 dysk eSATA, a w modelach I8 i K8 można podłączyć maksymalnie 8 dysków twardych SATA i 1 dysk eSATA

Obsługiwana pojemność pamięci masowej do 8 TB na każdy dysk

8 dysków sieciowych (dysk NAS/IP SAN)

Obsługa systemu powiadamiania o błędach S.M.A.R.T. i detekcji niedziałających sektorów

Zarządzanie grupą dysków HDD

Obsługa zapasowych dysków twardych

Obsługa różnych atrybutów dysku HDD: nadmiarowość, tylko do odczytu, do odczytu/zapisu (R/W)

Zarządzanie przydziałem dysku HDD; możliwość przypisania poszczególnym kanałom różnej ilości miejsca na dysku

Obsługa RAID 0, RAID 1, RAID 5, RAID 6 i RAID 10

Na żądanie można włączyć i wyłączyć system pamięci masowej RAID z możliwością wymiany bez wyłączania zasilania. Można skonfigurować 16 macierzy

Klonowanie dysku na dysk eSATA

Monitorowanie stanu dysku HDD

#### Nagrywanie, wykonywanie zdjęć i odtwarzanie

Konfiguracja harmonogramu nagrywania w czasie świąt

Parametry nagrywania wideo w trybie ciągłym i nagrywania zdarzeń

Różne typy nagrywania: ręczne, ciągłe, alarm, ruch, ruch | alarm, ruch i alarm VCA oraz POS

Osiem okresów nagrywania z oddzielnymi typami nagrywania

Nakładka informacji POS na obrazie

Nagrywanie alarmowe z wyprzedzeniem i z opóźnieniem, nagrywanie po wykryciu ruchu i konfigurowanie czasu nagrywania z wyprzedzeniem dla nagrywania planowanego i ręcznego

Wyszukiwanie plików nagrań i zarejestrowanych zdjęć według zdarzeń (wejścia alarmu/detekcji ruchu)

Dodawanie znaczników do plików nagrań. Wyszukiwanie i odtwarzanie według znaczników

Blokowanie i odblokowywanie plików nagrań

Zapisywanie nagrań i zdjęć na lokalnym dysku nadmiarowym

Tryb zwykłego/inteligentnego/niestandardowego odtwarzania wideo

Odtwarzanie według konspektu wideo

Wyszukiwanie i odtwarzanie plików nagrań według numeru kanału, rodzaju nagrywania, godziny rozpoczęcia, godziny zakończenia itp.

Obsługa odtwarzania strumienia głównego lub podstrumienia

Inteligentne wyszukiwanie wybranego obszaru w obrazie wideo

Powiększanie podczas odtwarzania

Wielokanałowe odtwarzanie do tyłu

Wstrzymywanie odtwarzania, odtwarzanie do tyłu, przyśpieszanie, spowalnianie, przewijanie do przodu i do tyłu podczas odtwarzania i lokalizowanie przy użyciu przeciągnięcia myszy

Obsługa widoku miniatur i szybkiego podglądu podczas odtwarzania

Synchroniczne odtwarzanie maksymalnie 16 kanałów z rozdzielczością 1080p w czasie rzeczywistym

Odtwarzanie strumienia transkodowanego

Ręczne wykonywanie zdjęć, nagrywanie wideo w trybie ciągłym, odtwarzanie nagrań i wyświetlanie zdjęć

Obsługa kompresji H.264+ zapewniającej wysoką jakość wideo przy niższej szybkości transmisji bitów

#### Zarządzanie plikami

Wyszukiwanie i eksportowanie plików detekcji pojazdów oraz plików, gdzie pojawiają się ludzie

Eksportowanie danych wideo do urządzenia USB, SATA lub eSATA

Eksportowanie klipów wideo podczas odtwarzania

Tryb roboczy Normalny lub Zapasowy konfigurowany dla systemu N+1 z urządzeniami zapasowymi

#### Alarmy i wyjątki

Możliwość konfiguracji czasu uzbrajania wejścia/wyjścia alarmu

Alarm zaniku sygnału wideo, wykrycia ruchu, sabotażu sygnału, nietypowego sygnału, niezgodności standardu wejścia/wyjścia wideo, nieuprawnionego logowania, rozłączenia z siecią, konfliktu adresów IP, nietypowego nagrywania/wykonywania zdjęć, błędu dysku twardego, zapełnienia dysku twardego itp.

Alarm uruchamiany przez POS

Obsługa alarmu detekcji VCA

Inteligentna analiza do zliczania osób i kolorowa mapa danych

Możliwość podłączania do sieciowej kamery termowizyjnej

Alarm wyzwala monitorowanie w trybie pełnego ekranu, sygnał dźwiękowy, powiadomienie centrum monitorowania, przesyłanie wiadomości e-mail i wysłanie sygnału do wyjściowego urządzenia alarmowego

Automatyczne przywracanie w przypadku nieprawidłowego funkcjonowania systemu

#### Inne funkcje lokalne

Obsługa przy użyciu panelu przedniego, myszy komputerowej, pilota zdalnego sterowania lub klawiatury sterującej

Trzy poziomy zarządzania użytkownikami. Użytkownik z uprawnieniami administratora może tworzyć wiele kont operacyjnych i określać ich uprawnienia operacyjne, łącznie z ograniczeniem dostępu do dowolnego kanału

Resetowanie hasła administratora przez eksportowanie/importowanie pliku GUID

Rejestrowanie i wyszukiwanie operacji, alarmów, wyjątków i dzienników

Ręczne wyzwalanie i usuwanie alarmów Import i eksport informacji o konfiguracji urządzenia

#### Funkcje sieciowe

Dwa adaptacyjne interfejsy sieciowe 10M/100M/1000 Mbps Obsługa IPv6

Protokoły TCP/IP, DHCP, DNS, DDNS, NTP, SADP, SMTP, NFS i iSCSI są obsługiwane

Obsługa protokołu TCP, UDP i RTP do emisji pojedynczej

Automatyczne/ręczne mapowanie portów za pośrednictwem protokołu UPnP™

Obsługa dostępu przy użyciu usługi P2P

Zdalny dostęp przy użyciu przeglądarki internetowej i protokołu HTTPS zapewnia wysoki poziom bezpieczeństwa

Obsługiwana jest funkcja ANR (Automatyczne uzupełnienie sieciowe), dzięki której kamera sieciowa może zapisywać pliki nagrania w pamięci lokalnej po odłączeniu sieci i synchronizować je z urządzeniem po wznowieniu pracy w sieci

Zdalne odtwarzanie do tyłu przy użyciu protokołu RTSP

Obsługa dostępu do platformy za pośrednictwem ONVIF

Zdalne wyszukiwanie, odtwarzanie, pobieranie, blokowanie i odblokowywanie plików nagrań i wznawianie pobierania plików w przypadku wystąpienia błędów

Zdalna konfiguracja parametrów; zdalne importowanie/eksportowanie parametrów urządzenia

Zdalne wyświetlanie informacji o stanie urządzenia, alarmów i rejestrze systemowym

Zdalne sterowanie za pomocą klawiatury

Zdalne formatowanie dysku HDD i uaktualnianie oprogramowania

Zdalne zamykanie i ponowne uruchamianie systemu

Transparentna transmisja w kanałach RS-232 i RS-485

Informacje dotyczące alarmów i wyjątków można przesyłać do hosta zdalnego.

Zdalne rozpoczynanie/zatrzymywanie nagrywania

Zdalne rozpoczynanie/zatrzymywanie działania wyjściowego urządzenia alarmowego Zdalne sterowanie PTZ

Zdalna rejestracja zdjęć w formacie JPEG

Funkcja hosta wirtualnego umożliwiająca bezpośredni dostęp do zarządzania kamerą IP

Dwukierunkowa komunikacja dźwiękowa i nadawanie sygnału dźwiękowego

Dostęp do serwera sieciowego

#### Możliwość rozbudowy i rozwoju oprogramowania

Zestaw SDK dla systemu Windows

Udostępnienie kodu źródłowego oprogramowania w celach demonstracyjnych

Wsparcie techniczne i szkolenie dla deweloperów systemu aplikacji

# **SPIS TREŚCI**

RO	ZDZIAŁ 1 WPROWADZENIE	_ 18
1.1	Panel przedni	18
	1.1.1 Seria BCS-V-NVRxx04-4K	_ 21
	1.1.2 Seria BCS-V-NVRxx02-4K	_ 21
1.2	Korzystanie z pilota zdalnego sterowania na podczerwień	_ 22
1.3	Korzystanie z myszy komputerowej USB	_ 27
1.4	Panel tylny	_ 28
	1.4.1 Seria BCS-V-NVRxx02-4K	_ 28
	1.4.2 Seria BCS-V-NVRxx04-4K	_ 29
RO	ZDZIAŁ 2 WPROWADZENIE	_ 31
2.1	Uruchomienie urządzenia	_ 31
2.2	Aktywacja urządzenia	_ 31
2.3	Konfiguracja wzoru odblokowywania loginu	_ 33
2.4	Logowanie do urządzenia	_ 34
	2.4.1 Logowanie przez wzór odblokowania	_ 34
	2.4.2 Logowanie za pomocą hasła	_ 35
2.5	Kreator konfiguracji startowej	_ 35
2.6	Przejście do menu głównego	_ 39
2.7	Obsługa systemu	_ 40
	2.7.1 Wylogowanie	_ 40
	2.7.2 Wyłączanie urządzenia	_ 40
	2.7.3 Ponowne uruchamianie urządzenia	40
RO	ZDZIAŁ 3 ZARZĄDZANIE KAMERAMI	_ 41
3.1	Dodawanie kamer internetowych	_ 41
	3.1.1 Dodawanie kamer internetowych ręcznie	_ 41
	3.1.2 Dodawanie automatycznie wyszukiwanych kamer internetowych	_ 42
3.2	Zarządzanie kamerami dla urządzeń PoE	_ 42
	3.2.1 Dodawanie kamer PoE	_ 43
	3.2.2 Dodawanie kamer internetowych nieobsługujących PoE	_ 43
	3.2.3 Konfiguracja interfejsu PoE	_ 44
3.3	Włączanie dostępu do strumienia H.265	_ 45
3.4	Uaktualnienie kamery internetowej	_ 45
3.5	Konfigurowanie niestandardowych protokołów	_ 44
RO	ZDZIAŁ 4 USTAWIENIA KAMERY	_ 47
4.1	Konfigurowanie ustawień menu ekranowego (OSD)	47
4.2	Konfigurowanie maski prywatności	48
4.3	Konfigurowanie parametrów obrazu	_ 49
4.4	Konfigurowanie przełącznika trybu dzień/noc	_ 49
4.5	Konfigurowanie innych parametrów kamery	_ 49
RO	ZDZIAŁ 5 WIDOK NA ZYWO	_ 51
5.1	Uruchamianie podglądu na żywo	_ 51
	5.1.1 Powiększenie cyfrowe	_ 51
	5.1.2 Widok typu "rybie oko"	_ 52
	5.1.3 Pozycjonowanie 3D	_ 52
	5.1.4 Strategia widoku na żywo	53
5.2	Detekcja celu	_ 53
5.3	Kontiguracja ustawień podglądu na żywo	_ 54
5.4	Kontiguracja układu podglądu na żywo	_ 54
	5.4.1 Kontiguracja niestandardowego układu podglądu na żywo	_ 54
	5.4.2 Kontiguracja trybu podglądu na żywo	56
5.5	Kontiguracja automatycznego przełącznika kamery	56
5.6	Kontiguracja kodowania kanału zero	_ 57

RO	ZDZIAŁ 6 STEROWANIE PTZ	58
6.1	Kreator sterowania PTZ	58
6.2	Konfiguracja parametrów PTZ	58
6.3ł	Konfigurowanie ustawień wstępnych, patroli i wzorców PTZ	59
	6.3.1 Konfigurowanie ustawień wstępnych	59
	6.3.2 Wywoływanie ustawień wstępnych	60
	6.3.3 Konfigurowanie patroli	61
	6.3.4 Wywołanie patrolu	62
	6.3.5 Konfigurowanie wzorca	63
	6.3.6 Wywoływanie wzorców	64
	6.3.7 Ustawianie ograniczeń skanowania poziomego	64
	6.3.8 Wywoływanie skanowania poziomego	65
	6.3.9 Zatrzymanie jednym dotknięciem	65
6.4	Funkcje dodatkowe	66
RO	ZDZIAŁ 7 PAMIĘĆ	68
7.1	Zarządzanie urządzeniami magazynującymi	68
	7.1.1 Instalacja dysku twardego	68
	7.1.2 Dodawanie dysków sieciowych	68
	7.1.3 Konfigurowanie eSATA na potrzeby przechowywania danych	70
7.2	Tryb magazynu	70
	7.2.1 Konfigurowanie grupy dysków twardych	70
	7.2.2 Konfigurowanie limitu przydziału dysków twardych	72
7.3	Parametry nagrywania	74
	7.3.1 Strumień główny	74
	7.3.2 Podstrumień	74
	7.3.3 Zdjęcia	74
	7.3.4 ANR	75
	7.3.5 Konfiguracja zaawansowanych ustawień nagrywania	75
7.4	Konfiguracja harmonogramu nagrywania	76
7.5	Konfiguracja ciągłego nagrywania	78
7.6	Konfigurowanie nagrywania wyzwalanego detekcją ruchu	78
7.7	Konfigurowanie nagrywania wyzwalanego zdarzeniem	79
7.8	Konfigurowanie nagrywania wyzwalanego przez alarmy	79
7.9	Konfigurowanie nagrywania wyzwalanego zdarzeniem POS	
7.10	Konfigurowanie wykonywania zdjęć	
7.11	Konfigurowanie nagrywania i wykonywania zdjęć w dni wolne od pracy	
7.12	Konfigurowanie nadmiarowego nagrywania i wykonywania zdjęć	81
RO	ZDZIAŁ 8 MACIERZ DYSKOWA (RAID)	84
8.1	Tworzenie macierzy dyskowej	
	8.1.1 Włączanie funkcji RAID	
	8.1.2 Tworzenie jednym dotknięciem	
	8.1.3 Tworzenie ręczne	
8.2	Odbudowywanie macierzy	
	8.2.1 Konfigurowanie dysku zapasowego	
	8.2.2 Automatyczne odbudowywanie macierzy	
	8.2.3 Ręczne odbudowywanie macierzy	
8.3	Usuwanie macierzy	
8.4	Sprawdzanie i edytowanie oprogramowania układowego	90
RO	ZDZIAŁ 9 ZARZĄDZANIE PLIKAMI	91
9.1	Wyszukiwanie i eksportowanie wszystkich plików	91
	9.1.1 Wyszukiwanie plików	91
	9.1.2 Eksportowanie plików	91
9.2	Wyszukiwanie i eksportowanie plików z sylwetką człowieka	
	9.2.1 Wyszukiwanie plików z sylwetką człowieka	
	9.2.2 Eksportowanie plików z sylwetką człowieka	

9.3	Wyszukiwanie i eksportowanie plików, na których widać pojazdy	93
	9.3.1 Wyszukiwanie plików, na których widać pojazdy	93
	9.3.2 Eksportowanie plików, gdzie widać pojazdy	93
9.4	Obsługa historii wyszukiwania	94
	9.4.1 Zapisywanie warunków wyszukiwania	94
	9.4.2 Wywoływanie historii wyszukiwania	94
RO	ZDZIAŁ 10 ODTWARZANIE	95
10.1	1 Odtwarzanie plików wideo	95
	10.1.1 Odtwarzanie bieżące	95
	10.1.2 Odtwarzanie zwykłego obrazu wideo	95
	10.1.3 Odtwarzanie obrazu wideo wyszukanego metodą wyszukiwania inteligentnego	96
	10.1.4 Odtwarzanie plików wyszukanych niestandardowo	97
	10.1.5 Odtwarzanie plików ze znacznikami	98
	10.1.6 Odtwarzanie plików ze zdarzeniami	100
	10.1.7 Odtwarzanie konspektu wideo	101
	10.1.8 Odtwarzanie według przedziałów czasowych	102
	10.1.9 Odtwarzanie plików dziennika	103
	10.1.10 Odtwarzanie plików zewnętrznych	103
10.2	2 Operacje odtwarzania	104
	10.2.1 Ustawianie strategii odtwarzania w trybie inteligentnym/niestandardowym	104
	10.2.2 Edytowanie klipów wideo	104
	10.2.3 Przełączanie między strumieniem głównym a podstrumieniem	105
	10.2.4 Widok miniatur	105
	10.2.5 Widok typu "rybie oko"	105
	10.2.6 Szybki podgląd	106
	10.2.7 Powiększenie cyfrowe	106
	10.2.8 Nakładka informacji POS	107
RO	ZDZIAŁ 11 USTAWIENIA ZDARZEŃ I ALARMÓW	108
11.1	Konfiguracja harmonogramu uzbrajania	108
11.2	2 Konfigurowanie działań powiązania alarmowego	109
11.3	3 Konfigurowanie alarmu detekcji ruchu	110
11.4	4 Konfigurowanie alarmu zaniku sygnału wideo	111
11.5	5 Konfigurowanie alarmu sabotażu sygnału wideo	112
11.6	6 Konfigurowanie alarmów czujników	113
	11.6.1 Konfigurowanie wejść alarmowych	113
	11.6.2 Konfiguracja usuwania zabezpieczenia jednym przyciskiem	114
	11.6.3 Konfigurowanie wyjść alarmowych	115
11.7	7 Konfigurowanie alarmów nietypowych	116
11.8	3 Konfigurowanie działań powiązania alarmowego	118
	11.8.1 Konfigurowanie monitorowania w trybie pełnego ekranu dla automatycznego przełącznika	118
	11.8.2 Konfiguracja dźwiękowego sygnału ostrzegawczego	118
	11.8.3 Powiadomienie centrum monitoringu	119
	11.8.4 Konfigurowanie powiązania adresu e-mail	119
	11.8.5 Wyzwolenie wyjść alarmowych	119
	11.8.6 Konfiguracja powiazania PTZ	119
11.9	9 Reczne wyzwalanie lub czyszczenie wyjścia alarmowego	120
RO	ZDZIAŁ 12 ALARM ZDARZENIA VCA	122
12.1	1 Detekcja twarzy	122
12.2	2 Detekcja pojazdów	123
12.3	3 Detekcja przekroczenia linii	124
12.4	4 Detekcja wtargnięcia	125
12.5	5 Detekcja wejścia w obszar	127
12.6	6 Detekcja opuszczenia obszaru	128
12.7	7 Detekcja bagażu pozostawionego bez nadzoru	129
12.8	8 Detekcja usuniecia obiektu	130

12.9 Detekcja nietypowego dźwięku	132
12.10 Detekcja nagłej zmiany sceny	133
12.11 Detekcja braku ostrości	134
12.12 Alarm czujnika pasywnej podczerwieni	135
12.13 Detekcja za pomoca kamer termowizyjnych	136
ROZDZIAŁ 13 INTELIGENTNA ANALIZA	137
13.1 Zliczanie osób	137
13.2 Kolorowa mapa danych	137
ROZDZIAŁ 14 KONFIGURACJA POS	139
14.1 Konfigurowanie ustawień POS	139
14.1.1 Konfigurowanie połaczenia POS	139
14.1.2 Konfigurowanie nakładania tekstu POS	143
14.2 Konfigurowanie alarmu POS	144
BOZDZIAŁ 15 USTAWIENIA SIECIOWE	146
15.1 Konfigurowanie ustawień protokołu TCP/IP	146
15.1.1 Urządzenie z podwóinym interfeisem sięciowym	146
1512 Urządzenie z poledvoczym interfeisem sieciowym	147
15.2 Konfigurowanie usługi P2P	148
15.3 Konfigurowanie usługi DDNS	150
15.4 Konfigurowanie protokołu PPPoE	150 151
15.5 Konfigurowanie protokolu I I I OE	151 151
15.6 Konfigurowanie protokolu NTP	151 152
15.5 Konfigurowanie protokolu SNMP	152
15.2 Konfigurowanie władomości e-maii	100 165
	100 467
ROZDZIAŁ 16 KOPIA ZAPASOWA URZĄDZENIA ZAPASOWEGO	15/
10.1 Ostawianie urządzenia zapasowego	15/ 
10.2 Konfigurowanie urządzenia roboczego	158
	100
	160
17.1 Zarządzanie kontami uzytkownikow	160
17.1.1 Dodawanie uzytkownika	160
17.1.2 Edytowanie uzytkownika z uprawnieniami administratora	162
17.1.3 Edycja użytkownika Operator/Gość	163
17.1.4 Usuwanie użytkownika	164
17.2 Zarządzanie uprawnieniami użytkowników	164
17.2.1 Ustawianie uprawnień użytkowników	164
17.2.2. Ustawianie uprawnień do lokalnego wyświetlania podglądu na żywo dla użytkowników	
bez uprawnień administratora	167
17.2.3 Ustawianie uprawnień do podglądu na żywo na ekranie blokady	168
17.3 Konfigurowanie zabezpieczeń hasła	169
17.3.1 Eksportowanie pliku GUID	169
17.3.2 Konfigurowanie pytań bezpieczeństwa	169
17.4 Resetowanie hasła	170
17.4.1 Resetowanie hasła przez GUID	170
17.4.2 Resetowanie hasła przy pomocy pytań bezpieczeństwa	171
ROZDZIAŁ 18 KONSERWACJA USŁUG SYSTEMOWYCH	172
18.1 Konserwacja urządzenia pamięci masowej	172
18.1.1 Konfigurowanie klonowania dysków	172
18.1.2 Detekcja SMART Detekcja SMART	173
18.1.3 Detekcja uszkodzonych sektorów	174
18.1.4 Detekcja stanu dysku twardego	175
18.2 Wyszukiwanie i eksportowanie plików rejestru	176
18.2.1 Wyszukiwanie plików rejestrów	176
18.2.2 Eksportowanie plików rejestru	177
18.3 Importowanie/eksportowanie plików konfiguracyjnych kamery internetowej	178

18.4 Importowanie/eksportowanie plików konfiguracyjnych urządzenia	179
18.5 Konfigurowanie usług systemowych	180
18.5.1 Protokół Control4	180
18.5.2 Zgłoszenia I-VIEW-NOW UPNP	180
18.6 Konfigurowanie szyfrowania strumienia	180
18.7 Uaktualnienie systemu	181
18.7.1 Uaktualnienie przy użyciu lokalnego urządzenia kopii zapasowej	181
18.7.2 Uaktualnienie przy użyciu serwera FTP	181
18.8 Przywracanie ustawień domyślnych	182
ROZDZIAŁ 19 OGÓLNE USTAWIENIA SYSTEMU	183
19.1 Konfigurowanie ustawień ogólnych	183
19.2 Konfigurowanie daty i godziny	184
19.3 Konfigurowanie ustawień czasu letniego	184
ROZDZIAŁ 20 DODATEK	186
20.1 Glosariusz	186
20.2 Rozwiązywanie problemów	187
20.3 Podsumowanie zmian	195
Wersja 4.1.50	195
Wersja 4.1.10	
Wersja 4.1.0	195
Wersja 3.4.92	195
Wersja 3.4.91	195
Wersja 3.4.90	196
Wersja 3.4.80	196
Wersja 3.4.70	196
Wersja 3.4.6	
Wersja 3.4.2	197
Wersja 3.3.9	197
Wersja 3.3.7	197
Wersja 3.3.6	197
Wersja 3.3.4	197

# Rozdział 1 Wprowadzenie

# 1.1 Panel przedni

### 1.1.1 Seria BCS-V-NVRxx04-4K



Nr	Nazwa		Opis	
1		ZASILANIE	Świeci się na zielono, gdy urządzenie jest włączone.	
	Wskaźniki stanu	HDD	Czerwony wskaźnik miga, gdy dysk twardy wykonuje operacje odczytu/zapisu.	
		Tx/Rx	Zielony wskaźnik miga, gdy połączenie sieciowe funkcjonuje prawidłowo.	
			Przycisk Wprowadź umożliwia potwierdzanie wyboru w trybie menu, zaznaczanie pól wyboru i WŁĄCZANIE/WYŁĄCZANIE przełączników.	
	WPROWADŹ		W trybie odtwarzania umożliwia rozpoczynanie lub wstrzymywanie odtwarzania wideo.	
2			W trybie odtwarzania poklatkowego naciśnięcie przycisku Wprowadź powoduje wyświetlenie kolejnej klatki wideo.	
			W trybie widoku sekwencji automatycznej te przyciski umożliwiają wstrzymywanie lub wznawianie sekwencji automatycznej.	
			Przycisk Wprowadź umożliwia potwierdzanie wyboru w trybie menu, zaznaczanie pól wyboru i WŁĄCZANIE/WYŁĄCZANIE przełączników.	

Tabela 1–1 Opis panelu

Nr	r Nazwa Opis	
3		W trybie menu przyciski kierunkowe umożliwiają nawigowanie do różnych pól i elementów i wybieranie parametrów ustawień.
	PRZYCISKI KIERUNKOWE	W trybie odtwarzania przyciski ze strzałkami skierowanymi w górę/w dół umożliwiają zwiększanie/zmniejszanie szybkości odtwarzania nagrania, a przyciski ze strzałkami skierowanymi w lewo/w prawo umożliwiają przewinięcie nagrania o 30 sekund do przodu/tyłu.
		W interfejsie ustawień obrazu przyciski ze strzałkami skierowanymi w górę/w dół umożliwiają dostosowanie paska poziomu parametrów obrazu.
		W trybie widoku na żywo te przyciski umożliwiają przełączanie kanałów.
4	Wstecz	Powrót do poprzedniego menu.
5	WŁĄCZNIK ZASILANIA	Przycisk służący do włączania/wyłączania zasilania.
6	MENU	Dostęp do menu głównego.
7	Złącze USB	Gniazda uniwersalnej magistrali szeregowej (USB) dla dodatkowych urządzeń USB takich jak mysz komputerowa lub dysk twardy (HDD).

## 1.1.2 Seria BCS-V-NVRxx02-4K



Rysunek 1–2Rejestratory z serii BCS-V-NVRxx02-4K

Tabela 1-2 C	)pis	panelu
--------------	------	--------

Nr	Nazwa	Opis	
1	ZASILANIA	Świeci się na zielono, gdy urządzenie jest włączone.	
2	HDD	Czerwony wskaźnik miga podczas odczytywania lub zapisywania danych na dysku twardym.	
3	Tx/RxNiebieski wskaźnik miga, gdy połączenie sieciowe funkcjonuje prawidłowo.		
4	4 Złącze USB Gniazdo uniwersalnej magistrali szeregowej (USB dla dodatkowych urządzeń USB takich jak mysz komputerowa lub dysk twardy (HDD).		

# 1.2 Korzystanie z pilota zdalnego sterowania na podczerwień

Urządzeniem można również sterować za pomocą dołączonego pilota zdalnego sterowania na podczerwień, pokazanego na Rysunek 1–1.

# 🗾 UWAGA

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

Pilot zdalnego sterowania na podczerwień jest fabrycznie ustawiony na sterowanie urządzeniem (przy użyciu domyślnego identyfikatora nr 255) bez konieczności wykonania żadnych dodatkowych czynności. Domyślnym uniwersalnym numerem identyfikacyjnym urządzenia jest identyfikatora nr 255, który jest współdzielony przez urządzenia. Można również sparować pilot zdalnego sterowania na podczerwień z określonym urządzeniem, zmieniając identyfikator urządzenia w następujący sposób: Parowanie pilota zdalnego sterowania na podczerwień z określonym urządzeniem (włączanie na urządzeniu) (opcjonalnie)

Pilot zdalnego sterowania na podczerwień można sparować z określonym urządzeniem, tworząc numer identyfikatora urządzenia definiowany przez użytkownika. Funkcja ta jest przydatna w przypadku korzystania z wielu pilotów zdalnego sterowania na podczerwień i wielu urządzeń.

Na urządzeniu:

Krok 1: Przejdź do **System > General**.

Krok 2: Wpisz numer (maksymalnie 255) w polu Nr urządzenia.

Na pilocie zdalnego sterowania na podczerwień:

Krok 3: Naciśnij przycisk DEV.

Krok 4: Za pomocą przycisków numerycznych wprowadź numer identyfikatora urządzenia, który został wprowadzony do urządzenia.

Krok 5: Naciśnij przycisk Enter, aby zaakceptować nowy identyfikator urządzenia.



Rysunek 1–1 Pilot zdalnego sterowania

Rozparowywanie (odłączanie) pilota zdalnego sterowania na podczerwień od urządzenia

Aby rozparować pilota zdalnego sterowania na podczerwień z urządzeniem, tak aby pilot nie mógł sterować żadnymi funkcjami urządzenia, należy postępować w następujący sposób:

Naciśnij przycisk DEV na pilocie zdalnego sterowania na podczerwień. Wszystkie istniejące numery identyfikatora urządzenia zostaną skasowane z pamięci pilota i nie będzie on już działał z urządzeniem.

# 🗾 UWAGA

(Ponowne) włączenie pilota zdalnego sterowania na podczerwień wymaga sparowania z urządzeniem. Zobacz "Parowanie pilota zdalnego sterowania na podczerwień z określonym urządzeniem (włączanie na urządzeniu) (opcjonalnie)" powyżej.

Przyciski na pilocie zdalnego sterowania są odpowiednikami przycisków na panelu przednim. Zobacz Tabela 1–1.

Nr Nazwa Opis		Opis
<b>Nr</b>	Nazwa WŁĄCZNIK ZASILANIA	<ul> <li>Opis</li> <li>Aby włączyć zasilanie:</li> <li>Jeśli użytkownik nie zmienił domyślnego numeru identyfikatora (255) urządzenia:</li> <li>Naciśnij włącznik zasilania (1).</li> <li>Jeśli użytkownik zmienił numer identyfikatora urządzenia:</li> <li>Naciśnij przycisk DEV.</li> <li>Korzystając z przycisków numerycznych, wprowadź identyfikator urządzenia zdefiniowany przez użytkownika.</li> <li>Naciśnij przycisk Wprowadź.</li> <li>Naciśnij włącznik zasilania, aby uruchomić urządzenie.</li> </ul>
		<ul> <li>Aby wyłączyć urządzenie:</li> <li>Jeżeli użytkownik jest zalogowany:</li> <li>1. Naciśnij i przytrzymaj włącznik zasilania (1) przez pięć sekund, aby wyświetlić monit weryfikacyjny "Yes/No".</li> </ul>

Nr	Nazwa	Opis
		<ol> <li>Korzystając z przycisków ze strzałkami skierowanymi w górę/w dół (12), podświetl żądaną opcję.</li> </ol>
		<ol> <li>Naciśnij przycisk Wprowadź (12), aby zaakceptować wybór.</li> </ol>
		<ul> <li>Jeżeli użytkownik nie jest zalogowany:</li> <li>1. Naciśnij i przytrzymaj włącznik zasilania (1) przez pięć sekund, aby wyświetlić monit o podanie nazwy użytkownika/hasła.</li> </ul>
		2. Naciśnij przycisk Wprowadź (12), aby wyświetlić klawiaturę ekranową.
		3. Wprowadź nazwę użytkownika.
		<ol> <li>Naciśnij przycisk Wprowadź (12), aby zaakceptować wprowadzone informacje i ukryć klawiaturę ekranową.</li> </ol>
		5. Korzystając z przycisku ze strzałką skierowaną w dół (12), przesuń kursor do pola "Hasło".
		<ol> <li>Wprowadź hasło (używając klawiatury ekranowej lub przycisków numerycznych (3) do wprowadzania cyfr).</li> </ol>
		7. Naciśnij przycisk Wprowadź (12), aby zaakceptować wprowadzone informacje i ukryć klawiaturę ekranową.
		8. Naciśnij przycisk OK na ekranie, aby zaakceptować wprowadzone informacje i wyświetlić monit weryfikacyjny "Yes/No" (użyj przycisków ze strzałkami skierowanymi w górę/w dół (12) do przeniesienia kursora do wybranego pola).
		9. Naciśnij przycisk Wprowadź (12), aby zaakceptować wybór.
		Monit wymagający podania nazwy użytkownika/hasła zależy od konfigurowanego urządzenia. Zobacz sekcję "Konfiguracja systemu".

Nr	Nazwa	Opis			
0		Aktywacja pilota zdalnego sterowania na podczerwień: Wciśnij przycisk DEV, wprowadź numer identyfikatora urządzenia, posługując się klawiszami numerycznymi, wciśnij Enter, aby sparować pilot z urządzeniem			
2		Dezaktywacja pilota zdalnego sterowania na podczerwień: Naciśnij przycisk DEV, aby wyczyścić numer identyfikatora urządzenia; pilot nie będzie już sparowany z urządzeniem			
3	Przyciski	Przełączanie do odpowiedniego kanału w trybie widoku na żywo lub sterowania PTZ.			
	numeryczne	Wprowadzanie cyfr w trybie edycji			
		Usuwanie znaków przed kursorem			
4	EDIT	Zaznaczanie pól wyboru i WŁĄCZANIE/WYŁĄCZANIE przełączników.			
		Regulacja ostrości w menu sterowania PTZ.			
5	A	Przełączanie klawiatury ekranowej (wielkie i małe litery, symbole i cyfry).			
		Wyświetlanie menu ustawień nagrywania ręcznego.			
6	REC	Wywoływanie ustawień wstępnych PTZ przy użyciu przycisków numerycznych w ustawieniach sterowania PTZ.			
		Włączanie/wyłączanie dźwięku w trybie odtwarzania.			
7		Przełączanie do trybu odtwarzania.			
1		Automatyczne skanowanie w menu sterowania PTZ.			
8	INFO	Zarezerwowane			
9	VOIP	Przełączanie wyjścia głównego i punktowego. Pomniejszanie obrazu w trybie sterowania PTZ.			
		Powrót do menu głównego (po pomyślnym zalogowaniu).			
10	MENU	nie dot.			
		Pokazywanie/ukrywanie pełnego ekranu w trybie odtwarzania			

Nr	Nazwa	Opis			
		Nawigowanie do różnych pól i elementów menu.			
12	PRZYCISKI KIERUNKOWE	Przyciski ze strzałkami skierowanymi w górę/w dół umożliwiają zwiększanie/zmniejszanie szybkości odtwarzania nagrania wideo, a przyciski ze strzałkami skierowanymi w lewo/w prawo umożliwiają przewinięcie nagrania do tyłu/do przodu o 30 sekund w trybie odtwarzania			
		Cykliczne przełączanie kanałów w trybie widoku na żywo			
		Zmiana ustawienia kamery PTZ w trybie sterowania PTZ			
		Potwierdzenie wyboru w dowolnym trybie menu.			
		Zaznaczanie pól wyboru			
	WPROWADŹ	Rozpoczynanie lub wstrzymywanie odtwarzania wideo w trybie odtwarzania			
		Przewinięcie wideo do przodu o jedną klatkę w trybie odtwarzania poklatkowego			
		Wyłączanie/włączanie przełącznika w trybie przełączania automatycznego			
13	PTZ	Przełączanie do trybu sterowania PTZ			
11	ESC	Powrót do poprzedniego ekranu.			
14	230	nie dot.			
15	ZAREZERWOWANE	Zarezerwowane			
		Wybór wszystkich elementów listy.			
16	F1	nie dot.			
		Przełączanie kierunku odtwarzania do przodu/tyłu w trybie odtwarzania.			
17	Sterowanie PTZ	Regulacja przysłony, ostrości i powiększenia kamery PTZ.			
		Cykliczne przełączanie kart.			
18	F2	Przełączanie kanałów w trybie odtwarzania synchronicznego.			

#### Rozwiązywanie problemów z pilotem zdalnego sterowania:

## 💷 UWAGA

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

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

Krok 1: Przejdź do **System > General** za pomocą przedniego panelu sterowania lub za pomocą myszki.

Krok 2: Sprawdź i zapamiętaj numer identyfikatora urządzenia. Domyślny identyfikator urządzenia to 255. Ten identyfikator urządzenia jest prawidłowy dla wszystkich pilotów zdalnego sterowania na podczerwień.

Krok 3: Naciśnij przycisk DEV na pilocie zdalnego sterowania.

Krok 4: Wprowadź numer identyfikatora urządzenia ustawiony w kroku 2.

Krok 5: Naciśnij przycisk ENTER na pilocie zdalnego sterowania.

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

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

Baterie są nowe i naładowane.

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

Żadna lampa jarzeniowa nie jest używana w pobliżu.

Jeżeli po wykonaniu powyższych czynności pilot wciąż nie funkcjonuje prawidłowo, zmień pilota i spróbuj ponownie lub skontaktuj się z dostawcą urządzenia.

## 1.3 Korzystanie z myszy komputerowej USB

Z urządzeniem tym można również używać zwykłej myszy z 3 przyciskami (lewy/prawy/pokrętło) ze złączem USB. Aby skorzystać z myszy USB:

Krok 1: Podłącz mysz ze złączem USB do jednego ze złączy USB na panelu przednim urządzenia.

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

Korzystanie z myszy komputerowej:

Tabela 1–2 Opis funkcji myszy komputerowej

Nazwa	Czynność	Opis				
	Pojedyncze kliknięcie	Widok na żywo: wybór kanału i wyświetlanie menu szybkich ustawień.				
		Menu: wybór i wprowadzanie.				
	Dwukrotne kliknięcie	Widok na żywo: przełączanie trybu jednoekranowego i wieloekranowego.				
Kliknięcie lewym	Kliknięcie i przeciągnięcie	Sterowanie PTZ: obracanie, pochylanie i powiększanie.				
przyciskiem		Detekcja sabotażu sygnału wideo, maska prywatności i detekcja ruchu: wybór obszaru docelowego.				
		Powiększenie cyfrowe: przeciąganie i wybieranie obszaru docelowego.				
		Widok na żywo: przeciąganie znacznika na pasku kanału/czasu.				
Kliknięcie	Pojedyncze	Widok na żywo: wyświetlanie menu.				
prawym przyciskiem	prawym kliknięcie Menu: zamykanie bieżącego menu i wyś menu wyższego poziomu.					
Pokrętło	Przewijanie	Widok na żywo: poprzedni ekran.				
przewijania	w górę	Menu: poprzedni element.				
	Przewijanie	Widok na żywo: następny ekran.				
	w dół	Menu: następny element.				

# 1.4 Panel tylny

### 1.4.1 Seria BCS-V-NVRxx02-4K



Rysunek 1–2 Seria BCS-V-NVRxx024K



Rysunek 1-3 BCS-V-NVRxx02-4K-xP

Nr	Nazwa	Opis				
1	Audio In	Gniazdo RCA wejścia audio.				
2	Audio Out	Gniazdo RCA wyjścia audio.				
3	Interfejs VGA	Gniazdo DB9 wyjścia VGA. Wyjście wideo monitora lokalnego i menu.				
4	Interfejs HDMI	Gniazdo HDMI wyjścia wideo.				
5	ALARM IN	Gniazdo wejścia alarmowego.				
	ALARM OUT	Gniazdo wyjścia alarmowego.				
6	Interfejs sieci LAN	Gniazdo adaptacyjnego interfejsu Ethernet 10/100/1000 Mb/s.				
7	Złącze USB	Gniazda uniwersalnej magistrali szeregowej (USB 3.0) dla dodatkowych urządzeń USB takich jak mysz komputerowa lub dysk twardy (HDD).				
8	Uziemienie	Uziemienie (musi być podłączone przy uruchomianiu urządzenia).				
9	Gniazdo zasilacza	Zasilacz 12 V prądu stałego do BCS-V-NVRxx02-4K oraz zasilacz od 100 V do 240 V prądu przemiennego do BCS-V-NVRxx02-4K-xP.				
10	Przełącznik zasilania	Włączanie/wyłączanie urządzenia.				
11	Interfejsy sieciowe z funkcją PoE (do BCS-V-NVRxx02-4K-xP)	Interfejsy sieciowe dla kamer, zapewniające zasilanie przez sieć Ethernet (PoE).				

Tabela 1-	-3 O	pis	panelu
-----------	------	-----	--------

# 1.4.2 Seria BCS-V-NVRxx04-4K



Rysunek 1–4 Seria BCS-V-NVRxx04-4K

#### Tabela 1–4 Opis panelu

Nr	Nazwa	Opis
1	Interfejs LAN	2 interfejsy sieciowe dla BCS-V-NVRxx04-4K.
2	AUDIO OUT	Gniazdo RCA wyjścia audio.
3	LINE IN	Gniazdo RCA wejścia audio.
4	HDMI	Gniazdo HDMI wyjścia wideo.
5	Interfejs USB 3.0	Gniazda uniwersalnej magistrali szeregowej (USB) dla dodatkowych urządzeń USB takich jak mysz komputerowa lub dysk twardy (HDD).
6	Interfejs RS-232	Gniazdo dla urządzeń RS-232.
7	VGA	Gniazdo DB9 wyjścia VGA. Wyjście wideo monitora lokalnego i menu.
8	Interfejs RS-485	Gniazdo półdupleksowe dla urządzeń RS-485.
9	ALARM IN	Gniazdo wejścia alarmowego.
	ALARM OUT	Gniazdo wyjścia alarmowego.
10	UZIEMIENIE	Uziemienie (musi być podłączone przy uruchomianiu urządzenia).
11	Prąd przemienny 100 V ~ 240 V	Zasilanie 100-240 V AC.
12	Przełącznik zasilania	Włączanie/wyłączanie urządzenia.
13	Interfejsy sieciowe z funkcją PoE	Interfejsy sieciowe dla kamer, zapewniające zasilanie przez sieć Ethernet (PoE).

# Rozdział 2 Wprowadzenie

# 2.1 Uruchomienie urządzenia

Cel:

Właściwe procedury uruchamiania i wyłączania mają zasadnicze znaczenie dla wydłużenia czasu eksploatacji urządzenia.

#### Zanim rozpoczniesz:

Sprawdź, czy napięcie dodatkowego zasilacza jest zgodne z wymaganiami urządzenia, a podłączenie do uziemienia działa prawidłowo.

#### Uruchomienie urządzenia:

Krok 1: Sprawdź, czy zasilacz jest podłączony do gniazda sieci elektrycznej. ZDECYDOWANIE zalecane jest zasilanie urządzenia przy użyciu zasilacza awaryjnego (UPS). Czerwony wskaźnik zasilania na panelu przednim, sygnalizujący zasilanie urządzenia, powinien być włączony.

Krok 2: Naciśnij przycisk ZASILANIE na panelu przednim. Niebieski wskaźnik zasilania, sygnalizujący włączanie urządzenia, powinien zostać włączony.

Krok 3: Po włączeniu urządzenia niebieski wskaźnik zasilania pozostanie włączony. Na monitorze zostanie wyświetlony ekran powitalny z informacjami dotyczącymi stanu dysku twardego. Rząd ikon w dolnej części ekranu sygnalizuje stan dysku twardego. "X" oznacza, że dysk twardy nie został zainstalowany lub nie został wykryty.

# 2.2 Aktywacja urządzenia

#### Cel:

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

Krok 1: Wprowadź to samo hasło w polu tworzenia nowego hasła **Create New Password** i potwierdzenia nowego hasła **Confirm New Password**.

### 🗾 UWAGA

Można kliknąć przycisk 🔙 aby wyświetlić wpisane znaki.

admin		
_	Strong	
Export GUID	(?)	
Create Channel Defa	ult Password	
Security Question C. Vote:Valid password ra combination of numbers special character for yo cinds of them contained	nge [8-16]. You can use a s, lowercase, uppercase an ur password with at least ty t.	d. vo
	04	

Rysunek 2–1 Aktywacja urządzenia

### 1 OSTRZEŻENIE

Zdecydowanie zalecane jest utworzenie własnego silnego hasła (co najmniej osiem znaków należących do co najmniej trzech z następujących kategorii: wielkie litery, małe litery, cyfry i znaki specjalne) w celu zapewnienia lepszej ochrony urządzenia. Zalecane jest również regularne resetowanie hasła. Zwłaszcza w systemie z restrykcyjnymi zabezpieczeniami resetowanie hasła co miesiąc lub co tydzień zapewnia lepszą ochronę urządzenia.

Krok 2: W polu tekstowym **Create Channel Default Password** utwórz domyślne hasło dla kamer sieciowych podłączonych do urządzenia.

Krok 3: (Opcjonalnie) Sprawdź Export GUID i Security Question Configuration.

Eksport GUID: wyeksportuj GUID, aby można było zresetować hasło w przyszłości.

**Konfiguracja pytania bezpieczeństwa:** skonfiguruj pytania bezpieczeństwa, których będzie można użyć do zresetowania hasła.

Krok 4: Kliknij **OK**.

#### Co dalej:

Po włączeniu opcji **Export GUID** kontynuuj eksport pliku GUID do pamięci USB na potrzeby zresetowania hasła w przyszłości.

Po włączeniu opcji **Security Question Configuration** kontynuuj ustawianie pytań bezpieczeństwa na potrzeby zresetowania hasła w przyszłości.

# 🕕 UWAGA

Po aktywacji urządzenia należy poprawnie przechowywać hasło.

Hasło można skopiować do kamer sieciowych, które są podłączone z wykorzystaniem domyślnego protokołu.

# 2.3 Konfiguracja wzoru odblokowywania loginu

Można skonfigurować wzór odblokowania loginu do urządzenia dla administratora.

Krok 1: Po aktywacji urządzenia wejdź w następujący interfejs, aby skonfigurować wzór odblokowania urządzenia.

Krok 2: Korzystając z myszy komputerowej, nakreśl wzorzec łączący dziewięć punktów na ekranie. Zwolnij przycisk myszy po nakreśleniu wzorca.



Rysunek 2–2 Rysowanie wzorca

### 🗾 UWAGA

Aby nakreślić wzorzec, należy połączyć co najmniej 4 punkty.

Każdy punkt można połączyć tylko jeden raz.

Krok 3: Nakreśl ten sam wzorzec, aby go potwierdzić. Jeżeli dwa wzorce pasują do siebie, procedura konfiguracji zostanie ukończona pomyślnie.

# 💷 UWAGA

Jeżeli dwa wzorce są różne, należy ponownie skonfigurować wzorzec.

# 2.4 Logowanie do urządzenia 2.4.1 Logowanie przez wzór odblokowania

# 🗾 UWAGA

Tylko użytkownik o uprawnieniach administratora ma prawo odblokować urządzenie.

#### Przed rozpoczęciem pracy

Przed odblokowaniem należy skonfigurować wzór odblokowywania. Patrz Rozdział 2.3 Konfiguracja wzoru odblokowywania loginu.

Krok 1: Kliknij prawym przyciskiem myszy i wybierz menu, aby przejść do odpowiedniego interfejsu.



Rysunek 2–3 Kreślenie wzorca odblokowującego

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

# 📜 UWAGA

Jeśli nie pamiętasz swojego wzoru, wybierz opcję **Forgot My Pattern** lub **Switch User**, aby przejść do normalnego okna dialogowego do logowania.

Jeśli narysowany wzór różni się od skonfigurowanego wzoru, spróbuj ponownie.

W przypadku pięciokrotnego narysowania błędnego wzoru system automatycznie przełączy się do normalnego trybu logowania.

# 2.4.2 Logowanie za pomocą hasła

#### Cel:

Jeśli użytkownik zostanie wylogowany z urządzenia, przed uruchomieniem menu i innych funkcji należy się zalogować do urządzenia.

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

Welcome	
admin	•
*****	3 <sub>77</sub> ¢
	Forgot Passw
Login	

Rysunek 2-4 Okno logowania

Krok 2: Wprowadź hasło.

Krok 3: Kliknij Login, aby się zalogować.

### 💷 UWAGA

Jeśli nie pamiętasz hasła administratora, kliknij przycisk **Forgot Password**, aby zresetować hasło.

# 🕕 UWAGA

Jeżeli nieprawidłowe hasło zostanie wprowadzone siedem razy w oknie Logowanie, bieżące konto użytkownika zostanie zablokowane na sześćdziesiąt sekund.

# 2.5 Kreator konfiguracji startowej

Kreator konfiguracji przeprowadza użytkownika przez niektóre ważne podstawowe ustawienia urządzenia.

Domyślnie kreator konfiguracji uruchamia się po włączeniu urządzenia. Aby w tym momencie nie korzystać z Kreatora konfiguracji, kliknij przycisk **Exit**.

Krok 1: Ustaw datę i godzinę w interfejsie Date and Time Setup.

Time Zone	(GMT+08:00) Beijing	Urumo -		
ate Format	DD-MM-YYYY	÷		
System Date	10-10-2017	i		
System Time	16:12:33	$\oplus$		

Rysunek 2–5 Ustawienia daty i godziny

Krok 2: Ustaw podstawowe parametry sieciowe w interfejsie Network Setup.

Working Mode	Net Fault-Tolerance	-	Enable DHCP						
Select NIC	bondD		IPv4 Address	10 .	15	. 1	. 19		
NIC Type	10M/100M/1000M Self-a	dapi ~	IPv4 Subnet Mask	255 .	255	. 255	. 0		
Enable Obtain DNS Serv	v 🗆		IPv4 Default Galeway	10 .	10	. 1	. 254		
Preferred DNS Server									
Allernale DNS Server									
Main NIC	LAN1	-							

Rysunek 2-6 Ustawienia sieciowe

Krok 3: Wybierz dysk twardy HDD i kliknij przycisk **Init**, aby zainicjować go w żądany sposób w interfejsie **Hard Disk**.
Label	Capacity	Status	Property	Туре	Free S	Space	
5	931.52GB	Normal	RAW	Local	876.00	IGB	
7	931.52GB	Normal	RAW	Local	831.00	DGB	
						Init	
						Init	

Rysunek 2–7 Zarządzanie dyskami HDD

Krok 4: Dodaj kamery sieciowe do interfejsu Camera Setup.

- 1) Kliknij **Search**, aby wyszukać kamerę internetową on-line. Przed dodaniem kamery internetowej upewnij się, że jest ona aktywna.
- 2) Kliknij przycisk Add, aby dodać kamerę.

### 💷 UWAGA

Jeśli kamera jest nieaktywna, wybierz kamerę z listy i kliknij przycisk Activate.

amera Setup								
IP Address	Security	Amount	Device Model	Protocol	Management Port	Subnet Mask	Serial No	MAC Address
							_	
Enable H.265 (For Init	ial Access)	_	_	_	_	+ A	dd 🗘 Se	erch 🔎 Activ
Enable H.265 (For Init	ial Access)					+ A	dd 🏹 Se	arch 🖓 Activa
Enable H.285 (For Init	lal Access)	_				+ A	dd 🏷 Se	arch 🔎 Activa

Rysunek 2–8 Wyszukiwanie kamer internetowych

Krok 5: Przejdź do interfejsu Platform Access i skonfiguruj ustawienia P2P.

Access Type	P2P cloud	*	
Enable			
Server Address	P2P Server		Custom
Enable Stream Encrypt			
Verification Code/Encr	1qaz2wsx	嶺⊗	
Status	1 2 3 4 5	6 7 8 9 0	
P2P cloud Account Status	a s d f	ghjkl	Unbind
Time Sync		bnm 🗵	
Add device via BCS VIEW.			



Krok 6: Wejdź do interfejsu **Change Password**, aby w razie potrzeby utworzyć nowe hasło administratora.

New Admin Password				
Admin Password				
New Password				
		Strong		
Confirm	1	hereth 🛞		
Unlock Pattern				
	Note:vaiid password:ra can use a combination lowercase, uppercase character for your pass two kinds of them contained.	ange(8-16), You n drhumbers, i and special sword with at least alred.		

Rysunek 2–10 Zmiana hasła

## 🕕 UWAGA

Można kliknąć przycisk 🔄, aby wyświetlić wprowadzone znaki.

1) Zaznacz pole wyboru New Admin Password.

- 2) Wprowadź oryginalne hasło w polu tekstowym Admin Password.
- 3) Wprowadź to samo hasło w polach tekstowych New Password i Confirm.
- Zaznacz pole wyboru Unlock Pattern, aby umożliwić logowanie poprzez wzór odblokowania.

### \rm OSTRZEŻENIE

Zdecydowanie zalecane jest utworzenie własnego silnego hasła (co najmniej osiem znaków należących do co najmniej trzech z następujących kategorii: wielkie litery, małe litery, cyfry i znaki specjalne) w celu zapewnienia lepszej ochrony urządzenia. Zalecane jest również regularne resetowanie hasła. Zwłaszcza w systemie z restrykcyjnymi zabezpieczeniami resetowanie hasła co miesiąc lub co tydzień zapewnia lepszą ochronę urządzenia.

Krok 7: Kliknij przycisk **OK**, aby zakończyć działanie startowego Kreatora konfiguracji.

### 2.6 Przejście do menu głównego

Po zakończeniu pracy z kreatorem można kliknąć ekran prawym przyciskiem myszy, aby wejść do paska menu głównego. Opis menu głównego i podmenu znajduje się na poniższym rysunku i w tabeli.

		Ś			<b>1</b>		ැලි	B
--	--	---	--	--	----------	--	-----	---

Ikona	Opis
	Widok na żywo
	Odtwarzanie
	Zarządzanie plikami
$\odot$	Inteligentna analiza
ζ	Zarządzanie kamerami

Rysunek 2–11 Pasek menu głównego

	Zarządzanie magazynem
 	Zarządzanie systemem
S	Konserwacja systemu

## 2.7 Obsługa systemu

### 2.7.1 Wylogowanie

Cel:

Po wylogowaniu monitor przełącza się w tryb podglądu na żywo. Aby wykonać dowolne czynności, należy ponownie się zalogować.

na pasku menu. Krok 1: Kliknij przycisk

Krok 2: Kliknij przycisk Logout.



Po wylogowaniu się z systemu operacje menu na ekranie są niepoprawne. Aby odblokować system, należy wprowadzić nazwę użytkownika i hasło.

### 2.7.2 Wyłączanie urządzenia

Krok 1: Kliknij przycisk na pasku menu.

Krok 2: Kliknij Shutdown.

Krok 3: Kliknij przycisk Yes.

## 🗾 UWAGA

Nie wolno naciskać ponownie przycisku POWER, gdy system się wyłącza.

### 2.7.3 Ponowne uruchamianie urządzenia

W menu Wyłączenia można również ponownie uruchomić urządzenie.



🖉 na pasku menu.

Krok 2: Kliknij Reboot, aby ponownie uruchomić urządzenie.

## Rozdział 3 Zarządzanie kamerami

### 3.1 Dodawanie kamer internetowych

### 3.1.1 Dodawanie kamer internetowych ręcznie

#### Cel:

Aby móc wyświetlić podgląd na żywo lub nagrać obraz wideo, trzeba najpierw dodać kamery sieciowe do listy podłączonych urządzeń.

#### Zanim zaczniesz:

Upewnij się, że połączenie sieciowe zostało ustanowione prawidłowo, a kamera internetowa została aktywowana.

na pasku menu głównego, aby przejść do interfejsu Krok 1: Kliknij przycisk 🖺 Zarządzania kamerami.

Krok 2: Kliknij tytuł okna karty Custom Add lub kliknij 🗾 w oknie nieaktywnego kanału, aby wejść do interfejsu dodania kamery internetowej.

Krok 3: Wprowadź adres IP, protokół, port zarządzania i inne informacje.

Krok 4: Wprowadź nazwę użytkownika i hasło kamery internetowej.

No. Sta			IP Addre		Device Mo	del
3 –	<b>O</b> A	ctive	192.168.	127.96	IPC	
14 —	<b>O</b> A	ctive	192.168	127	IPC	
15 —	😋 A	ctive	192.168	127	IPC	
IP Camera Addr	ess	192.	.168.127.54			
Prote	ocol	BCS	5			-
Management I	Port	8000	0			
Transfer Prote	ocol	Auto	D			
User Na	ame	adm	in .		I	$\otimes$
Passw	vord					
se Channel Defa	ul					
Use Default I	Port					
Verify Certific	cate					

Rysunek 3–1 Dodawanie kamery internetowej

Krok 5: Kliknij przycisk Add, aby zakończyć dodawanie kamery internetowej.

Krok 6: (Opcjonalnie) Kliknij **Continue to Add**, aby kontynuować dodawanie innych kamer internetowych.

### 3.1.2 Dodawanie automatycznie wyszukiwanych kamer internetowych.

Krok 1: W interfejsie Zarządzania kamerami kliknij panel **Online Device**, aby rozwinąć interfejs Urządzeń online.

Krok 2: Wybierz automatycznie wyszukiwane urządzenia online.

Krok 3: Kliknij **Add**, aby dodać kamerę, która ma takie samo hasło logowania jak urządzenie.

(Number	of Unadde	$\approx$ $\approx$								
+ A	dd 10	Refresh	P Activate						Enter a keyword.	
	No:	Status	Security	IP Address	Edit	Device Model	Protocol	Management	Serial No.	Firm
	13	-	C Active	192.168.127.96	Ľ	IPC	ONVIF	80		
	14		Active	192.168.127.253	13	IPC	ONVIF	80		
	15		Active	192.168.127.179	e	IPC	ONVIF	80		
	16		Active	192.168.127.44	12	IPC	ONVIE	80		
	17		Active	192.168.124.8	es:	IPC	ONVIF	80		
	18		C Active	192.168.126.50		IPC	ONVIF	80		

Rysunek 3–2 Dodawanie kamery internetowej

### 🕕 UWAGA

Jeżeli dodawana kamera internetowa nie została aktywowana, można ją aktywować na liście w oknie zarządzania kamerami.

### 3.2 Zarządzanie kamerami dla urządzeń PoE

### 🗾 UWAGA

Ten Rozdział dotyczy tylko następujących modeli sieciowych rejestratorów wideo: Urządzenia serii BCS-V-NVRxxxx-xP.

#### Cel:

Korzystając z interfejsów PoE, system urządzenia może bezpiecznie przekazywać zasilanie i dane przy użyciu kabli Ethernet do podłączonych kamer PoE. Liczba obsługiwanych kamer PoE różni się w zależności od modelu urządzenia.

Jeżeli interfejs PoE zostanie wyłączony, można też ustanawiać połączenia z kamerami sieciowymi w trybie online. Interfejs PoE obsługuje funkcję Plug-and-Play.

Na przykład, jeżeli konieczne jest podłączenie 6 kamer sieciowych do rejestratora BCS-V-NVR0802-4K-8P przy użyciu interfejsów PoE i 2 kamer w trybie online, należy wyłączyć 2 interfejsy PoE w menu Edycji kamery internetowej.

Aby dodać kamery sieciowe do urządzenia obsługującego funkcję PoE, należy postępować zgodnie z instrukcjami.

### 3.2.1 Dodawanie kamer PoE

Krok 1: Podłącz kamery PoE do portów PoE urządzenia za pomocą kabli sieciowych.

Krok 2: Przejdź do **Camera > Camera > IP Camera**, aby zobaczyć obraz kamery i informacje.

### 3.2.2 Dodawanie kamer internetowych nieobsługujących PoE

wybierając ustawienie Manual, można wyłączyć interfejs PoE, wykorzystać bieżący kanał jako zwykły kanał i edytować parametry.

Krok 1: Przejdź do Camera > Camera > IP Camera.

Krok 2: Umieść kursor w oknie bez podłączonej kamery internetowej i kliknij przycisk

dit IP Camera				
IP Camera No.	D2			
IP Camera Address	192.168.127.1	92		
Protocol	BCS		-	
Management Port	8000			
Channel Port	8	ħ	1.1	
Transfer Protocol	Auto		*	
User Name	admin			
Password				
Use Channel Defaul				
Enable IP Camera T				
Use Default Port				
Verify Certificate				
			_	

Rysunek 3–3 Edytowanie parametrów kamery IP

Krok 3: Wybierz metodę dodawania: Manual.

- Plug-and-Play: Kamera jest fizycznie podłączona do interfejsu PoE. Jej parametrów nie można edytować. Można przejść do System > Network > TCP/IP, aby zmienić adres IP portu PoE.
- Manual: Dodaj kamerę internetową bez fizycznego połączenia z siecią.

Krok 4: Wprowadź adres IP, nazwę użytkownika i hasło administratora ręcznie.

Krok 5: Kliknij OK.

### 3.2.3 Konfiguracja interfejsu PoE

Cel:

Jeżeli wymagana jest transmisja PoE dalekiego zasięgu (100–300 m), można włączyć tryb długiego zasięgu w kanale PoE.

Krok 1: Przejdź do Camera > Camera > PoE Settings.

Krok 2: Włączaj lub wyłączaj tryb długiego kabla sieciowego, wybierając komunikację radiową Long Distance lub Short Distance.

**Long Distance:** Transmisja sieciowa dalekiego zasięgu (100-300 metrów) za pośrednictwem interfejsu PoE.

**Short Distance:** Transmisja sieciowa bliskiego zasięgu (<100 metrów) za pośrednictwem interfejsu PoE.

Actual power: 0.0W.	Remaining power: 200.0W.	0%		(
Channel	CLong Distance	Short Distance	Channel Status	Actual Power
D1		0	Disconnected	0.0W
D2		۲	Disconnected	0.0W/
D5			Disconnected	0.0W
D6			Disconnected	0.0W
D7			Disconnected	0.047
D8		۲	Disconnected	0.0W
D9		۲	Disconnected	0.000
D10		۲	Disconnected	0.0VV
D11		۲	Disconnected	0.0VV
D12		۲	Disconnected	0.0VV
D13		۲	Disconnected	0.000
D14		۲	Disconnected	0.000
D15		۲	Disconnected	0.00
D16		۲	Disconnected	0.0VV
1000 AL				
Apply				

Rysunek 3-4 Ustawienia PoE

### 🗾 UWAGA

Porty PoE są domyślnie skonfigurowane w trybie krótkiego kabla sieciowego.

Przepustowość kamery internetowej podłączonej do interfejsu PoE przy użyciu długiego kabla sieciowego (100-300 metrów) nie może przekraczać 6 Mb/s.

Maksymalna dopuszczalna długość kabla sieciowego może być mniejsza niż 300 metrów zależnie od modelu kamery internetowej i materiałów, z których wykonano kabel.

Gdy zasięg transmisji wynosi 100-250 metrów, należy wykonać połączenie z interfejsem PoE przy użyciu kabla sieciowego CAT5E lub CAT6.

Gdy zasięg transmisji wynosi 250-300 metrów, należy wykonać połączenie z interfejsem PoE przy użyciu kabla sieciowego CAT6.

Listę kamer internetowych zamieszczono w dodatku Błąd! Nie można odnaleźć źródła odwołania.Błąd! Nie można odnaleźć źródła odwołania.

Krok 3: Kliknij **Apply**.

### 3.3 Włączanie dostępu do strumienia H.265

Urządzenie może się automatycznie przełączyć do strumienia H.265 kamery internetowej (obsługującej format wideo H.265) na wstępnym etapie dostępu.

Krok 1: Przejdź do **More Settings > H.265 Auto Switch Configuration** w górnym pasku zdań.

Krok 2: Zaznacz pole wyboru Enable H.265 (For Initial Access).

Krok 3: Kliknij OK.

### 3.4 Uaktualnienie kamery internetowej

Kamera internetowa może być zdalnie uaktualniania za pośrednictwem urządzenia.

### 🕕 UWAGA

Podłącz do urządzenia dysk U-flash z plikiem aktualizacji oprogramowania sprzętowego kamery internetowej.

Krok 1: Wybierz kamerę w interfejsie zarządzania kamerami.

Krok 2: Przejdź do More Settings > Upgrade na górnym pasku zadań.

Krok 3: Wybierz plik aktualizacji oprogramowania sprzętowego z dysku U-flash.

Krok 4: Kliknij Upgrade.

#### Wynik:

Kamera internetowa zostanie automatycznie ponownie uruchomiona po ukończeniu uaktualnienia.

### 3.5 Konfigurowanie niestandardowych protokołów

#### Cel:

Aby podłączyć kamery sieciowe, które nie są konfigurowane przy użyciu standardowych protokołów, można skonfigurować dla nich niestandardowe protokoły. System zapewnia 16 niestandardowych protokołów.

# Krok 1: Przejdź do **More Settings** > **Protocol** na górnym pasku zadań, aby wejść do interfejsu zarządzania protokołami.

Protocol Management					$\times$
Custom Protocol	Custom Protoc	:ol 1			
Protocol Name	Custom 1				
Stream Type	Main Stream	n	Sub Stre	eam	
Туре	RTSP	•	RTSP	-	
Transfer Protocol	Auto	•	Auto	-	
Port	554		554		
Path					
	Example: [Type] rtsp://192.168.0.	//[IP A 1:554/	ddress]:[Port]/[Pa ch1/main/av_stre	ath] eam	
				Car	ncel

Rysunek 3–5 Zarządzanie protokołami

Krok 2: Zaznacz typ protokołu transmisji i wybierz protokoły transmisji.

**Type:** Kamera sieciowa obsługująca niestandardowy protokół musi być przystosowana do pobierania strumienia przy użyciu standardowego protokołu RTSP.

**Path:** należy skontaktować się z producentem kamery sieciowej, aby ustalić adres URL (jednolity lokalizator zasobów) pobierania strumienia głównego i podstrumienia.

Format adresu URL jest następujący: [Typ]://[Adres IP kamery sieciowej]:[Port]/[Ścieżka].

*Przykład:* rtsp://192.168.1.55:554/ch1/main/av\_stream.

### 💷 UWAGA

Typ protokołu i protokoły transmisji muszą być obsługiwane przez podłączoną kamerę internetową.

Krok 3: Kliknij przycisk OK, aby zapisać ustawienia.

#### Wynik:

Po dodaniu niestandardowych protokołów nazwa protokołu jest wyświetlana na liście rozwijanej.

## Rozdział 4 Ustawienia kamery

## 4.1 Konfigurowanie ustawień menu ekranowego (OSD)

#### Cel:

Można skonfigurować ustawienia wyświetlania menu ekranowego (OSD, On-screen Display) kamery, łącznie z datą/godziną, nazwą kamery itp.

Krok 1: Przejdź do **Camera > Display.** 

Krok 2: Wybierz kamerę z listy rozwijanej.

Krok 3: Edytuj nazwę w polu Camera Name.

Krok 4: Zaznacz **Display Name**, **Display Date** i **Display Week**, aby pokazać informacje na obrazie.

Krok 5: Ustaw format daty, format godziny i tryb wyświetlania.



Rysunek 4–1 Konfiguracja menu ekranowego

Krok 6: Korzystając z myszy komputerowej, kliknij i przeciągnij ramkę tekstową w oknie podglądu, aby dostosować położenie menu ekranowego.

Krok 7: Kliknij **Apply**.

## 4.2 Konfigurowanie maski prywatności

#### Cel:

Maska prywatności chroni prywatność poprzez ukrywanie części obrazu przed widokiem lub nagrywaniem za pomocą maskowanego obszaru.

#### Krok 1: Przejdź do Camera > Privacy Mask.

Krok 2: Wybierz kamerę, dla której chcesz skonfigurować maskę prywatności.

Krok 3: Kliknij Enable, aby włączyć tę funkcję.

Krok 4: Korzystając z myszy komputerowej, wyznacz strefę w oknie. Strefy są oznaczane ramkami w różnych kolorach.



Rysunek 4-2 Ustawienia maski prywatności

## 🗾 UWAGA

Można skonfigurować maksymalnie cztery strefy maski prywatności i dostosować ich rozmiar.

#### Powiązana czynność:

Skonfigurowane w oknie strefy maski prywatności można wyczyścić, klikając odpowiednie ikony Wyczyść strefę 1–4 po prawej stronie okna lub klikając przycisk **Clear All** w celu wyczyszczenia wszystkich stref.

Krok 5: Kliknij Apply.

## 4.3 Konfigurowanie parametrów obrazu

#### Cel:

Można dostosować parametry obrazu, w tym jasność, kontrast, nasycenie dla podglądu na żywo oraz nagrywanego obrazu.

Krok 1: Przejdź do Camera > Display > Image Settings.

Krok 2: Wybierz kamerę z listy rozwijanej.

Krok 3: Przesuń suwak lub kliknij przyciski ze strzałkami skierowanymi w górę/w dół, aby wyregulować jasność, kontrast lub nasycenie.

Krok 4: Kliknij Apply.

## 4.4 Konfigurowanie przełącznika trybu dzień/noc

W zależności od warunków oświetlenia otoczenia kamerę można ustawić w trybie pracy dziennej, nocnej lub w trybie automatycznego przełączania.

Krok 1: Przejdź do Camera > Display > Day/Night Switch.

Krok 2: Wybierz kamerę z listy rozwijanej.

Krok 3: Ustaw tryb przełączenia dzień/noc na Day, Night, Auto lub Auto-Switch.

**Auto**: Kamera automatycznie przełącza się na tryb dzienny i tryb nocny w zależności od oświetlenia.

Czułość można dostosować w zakresie 0–7. Im wyższa czułość, tym mniejsza zmiana oświetlenia powoduje przełączenie trybu.

Czas przełączania określa odstęp czasowy między przełączeniem trybu na dzień/noc. Można go ustawić w zakresie od 5 do 120 sekund.

**Auto-Switch**: Kamera przełącza się na tryb dzienny i nocny zgodnie z ustawioną godziną rozpoczęcia i zakończenia.

Krok 4: Kliknij Apply.

## 4.5 Konfigurowanie innych parametrów kamery

W przypadku podłączonej kamery można skonfigurować parametry kamery, w tym tryb ekspozycji, podświetlenie i poprawę jakości obrazu.

Krok 1: Przejdź do **Camera > Display.** 

Krok 2: Wybierz kamerę z listy rozwijanej.

Krok 3: Skonfiguruj parametry kamery.

Ekspozycja: Ustaw czas ekspozycji kamery (od 1/10000 do 1 sek.). Większa wartość ekspozycji powoduje jaśniejszy obraz.

Podświetlenie: Ustaw szeroki zakres dynamiki kamery (od 0 do 100). Gdy oświetlenie otoczenia i obiekt różnią się znacznie jasnością, należy ustawić wartość WDR.

Poprawa jakości obrazu: Do optymalizacji poprawy kontrastu obrazu.

Krok 4: Kliknij Apply.

## Rozdział 5 Widok na żywo

W podglądzie na żywo wyświetlany jest obraz wideo z poszczególnych kamer w czasie rzeczywistym.

## 5.1 Uruchamianie podglądu na żywo

Kliknij przycisk 🦾 na pasku menu głównego, aby przejść do Podglądu na żywo.

Wybierz okno i kliknij dwukrotnie kamerę z listy, aby odtworzyć obraz wideo z kamery w wybranym oknie.

Użyj paska narzędzi u dołu okna odtwarzania, aby wykonać zdjęcie, włączyć szybkie odtwarzanie, włączyć/wyłączyć audio, włączyć powiększenie cyfrowe, włączyć strategię podglądu na żywo, wyświetlić informacje oraz rozpocząć/zatrzymać nagrywanie itp.

### 5.1.1 Powiększenie cyfrowe

Powiększenie cyfrowe powiększa obraz na żywo z różną skalą powiększenia (od 1x do 16x).

Krok 1: W trybie Podglądu na żywo kliknij przycisk interfejsu powiększenia cyfrowego.

Krok 2: Przesuń pasek przesuwania lub przewiń kółkiem myszy, aby powiększyć lub pomniejszyć obraz z różną skalą powiększenia (od 1x do 16x).





### 5.1.2 Widok typu "rybie oko"

Urządzenie obsługuje rozszerzenie "rybiego oka" w podglądzie na żywo lub w trybie odtwarzania.

### 🗾 UWAGA

Funkcja widoku rozszerzenia "rybiego oka" jest obsługiwana tylko przez urządzenia serii BCS-V-NVRXX02-4K, BCS-V-NVRXX02-4K-XP, BCS-V-NVRXX04-4K

Podłączona kamera musi obsługiwać widok typu "rybie oko".

Krok 1: W trybie Podglądu na żywo kliknij przycisk *L*, aby przejść do trybu rozszerzenia "rybiego oka".

Krok 2: Wybierz tryb widoku rozszerzenia.

**180° Panorama (**): Przełączanie obrazu z podglądu na żywo do widoku panoramy 180°.

**360° Panorama (**): Przełączanie obrazu z podglądu na żywo do widoku panoramy 360°.

**PTZ Expansion (** Rozszerzenie PTZ umożliwia wyświetlenie widoku z bliska wybranego obszaru w widoku "rybie oko" lub rozszerzenie panoramy. Obsługuje elektroniczną funkcję PTZ zwaną również e-PTZ.

**Radial Expansion (** ): W trybie rozszerzenia promienistego wyświetlany jest pełny szerokokątny widok z kamery typu fisheye. Ten tryb jest zwany widokiem "rybie oko", ponieważ przypomina obraz z wypukłego oka rybiego. Obiektyw generuje krzywoliniowe obrazy dużego obszaru, zniekształcając perspektywę i kąty obiektów w obrazie.

### 5.1.3 Pozycjonowanie 3D

Pozycjonowanie 3D umożliwia powiększenie/pomniejszenie określonego obszaru w obrazie na żywo.

Krok 1: W trybie Podglądu na żywo kliknij przycisk 🥨, aby przejść do trybu pozycjonowania 3D.

Krok 2: Przybliżanie lub oddalanie na obrazie.

#### Powiększenie

Kliknij żądaną pozycję na obrazie wideo lewym przyciskiem myszy komputerowej i przeciągnij prostokątny obszar w kierunku w dół i w prawo, aby go powiększyć.

#### Pomniejszenie

Kliknięcie lewym przyciskiem myszy i przeciągnięcie w kierunku w górę i w lewo powoduje wyśrodkowanie pozycji i pomniejszenie prostokątnego obszaru.

#### 5.1.4 Strategia widoku na żywo

Krok 1: W trybie Podglądu na żywo kliknij przycisk \_\_\_\_\_, aby przejść do interfejsu obsługi cyfrowego powiększenia w trybie pełnoekranowym.

Krok 2: Wybierz strategię podglądu na żywo, aby uzyskać obraz **Real-time**, **Balanced** lub **Fluency**.

### 5.2 Detekcja celu

W trybie podglądu na żywo funkcja detekcji celu może wykryć ruch człowieka/twarz/pojazd/sylwetkę człowieka w ciągu ostatnich 5 sekund i kolejnych 10 sekund.

Krok 1: W trybie Podglądu na żywo kliknij **Target Detection**, aby wejść do interfejsu detekcji celu.



Krok 3: Wybierz analizę historii ( ) lub analizę w czasie rzeczywistym ( ), aby uzyskać wyniki.



Rysunek 5–2 Detekcja celu

Krok 4: Wyniki inteligentnej analizy detekcji są wyświetlane na liście. Opcjonalnie kliknij wynik na liście, aby odtworzyć odpowiedni obraz wideo.

## 5.3 Konfiguracja ustawień podglądu na żywo

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

2*2	-	Full Screen Monitoring Dwell Time	10s	
5s	-			
1 -0	5			
	2 · 2	2 · 2 · · · · · · · · · · · · · · · · ·	2°2    5s	2°2     -     Full Screen Monitoring Dwell Time     105       5s     -       1     5

Krok 1: Przejdź do System > Live View > General.

Rysunek 5–3 Ogólne ustawienia widoku na żywo

Krok 2: Skonfiguruj parametry podglądu na żywo.

Video Output Interface: Wybierz wyjście wideo, które ma zostać skonfigurowane.

Live View Mode: Wybierz tryb wyświetlania dla podglądu na żywo np. 2\*2, 1\*5 itd.

**Dwell Time:** Określony w sekundach czas oczekiwania przed przełączeniem kamer podczas stosowania automatycznego przełącznika w podglądzie na żywo.

Enable Audio Output: Włączanie/wyłączanie wyjścia audio dla wybranego wyjścia wideo.

**Volume:** Wyreguluj głośność w podglądzie na żywo, przy odtwarzaniu i dla dwukierunkowego przesyłania sygnału audio dla wybranego interfejsu wyjścia.

Event Output: Wybierz wyjście do wyświetlenia wideo związanego ze zdarzeniami.

**Full Screen Monitoring Dwell Time:** Ustaw czas w sekundach do wyświetlenia ekranu zdarzenia alarmowego.

Krok 3: Kliknij OK.

### 5.4 Konfiguracja układu podglądu na żywo

### 5.4.1 Konfiguracja niestandardowego układu podglądu na żywo

Krok 1: Przejdź do **System > Live View > View**.

Krok 2: Kliknij Set Custom Layout.

Krok 3: Kliknij 📩 w interfejsie konfiguracji układu niestandardowego.

Krok 4: Edytuj nazwę układu.

Krok 5: V	Wvbierz t	rvb	podziału	okna w	pasku	narzed	lzi.
1.00.0.	** 9 81012 1	i y N	pouziulu		puona	nuizęu	<u> </u>



Rysunek 5-4 Konfiguracja układu podglądu na żywo

Krok 6: Wybierz wiele okien i kliknij przycisk Lie, aby połączyć okna. Wybrane okna muszą znajdować się w obszarze prostokąta.

Krok 7: Kliknij Save.

#### Wynik:

Pomyślnie skonfigurowany układu widoku jest wyświetlany na liście.

#### Powiązane czynności:

Wybierz z listy układ podglądu na żywo i kliknij przycisk *G*, aby edytować nazwę.

Wybierz z listy układ podglądu na żywo i kliknij przycisk 📉, aby usunąć nazwę.

### 5.4.2 Konfiguracja trybu podglądu na żywo

#### Krok 1: Przejdź do System > Live View > View

Krok 2: Wybierz interfejs wyjścia wideo.

Krok 3: Wybierz z paska narzędzi stały układ podziału okna lub układ niestandardowy.

Krok 4: Wybierz okno i kliknij dwukrotnie kamerę z listy, aby połączyć kamerę z wybranym oknem.

Można wprowadzić numer w polu tekstowym, aby szybko wyszukać kamerę na liście.

### 🕕 UWAGA

Można też kliknąć i przeciągnąć obraz z kamery do żądanego okna w widoku na żywo, aby określić kolejność kamer.

Krok 5: Kliknij Apply.

#### Powiązane czynności:

Kliknij przycisk L, aby uruchomić podgląd na żywo dla wszystkich kanałów.

Kliknij przycisk <sup>L</sup>, aby zatrzymać wszystkie kanały z podglądem na żywo.

### 5.5 Konfiguracja automatycznego przełącznika kamery

Automatyczny przełącznik kamery można ustawić tak, aby funkcja ta działała w różnych trybach wyświetlania.

Krok 1: Przejdź do System > Live View > General.

Krok 2: Ustaw interfejs wyjścia wideo, tryb podglądu na żywo i czas zatrzymania.

Video Output Interface: Wybierz interfejs wyjścia wideo.

Live View Mode: Wybierz tryb wyświetlania dla podglądu na żywo np. 2\*2, 1\*5 itd.

**Dwell Time:** Czas oczekiwania w sekundach przed przełączeniem kamer podczas stosowania automatycznego przełącznika. Zakres wynosi od 5 s do 300 s.

Krok 3: Przejdź do View Settings, aby ustawić układ widoku.

Krok 4: Kliknij **OK**.

## 5.6 Konfiguracja kodowania kanału zero

#### Cel:

Włącz kodowanie zerokanałowe, gdy chcesz uzyskać zdalny podgląd wielu kanałów w czasie rzeczywistym z przeglądarki internetowej lub oprogramowania CMS (Client Management System), aby zmniejszyć zapotrzebowanie na przepustowość bez wpływu na jakość obrazu.

```
Krok 1: Przejdź do System > Live View > General.
```

- Krok 2: Ustaw interfejs wyjścia wideo na Channel-Zero.
- Krok 3: Przejdź do System > Live View > Channel-Zero.

#### Krok 4: Zaznacz Enable Channel-Zero Encoding.

Frame Rate	Full Frame	
Max. Bitrate Mode	General	•
Max. Bitrate(Kbps)	1792	•

Rysunek 5–5 Kodowanie zerokanałowe poglądu na żywo

Krok 5: Skonfiguruj ustawienia **Frame Rate**, **Max. Bitrate Mode** i **Max. Bitrate**. Wyższa liczba klatek na sekundę i ustawienia bitrate skutkują wyższym zapotrzebowaniem na przepustowość.

#### Krok 6: Kliknij Apply.

#### Wynik:

Wszystkie kanały można wyświetlić na jednym ekranie za pomocą CMS lub przeglądarki internetowej.

## Rozdział 6 Sterowanie PTZ

## 6.1 Kreator sterowania PTZ

#### Zanim rozpoczniesz

Upewnij się, że podłączona kamera internetowa obsługuje funkcję PTZ i jest prawidłowo podłączona.

Cel:

Postępuj zgodnie ze wskazówkami w Kreatorze sterowania PTZ, aby wykonać podstawowe działania PTZ.

Krok 1: Kliknij — na pasku narzędzi szybkich ustawień podglądu na żywo z kamery PTZ. Pojawi się Kreator sterowania PTZ pokazany poniżej.

PTZ Con	trol Wizard
1. Drag the image to adjust PTZ view.	2. Click in the image to focus automatically.
<b>→ →</b>	Ę
3. Scroll up/down to zoom in/out.	<ol> <li>Click the lower-right corner icon to set the preset.</li> </ol>
Do not show this prompt again.	Ж.

Rysunek 6–1 Kreator sterowania PTZ

Krok 2: Postępuj zgodnie ze wskazówkami w Kreatorze sterowania PTZ, aby dostosować widok PTZ, ostrość i przybliżanie/oddalanie.

Krok 3: (Opcjonalnie) Zaznacz opcję Do not show this prompt again.

Krok 4: Kliknij OK.

## 6.2 Konfiguracja parametrów PTZ

#### Cel:

Aby ustawić parametry PTZ, należy postępować zgodnie z poniższymi procedurami. Konfigurację parametrów PTZ należy przeprowadzić przed rozpoczęciem sterowania kamerą PTZ. Krok 1: Kliknij Ana pasku narzędzi szybkich ustawień podglądu na żywo z kamery PTZ. Panel sterowania PTZ wyświetla się po prawej stronie interfejsu.

Krok 2: Kliknij PTZ Parameters Settings, aby ustawić parametry PTZ.

Baud Rate	9600	~	
Budartate			
Data Bit	8	- W.	
Stop Bit	1	~	
Parity	None	Ψ.	
Flow Ctrl	None	Ψ.	
PTZ Protocol	PELCO-C	*	
Address	0		
Address range: 0~	255		

Rysunek 6–2 Ustawienia parametrów PTZ

Krok 3: Dokonaj edycji parametrów kamery PTZ.

#### 🗾 UWAGA

Wszystkie parametry powinny dokładnie pasować do parametrów kamery PTZ. Krok 4: Kliknij przycisk **OK**, aby zapisać ustawienia.

### 6.3 Konfigurowanie ustawień wstępnych, patroli i wzorców PTZ

#### Zanim rozpoczniesz

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

### 6.3.1 Konfigurowanie ustawień wstępnych

#### Cel:

Aby skonfigurować lokalizację ustawienia wstępnego, na które ma być kierowana kamera PTZ po wystąpieniu określonego zdarzenia, należy wykonać poniższe czynności.

Krok 1: Kliknij A na pasku narzędzi szybkich ustawień podglądu na żywo z kamery PTZ.

Krok 2: Panel sterowania PTZ wyświetla się po prawej stronie interfejsu.

Krok 3: Korzystając z przycisków kierunkowych znajdujących się na panelu sterowania PTZ, skieruj kamerę na lokalizację, dla której chcesz skonfigurować ustawienie wstępne, w ustawieniu wstępnym można też zapisać parametry powiększenia i ostrości.

Krok 4: Kliknij przycisk w prawym dolnym rogu okna Podglądu na żywo, aby skonfigurować ustawienie wstępne.

1 • Preset 1	Call	Apply	Cancel
--------------	------	-------	--------

Rysunek 6–3 Konfigurowanie ustawienia wstępnego

Krok 5: Wybierz nr ustawienia wstępnego (od 1 do 255) z listy rozwijanej.

Krok 6: Wprowadź nazwę ustawienia wstępnego w polu tekstowym.

Krok 7: Kliknij przycisk Apply, aby zapisać ustawienia.

Krok 8: Powtórz kroki 2–6, aby zapisać więcej ustawień wstępnych.

Krok 9: (Opcjonalnie) Kliknij **Cancel**, aby anulować informacje o lokalizacji z ustawienia wstępnego.

Krok 10: (Opcjonalnie) Kliknij w prawym dolnym rogu okna Podglądu na żywo, aby wyświetlić skonfigurowane ustawienia wstępne.



Rysunek 6-4 Widok skonfigurowanych ustawień wstępnych

### 6.3.2 Wywoływanie ustawień wstępnych

#### Cel:

Ustawienie wstępne umożliwia skierowanie kamery na określoną lokalizację, np. na okno, po wystąpieniu określonego zdarzenia.

Krok 1: Kliknij Ana pasku narzędzi szybkich ustawień podglądu na żywo z kamery PTZ.

Krok 2: Kliknij przycisk 💹 w prawym dolnym rogu okna Podglądu na żywo.

Krok 3: Wybierz nr ustawienia wstępnego z listy rozwijanej.

Krok 4: Kliknij przycisk **Call**, aby go wywołać, lub kliknij przycisk w prawym dolnym rogu okna Podglądu na żywo, a następnie kliknij skonfigurowane wstępne ustawienia, aby je wywołać.

1	-	Preset 1	Call	Apply	Cancel
---	---	----------	------	-------	--------

Rysunek 6–5 Wywoływanie ustawienia wstępnego (1)



Rysunek 6-6 Wywoływanie ustawienia wstępnego (2)

### 6.3.3 Konfigurowanie patroli

#### Cel:

Można skonfigurować patrole, tak aby kierować kamerę PTZ na punkty kluczowe i zatrzymywać ją przez określony czas przed skierowaniem na następny punkt kluczowy. Punkty kluczowe są określone przez ustawienia wstępne.

Krok 1: Kliknij Ana pasku narzędzi szybkich ustawień podglądu na żywo z kamery PTZ.

Krok 2: Panel sterowania PTZ wyświetla się po prawej stronie interfejsu.

Krok 3: Kliknij Patrol, aby skonfigurować patrol.

Aux Function	Patrol	Pattern
Patrol1		
🌣 Set	Call	Stop

Rysunek 6–7 Konfiguracja patroli

Krok 4: Wybierz numer patrolu w polu tekstowym.

Krok 5: Kliknij Set, aby przejść do interfejsu Ustawień patroli.

10	Preset	Speed	Duration	Edit
	Preset 1	1	15	ß
	FIESEIZ		15	

Rysunek 6-8 Ustawienia patroli

Krok 6: Kliknij 🕂, aby dodać punkt kluczowy do patrolu.

Preset	Preset 1	-
Speed	1	-
Duration	15	-

Rysunek 6–9 Konfiguracja punktów kluczowych

1) Skonfiguruj parametry punktu kluczowego.

Preset: Określa kolejność cyklicznego przełączania PTZ podczas patrolu.

Speed: Określa szybkość przełączania PTZ do kolejnych punktów kluczowych.

Duration: Określa czas wyświetlania widoku określonego punktu kluczowego.

2) Kliknij Apply, aby zapisać punkty kluczowe w patrolu.

Krok 7: (Opcjonalnie) Kliknij 🧖, aby edytować dodany punkt kluczowy.

Preset	Preset 1	
Speed	1	-
Duration	15	-

Rysunek 6-10 Edycja punktu kluczowego

Krok 8: (Opcjonalnie) wybierz punkt kluczowy i kliknij 🔀, aby go usunąć.

Krok 9: (Opcjonalnie) Kliknij 🔶 lub 🦊, aby dostosować kolejność punktów kluczowych.

Krok 10: Kliknij Apply, aby zapisać ustawienia patrolu.

Krok 11: Powtórz kroki 3–9, aby ustawić więcej patroli.

### 6.3.4 Wywołanie patrolu

Cel:

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

Krok 1: Kliknij Ana pasku narzędzi szybkich ustawień podglądu na żywo z kamery PTZ.

Panel sterowania PTZ wyświetla się po prawej stronie interfejsu.

Krok 2: Kliknij **Patrol** na panelu sterowania PTZ.

Aux Function	Patrol	Pattern
Patrol1		
🔅 Set	Call	Stop

Rysunek 6–11 Konfiguracja patroli

Krok 3: Wybierz patrol w polu tekstowym.

Krok 4: Kliknij **Call**, aby uruchomić patrol.

Krok 5: (Opcjonalnie) Kliknij Stop, aby zatrzymać patrol.

### 6.3.5 Konfigurowanie wzorca

#### Cel:

Wzorce można konfigurować, rejestrując zmiany ustawień PTZ. Można wywołać wzorzec, aby kamera PTZ poruszała się zgodnie ze wstępnie zdefiniowaną ścieżką.

Krok 1: Kliknij Ana pasku narzędzi szybkich ustawień podglądu na żywo z kamery PTZ.

Panel sterowania PTZ wyświetla się po prawej stronie interfejsu.

Krok 2: Kliknij Pattern, aby skonfigurować wzorzec.

Aux Function	Patrol	Pattern
Pattern1		
Recor	d 🕑 Call	Stop

Rysunek 6–12 Konfiguracja wzorca

Krok 3: Wybierz numer wzorca w polu tekstowym.

Krok 4: Skonfiguruj wzorzec.

- 1) Kliknij **Record**, aby rozpocząć rejestrowanie.
- 2) Kliknij odpowiednie przyciski na panelu sterowania, aby przesunąć kamerę PTZ.
- 3) Kliknij **Stop**, aby zakończyć rejestrowanie. Przesunięcia PTZ są rejestrowane jako wzorzec.

Krok 5: Powtórz kroki 3–4, aby ustawić więcej wzorców.

### 6.3.6 Wywoływanie wzorców

Cel:

Wykonanie procedury przesuwania kamery PTZ zgodnie z wstępnie zdefiniowanymi wzorcami.

Krok 1: Kliknij PTZ.

£

na pasku narzędzi szybkich ustawień podglądu na żywo z kamery

Krok 2: Panel sterowania PTZ wyświetla się po prawej stronie interfejsu.

Krok 3: Kliknij Pattern, aby skonfigurować wzorzec.

Aux	Function	Patrol	Pattern
	Pattern1		
	Record	i 🕑 Call	Stop

Rysunek 6–13 Konfiguracja wzorca

Krok 4: Wybierz wzorzec w polu tekstowym.

Krok 5: Kliknij Call, aby uruchomić wzorzec.

Krok 6: (Opcjonalnie) Kliknij Stop, aby zatrzymać wzorzec.

### 6.3.7 Ustawianie ograniczeń skanowania poziomego

#### Zanim rozpoczniesz

Upewnij się, że podłączona kamera internetowa obsługuje funkcję PTZ i jest prawidłowo podłączona.

Cel:

Funkcja Skanowania poziomego wyzwala skanowanie poziome we wstępnie zdefiniowanym zakresie.

### 🗾 UWAGA

Funkcję tę obsługują tylko niektóre modele.

🖄 na pasku narzędzi szybkich ustawień podglądu na żywo z kamery Krok 1: Kliknii PTZ.

Krok 2: Panel sterowania PTZ wyświetla się po prawej stronie interfejsu.

Krok 3: Kliknij przyciski kierunkowe, aby skierować kamerę na lokalizację, dla której chcesz skonfigurować ograniczenia, i kliknij przycisk Left Limit lub Right Limit, aby powiązać lokalizację z odpowiednim ograniczeniem.

### 💷 UWAGA

Szybkoobrotowa kamera kopułkowa przeprowadza skanowanie poziome od lewego do prawego ograniczenia, a zatem lewe ograniczenie musi znajdować się na lewo od prawego ograniczenia. Ponadto kąt między lewym a prawym ograniczeniem nie może być większy niż 180°.

### 6.3.8 Wywoływanie skanowania poziomego

## 🗾 UWAGA

Przed skorzystaniem z tej funkcji należy upewnić się, że podłączona kamera obsługuje skanowanie poziome i jest przełączona do trybu obsługi protokołu BCS.

### Cel:

Wykonanie procedury wywołania skanowania poziomego we wstępnie zdefiniowanym zakresie.

Krok 1: Kliknij Ana pasku narzędzi szybkich ustawień podglądu na żywo z kamery PTZ.

Krok 2: Panel sterowania PTZ wyświetla się po prawej stronie interfejsu.

Krok 3: Kliknij **Linear Scan**, aby rozpocząć skanowanie poziome, natomiast ponowne kliknięcie tego polecenie powoduje zatrzymanie skanowania.

Krok 4: (Opcjonalnie) Kliknij **Restore**, aby usunąć dane zdefiniowanego lewego i prawego ograniczenia.

## 🗾 UWAGA

Aby ustawienia zostały uwzględnione, należy ponownie uruchomić kamerę.

### 6.3.9 Zatrzymanie jednym dotknięciem

### 💷 UWAGA

Przed skorzystaniem z tej funkcji należy upewnić się, że podłączona kamera obsługuje skanowanie poziome i jest w trybie obsługi protokołu BCS.

#### Cel:

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

Krok 1: Kliknij Ana pasku narzędzi szybkich ustawień podglądu na żywo z kamery PTZ.

Panel sterowania PTZ wyświetla się po prawej stronie interfejsu.

Krok 2: Kliknij **Park (Quick Patrol)**, **Park (Patrol 1)** lub **Park (Preset 1)**, aby aktywować zatrzymanie.

**Park (Quick Patrol):** Po czasie zatrzymania kamera kopułkowa rozpoczyna patrol w kolejności od zdefiniowanego ustawienia wstępnego 1 do ustawienia wstępnego 32. Niezdefiniowane ustawienia wstępne zostaną pominięte.

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

**Park (Preset 1):** Po czasie zatrzymania kamera kopułkowa przesuwa się na lokalizację określoną przez ustawienie wstępne 1.

### 💷 UWAGA

Czas zatrzymania można ustawić jedynie za pośrednictwem interfejsu konfiguracji szybkoobrotowej kamery kopułkowej. Wartość domyślna to 5 sekund.

Krok 3: Kliknij **Stop Park (Quick Patrol)**, **Stop Park (Patrol 1)** lub **Stop Park (Preset 1)**, aby dezaktywować tę funkcję.

## 6.4 Funkcje dodatkowe

#### Zanim rozpoczniesz

Upewnij się, że podłączona kamera internetowa obsługuje funkcję PTZ i jest prawidłowo podłączona.

#### Cel:

Na panelu sterowania PTZ można obsługiwać funkcje pomocnicze, w tym oświetlenie, wycieraczkę, pozycjonowanie 3D oraz wyśrodkowanie.

Krok 1: Kliknij 🦾 na pasku narzędzi szybkich ustawień podglądu na żywo z kamery PTZ.

Krok 2: Panel sterowania PTZ wyświetla się po prawej stronie interfejsu.

Krok 3: Kliknij Aux Function.



Rysunek 6–14 Konfiguracja funkcji pomocniczych

Krok 4: Kliknij ikony, aby móc obsługiwać funkcje pomocnicze. Opisy ikon znajdują się w tabeli.

	Tabela 6–1 Opis ikon funkcji pomocniczych
Ikona	Opis
-`@`-	Włączanie/wyłączanie oświetlenia
	Włączanie/wyłączanie wycieraczki
30	Pozycjonowanie 3D
9	Wyśrodkowanie

1 abela 0–1 Opis ikuli iulikuji pulliuuliuzyu	Tabela 6–1	1 Opis ikc	n funkcji	pomocniczycł
---	------------	------------	-----------	--------------

## Rozdział 7 Pamięć

### 7.1 Zarządzanie urządzeniami magazynującymi

### 7.1.1 Instalacja dysku twardego

Przed uruchomieniem urządzenia należy zainstalować i podłączyć do niego dysk twardy. Instrukcje instalacji dysków twardych omówiono w "Podręczniku Szybkie wprowadzenie".

### 7.1.2 Dodawanie dysków sieciowych

Można dodać przydzielony dysk NAS lub IP SAN do urządzenia i używać go jako sieciowego dysku twardego. Można dodać maksymalnie osiem dysków sieciowych.

Dodawanie dysku NAS

Krok 1: Przejdź do Storage > Storage Device.

Krok 2: Kliknij Add, aby przejść do interfejsu Niestandardowego trybu dodawania.

Krok 3: Z listy rozwijanej wybierz NetHDD.

Krok 4: Ustaw typ na NAS.

Krok 5: Wprowadź adres IP sieciowego dysku twardego w polu tekstowym.

Krok 6: Kliknij przycisk Search, aby wyszukać dostępne dyski NAS.

Custom Add				
NetHDD	NetHDD 1		•	
Туре	NAS		•	
NetHDD IP	120 . 36 . 2 . 39			
NetHDD Directory	/nas/device1/11		$\otimes$	Search
		ОК	C	ancel

Rysunek 7–1 Dodawanie dysku NAS

Krok 7: Wybierz dysk NAS z poniższej listy lub ręcznie wprowadź katalog w polu tekstowym NetHDD Directory.

Krok 8: Kliknij **OK**, aby zakończyć dodawanie dysku NAS.

#### Wynik:

Po pomyślnym dodaniu dysku NAS ponownie wyświetl okno Informacje o dyskach twardych. Dodany dysk NetHDD zostanie wyświetlony na liście.

Dodawanie dysku IP SAN

Krok 1: Przejdź do Storage > Storage Device.

Krok 2: Kliknij Add, aby przejść do interfejsu Niestandardowego trybu dodawania.

Krok 3: Z listy rozwijanej wybierz NetHDD.

Krok 4: Wybierz typ IP SAN.

Krok 5: Wprowadź adres IP sieciowego dysku twardego w polu tekstowym.

Krok 6: Kliknij Search, aby wyszukać dostępne dyski IP SAN.

Krok 7: Wybierz z listy dysk IP SAN.

Krok 8: Kliknij **OK**, aby zakończyć dodawanie dysku IP SAN.

### 🛄 UWAGA

Można dodać pojedynczy dysk IP SAN.

NetHDD	NetHDD 1	-	
Туре	IP SAN	*	
NetHDD IP	120 . 36 . 2 . 39		
NetHDD Directory	iqn.2008-06.storos.1-2	$\otimes$	Search

Rysunek 7–2 Dodawanie dysku IP SAN

Krok 9: Po pomyślnym dodaniu dysku IP SAN ponownie wyświetl okno Informacje o dyskach twardych. Dodany dysk NetHDD zostanie wyświetlony na liście.

Jeżeli zainstalowany dysk twardy lub dysk NetHDD nie został zainicjowany, należy wybrać go i kliknąć **Init**, aby dokonać inicjalizacji.

### 7.1.3 Konfigurowanie eSATA na potrzeby przechowywania danych

Kiedy do urządzenia podłączone jest zewnętrzne urządzenie eSATA, można skonfigurować dysk eSATA na potrzeby przechowywania danych i można nim zarządzać w rejestratorze.

Krok 1: Kliknij Storage > Advanced.

Krok 2: Wybierz typ eSATA do eksportowania lub nagrywania/wykonywania zdjęć z eSATA.

Eksport: Używaj dysku eSATA do tworzenia kopii zapasowej.

**Nagrywanie/wykonywanie zdjęć:** Użycie dysku eSATA do nagrywania/wykonywania zdjęć. Skorzystaj z instrukcji w poniższych krokach.

eSATA	eSATA1	•
Usage	Record/Capture	•

Rysunek 7–3 Ustawianie trybu eSATA

Krok 3: Po ustawieniu typu dysku eSATA na Nagrywanie/wykonywanie zdjęć przejdź do interfejsu urządzeń pamięci masowej.

Krok 4: Edytuj właściwości wybranego dysku eSATA lub dokonaj jego inicjalizacji, jeżeli jest to wymagane.

## 7.2 Tryb magazynu

### 7.2.1 Konfigurowanie grupy dysków twardych

Cel:

Korzystając z grup, można zarządzać wieloma dyskami twardymi. Konfigurując odpowiednio ustawienia dysków twardych, można nagrywać obraz wideo z określonych kanałów w określonej grupie dysków.

#### Krok 1: Przejdź do Storage > Storage Device.

Krok 2: Zaznacz pole wyboru, aby wybrać dysk twardy, dla którego ma być skonfigurowana grupa.

					,	Free Space	1702.00GE
Capacity	Status	Property	Туре	Free Space	Group	Edit	Delete
931.52GB	Normal	R/W	Local	871.00GB	2	ß	×
931.52GB	Normal	RM	Local	831 00GB	1	12	×
	931.52GB 931.52GB	931.52GB Normal	931.52GB Normal R/W	931.52GB Normal R/W Local	931.52GB Normal R/W Local 871.00GB	931.52GB Normal R/W Local 871.00GB 2	931.52GB Normal R/W Local 871.00GB 2

Rysunek 7-4 Urządzenie pamięci masowej

Krok 3: Kliknij 🔟

, aby przejść do interfejsu Ustawień lokalnych dysków twardych.

HDD No.	5		
HDD Property	• R/W	Read-only	Redundan
Group	○1 ●2 ○3	04 05 06	07 08
	<b>○9 ○10 ○11</b>	012 013 014	○15 ○16
HDD Capacity	931.52GB		
		_	

Rysunek 7–5 Ustawienia lokalnych dysków twardych

Krok 4: Wybierz numer grupy dla bieżącego dysku twardego. Krok 5: Kliknij **OK**.

### 🗾 UWAGA

W przypadku zmiany numeru grupy dysku twardego kamery należy przegrupować dla tego dysku twardego.

Krok 6: Przejdź do Storage > Storage Mode.

Krok 7: Zaznacz kartę Group.

Krok 8: Wybierz numer grupy z listy.

Krok 9: Zaznacz pole wyboru, aby wybrać kamery internetowe, które w grupie dysków twardych mają nagrywać/wykonywać zdjęcia.

lode		Quo	ota	<ul> <li>Gr</li> </ul>	oup				
Record on HDD G	roup	2							•
IP Camera	<b>☑</b> D1	D2	<b>☑</b> D3	<mark>√</mark> D4	<b>☑</b> D5	<b>☑</b> D6	<b>☑</b> D7	<b></b> ∠D8	
	D9	D10	<b>✓</b> D11	✓D12	D13	D14	D15	D16	
	D17	D18	D19	D20	D21	D22	D23	D24	
	D25	D26	D27	D28	D29	D30	D31	D32	
	D33	D34	D35	D36	D37	D38	D39	D40	
	D41	D42	D43	D44	D45	D46	D47	D48	
	D49	D50	D51	D52	D53	D54	D55	D56	

Rysunek 7–6 Tryb magazynowania – grupa dysków twardych

Krok 10: Kliknij Apply.

## 🕕 UWAGA

Ponownie uruchom urządzenie, aby aktywować nowe ustawienia trybu magazynowania.

### 7.2.2 Konfigurowanie limitu przydziału dysków twardych

Cel:

Każdą kamerę można skonfigurować z przydziałem do zapisywania nagranych plików lub wykonanych zdjęć.

Krok 1: Przejdź do Storage > Storage Mode.

Krok 2: Zaznacz pole wyboru karty Quota.

Krok 3: Wybierz kamerę, aby ustawić limit przydziału.

Krok 4: Wprowadź pojemność pamięci w polach tekstowych **Max. Record Capacity (GB)** i **Max. Picture Capacity (GB)**.
Camera	[D1] IPCamera 01	-
Jsed Record Capacity	18.00GB	
Used Picture Capacity	2048.00MB	
HDD Capacity (GB)	1863	
Max. Record Capacity (GB)	1500	
Max. Picture Capacity (GB)	50	$\otimes$
A Free Quota Space 313	GB	
A Free Quota Space 313	GB	

Rysunek 7–7 Tryb magazynowania – limit przydziału dysków twardych

Krok 5: (Opcjonalnie) Kliknij **Copy to**, aby skopiować ustawienia limitu przydziału bieżącej kamery i zastosować je do innych kamer.

Krok 6: Kliknij **Apply**.

### 🗾 UWAGA

Jeżeli zostanie ustawiony przydział pojemności 0, wszystkie kamery będą używać całej pojemności dysku twardego do zapisywania nagrań i zdjęć.

### 🗾 UWAGA

Ponownie uruchom urządzenie, aby aktywować nowe ustawienia trybu magazynowania.

## 7.3 Parametry nagrywania

### 7.3.1 Strumień główny

Strumień główny odnosi się do podstawowego strumienia, który wpływa na dane zapisywane na dysku twardym i bezpośrednio określa jakość nagrania oraz rozmiar obrazu.

W porównaniu z podstrumieniem strumień główny może zapewnić wyższą jakość obrazu wideo przy wyższej rozdzielczości i liczbie klatek na sekundę.

**Frame Rate** (kl./s – liczba klatek na sekundę): odnosi się do liczby klatek rejestrowanych co sekundę. Większa liczba klatek na sekundę umożliwia uzyskanie płynnego obrazu wideo podczas filmowania poruszających się obiektów.

**Resolution:** Rozdzielczość obrazu jest miarą tego, ile szczegółów może pomieścić obraz cyfrowy: im większa rozdzielczość, tym wyższy poziom szczegółowości. Rozdzielczość można określić jako liczbę kolumn pikseli (szerokość) na liczbę rzędów pikseli (wysokość), np. 1024×768.

**Bitrate:** Szybkość transmisji bitów (w kb/s lub Mb/s) jest często nazywana szybkością, ale w rzeczywistości określa liczbę bitów / jednostkę czasu, a nie odległość / jednostkę czasu.

**Enable H.264+ Mode:** Tryb H.264+ pomaga zapewnić wysoką jakość obrazu wideo przy zmniejszonej szybkości transmisji bitów. Może to skutecznie zmniejszyć zapotrzebowanie na przepustowość i miejsce na dysku twardym.

## 🗾 UWAGA

Ustawienie wyższej rozdzielczości, większej liczba klatek na sekundę i wyższej szybkości transmisji bitów zapewnia lepszą jakość obrazu, ale będzie również wymagało większej przepustowości łącza internetowego i wykorzystania większej ilości miejsca na dysku twardym.

### 7.3.2 Podstrumień

Podstrumień to drugi kodek, który płynie wzdłuż strumienia głównego. Pozwala na zmniejszenie przepustowości łącza internetowego na wyjściu bez utraty bezpośredniej jakości nagrania.

Podstrumień często wykorzystywany jest wyłącznie przez aplikacje smartfonów do wyświetlania obrazu wideo w czasie rzeczywistym. Ustawienie to może przynieść największe korzyści użytkownikom, których łącze internetowe ma ograniczoną przepustowość.

### 7.3.3 Zdjęcia

Zdjęcie odnosi się do zdjęć wykonanych w czasie rzeczywistym przy ustawionym ciągłym typie nagrania lub typie nagrania Zdarzenie. (**Storage > Capture Schedule > Advanced**)

**Jakość zdjęcia**: wybierz niską, średnią lub wysoką jakość zdjęcia. Wyższa jakość obrazu oznacza większe zapotrzebowanie na miejsce na dysku.

**Odstęp czasowy**: odstęp czasu pomiędzy zdjęciami wykonywanymi w czasie rzeczywistym.

Czas opóźnienia w wykonywaniu zdjęć: czas trwania wykonania zdjęcia.

### 7.3.4 ANR

Funkcja ANR (Automatyczne uzupełnienie sieciowe) pozwala kamerze internetowej zapisywać pliki nagrania w pamięci lokalnej po odłączeniu sieci i ładować je na urządzenie po wznowieniu pracy w sieci.

Funkcję ANR (Automatyczne uzupełnienie sieciowe) włącza się przy użyciu przeglądarki internetowej (**Configuration > Storage > Schedule Settings > Advanced**).

### 7.3.5 Konfiguracja zaawansowanych ustawień nagrywania

Krok 1: Przejdź do Storage > Schedule Settings > Record Schedule/Capture Schedule.

Krok 2: Zaznacz Enable, aby włączyć nagrywanie według harmonogramu.

Krok 3: Kliknij Advanced, aby ustawić parametry nagrywania.

Record Audio:			
Pre-Record:	5s		
Post-Record:	5s		-
Stream Type:	Main S	tream	•
Expired Time (da	ay):	5	
Redundant R	ecord/Cap	oture	

Rysunek 7–8 Zaawansowane ustawienia nagrywania

**Record Audio:** Aby włączyć/wyłączyć nagrywanie audio, należy zaznaczyć/wyczyścić to pole wyboru.

**Pre-record:** Skonfigurowany czas nagrywania przed zaplanowanym terminem lub zdarzeniem. Jeżeli na przykład alarm wyzwala nagrywanie o godz. 10:00 i skonfigurowano czas nagrywania z wyprzedzeniem 5 sekund, kamera rozpocznie nagrywanie o godz. 9:59:55.

**Post-record:** Skonfigurowany czas nagrywania po zdarzeniu lub zaplanowanym terminie. Jeżeli na przykład alarm wyzwolił nagrywanie o godz. 11:00 i skonfigurowano czas nagrywania z opóźnieniem 5 sekund, nagrywanie trwa do godz. 11:00:05.

**Expired Time:** Termin wygaśnięcia to czas przechowywania pliku nagrania na dysku twardym. Po przekroczeniu tego terminu plik zostanie usunięty. Jeżeli skonfigurowano termin wygaśnięcia "0", plik nie zostanie usunięty. Rzeczywisty czas przechowywania pliku powinien być zależny od pojemności dysku twardego.

**Redundant Record/Capture:** Po włączeniu obsługi nagrań lub zdjęć nadmiarowych można zapisywać nagrania i zdjęcia na nadmiarowym dysku twardym. Zobacz *Rozdział Konfigurowanie nadmiarowego nagrywania i wykonywania zdjęć*.

**Stream Type:** Można wybrać strumień główny lub podstrumień do nagrywania. Po wybraniu podstrumienia można nagrywać przez dłuższy czas przy takiej samej ilości miejsca do magazynowania.

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

### 7.4 Konfiguracja harmonogramu nagrywania

Skonfigurowanie harmonogramu nagrywania, zgodnie z którym kamera będzie automatycznie rozpoczynać/zatrzymywać nagrywanie.

#### Zanim rozpoczniesz:

Przed zapisaniem plików wideo, zdjęć i plików dziennika należy upewnić się, że dyski twarde zostały zainstalowane w urządzeniu lub dodane do dysków sieciowych.

Instalację dysków twardych omówiono w Podręczniku Szybkie wprowadzenie.

Aby uzyskać więcej informacji na temat połączeń dysków twardych z siecią, należy zapoznać się z *Rozdział 7.1.2 Dodawanie dysków sieciowych*.

Krok 1: Przejdź do Storage > Recording Schedule.

Krok 2: Wybierz kamerę.

Krok 3: Zaznacz pole Enable Schedule.

Krok 4: Wybierz **Typ Nagrywania**. Dostępne są następujące ustawienia rodzaju nagrywania: Ciągłe, Detekcja ruchu, Alarm, Ruch lub alarm, Ruch i alarm oraz Zdarzenie.

Możliwe jest konfigurowanie różnych typów nagrywania.

Continuous: zaplanowane nagrywanie.

Event: nagrywanie wyzwalane przez wszystkie alarmy dotyczące zdarzeń.

Motion: nagrywanie wyzwalane przez funkcję detekcji ruchu.

Alarm: nagrywanie wyzwalane przez alarm.

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

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

**POS:** nagrywanie wyzwalane przez punkt POS i alarm.

Krok 5: Wybierz dzień, a następnie kliknij myszą i przeciągnij jej wskaźnik na pasku czasu, aby skonfigurować harmonogram nagrywania.



Rysunek 7–9 Harmonogram nagrywania

Krok 6: Powtórz powyżej opisane kroki, aby ustawić harmonogram nagrywania lub wykonywania zdjęć w pozostałe dni tygodnia.

### 🕕 UWAGA

W fabrycznych ustawieniach domyślnych urządzenia skonfigurowane jest ciągłe nagrywanie całodobowe.

Krok 7: (Opcjonalnie) Skopiuj ustawienia harmonogramu dla jednego dnia do innych dni tygodnia lub święta.



- Wybierz dni, które chcesz skopiować przy użyciu tych samych ustawień harmonogramu.
- 3) Kliknij **OK**.

L]4 L]5 ⊻0	
7 Veliday	

Rysunek 7–10 Kopiowanie harmonogramu do innych dni

Krok 8: Kliknij Apply.

### 🗾 UWAGA

Aby włączyć nagrywanie i wykonywanie zdjęć wyzwolone przez detekcję ruchu, alarm, detekcję ruchu lub alarm, detekcję ruchu i alarm lub nagrywanie i wykonywanie zdjęć wyzwolone przez zdarzenie, należy skonfigurować ustawienia detekcji ruchu, wejścia alarmu oraz ustawienia innych zdarzeń. Więcej informacji znajduje się w Rozdział 11 Ustawienia zdarzeń i alarmów i Rozdział 12 Alarm zdarzenia VCA.

### 7.5 Konfiguracja ciągłego nagrywania

Krok 1: Przejdź do Camera > Encoding Parameters > Recording Parameters.

Krok 2: Ustaw parametry nagrywania ciągłego strumienia głównego/podstrumienia dla kamery.

Krok 3: Przejdź do Storage > Recording Schedule.

Krok 4: Wybierz opcję Continuous jako typ nagrania.

Krok 5: Przeciągnij wskaźnik myszy na pasku czasu, aby skonfigurować harmonogram nagrywania ciągłego. Aby uzyskać więcej informacji, zobacz Rozdział 7.4 Konfiguracja harmonogramu nagrywania.

# 7.6 Konfigurowanie nagrywania wyzwalanego detekcją ruchu

Można skonfigurować nagrywanie wyzwalane przez zdarzenie detekcji ruchu.

Krok 1: Przejdź do System > Event > Normal Event > Motion Detection.

Krok 2: Skonfiguruj detekcję ruchu i wybierz kanały do wyzwalania nagrywania, gdy wystąpi zdarzenie detekcji ruchu. Aby uzyskać więcej informacji, zobacz Rozdział 11.3 Konfigurowanie alarmu detekcji ruchu.

Krok 3: Przejdź do Camera > Encoding Parameters > Recording Parameters.

Krok 4: Ustaw parametry nagrywania strumienia głównego/podstrumienia w przypadku określonego zdarzenia dla kamery.

Krok 5: Przejdź do Storage > Recording Schedule.

Krok 6: Wybierz opcję Motion jako typ nagrania.

Krok 7: Przeciągnij wskaźnik myszy na pasku czasu, aby skonfigurować harmonogram nagrywania wyzwalanego detekcją ruchu. Aby uzyskać więcej informacji, zobacz Rozdział 7.4 Konfiguracja harmonogramu nagrywania.

### 7.7 Konfigurowanie nagrywania wyzwalanego zdarzeniem

Można skonfigurować nagrywanie wyzwalane przez detekcję ruchu, detekcję ruchu i alarm, detekcję twarzy, detekcję pojazdu, detekcję przekroczenia linii itp.

Krok 1: Przejdź do System > Event.

Krok 2: Skonfiguruj detekcję zdarzenia i wybierz kanały do wyzwalania nagrywania, gdy wystąpi dane zdarzenie. Więcej informacji znajduje się w Rozdział 11 Ustawienia zdarzeń i alarmów i Rozdział 12 Alarm zdarzenia VCA.

Krok 3: Przejdź do Camera > Encoding Parameters > Recording Parameters.

Krok 4: Ustaw parametry nagrywania strumienia głównego/podstrumienia w przypadku określonego zdarzenia dla kamery.

Krok 5: Przejdź do Storage > Recording Schedule.

Krok 6: Wybierz opcję Event jako typ nagrania.

Krok 7: Przeciągnij wskaźnik myszy na pasku czasu, aby skonfigurować harmonogram nagrywania wyzwalanego detekcją zdarzenia. Aby uzyskać więcej informacji, zobacz Rozdział 7.4 Konfiguracja harmonogramu nagrywania.

### 7.8 Konfigurowanie nagrywania wyzwalanego przez alarmy

Można skonfigurować nagrywanie wyzwalane przez detekcję ruchu, detekcję twarzy, detekcję pojazdu, detekcję przekroczenia linii itp.

Krok 1: Przejdź do System > Event > Normal Event > Alarm Input.

Krok 2: Skonfiguruj wejście alarmowe i wybierz kanały do wyzwalania nagrywania, gdy wystąpi dany alarm.

Więcej informacji znajduje się w Rozdział 11 Ustawienia zdarzeń i alarmów i Rozdział 12 Alarm zdarzenia VCA.

Krok 3: Przejdź do Camera > Encoding Parameters > Recording Parameters.

Krok 4: Ustaw parametry nagrywania strumienia głównego/podstrumienia w przypadku określonego zdarzenia dla kamery.

#### Krok 5: Przejdź do Storage > Recording Schedule.

Krok 6: Wybierz opcję Alarm jako typ nagrania.

Krok 7: Przeciągnij wskaźnik myszy na pasku czasu, aby skonfigurować harmonogram nagrywania wyzwalanego alarmem. Aby uzyskać więcej informacji, zobacz Rozdział 7.4 Konfiguracja harmonogramu nagrywania.

### 7.9 Konfigurowanie nagrywania wyzwalanego zdarzeniem POS

Można skonfigurować nagrywanie wyzwalane przez zdarzenie z podłączonych POS takie jak operacja na terminalu POS itp.

Krok 1: Przejdź do System > POS Settings.

Krok 2: Skonfiguruj POS i wybierz kanały w **Event Linkage** do wyzwalania nagrywania, gdy wystąpi zdarzenie POS.

Więcej informacji znajduje się w Rozdział 13 Inteligentna analiza.

Krok 3: Przejdź do Camera > Encoding Parameters > Recording Parameters.

Krok 4: Ustaw parametry nagrywania strumienia głównego/podstrumienia w przypadku określonego zdarzenia dla kamery.

Krok 5: Przejdź do Storage > Recording Schedule.

Krok 6: Wybierz opcję **POS Event** jako typ nagrania.

Krok 7: Ustaw harmonogram nagrywania wyzwalanego zdarzeniem POS. Aby uzyskać więcej informacji, zobacz Rozdział 7.4 Konfiguracja harmonogramu nagrywania.

### 7.10 Konfigurowanie wykonywania zdjęć

Zdjęcie odnosi się do zdjęć wykonanych w czasie rzeczywistym przy ustawionym ciągłym typie nagrania lub typie nagrania Zdarzenie.

Krok 1: Przejdź do Storage > Capture Schedule > Advanced.

Krok 2: Ustaw parametry zdjęcia.

Rozdzielczość: ustaw rozdzielczość zdjęcia do wykonania.

**Jakość zdjęcia:** wybierz niską, średnią lub wysoką jakość zdjęcia. Wyższa jakość obrazu oznacza większe zapotrzebowanie na miejsce na dysku.

Odstęp czasowy: odstęp pomiędzy wykonywaniem zdjęć w czasie rzeczywistym.

Czas opóźnienia w wykonywaniu zdjęć: czas trwania wykonania zdjęcia.

Krok 3: Przejdź do Storage > Capture Schedule.

Krok 4: Wybierz kamerę w celu skonfigurowania wykonywania zdjęć.

Krok 5: Ustaw harmonogram wykonywania zdjęć. Aby uzyskać więcej informacji, zobacz Rozdział 7.4 Konfiguracja harmonogramu nagrywania.

### 7.11 Konfigurowanie nagrywania i wykonywania zdjęć w dni wolne od pracy

#### Cel:

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

Krok 1: Przejdź do **System > Holiday Settings**.

Krok 2: Wybierz pozycję dotyczącą święta z listy i kliknij 🔟

Krok 3: Zaznacz pole Enable, aby skonfigurować święto.

Enable				
Holiday N	Holiday1			
Mode	By Month			
Start Date	Jan	•	1	
End Date	Feb	-	8	

Rysunek 7–11 Edycja ustawień dni wolnych od pracy

- 1) Edytuj nazwę święta.
- 2) Wybierz tryb z następujących opcji: By Date, By Week i By Month.
- 3) Ustaw datę rozpoczęcia i zakończenia święta.
- 4) Kliknij **OK**.

Krok 4: Ustaw harmonogram dla nagrań w okresie święta. Aby uzyskać więcej informacji, zobacz Rozdział 7.4 Konfiguracja harmonogramu nagrywania.

### 7.12 Konfigurowanie nadmiarowego nagrywania i wykonywania zdjęć

#### Cel:

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

### 🗾 UWAGA

Przed ustawieniem właściwości Nadmiarowy dysku twardego należy ustawić opcję Tryb magazynowania na *Group*. Aby uzyskać więcej informacji, zobacz

Rozdział 7.2.1 Konfigurowanie grupy dysków twardych. Powinien być dostępny co najmniej jeden dodatkowy dysk twardy przystosowany do odczytu/zapisu.

Krok 1: Przejdź do Storage > Storage Device.

Krok 2: Wybierz **HDD** z listy i kliknij *kliknij*, aby przejść do interfejsu Ustawień lokalnych dysków twardych.

Krok 3: Ustaw właściwość dysku twardego Redundancy.

Local HDD Settin	igs			
HDD No.	5			
HDD Property	RW	Read-only	Redundan	
Group	01 ●2 03 09 010 01	4 5 6 1 12 13 1	○7 ○8 4 ○15 ○16	
HDD Capacity	931.52GB			
			ок	Cancel

Rysunek 7–12 Właściwość dysku twardego – nadmiarowość

Krok 4: Przejdź do **Storage > Schedule Settings > Record Schedule/Capture Schedule**. Krok 5: Kliknij przycisk **Advanced**, aby skonfigurować parametry nagrywania kamery.

Pecord Audio:			
Record Addio.			
Pre-Record:	5s		
Post-Record:	5s		-
Stream Type:	Main S	tream	•
Expired Time (da	ay):	5	
Redundant R	ecord/Cap	oture	

Rysunek 7–13 Parametry nagrywania

- Krok 6: Zaznacz pole wyboru Redundant Record/Capture.
- Krok 7: Kliknij **OK**, aby zapisać ustawienia.

# Rozdział 8 Macierz dyskowa (RAID)

#### Cel:

Macierz dyskowa jest technologią wirtualizacji przechowywania danych, która łączy wiele dysków fizycznych w jedną jednostkę logiczną. Macierz znana także pod nazwą RAID przechowuje dane na wielu dyskach twardych, aby zapewnić wystarczającą nadmiarowość i umożliwić odzyskanie danych w przypadku awarii jednego z dysków. Dane są rozmieszczone na dyskach zgodnie z jedną z metod zwanych "poziomami macierzy RAID" na podstawie wymaganej nadmiarowości i wydajności.

### 💷 UWAGA

Macierze dyskowe są obsługiwane zależnie od modelu rejestratora w celu uzyskania więcej informacji skontaktuj się z działem wsparcia.

### 8.1 Tworzenie macierzy dyskowej

Cel:

Urządzenie obsługuje macierze dyskowe oparte na oprogramowaniu. Włącz funkcję RAID stosownie do potrzeb. Macierz można utworzyć na dwa sposoby: konfigurowanie jednym dotknięciem i konfigurowanie ręczne. Poniższy diagram przedstawia proces tworzenia macierzy.

### 8.1.1 Włączanie funkcji RAID

Cel:

Aby włączyć funkcję macierzy dyskowej, należy wykonać poniższe czynności:

Krok 1: Przejdź do Storage > Advanced.

eSATA	esatat	
Usage	Record/Capture	
Enable HDD Sleeping		
Enable RAID		
I lea tha antamrica clace	HDD.	
Ose the enterprise-class		
ose me enterprise-class		
ose the enterprise-class		

Rysunek 8–1 Zaawansowane

Krok 2: Zaznacz pole Enable RAID.

Krok 3: Kliknij Apply.

Krok 4: Aby ustawienia zostały uwzględnione, należy ponownie uruchomić urządzenie.

### 8.1.2 Tworzenie jednym dotknięciem

#### Cel:

Konfiguracja jednym dotknięciem tworzy macierz dyskową. Domyślnie metodą konfiguracji jednym dotknięciem tworzona jest macierz typu RAID 5.

#### Zanim rozpoczniesz

Włącz funkcję RAID. Szczegółowe informacje znajdują się w Rozdział 8.1.1 Włączanie funkcji RAID.

Zainstaluj co najmniej trzy dyski twarde. Jeżeli zainstalowanych zostanie ponad dziesięć dysków twardych, utworzone zostaną dwie macierze. Aby zapewnić niezawodność i stabilność działania dysków twardych, zaleca się używać tego samego modelu dysków twardych klasy korporacyjnej o tej samej pojemności.

Krok 1: Przejdź do Storage > RAID Setup > Physical Disk.

No.	Capacity Array	Туре	Status	Model	Hot Spare	Task
1	1863.0208	Normal	Functional	ST2000VX000-1CU164	C.	None
2	2794.52GD	Normal	Functional	ST3000VX000-9YW166	R	None
06	1863.02GB	Normal	Functional	ST2000VX000-1CU164	8	None
9	2794.62GB	Normal	Functional	ST3000VX000-1CU166		None
110	1863.02GB	Normal	Functional	ST2000VX000-1CU164		None

Rysunek 8–2 Dysk fizyczny

Krok 2: Kliknij One-touch Config.

Krok 3: Edytuj nazwę macierzy w polu **Array Name** i kliknij **OK**, aby rozpocząć konfigurowanie.

### 🗾 UWAGA

W przypadku zainstalowania czterech lub więcej dysków twardych zostanie utworzony dysk zapasowy do odbudowywania macierzy.

Krok 4: Kiedy po utworzeniu macierzy pojawi się wyskakujące okienko komunikatu, kliknij **OK** w tym okienku.

Krok 5: Opcjonalnie urządzenie automatycznie zainicjuje utworzoną macierz. Przejdź do **Storage > RAID Setup > Array**, aby wyświetlić informacje o utworzonej macierzy.

### 8.1.3 Tworzenie ręczne

#### Cel:

Ręcznie utwórz macierz RAID 0, RAID 1, RAID 5, RAID 6 lub RAID 10.

Krok 1: Przejdź do Storage > RAID Setup > Physical Disk.

Krok 2: Kliknij Create.

Array Name						
RAID Level	RAI	D 5				
nitialization Type Initialize (Fast)			•			
Physical Disk	□1	2	5	9	□10	

Rysunek 8–3 Okno tworzenia macierzy

Krok 3: Wprowadź nazwę macierzy.

Krok 4: Wybierz **RAID Level** jako **RAID 0**, **RAID 1**, **RAID 5**, **RAID 6** lub **RAID 10** w zależności od potrzeb.

Krok 5: Wybierz dyski fizyczne, które mają stanowić macierz.

Poziom macierzy RAID	Wymagane numery dysków twardych
RAID 0	Co najmniej dwa dyski twarde.
RAID 1	Co najmniej dwa dyski twarde.
RAID 5	Co najmniej 3 dyski twarde.
RAID 6	Co najmniej 4 dyski twarde.
RAID 10	Liczba dysków twardych musi być liczbą parzystą i mieścić się w przedziale od 4 do 16.

Tabela 8–1 Wymagane numery dysków twardych

Krok 6: Kliknij **OK**.

Krok 7: Opcjonalnie urządzenie automatycznie zainicjuje utworzoną macierz. Przejdź do **Storage > RAID Setup > Array to**, aby wyświetlić informacje o utworzonej macierzy.



Rysunek 8-4 Lista macierzy

### 8.2 Odbudowywanie macierzy

Cel:

Macierz może mieć następujący stan: Sprawna, Uszkodzona i Offline. W celu zapewnienia wysokiego poziomu bezpieczeństwa i niezawodności danych przechowywanych w macierzy należy natychmiast przeprowadzić odpowiednią konserwację macierzy w zależności od jej stanu.

Sprawna: Brak utraty dysków w macierzy.

Offline: Liczba utraconych dysków przekroczyła określony limit.

Uszkodzona: W przypadku awarii któregokolwiek z dysków twardych w macierzy macierz zostaje uznana za uszkodzoną. Przywróć stan "Sprawna", przeprowadzając procedurę odbudowywania macierzy.

### 8.2.1 Konfigurowanie dysku zapasowego

#### Cel:

Do przeprowadzenia automatycznego odbudowywania macierzy dyskowej wymagane są dyski zapasowe.

Krok 1: Przejdź do Storage > RAID Setup > Physical Disk.

No.	Capacity Array	Туре	Status	Model	Hot Spare	Task
1	1863.02GB Array01	Array	Functional	ST2000VX000-1CU164		None
2	2794.52GB	Normal	Functional	ST3000VX000-9YW166	R	None
5	1863.02GB Array01	Array	Functional	ST2000VX000-1CU164	-	None
9	2794.52GB	Normal	Functional	ST3000VX000-1CU166	R	None
10	1863.02GB Array01	Array	Functional	ST2000VX000-1CU164	-	None

Rysunek 8–5 Dysk fizyczny

Krok 2: Kliknij ikonę 🖾 dostępnego dysku twardego, aby ustawić go jako dysk zapasowy.

### 8.2.2 Automatyczne odbudowywanie macierzy

#### Cel:

Urządzenie może automatycznie odbudować uszkodzone macierze za pomocą dysków zapasowych.

#### Zanim rozpoczniesz

Utwórz dyski zapasowe. Szczegółowe informacje znajdują się w Rozdział 8.2.1 Konfigurowanie dysku zapasowego.

Krok 1: Urządzenie automatycznie odbuduje uszkodzone macierze za pomocą dysków zapasowych. Przejdź do **Storage** > **RAID Setup** > **Array**, aby zapoznać się z postępem odbudowywania.



Rysunek 8-6 Lista macierzy

### 8.2.3 Ręczne odbudowywanie macierzy

#### Cel:

Jeśli nie skonfigurowano żadnych dysków zapasowych, należy ręcznie odbudować uszkodzoną macierz.

#### Zanim rozpoczniesz

Aby odbudować macierz, musi być dostępny co najmniej jeden dysk fizyczny.

Krok 1: Przejdź do Storage > RAID Setup > Array.



Rysunek 8–7 Lista macierzy

Rebuild Array	
Array Name	Array01
RAID Level	RAID 5
Array Disk	5 10
Physical Disk	2 9

Rysunek 8–8 Odbudowywanie macierzy

Krok 3: Wybierz dostępny dysk fizyczny.

Krok 4: Kliknij OK.

Krok 5: Kliknij **OK** w wyskakującym okienku komunikatu "Do not unplug the physical disk when it is under rebuilding" (Nie odłączaj fizycznego dysku podczas odbudowywania).

### 8.3 Usuwanie macierzy

### 💷 UWAGA

Usunięcie macierzy powoduje usunięcie wszystkich zapisanych w niej danych.

Krok 1: Przejdź do Storage > RAID Setup > Array.



Rysunek 8–9 Lista macierzy

Krok 2: Kliknij ikonę × macierzy, aby ją usunąć.



Rysunek 8–10 Uwaga

Krok 3: Kliknij Yes w wyskakującym okienku komunikatu.

# 8.4 Sprawdzanie i edytowanie oprogramowania układowego

Cel:

W interfejsie Oprogramowania układowego można wyświetlić informacje dotyczące oprogramowania układowego i ustawić szybkość wykonywania zadań w tle.

Krok 1: Przejdź do **Storage > RAID Setup > Firmware**.

Version	1.1.0.0003	
Physical Disk Count	16	
Array Count	16	
Virtual Disk Count	0	
RAID Level	0 1 5 6 10	
Hot Spare Type	Global Hot Spare	
Support Rebuild	Yes	
Background Task Speed	Medium Speed	

Rysunek 8–11 Oprogramowanie układowe

Krok 2: Opcjonalnie ustaw wartość w **Background Task Speed**. Krok 3: Kliknij **Apply**.

## Rozdział 9 Zarządzanie plikami

## 9.1 Wyszukiwanie i eksportowanie wszystkich plików 9.1.1 Wyszukiwanie plików

Cel:

Określ szczegółowe warunki wyszukiwania obrazów wideo i zdjęć.

Krok 1: Przejdź do File Management > All Files.

Krok 2: Określ szczegółowe warunki, w tym godzinę, kamerę, typ zdarzenia itp.

Time	Today	- 2	017-10-24 00:00:0	0 🗎	2017-10-24 23:59:59	<b></b>	
Camera	[All] Camera						
Tag		Fi	e Status	All			
Event Type	None						
Plate No.							
Area/Country	None	~					

Rysunek 9–1 Wyszukiwanie wszystkich plików

Krok 3: Kliknij Search, aby wyświetlić wyniki. Wyświetlone zostaną pasujące pliki.

### 9.1.2 Eksportowanie plików

Cel:

Eksportuj pliki w celu utworzenia ich kopii zapasowych za pomocą urządzenia USB (dysk flash USB, dysk twardy USB, dysk optyczny USB), napędu dysku optycznego SATA lub dysku twardego eSATA.

Krok 1: Wyszukaj pliki do wyeksportowania. Aby uzyskać więcej informacji, zobacz *9.1.1 Wyszukiwanie plików*.

Krok 2: Kliknij pliki, aby je zaznaczyć i kliknij **Export**.

Krok 3: Wybierz plik do wyeksportowania jako Video and Log i kliknij OK.

Krok 4: Kliknij OK, aby wyeksportować pliki do urządzenia kopii zapasowej.

# 9.2 Wyszukiwanie i eksportowanie plików z sylwetką człowieka

### 9.2.1 Wyszukiwanie plików z sylwetką człowieka

#### Cel:

Określ szczegółowe warunki wyszukiwania obrazów wideo i zdjęć z sylwetką człowieka.

#### Zanim rozpoczniesz

Skonfiguruj funkcję wykrywania sylwetki człowieka w kamerach, które mają być użyte do wyszukiwania i eksportowania obrazów wideo i zdjęć z sylwetką człowieka.

Krok 1: Przejdź do File Management > Human Files.

Krok 2: Wybierz Time i Camera do wyszukiwania.

Time	Custom ~	2017-10-24 00:00:00	20	17-10-24 23:59:59		
Camera	[All] Camera			•		
			Freed	Continue	Co conte	0.00
			Empty	Concisions	Search	24/6

Rysunek 9–2 Wyszukiwanie plików z sylwetką człowieka

Krok 3: Kliknij **Search**, aby wyświetlić wyniki. Pasujące pliki są wyświetlane w miniaturkach lub na liście.

Krok 4: Z paska menu wybierz opcję **Target Picture** lub **Source Picture**, aby wyświetlać tylko powiązane zdjęcia.

**Zdjęcie docelowe:** Wyświetlanie wyników wyszukiwania obejmujących zdjęcia ze zbliżeniem sylwetki człowieka.

**Zdjęcie źródłowe:** Wyświetlanie wyników wyszukiwania obejmujących oryginalne zdjęcia wykonane przez kamerę.

### 9.2.2 Eksportowanie plików z sylwetką człowieka

#### Cel:

Eksportuj pliki w celu utworzenia ich kopii zapasowych za pomocą urządzenia USB (dysk flash USB, dysk twardy USB, dysk optyczny USB), napędu dysku optycznego SATA lub dysku twardego eSATA.

Krok 1: Wyszukaj pliki z sylwetką człowieka do wyeksportowania. Aby uzyskać więcej informacji, zobacz 9.2.1 Wyszukiwanie plików z sylwetką człowieka.

Krok 2: Kliknij pliki, aby je zaznaczyć, a następnie kliknij **Export**.

Krok 3: Wybierz plik do wyeksportowania jako Video and Log i kliknij OK.

Krok 4: Kliknij **OK**, aby wyeksportować pliki do urządzenia kopii zapasowej.

# 9.3 Wyszukiwanie i eksportowanie plików, na których widać pojazdy

### 9.3.1 Wyszukiwanie plików, na których widać pojazdy

Cel:

Określ szczegółowe warunki wyszukiwania obrazów wideo i zdjęć, na których widać pojazdy.

#### Zanim rozpoczniesz

Skonfiguruj funkcję detekcji pojazdu w kamerach, które mają być użyte do wyszukiwania i eksportowania obrazów wideo i zdjęć, na których widać pojazdy.

Krok 1: Przejdź do File Management > Vehicle Files.

Krok 2: Określ szczegółowe warunki, w tym Time, Camera, Plate No. oraz Area/Country.

Time	Custom	- 2017-10-24 00:00:	00 📃 2017-10-24 23:59:59		
Camera	[All] Camera		۰.		
Plate No.					
Area/Country	None	•			
			Empty Conditions	Search	Save

Rysunek 9–3 Wyszukiwanie plików, na których widać pojazdy

Krok 3: Kliknij **Search**, aby wyświetlić wyniki. Pasujące pliki są wyświetlane w miniaturkach lub na liście.

Krok 4: Z paska menu wybierz opcję **Target Picture** lub **Source Picture**, aby wyświetlać tylko powiązane zdjęcia. Wybierz **Video** lub **Picture**, aby określić typ pliku.

**Target Picture:** Wyświetlanie wyników wyszukiwania obejmujących zdjęcia ze zbliżeniem pojazdu.

**Source Picture:** Wyświetlanie wyników wyszukiwania obejmujących oryginalne zdjęcia wykonane przez kamerę.

### 9.3.2 Eksportowanie plików, gdzie widać pojazdy

Cel:

Eksportuj pliki w celu utworzenia ich kopii zapasowych na urządzenie USB (dysk flash USB, dysk twardy USB, dysk optyczny USB), napęd dysku optycznego SATA lub dysk twardego eSATA.

Krok 1: Wyszukaj pliki do wyeksportowania, na których widać pojazdy. Aby uzyskać więcej informacji, zobacz 9.3.1 Wyszukiwanie plików, na których widać pojazdy.

Krok 2: Kliknij pliki, aby je zaznaczyć i kliknij Export.

Krok 3: Wybierz plik do wyeksportowania jako Video and Log i kliknij OK.

Krok 4: Kliknij OK, aby wyeksportować pliki do urządzenia kopii zapasowej.

### 9.4 Obsługa historii wyszukiwania

### 9.4.1 Zapisywanie warunków wyszukiwania

Cel:

Warunki wyszukiwania można zapisać, aby można było z nich skorzystać w przyszłości i przeprowadzić szybkie wyszukiwanie.

Krok 1: Przejdź do File Management > All Files/People Appearance File/Vehicle File.

Krok 2: Ustaw kryteria wyszukiwania.

Krok 3: Kliknij Save.

Krok 4: Wprowadź nazwę w polu tekstowym i kliknij **Finished**. Zapisane warunki wyszukiwania zostaną wyświetlone na liście historii wyszukiwania.

### 9.4.2 Wywoływanie historii wyszukiwania

Cel:

Możesz szybko wyszukiwać pliki, wywołując historię wyszukiwania.

Krok 1: Przejdź do File Management > All Files/Human Files/Vehicle Files.

Krok 2: Kliknij warunek wyszukiwania, aby szybko przeszukać pliki.

## Rozdział 10 Odtwarzanie

## 10.1 Odtwarzanie plików wideo

### 10.1.1 Odtwarzanie bieżące

Szybkie odtwarzanie umożliwia urządzeniu odtwarzanie obrazów wideo nagranych w ciągu ostatnich pięciu minut. Jeżeli żaden obraz wideo nie zostanie odnaleziony, oznacza to, że w ciągu ostatnich pięciu minut nie odbywało się nagrywanie.

Krok 1: W oknie Podglądu na żywo wybranej kamery przesuń kursor na dół okna, aby uzyskać dostęp do paska narzędzi.

Krok 2: Kliknij

, aby uruchomić szybkie odtwarzanie.



Rysunek 10-1 Interfejs odtwarzania

### 10.1.2 Odtwarzanie zwykłego obrazu wideo

Krok 1: Przejdź do Playback.

Krok 2: Aby rozpocząć odtwarzanie obrazu wideo, należy zaznaczyć jedną lub więcej kamer na liście kamer.

Krok 3: Aby rozpocząć odtwarzanie obrazu wideo, wybierz datę w kalendarzu.

Krok 4: Użyj paska narzędzi w dolnej części interfejsu odtwarzania, aby sterować odtwarzaniem i wykonać szereg różnych czynności. Aby uzyskać szczegółowe informacje, należy zapoznać się z Rozdział 10.2 Operacje odtwarzania.

Krok 5: Kliknij kanały w celu równoczesnego odtwarzania wielu kanałów.



Rysunek 10-2 Interfejs odtwarzania

### 💷 UWAGA

Obsługiwana jest szybkość odtwarzania 256x.

# 10.1.3 Odtwarzanie obrazu wideo wyszukanego metodą wyszukiwania inteligentnego

W trybie odtwarzania inteligentnego urządzenie może analizować obraz wideo przedstawiający wykryte poruszające się obiekty, przekroczenie linii lub wtargnięcie, oznaczać obraz wideo kolorem czerwonym i odtwarzać obraz wideo wyszukany metodą wyszukiwania inteligentnego.

### 🕕 UWAGA

Inteligentne odtwarzanie należy ustawić w trybie odtwarzania jednokanałowego.

Krok 1: Przejdź do Playback.

Krok 2: Uruchom odtwarzanie obrazu wideo z kamery.

Krok 3: Kliknij Smart.

Krok 4: W pasku narzędzi u dołu okna odtwarzania kliknij ikonę ruchu/przekroczenia linii/wtargnięcia, aby rozpocząć wyszukiwanie.



Rysunek 10-3 Odtwarzanie w trybie wyszukiwania inteligentnego

Krok 5: Skonfiguruj reguły i obszary inteligentnego wyszukiwania nagrań wyzwolonych przez zdarzenia związane z wykryciem przekroczenia linii, wtargnięcia lub ruchu.

#### Detekcja przekroczenia linii

- 1) Kliknij ikonę Ď
- 2) Kliknij obraz, aby określić punkt rozpoczęcia i zakończenia linii.

#### Detekcja wtargnięcia

- 1) Kliknij ikonę 🗔
- Określ cztery punkty, aby wyznaczyć czworokątny obszar detekcji wtargnięcia. Można wyznaczyć tylko jeden obszar.

#### Detekcja ruchu

- 1) Kliknij ikonę
- 2) Przytrzymaj przycisk myszy, aby ręcznie wyznaczyć obszar detekcji na obrazie.

3) Kliknij Search, aby wyszukać pasujące obrazy wideo i rozpocząć ich odtwarzanie.

#### 10.1.4 Odtwarzanie plików wyszukanych niestandardowo

Można odtwarzać pliki wyszukiwane w sposób niestandardowy z wykorzystaniem różnych warunków.

Krok 1: Przejdź do Playback.

Krok 2: Wybierz kamerę lub kamery z listy.

Krok 3: Kliknij **Custom Search** po lewej stronie na dole, aby przejść do interfejsu Warunku wyszukiwania.

Krok 4: Wprowadź warunki wyszukiwania plików np. godzinę, status pliku, typ zdarzenia itp.

ime	Custom	-	2017-10-01 00:0	00:00	2017-10-23 23:59:59	693	
ag	A		File Status	All	-		
vent Type	None	*					
ate No.							
a/Country	None	-					

Rysunek 10-4 Wyszukiwanie niestandardowe

Krok 5: Kliknij Search.



Rysunek 10-5 Pliki wideo wyszukane niestandardowo

Krok 6: W interfejsie wyników wyszukiwania wybierz plik i kliknij go, aby rozpocząć odtwarzanie obrazu wideo.

#### 10.1.5 Odtwarzanie plików ze znacznikami

#### Cel:

Znaczniki wideo pozwalają zapisywać powiązane informacje dotyczące na przykład osób i lokalizacji w określonym miejscu na pasku czasu podczas odtwarzania. Znaczniki wideo umożliwiają wyszukiwanie plików wideo i ustawianie znacznika na pasku czasu.

#### Przed odtwarzaniem według tagów:

Dodawanie plików ze znacznikami

Krok 1: Przejdź do Playback.

Krok 2: Wyszukaj i odtwórz pliki wideo.

Krok 3: Kliknij 🖾, aby dodać znacznik.

Krok 4: Edytuj informacje zawarte w znaczniku.

Krok 5: Kliknij OK.



Do pojedynczego pliku wideo można dodać maksymalnie sześćdziesiąt cztery tagi.

Edycja plików ze znacznikami

Można edytować informacje zawarte w znaczniku dla aktualnego obrazu wideo ze znacznikami.

Krok 1: Przejdź do **Playback**.

Krok 2: Kliknij Tag.

Dostępne znaczniki są oznaczone na biało i wyświetlane na pasku czasu.

Krok 3: Aby uzyskać dostęp do informacji zawartych w znacznikach, wskaż zaznaczony na biało znacznik na pasku czasu.



Rysunek 10-6 Edycja plików ze znacznikami

Krok 4: Kliknij , aby edytować nazwę znacznika.

Krok 5: Kliknij OK.

Odtwarzanie plików ze znacznikami

Krok 1: Przejdź do Playback.

Krok 2: Kliknij **Custom Search** po lewej stronie na dole, aby przejść do interfejsu Warunku wyszukiwania.

Krok 3: Wprowadź warunki wyszukiwania plików ze znacznikami, w tym godzinę i słowo kluczowe znacznika.

Time	Custom	- 2	017-10-01 00:0	0.00 🗎	2017-10-23 23:59:59	<u>60</u>	
Tag	Α.	Fil	e Status	All	*		
Event Type	None	-					
Plate No.							
Area/Country	None	*					

Rysunek 10–7 Wyszukiwanie znaczników

#### Krok 4: Kliknij Search.



Rysunek 10-8 Wyszukane pliki ze znacznikami

Krok 5: W interfejsie wyników wyszukiwania wybierz plik ze znacznikiem i kliknij go, aby rozpocząć odtwarzanie obrazu wideo.

### 10.1.6 Odtwarzanie plików ze zdarzeniami

Cel:

Odtwarzaj pliki wideo w jednym lub kilku kanałach wyszukanych na podstawie typu zdarzenia (np. wejście alarmowe, detekcja ruchu, detekcja przekroczenia linii, detekcja twarzy, detekcja pojazdu itp.).

Krok 1: Przejdź do Playback.

Krok 2: Kliknij **Custom Search** po lewej stronie na dole, aby przejść do interfejsu Warunku wyszukiwania.

Krok 3: Wprowadź warunki wyszukiwania plików ze zdarzeniami np. godzinę, typ zdarzenia, status pliku, informacje o pojeździe (w przypadku zdarzenia detekcji pojazdu) itp.

#### Krok 4: Kliknij Search.

Krok 5: W interfejsie wyników wyszukiwania wybierz plik wideo ze zdarzenia/plik zdjęcia i kliknij go dwukrotnie, aby rozpocząć odtwarzanie obrazu wideo.



Rysunek 10–9 Pliki ze zdarzeniami



### 🗾 UWAGA

Więcej informacji na temat ustawień zdarzeń i alarmów znajduje się w Rozdział 11 Ustawienia zdarzeń i alarmów i Rozdział 12 Alarm zdarzenia VCA.

W Rozdział 7.7 Konfigurowanie nagrywania wyzwalanego zdarzeniem znajdują się informacje o ustawieniach nagrywania/wykonywania zdjęć wyzwalanych zdarzeniem.

### 10.1.7 Odtwarzanie konspektu wideo

#### Cel:

Konspekt wideo to metoda stworzenia krótkiego podsumowania długiego obrazu wideo. Śledzi i analizuje poruszające się obiekty (zwane również zdarzeniami) oraz konwertuje strumienie wideo do bazy danych obiektów i działań.

#### Zanim rozpoczniesz:

Włącz podwójną analizę zawartości obrazu wideo (Dual-VCA) oraz detekcję wtargnięcia/detekcję przekroczenia linii w kamerze sieciowej.

Krok 1: Wyświetl okno Odtwarzanie.

Krok 2: Kliknij 💛 na pasku narzędzi.



Rysunek 10–10 Odtwarzanie konspektu

Krok 3: Wybierz kamerę z listy kanałów.

Krok 4: Określ Start Time i End Time. Czas trwania musi wynosić 24 godziny.

Krok 5: Kliknij Search, aby rozpocząć odtwarzanie.

Krok 6: Możesz też kliknąć dwukrotnie miejsce docelowe na oknie odtwarzania. Zostanie odtworzony 60-sekundowy obraz wideo przedstawiający nagranie 30 sekund przed i 30 sekund po tym czasie.

### 10.1.8 Odtwarzanie według przedziałów czasowych

#### Cel:

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

Krok 1: Przejdź do Playback.

Krok 2: Wybierz ikonę it w lewym dolnym rogu, aby przejść do trybu odtwarzania przedziałów czasowych.

Krok 3: Wybierz kamerę.

Krok 4: Ustaw czas rozpoczęcia i zakończenia wyszukiwania obrazów wideo.

Krok 5: W prawym dolnym rogu wybierz inny zestaw kilku okresów, np. 4-Period (cztery okresy).

### ፲ UWAGA

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

### 10.1.9 Odtwarzanie plików dziennika

#### Cel:

Odtwarzanie plików nagrań skojarzonych z kanałami po wyszukiwaniu dzienników systemu.

- Krok 1: Przejdź do Maintenance > Log Information.
- Krok 2: Kliknij Log Search.
- Krok 3: Ustaw wyszukiwaną godzinę i typ, a następnie kliknij Search.

No.	Major Type		Minor Type	Parameter	Play	Details
5	Alam	2017-10-25 00:04:30	Motion Detection Started	N/A		0
6	Alarm	2017-10-25 00:04:42	Motion Detection Stopped	N/A	•	0
7	OAlarm	2017-10-25 00:06:04	Motion Detection Started	N/A		0
8	Operation	2017-10-25 00:06:18	Local Operation: Playback By Time	N/A	25	0
9	Alarm	2017-10-25 00:06:19	Motion Detection Stopped	N/A		(
10	Alarm	2017-10-25 00:06:41	Motion Detection Started	N/A	•	0
11	Information	2017-10-25 00:06:46	System Running Status	N/A	-	0
12	Information	2017-10-25 00:06:46	System Running Status	N/A	- 20	0
13	OAlarm	2017-10-25 00:07:02	Motion Detection Stopped	N/A	•	0
14	QAlarm	2017-10-25 00:07:59	Motion Detection Started	N/A	•	0
15	OAlarm	2017-10-25 00:08:15	Motion Detection Stopped	N/A		0
16	Alarm	2017-10-25 00:08:27	Motion Detection Started	N/A	•	$\odot$
17	Operation	2017-10-25 00:08:43	Local Operation: Playback By Time	N/A	-	0
18	T Operation	2017-10-25 00:08:46	Local Operation: Playback By Time	N/A		0
19	Alam	2017-10-25 00:08:57	Motion Detection Stopped	N/A		O
20	Operation	2017-10-25 00:09:13	Local Operation: Playback By Time	N/A		$\odot$
21	Alarm	2017-10-25 00:09:22	Motion Detection Started	N/A	•	$\odot$
22	QAlarm	2017-10-25 00:09:35	Motion Detection Stopped	N/A		$\odot$

Rysunek 10–11 Wyszukiwanie dzienników systemu

Krok 4: Wybierz rejestr z plikiem wideo i kliknij 🊬, aby rozpocząć odtwarzanie pliku rejestru.

### 10.1.10 Odtwarzanie plików zewnętrznych

#### Cel:

Można odtwarzać pliki z zewnętrznych urządzeń pamięci masowej.

#### Zanim rozpoczniesz

Podłącz urządzenie pamięci masowej z plikami wideo do urządzenia.

Krok 1: Przejdź do Playback.

Krok 2: Kliknij 🛄 w lewym dolnym rogu.

Krok 3: Zaznacz i kliknij ≥ lub kliknij dwukrotnie, aby odtworzyć plik.

## 10.2 Operacje odtwarzania

# 10.2.1 Ustawianie strategii odtwarzania w trybie inteligentnym/niestandardowym

#### Cel:

W trybie inteligentnego lub niestandardowego odtwarzania obrazu wideo można ustawić prędkość odtwarzania oddzielnie dla zwykłego obrazu wideo oraz inteligentnego/niestandardowego obrazu wideo, lub można wybrać pomijanie zwykłego

inteligentnego/niestandardowego obrazu wideo, lub można wybrać pomijanie zwykłego obrazu wideo.

W trybie inteligentnego/niestandardowego odtwarzania wideo kliknij ..., aby ustawić strategię odtwarzania.

Kiedy zaznaczona jest opcja **Do not Play Normal Videos**, urządzenie pominie zwykłe obrazy wideo i odtworzy tylko inteligentne obrazy wideo (ruch/przekroczenie linii/wtargnięcie) oraz niestandardowe obrazy wideo (wyszukiwane obrazy wideo) z normalną prędkością (X1).

Kiedy opcja **Do not Play Normal Videos** zostanie odznaczona, można ustawić prędkość odtwarzania osobno dla zwykłych obrazów wideo i dla inteligentnych/niestandardowych obrazów wideo. Zakres prędkości odtwarzania wynosi od X1 do XMAX.

### 🗵 UWAGA

Prędkość można ustawić tylko w trybie odtwarzania jednokanałowego.

Play Strategy		
Do not Play Normal Videos		
Normal Video		Х8
Play Speed of Smart/Custom	$\bigcirc \cdots \cdots$	X1
	ОК	Cancel

Rysunek 10–12 Strategia odtwarzania

### 10.2.2 Edytowanie klipów wideo

Podczas odtwarzania można przycinać i eksportować klipy wideo.

W trybie odtwarzania wideo kliknij 📩 aby rozpocząć przycinanie klipów wideo.

🖳 Ustaw czas rozpoczęcia i zakończenia wycinka klipu wideo.

: Wyeksportuj klipy wideo na lokalne urządzenie pamięci masowej.

### 10.2.3 Przełączanie między strumieniem głównym a podstrumieniem

Podczas odtwarzania można przełączać się między strumieniem głównym a podstrumieniem.



🝥: Odtwórz wideo w strumieniu głównym.



: Odtwórz wideo w podstrumieniu.

### 🧾 UWAGA

Parametry kodowania dla strumienia głównego i podstrumienia można skonfigurować w **Storage > Encoding Parameters**.

### 10.2.4 Widok miniatur

Widok miniatur w oknie odtwarzania ułatwia lokalizowanie wymaganych plików wideo na pasku czasu.

W trybie odtwarzania przesuń wskaźnik myszy komputerowej do paska czasu, aby wyświetlić miniatury podglądu plików wideo.



Rysunek 10–13 Widok miniatur

Możesz wybrać i kliknąć miniaturę, aby przełączyć na odtwarzanie w trybie pełnego ekranu.

### 10.2.5 Widok typu "rybie oko"

Podczas odtwarzania obrazu wideo można wejść w widok rozszerzenia "rybiego oka".

Aby przełączyć do trybu rozszerzenia "rybie oko", należy kliknąć ikonę



**Panorama 180° (**): Przełączanie obrazu z podglądu na żywo do widoku panoramy 180°.

**Panorama 360° (**): Przełączanie obrazu z podglądu na żywo do widoku panoramy 360°.

**Rozszerzenie PTZ (**): Rozszerzenie PTZ umożliwia powiększenie wybranego obszaru w widoku "rybiego oka" lub rozszerzenie panoramy z obsługą elektronicznego sterowania PTZ zwanego również e-PTZ.

**Rozszerzenie radialne (**): W trybie rozszerzenia radialnego wyświetlany jest pełny szerokokątny widok z kamery typu fisheye. Ten tryb jest zwany widokiem "rybie oko", ponieważ przypomina obraz z wypukłego oka rybiego. Obiektyw generuje krzywoliniowe obrazy dużego obszaru, zniekształcając perspektywę i kąty obiektów w obrazie.

### 10.2.6 Szybki podgląd

Przytrzymać przycisk myszy komputerowej i przeciągnąć wskaźnik myszy na pasku czasu, aby wyświetlić szybki podgląd plików wideo.

W trybie odtwarzania obrazu wideo przytrzymaj przycisk myszy i przeciągnij wskaźnikiem po pasku czasu odtwarzania, aby wyświetlić szybki podgląd plików wideo.

Zwolnij przycisk myszy w żądanym punkcie na pasku czasu, aby przejść do odtwarzania w trybie pełnego ekranu.

### 10.2.7 Powiększenie cyfrowe

Powiększenie cyfrowe wykorzystuje technologię kodowania w celu powiększenia obrazu, co skutkuje pogorszeniem jakości obrazu.

W trybie odtwarzania wideo kliknij przycisk 🖾 na pasku narzędzi, aby wejść do interfejsu powiększenia cyfrowego.

Przesuń pasek przesuwania lub przewiń kółkiem myszy, aby powiększyć lub pomniejszyć obraz z różną skalą powiększenia (od 1x do 16x).



Rysunek 10–14 Powiększenie cyfrowe

### 10.2.8 Nakładka informacji POS

Urządzenie można podłączyć do komputera/serwera POS i może ono odbierać komunikaty o transakcji nakładające się na obraz podczas odtwarzania.

W trybie odtwarzania wideo kliknij POS na odtwarzany obraz wideo.

, aby nałożyć informacje o operacji na terminalu



Przy szybkości odtwarzania większej niż 2x nie można nakładać informacji POS na obraz wideo.

# Rozdział 11 Ustawienia zdarzeń i alarmów

### 11.1 Konfiguracja harmonogramu uzbrajania

#### Krok 1: Wybierz kartę Arming Schedule.

Krok 2: Wybierz dzień tygodnia i ustaw przedział czasowy. Każdego dnia można ustawić maksymalnie osiem przedziałów czasowych.

### 间 UWAGA

Przedziały czasowe nie mogą się powtarzać ani zachodzić na siebie.



Rysunek 11–1 Konfigurowanie harmonogramu zabezpieczenia

Krok 3: (Opcjonalnie) Aby skopiować ten sam harmonogram uzbrajania z bieżącego dnia

dla innego dnia tygodnia lub święta, możesz kliknąć 🔲, aby skopiować ustawienia harmonogramu uzbrajania.

Krok 4: Kliknij przycisk Apply, aby zapisać ustawienia.
# 11.2 Konfigurowanie działań powiązania alarmowego

Krok 1: Kliknij Linkage Action, aby skonfigurować działania powiązania alarmowego.

✓Normal Linkage	✓ Trigger Alarm Output	Trigger Channel
✓ Full Screen Monitoring	⊡Local->1	
Audible Warning	✓Local->2	<b>☑</b> D2
Notify Surveillance Center	✓Local->3	
Send Email	⊡Local->4	
	⊻10.15.2.250:8000->1	
otice: please confirm the even	nt output in "Live View" settings	menu is the same with the real event ou

Rysunek 11–2 Ustawienie działań powiązania

Krok 2: Wybierz zwykłe działania powiązania, wyzwolenie wyjścia alarmu lub wyzwolenie kanału nagrywania.

#### Monitorowanie pełnoekranowe

Po wyzwoleniu alarmu na pełnym ekranie na monitorze lokalnym wyświetlany jest obraz wideo z kanału skonfigurowanego z monitorowaniem w trybie pełnego ekranu, w którym zgłoszono alarm.

Jeżeli alarmy zostaną wyzwolone równocześnie w kilku kanałach, ich obrazy pełnoekranowe będą przełączane co dziesięć sekund (domyślny czas zatrzymania). Inny czas zatrzymania można ustawić w **System > Live View > Full Screen Monitoring Dwell Time**.

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

### 🗾 UWAGA

W ustawieniach **Trigger Channel** wybierz kanały, które mają wyzwalać monitorowanie w trybie pełnego ekranu.

#### Audible Warning

System włączy krótki sygnał dźwiękowy po wykryciu alarmu.

#### **Notify Surveillance Center**

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



Po skonfigurowaniu zdalnego hosta alarmów sygnał alarmu będzie przesyłany automatycznie w trybie detekcji. Aby uzyskać szczegółowe informacje na temat konfiguracji hosta alarmowego, należy zapoznać się z Rozdział 15.8 Konfigurowanie portów.

#### Send Email

Po wykryciu alarmu system wyśle do użytkownika wiadomość e-mail z informacjami dotyczącymi alarmu.

Więcej informacji na temat konfigurowania adresu e-mail znajduje się w 15.7 Konfigurowanie wiadomości e-mail.

Krok 3: Zaznacz pole wyboru, aby wybrać wyjście alarmowe w chwili wyzwolenia alarmu.

### 🕕 UWAGA

Aby wyzwolić wyjście alarmowe w chwili wystąpienia zdarzenia, należy zapoznać się z Rozdział 11.6.3 Konfigurowanie wyjść alarmowych, aby ustawić parametry wyjścia alarmowego.

Krok 4: Kliknij **Trigger Channel** i wybierz jeden lub kilka kanałów, w których nagrywanie / wykonywanie zdjęć lub monitorowanie w trybie pełnego ekranu będzie rozpoczynać się po wyzwoleniu alarmu detekcji ruchu.

# 🗾 UWAGA

Aby móc skorzystać z tej funkcji, należy skonfigurować harmonogram nagrywania. Aby skonfigurować harmonogram nagrywania, należy zapoznać się z Rozdział 7.4 Konfiguracja harmonogramu nagrywania.

Krok 5: Kliknij przycisk Apply, aby zapisać ustawienia.

# 11.3 Konfigurowanie alarmu detekcji ruchu

Funkcja detekcji ruchu umożliwia wykrycie w monitorowanym obszarze poruszających się obiektów i wyzwalanie alarmów.

#### Krok 1: Przejdź do System > Event > Normal Event > Motion Detection.

Camera	[D7] BCS-V-SI438IRX25_a	-		
Area Arming S	Schedule Linkage Action		Sensitivity 0	100 20
	2021-	5-10 Ros 11:51 2		
BCS-V-614361802	5. at totrack			
Eull Screen	Clear			
Paroteen	Cicar			
A	pply			

Krok 2: Wybierz kamerę w celu skonfigurowania detekcji ruchu.

Krok 3: Zaznacz Enable.

Krok 4: Ustawianie obszaru detekcji ruchu.

Pełny ekran: Kliknij, aby ustawić tryb pełnoekranowej detekcji ruchu dla obrazu.

Obszar niestandardowy: Kliknij myszą i przeciągnij jej wskaźnik w ekranie podglądu, aby wyznaczyć niestandardowy obszar detekcji ruchu.

Krok 5: Kliknij **Clear**, aby usunąć bieżące ustawienia obszaru detekcji ruchu i wyznaczyć go ponownie.

Krok 6: Ustaw czułość (0–100). Czułość pozwala skalibrować łatwość, z jaką ruch wyzwala alarm. Im wyższa wartość, tym łatwiejsze jest wyzwolenie detekcji ruchu.

Krok 7: Skonfiguruj harmonogram uzbrajania. Patrz Rozdział 11.1 Konfiguracja harmonogramu uzbrajania.

Krok 8: Ustaw działania powiązania. Patrz Rozdział 11.2 Konfigurowanie działań powiązania alarmowego.

### 11.4 Konfigurowanie alarmu zaniku sygnału wideo

#### Cel:

Detekcja zaniku sygnału wideo wykrywa utratę sygnału wideo w kanale i powoduje podjęcie odpowiednich działań w reakcji na alarm.

Krok 1: Przejdź do System > Event > Normal Event > Video Loss.



Rysunek 11-4 Ustawienie detekcji zaniku sygnału wideo

Krok 2: Wybierz kamerę w celu skonfigurowania detekcji zaniku sygnału wideo.

Krok 3: Zaznacz Enable.

Krok 4: Skonfiguruj harmonogram uzbrajania. Patrz Rozdział 11.1 Konfiguracja harmonogramu uzbrajania.

Krok 5: Ustaw działania powiązania. Patrz Rozdział 11.2 Konfigurowanie działań powiązania alarmowego.

# 11.5 Konfigurowanie alarmu sabotażu sygnału wideo

#### Cel:

Funkcja detekcji sabotażu sygnału wideo wyzwoliła alarm w przypadku przesłonięcia obiektywu kamery i powoduje podjęcie odpowiednich działań w reakcji na alarm.

#### Krok 1: Przejdź do System > Event > Normal Event > Video Tampering.

Krok 2: Wybierz kamerę w celu skonfigurowania detekcji sabotażu sygnału wideo.



Rysunek 11–5 Ustawienie konfiguracji do detekcji sabotażu sygnału wideo

#### Krok 3: Zaznacz Enable.

Krok 4: Wyznacz obszar detekcji sabotażu sygnału wideo. Kliknij myszą i przeciągnij jej wskaźnik na ekranie podglądu, aby wyznaczyć niestandardowy obszar detekcji sabotażu sygnału wideo.

Krok 5: Kliknij Clear, aby usunąć bieżące ustawienia obszaru i wyznaczyć go ponownie.

Krok 6: Ustaw poziom czułości (0–2). Dostępne są trzy poziomy czułości. Czułość służy do skalibrowania łatwości, z jaką ruch wyzwala alarm. Im wyższa wartość, tym szybsze wyzwalanie funkcji detekcji sabotażu sygnału wideo.

Krok 7: Skonfiguruj harmonogram uzbrajania. Patrz Rozdział 11.1 Konfiguracja harmonogramu uzbrajania.

Krok 8: Ustaw działania powiązania. Patrz Rozdział 11.2 Konfigurowanie działań powiązania alarmowego.

### 11.6 Konfigurowanie alarmów czujników

#### Cel:

Skonfigurowanie akcji reagowania na alarm czujnika zewnętrznego.

### 11.6.1 Konfigurowanie wejść alarmowych

Krok 1: Przejdź do System > Event > Normal Event > Alarm Input

Krok 2: Wybierz z listy pozycję wejścia alarmowego i kliknij

		1			
Alarm Input No.	Local<-1	- Туре	N.O	•	
Alarm Name	A				
Settings	Nonuse O Input	<ul> <li>One-Key</li> </ul>	Dis		
Normal	Linkage				
Full Sci	reen Monitori	Audible Warning		Notify Surveillance	
Trigger	Alarm Output	Send Email			

Rysunek 11-6 Wejście alarmowe

Krok 3: Wybierz typ wejścia alarmu na N.C (rozwierne) lub N.O (zwierne).

Krok 4: Edytuj nazwę alarmu.

Krok 5: Zaznacz Input.

Krok 6: Skonfiguruj harmonogram uzbrajania. Patrz Rozdział 11.1 Konfiguracja harmonogramu uzbrajania.

Krok 7: Ustaw działania powiązania. Patrz Rozdział 11.2 Konfigurowanie działań powiązania alarmowego.

### 11.6.2 Konfiguracja usuwania zabezpieczenia jednym przyciskiem

Funkcja Usuwanie zabezpieczenia jednym przyciskiem usuwa zabezpieczenie wejścia alarmowego 1 za pomocą jednego przycisku.

Krok 1: Przejdź do System > Event > Normal Event > Alarm Input

Krok 2: Wybierz z listy Wejście alarmowe 1 i kliknij

Krok 3: Ustaw typ wejścia alarmu na N.C (rozwierne) lub N.O (zwierne).

Krok 4: Edytuj nazwę alarmu.

Edt						×
Alarm Input No.	Local<-1	•	Туре	N.O	-	
Alarm Name	A					
Settings	Nonuse	O Input	One-Key Dis			
Normal	Linkage					
Full Scr	reen Monitori	🗹 Aud	lible Warning	Notif	y Surveillance	
🗹 Trigger	Alarm Output	Ser	nd Email			
					Copy to	Apply

Krok 5: Zaznacz Enable One-Key Disarming.

Rysunek 11–7 Usuwanie zabezpieczenia jednym przyciskiem

Krok 6: Wybierz działania powiązania alarmowego, dla których chcesz usunąć zabezpieczenie w lokalnym wejściu alarmowym.

### 🗾 UWAGA

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

Krok 7: Kliknij przycisk Apply, aby zapisać ustawienia.

### 11.6.3 Konfigurowanie wyjść alarmowych

Wyzwolenie wyjścia alarmowego po wyzwoleniu alarmu.

Krok 1: Przejdź do System > Event > Normal Event > Alarm Output.

Krok 2: Wybierz z listy pozycję wyjścia alarmowego i kliknij

Krok 3: Edytuj nazwę alarmu.

Krok 4: Wybierz czas zatrzymania (czas trwania alarmu) od 5 s do 600 s lub opcję **Manually Clear**.

**Manually Clear:** W momencie wystąpienia alarmu trzeba będzie ręcznie skasować alarm. Szczegółowe instrukcje znajdują się w Rozdział 11.9 Ręczne wyzwalanie lub czyszczenie wyjścia alarmowego.



Krok 5: Skonfiguruj harmonogram uzbrajania. Patrz Rozdział 11.1 Konfiguracja harmonogramu uzbrajania.

Rysunek 11-8 Wyjście alarmowe

Krok 6: (Opcjonalnie) Kliknij **Copy**, aby skopiować te same ustawienia do innych wyjść alarmowych.

# 11.7 Konfigurowanie alarmów nietypowych

Zdarzenia wyjątku można skonfigurować w taki sposób, aby w oknie Podglądu na żywo podawały monit o zdarzeniu i wyzwalały wyjścia alarmowe oraz działania powiązania.

#### Krok 1: Przejdź do System > Event > Normal Event > Exception.

Krok 2: (Opcjonalnie) Włącz monit o zdarzeniu, aby wyświetlić go w oknie podglądu na żywo.

- 1) Zaznacz Enable Event Hint.
- 2) Kliknij 🤐, aby wybrać typy wyjątków, które mają być wyświetlane jako monity o zdarzeniu.

Event Hint Settings		
All		
HDD Full		
Network Disconnected		
<b>⊡IP</b> Conflicted		
⊡lllegal Login		
⊡Video Signal Loss		
⊡Alarm Input Triggered		
⊡Video Tamper Detected		
_		
	ок	Cancel

Rysunek 11–9 Ustawienia komunikatów o zdarzeniu

Krok 3: Wybierz typ wyjątku z listy rozwijanej, aby ustawić działania powiązania.

Rysunek 11–10 Obsługa wyjątków

Krok 4: Ustaw zwykłe działania powiązania i wyzwolenie wyjścia alarmu. W Rozdział 11.8 znajduje się więcej informacji na temat ustawiania działań powiązania alarmowego

# 11.8 Konfigurowanie działań powiązania alarmowego

#### Cel:

Wykonywanie działań powiązania alarmowego zostanie aktywowane w momencie wystąpienia alarmu lub wyjątku, takiego jak wyświetlenie wskazówki dotyczącej zdarzenia, monitorowanie w trybie pełnego ekranu, ostrzeżenie dźwiękowe (brzęczyk), powiadomienie centrum monitoringu, wyzwolenie wyjścia alarmowego i wysłanie wiadomości e-mail.

# 11.8.1 Konfigurowanie monitorowania w trybie pełnego ekranu dla automatycznego przełącznika

Po wyzwoleniu alarmu na pełnym ekranie na monitorze lokalnym wyświetlany jest obraz wideo z kanału skonfigurowanego z monitorowaniem w trybie pełnego ekranu, w którym zgłoszono alarm. A gdy alarm jest wyzwalany jednocześnie w kilku kanałach, należy skonfigurować czas zatrzymania automatycznego przełącznika.

#### Krok 1: Przejdź do System > View > General.

Krok 2: Ustaw wyjście zdarzeń i czas zatrzymania.

Event Output: Wybierz wyjście do wyświetlenia wideo związanego ze zdarzeniami.

**Full Screen Monitoring Dwell Time:** Ustaw czas w sekundach do wyświetlenia ekranu zdarzenia alarmowego. Jeżeli alarmy zostaną wyzwolone równocześnie w kilku kanałach, ich obrazy pełnoekranowe będą przełączane co dziesięć sekund (domyślny czas zatrzymania).

Krok 3: Przejdź do interfejsu **Linkage Action** detekcji alarmu (np. detekcja ruchu, detekcja sabotażu sygnału wideo, detekcja twarzy itp.).

Krok 4: Wybierz działanie powiązania alarmowego Full Screen Monitoring.

Krok 5: W ustawieniach **Trigger Channel** wybierz kanały, które mają wyzwalać monitorowanie w trybie pełnego ekranu.

# 🗾 UWAGA

Po wyłączeniu alarmu automatyczne przełączanie zostanie przerwane i nastąpi powrót do interfejsu podglądu na żywo.

### 11.8.2 Konfiguracja dźwiękowego sygnału ostrzegawczego

System dźwiękowego sygnału ostrzegawczego włączy krótki sygnał dźwiękowy po wykryciu alarmu.

Krok 1: Przejdź do System > View > General.

Krok 2: Włącz wyjście audio i ustaw głośność.

Krok 3: Przejdź do interfejsu **Linkage Action** detekcji alarmu (np. detekcja ruchu, detekcja sabotażu sygnału wideo, detekcja twarzy itp.).

Krok 4: Wybierz działanie powiązania alarmowego Audio Warning.

### 11.8.3 Powiadomienie centrum monitoringu

Urządzenie może wysłać sygnał wyjątku lub sygnał alarmu do zdalnego hosta alarmów po wystąpieniu określonego zdarzenia. Host alarmów jest komputerem, na którym zainstalowano oprogramowanie klienckie (np. BCS VIEW).

#### Krok 1: Przejdź do System > Network > Advanced > More Settings.

Krok 2: Ustaw adres IP hosta alarmu i port hosta alarmu.

Krok 3: Przejdź do interfejsu **Linkage Action** detekcji alarmu (np. detekcja ruchu, detekcja sabotażu sygnału wideo, detekcja twarzy itp.).

Krok 4: Wybierz opcję Notify Surveillance Center.

### 11.8.4 Konfigurowanie powiązania adresu e-mail

Po wykryciu alarmu system może wysłać do użytkownika lub użytkowników wiadomości e-mail z informacjami dotyczącymi alarmu.

Aby uzyskać szczegółowe informacje na temat konfiguracji poczty e-mail, należy zapoznać się z Rozdział 15.7 Konfigurowanie wiadomości e-mail.

Krok 1: Przejdź do **System > Network > Advanced**.

Krok 2: Konfiguracja ustawień wiadomości e-mail.

Krok 3: Przejdź do interfejsu **Linkage Action** detekcji alarmu (np. detekcja ruchu, detekcja sabotażu sygnału wideo, detekcja twarzy itp.).

Krok 4: Wybierz działanie powiązania alarmowego Send Email.

### 11.8.5 Wyzwolenie wyjść alarmowych

Wyjście alarmowe może być wyzwalane przez wejście alarmowe, detekcję ruchu, detekcję sabotażu sygnału wideo, detekcję twarzy, detekcję przekroczenia linii oraz wiele innych różnorodnych zdarzeń.

Krok 1: Przejdź do interfejsu **Linkage Action** detekcji alarmu (np. detekcja ruchu, detekcja twarzy, detekcja przekroczenia linii, detekcja wtargnięcia itp.).

Krok 2: Kliknij kartę Trigger Alarm Output.

Krok 3: Wybierz wyjścia alarmowe, które mają zostać wyzwolone.

#### Krok 4: Przejdź do System > Event > Normal Event > Alarm Output.

Krok 5: Wybierz z listy pozycję wyjścia alarmowego.

### 💷 UWAGA

Aby uzyskać szczegółowe informacje na temat ustawiania wyjść alarmowych, należy zapoznać się z Rozdział 11.6.3 Konfigurowanie wyjść alarmowych.

### 11.8.6 Konfiguracja powiązania PTZ

W przypadku wystąpienia zdarzenia alarmowego lub zdarzenia wykrycia VCA system może wyzwolić działania PTZ (np. wywołać ustawienie wstępne/patrol/wzorzec).

### 💷 UWAGA

Należy upewnić się, że podłączona kamera PTZ lub szybkoobrotowa kamera kopułkowa obsługuje powiązanie PTZ.

Krok 1: Przejdź do interfejsu **Linkage Action** wejścia alarmowego lub detekcji VCA (np. detekcja twarzy, detekcja przekroczenia linii, detekcja wtargnięcia itp.).

Krok 2: Wybierz **PTZ Linkage**.

Krok 3: Wybierz kamerę, która ma wykonywać działania PTZ.

Krok 4: Wybierz numer ustawienia wstępnego/patrolu/wzorca do wywołania, gdy wystąpią zdarzenia alarmowe.

PTZ Linkage	[D1] IPCamera 01	-
• Preset No.	5	*
Patrol No.	1	v
Pattern No.	1	

Rysunek 11–11 Powiązania PTZ

# 🗾 UWAGA

Za każdym razem można ustawić tylko jeden typ PTZ dla działania powiązania.

### 11.9 Ręczne wyzwalanie lub czyszczenie wyjścia alarmowego

#### Cel:

Ręczne wyzwalanie lub czyszczenie alarmu czujnika. Jeżeli wybrano pozycję **Manually Clear** dla czasu zatrzymania wyjścia alarmowego, alarm można wyczyścić tylko przez kliknięcie przycisku **Clear**.

#### Krok 1: Przejdź do System > Event > Normal Event > Alarm Output.

Krok 2: Wybierz wyjście alarmowe, które chcesz wyzwolić lub wyczyścić.

Krok 3: Kliknij Trigger/Clear, aby wyzwolić lub wyczyścić wyjście alarmowe.



Rysunek 11–12 Wyjście alarmowe

# Rozdział 12 Alarm zdarzenia VCA

Urządzenie obsługuje odbiór detekcji VCA wysyłanych przez podłączone kamery internetowe. Najpierw włącz i skonfiguruj funkcję detekcji VCA w interfejsie ustawień kamery internetowej.

# 💷 UWAGA

Funkcje detekcji VCA muszą być obsługiwane przez podłączoną kamerę internetową.

Szczegółowe instrukcje dotyczące funkcji detekcji VCA znajdują się w podręczniku użytkownika kamery sieciowej.

# 12.1 Detekcja twarzy

Cel:

Funkcja detekcji twarzy wykrywa twarz pojawiającą się w monitorowanej scenie. Po wykryciu twarzy mogą zostać wyzwolone działania powiązania.

Krok 1: Przejdź do System > Event > Smart Event.

#### Krok 2: Kliknij Face Detection.



#### Rysunek 12–1 Detekcja twarzy

Krok 3: Wybierz Camera, którą chcesz skonfigurować.

Krok 4: Zaznacz Enable Face Detection.

Krok 5: Możesz też zaznaczyć opcję **Save VCA Picture**, aby zapisać zdjęcia wykonane w związku z detekcją twarzy.

Krok 6: Aby ustawić czułość detekcji, należy przeciągnąć suwak **Sensitivity** w odpowiednią stronę. Zakres czułości: [1–5]. Im wyższa wartość, tym łatwiej wykrywana będzie twarz.

Krok 7: Skonfiguruj harmonogram uzbrajania. Patrz Rozdział 11.1 Konfiguracja harmonogramu uzbrajania.

Krok 8: Ustaw działania powiązania. Patrz Rozdział 11.2 Konfigurowanie działań powiązania alarmowego.

Krok 9: Kliknij **Apply**.

### 12.2 Detekcja pojazdów

Cel:

Detekcja pojazdów umożliwia monitorowanie ruchu drogowego. Korzystając z tej funkcji, można wykryć przejeżdżający pojazd i wykonywać zdjęcie jego tablicy rejestracyjnej. Można wysłać sygnał alarmowy w celu powiadomienia centrum monitoringu i przekazać wykonane zdjęcie na serwer FTP.

#### Krok 1: Przejdź do System > Event > Smart Event.

Krok 2: Kliknij Vehicle.



Rysunek 12-2 Detekcja pojazdów

Krok 3: Wybierz kamerę, którą chcesz skonfigurować.

Krok 4: Zaznacz Enable Vehicle Detection.

Krok 5: Możesz też zaznaczyć opcję **Save VCA Picture**, aby zapisać zdjęcia wykonane w związku z detekcją pojazdu.

Krok 6: Skonfiguruj harmonogram uzbrajania. Patrz Rozdział 11.1 Konfiguracja harmonogramu uzbrajania.

Krok 7: Ustaw działania powiązania. Patrz Rozdział 11.2 Konfigurowanie działań powiązania alarmowego.

Krok 8: Skonfiguruj zasady, w tym **Area Settings**, **Picture**, **Overlay Content** oraz **Blacklist and Whitelist**. Ustawienia obszaru: Dostępne są cztery ścieżki do wyboru. Krok 0: Klikpii Savo

Krok 9: Kliknij Save.

### 🗾 UWAGA

Szczegółowe instrukcje dotyczące funkcji detekcji pojazdu znajdują się w podręczniku użytkownika kamery sieciowej.

# 12.3 Detekcja przekroczenia linii

Cel:

Funkcja detekcji przekroczenia linii wykrywa osoby, pojazdy i obiekty przekraczające określoną wirtualną linię. Kierunek detekcji można ustawić jako dwukierunkowy, od lewej do prawej lub od prawej do lewej.

Krok 1: Przejdź do System > Event > Smart Event.

#### Krok 2: Kliknij Line Crossing.



Rysunek 12–3 Detekcja przekroczenia linii

Krok 3: Wybierz Camera, którą chcesz skonfigurować.

Krok 4: Zaznacz pole wyboru Enable Line Crossing Detection.

Krok 5: Możesz też zaznaczyć opcję **Save VCA Picture**, aby zapisać zdjęcia wykonane w związku z detekcją przekroczenia linii.

Krok 6: Wykonaj kolejne czynności, aby ustawić zasady detekcji przekroczenia linii i obszary detekcji.

- 1) Wybierz obszar uzbrajania, który ma zostać skonfigurowany. Można wybrać maksymalnie cztery obszary uzbrajania.
- 2) Wybierz kierunek jako A<-> B, A-> B lub A<-B.

A<-> B: Wyświetla się tylko strzałka po stronie B. Obiekt przekraczający skonfigurowaną linię w obu kierunkach może być wykrywany i wyzwalać alarmy.

**A-> B:** Tylko obiekt przekraczający skonfigurowaną linię ze strony A na stronę B może zostać wykryty.

**B-> A:** Tylko obiekt przekraczający skonfigurowaną linię ze strony B na stronę A może zostać wykryty.

- 3) Aby ustawić czułość detekcji, należy przeciągnąć suwak czułości w odpowiednią stronę. Zakres czułości: czułość. Im wyższa wartość, tym łatwiej wyzwalany jest alarm detekcji.
- 4) Kliknij opcję Draw Region i wskaż dwa punkty w oknie podglądu, aby wyznaczyć linię wirtualną.

Krok 7: Skonfiguruj harmonogram uzbrajania. Patrz Rozdział 11.1 Konfiguracja harmonogramu uzbrajania.

Krok 8: Ustaw działania powiązania. W Rozdział 11.2 znajduje się więcej informacji na temat konfigurowania działań powiązania alarmowego.

Krok 9: Kliknij Apply.

### 12.4 Detekcja wtargnięcia

#### Cel:

Funkcja detekcji wtargnięcia wykrywa osoby, pojazdy lub inne obiekty wkraczające do wstępnie wyznaczonej strefy wirtualnej, lub przebywające bez uzasadnienia w tej strefie. Po wyzwoleniu alarmu mogą zostać podjęte określone działania.

Krok 1: Przejdź do System > Event > Smart Event.

Krok 2: Kliknij Intrusion.

Virtual Plane 1 Time Thres0	- 10 0
Time Thres0	10 0
Sensitivity 1	100 50
Percentage 1	100 1
	Percentage 1

Rysunek 12–4 Detekcja wtargnięcia

Krok 3: Wybierz Camera, którą chcesz skonfigurować.

#### Krok 4: Zaznacz Enable Intrusion Detection.

Krok 5: Możesz też zaznaczyć opcję **Save VCA Picture**, aby zapisać zdjęcia wykonane w związku z detekcją wtargnięcia.

Krok 6: Wykonaj kolejne czynności, aby ustawić zasady detekcji i obszary detekcji.

- 1) Wybierz Panel wirtualny, który chcesz skonfigurować. Można wybrać maksymalnie cztery panele wirtualne.
- Przeciągnij suwaki, aby ustawić Wartość progową czasu, Czułość i Wartość procentową.

**Time Threshold:** Czas bezcelowego przebywania obiektu w obszarze. Alarm jest wyzwalany, gdy obiekt przebywa w określonym obszarze detekcji przez czas dłuższy niż ustawiona wartość progowa. Zakres ten wynosi [1 s – 10 s].

**Sensitivity:** Rozmiar obiektu, który może wyzwolić alarm. Im wyższa wartość, tym łatwiej wyzwalany jest alarm detekcji. Zakres ten wynosi [1–100].

**Percentage:** Proporcja części obiektu znajdującej się w obszarze powodująca wyzwolenie alarmu. Jeżeli na przykład ustawiona wartość procentowa to 50%, alarm jest wyzwalany przez urządzenie w sytuacji, gdy obiekt znajdzie się w obszarze i zajmie połowę całego obszaru. Zakres ten wynosi [1–100].

 Kliknij opcję Draw Region i wyznacz czworokąt w oknie podglądu, wskazując cztery wierzchołki obszaru detekcji.

Krok 7: Skonfiguruj harmonogram uzbrajania. Patrz Rozdział 11.1 Konfiguracja harmonogramu uzbrajania.

Krok 8: Ustaw działania powiązania. Patrz Rozdział 11.2 Konfigurowanie działań powiązania alarmowego.

Krok 9: Kliknij Apply.

# 12.5 Detekcja wejścia w obszar

#### Cel:

Funkcja detekcji wejścia w obszar wykrywa obiekty wkraczające do wstępnie wyznaczonego obszaru wirtualnego.

Krok 1: Przejdź do System Management > Event Settings > Smart Event.

Krok 2: Kliknij pozycję Region Entrance Detection.

Enable Region Entrance De  Area Settings Arming Schedule Linkage Action		
	Arming Area 1	*
Phil	Sensitivity 1	100 50
Stop Drawing Clear		
Stop Drawing Clear		
Apply		

Rysunek 12–5 Detekcja wejścia w obszar

Krok 3: Wybierz Camera, którą chcesz skonfigurować.

#### Krok 4: Zaznacz Enable Region Entrance Detection.

Krok 5: Możesz też zaznaczyć opcję **Save VCA Picture**, aby zapisać zdjęcia wykonane w związku z detekcją wejścia w obszar.

Krok 6: Wykonaj kolejne czynności, aby ustawić zasady detekcji i obszary detekcji.

- 1) Wybierz obszar uzbrajania, który ma zostać skonfigurowany. Można wybrać maksymalnie cztery obszary.
- 2) Przeciągnij suwak, aby ustawić odpowiednią czułość.

**Sensitivity:** Im wyższa wartość, tym łatwiej wyzwalany jest alarm detekcji. Zakres ten wynosi [0–100].

3) Kliknij opcję **Draw Region** i wyznacz czworokąt w oknie podglądu, wskazując cztery wierzchołki obszaru detekcji.

Krok 7: Skonfiguruj opcje Arming Schedule i Linkage Action.

Krok 8: Kliknij Apply.

# 12.6 Detekcja opuszczenia obszaru

#### Cel:

Funkcja detekcji opuszczenia obszaru wykrywa obiekty opuszczające wstępnie wyznaczony obszar wirtualny.

#### Krok 1: Przejdź do System > Event > Smart Event.

#### Krok 2: Kliknij Region Exiting.

Enable Region Exiting Dete Area Settings Arming Schedule Linkage Action		
	Arming Area 1 Sensitivity 1	- 100 50
Stop Drawing Clear		

Rysunek 12-6 Detekcja opuszczenia obszaru

Krok 3: Wybierz Camera, którą chcesz skonfigurować.

Krok 4: Zaznacz opcję Enable Region Exiting Detection.

Krok 5: Możesz też zaznaczyć opcję **Save VCA Picture**, aby zapisać zdjęcia wykonane w związku z detekcją opuszczenia obszaru.

Krok 6: Wykonaj kolejne czynności, aby ustawić zasady detekcji i obszary detekcji.

- 1) Wybierz obszar uzbrajania, który ma zostać skonfigurowany. Można wybrać maksymalnie cztery obszary.
- 2) Przeciągnij suwak, aby ustawić odpowiednią czułość.

**Sensitivity:** Im wyższa wartość, tym łatwiej wyzwalany jest alarm detekcji. Zakres ten wynosi [0–100].

 Kliknij opcję Draw Region i wyznacz czworokąt w oknie podglądu, wskazując cztery wierzchołki obszaru detekcji.

Krok 7: Skonfiguruj harmonogram uzbrajania. Patrz Rozdział 11.1 Konfiguracja harmonogramu uzbrajania.

Krok 8: Ustaw działania powiązania. Patrz Rozdział 11.2 Konfigurowanie działań powiązania alarmowego.

Krok 9: Kliknij **Apply**.

# 12.7 Detekcja bagażu pozostawionego bez nadzoru

#### Cel:

Funkcja detekcji bagażu pozostawionego bez nadzoru umożliwia wykrycie porzuconych we wstępnie wyznaczonej strefie obiektów takich jak bagaż, torebki, niebezpieczne materiały itp. i wykonanie określonych akcji po wyzwoleniu alarmu.

Krok 1: Przejdź do System > Event > Smart Event.

#### Krok 2: Kliknij Unattended Baggage.

- 3600 5 100 50

Rysunek 12–7 Detekcja bagażu pozostawionego bez nadzoru

Krok 3: Wybierz Camera, którą chcesz skonfigurować.

#### Krok 4: Zaznacz Enable Unattended Baggage Detection.

Krok 5: Możesz też zaznaczyć opcję **Save VCA Picture**, aby zapisać zdjęcia wykonane w związku z detekcją bagażu pozostawionego bez nadzoru.

Krok 6: Wykonaj kolejne czynności, aby ustawić zasady detekcji i obszary detekcji.

- 1) Wybierz **Arming Region**, który ma zostać skonfigurowany. Można wybrać maksymalnie cztery obszary.
- 2) Przeciągnij suwaki, aby ustawić Time Threshold oraz Sensitivity.

**Time Threshold:** Czas, przez jaki obiekty pozostają w obszarze. Jeżeli ustawiono wartość 10, alarm jest wyzwalany, jeżeli obiekt zostanie pozostawiony w obszarze przez 10 sekund. Zakres ten wynosi [5–20 s].

**Sensitivity:** Podobieństwo obrazu tła do obiektu. Im wyższa wartość, tym łatwiej wyzwalany jest alarm detekcji.

 Kliknij opcję Draw Region i wyznacz czworokąt w oknie podglądu, wskazując cztery wierzchołki obszaru detekcji.

Krok 7: Skonfiguruj harmonogram uzbrajania. Patrz Rozdział 11.1 Konfiguracja harmonogramu uzbrajania.

Krok 8: Ustaw działania powiązania. Patrz Rozdział 11.2 Konfigurowanie działań powiązania alarmowego.

Krok 9: Kliknij Apply.

### 12.8 Detekcja usunięcia obiektu

Cel:

Funkcja detekcji usunięcia obiektu umożliwia detekcję usunięcia ze wstępnie wyznaczonej strefy obiektów, takich jak elementy wyposażenia i wykonanie określonych akcji po wyzwoleniu alarmu.

Krok 1: Przejdź do System > Event > Smart Event.

Krok 2: Kliknij Object Removable.

Enable Object Removal Det Area Settings Arming Schedule Linkage Action		
	Arming Area 1	· •
	Time Thres5	3600 5
	Sensitivity 1	100 50
#1#		
Draw Area Clear		
Apply		

Rysunek 12-8 Detekcja usunięcia obiektu

Krok 3: Wybierz Camera, którą chcesz skonfigurować.

#### Krok 4: Zaznacz Enable Object Removable Detection.

Krok 5: Możesz też zaznaczyć opcję **Save VCA Picture**, aby zapisać zdjęcia wykonane w związku z detekcją usunięcia obiektu.

Krok 6: Wykonaj kolejne czynności, aby ustawić zasady detekcji i obszary detekcji.

- 1) Wybierz obszar uzbrajania, który ma zostać skonfigurowany. Można wybrać maksymalnie cztery obszary.
- 2) Przeciągnij suwaki, aby ustawić Wartość progową czasu oraz Czułość.

**Time Threshold:** Czasu usunięcia obiektów z wyznaczonego obszaru. Jeżeli ustawiono wartość 10, alarm jest wyzwalany, jeżeli obiekt zostanie usunięty z obszaru na 10 sekund. Zakres ten wynosi [5–20 s].

**Sensitivity:** Stopień podobieństwa obrazu tła. Jeżeli wartość czułości jest wysoka, powoduje to wyzwolenie alarmu już przez usunięcie bardzo małego obiektu z wyznaczonego obszaru.

 Kliknij opcję Draw Region i wyznacz czworokąt w oknie podglądu, wskazując cztery wierzchołki obszaru detekcji.

Krok 7: Skonfiguruj harmonogram uzbrajania. Patrz Rozdział 11.1 Konfiguracja harmonogramu uzbrajania.

Krok 8: Ustaw działania powiązania. Patrz Rozdział 11.2 Konfigurowanie działań powiązania alarmowego.

Krok 9: Kliknij **Apply**.

### 12.9 Detekcja nietypowego dźwięku

Cel:

Funkcja detekcji nietypowego dźwięku wykrywa w monitorowanej scenie dźwięki odbiegające od normy, takie jak nagłe zwiększenie/zmniejszenie natężenia dźwięku.

Krok 1: Przejdź do **System > Event > Smart Event**.

Krok 2: Kliknij Audio Exception.

Audio Loss Exception			
Sudden Increase of Sound Inten	S		
ensitivity 1	100 50		
Sound Int 1	100 50		
Sudden Decrease of Sound Inte	n		
anellahu d	100 50		

Rysunek 12–9 Detekcja nietypowego sygnału audio

Krok 3: Wybierz Camera, którą chcesz skonfigurować.

Krok 4: Możesz też zaznaczyć opcję **Save VCA Picture**, aby zapisać zdjęcia wykonane w związku z detekcją nietypowego dźwięku.

Krok 5: Ustaw reguły detekcji:

- 1) Wybierz kartę Exception Detection.
- 2) Zaznacz opcje Audio Loss Exception, Sudden Increase of Sound Intensity Detection i/lub Sudden Decrease of Sound Intensity Detection.

Audio Loss Exception: Wykrywa nagły wzrost natężenia dźwięku w monitorowanej scenie. Można ustawić czułość detekcji i wartość progową nagłego zwiększenia natężenia dźwięku, konfigurując odnoszące się do niego opcje Sensitivity i Sound Intensity Threshold.

**Sensitivity:** Im niższa wartość, tym większa zmiana jest wymagana do wyzwolenia funkcji detekcji. Zakres 1-100.

**Sound Intensity Threshold:** To ustawienie umożliwia filtrowanie dźwięku w otoczeniu. Im większe natężenie dźwięku w otoczeniu, tym wyższa powinna być ta wartość. Dostosuj to ustawienie do warunków otoczenia. Zakres 1-100.

**Sudden Decrease of Sound Intensity Detection:** Wykrywa nagły spadek natężenia dźwięku w monitorowanej scenie. Trzeba skonfigurować czułość detekcji [1–100].

Krok 6: Skonfiguruj harmonogram uzbrajania. Patrz Rozdział 11.1 Konfiguracja harmonogramu uzbrajania.

Krok 7: Ustaw działania powiązania. Patrz Rozdział 11.2 Konfigurowanie działań powiązania alarmowego.

Krok 8: Kliknij Apply.

# 12.10 Detekcja nagłej zmiany sceny

#### Cel:

Funkcja detekcji zmiany sceny umożliwia detekcję zmiany w monitorowanym otoczeniu na skutek czynników zewnętrznych, takich jak celowe obrócenie kamery.

Krok 1: Przejdź do System > Event > Smart Event.

```
Krok 2: Kliknij Sudden Scene Change.
```



Rysunek 12–10 Nagła zmiana sceny

Krok 3: Wybierz Camera, którą chcesz skonfigurować.

Krok 4: Zaznacz Enable Sudden Scene Change Detection.

Krok 5: Możesz też zaznaczyć opcję **Save VCA Picture**, aby zapisać zdjęcia wykonane w związku z detekcją nagłej zmiany sceny.

Krok 6: Aby ustawić czułość detekcji, należy przeciągnąć suwak **Sensitivity** w odpowiednią stronę. Zakres czułości: [1-100]. Im wyższa wartość, tym łatwiej zmiana sceny powoduje wyzwolenie alarmu.

Krok 7: Skonfiguruj harmonogram uzbrajania. Patrz Rozdział 11.1 Konfiguracja harmonogramu uzbrajania.

Krok 8: Ustaw działania powiązania. Patrz Rozdział 11.2 Konfigurowanie działań powiązania alarmowego.

Krok 9: Kliknij Apply.

# 12.11 Detekcja braku ostrości

#### Cel:

Można wykryć rozmycie obrazu na skutek braku ostrości obiektywu.

#### Krok 1: Przejdź do **System > Event > Smart Event**.

Krok 2: Kliknij Defocus.



Rysunek 12–11 Detekcja braku ostrości

Krok 3: Wybierz Camera, którą chcesz skonfigurować.

#### Krok 4: Zaznacz Enable Defocus Detection.

Krok 5: Możesz też zaznaczyć opcję **Save VCA Picture**, aby zapisać zdjęcia wykonane w związku z detekcją braku ostrości.

Krok 6: Aby ustawić czułość detekcji, należy przeciągnąć suwak **Sensitivity** w odpowiednią stronę. Zakres czułości: [1-100]. Im wyższa wartość, tym łatwiej wykrywany będzie brak ostrości obrazu.

Krok 7: Skonfiguruj harmonogram uzbrajania. Patrz Rozdział 11.1 Konfiguracja harmonogramu uzbrajania.

Krok 8: Ustaw działania powiązania. Patrz Rozdział 11.2 Konfigurowanie działań powiązania alarmowego.

Krok 9: Kliknij Apply.

# 12.12 Alarm czujnika pasywnej podczerwieni

#### Cel:

Alarm pasywnego czujnika podczerwieni (PIR, Passive Infrared) jest wyzwalany, gdy intruz przemieszcza się w polu widzenia detektora. Można wykrywać energię cieplną rozpraszaną przez ciało ludzkie lub stałocieplne zwierzęta takie jak psy, koty itp.

Krok 1: Przejdź do System > Event > Smart Event.

Krok 2: Kliknij PIR Alarm.



Rysunek 12–12 Alarm pasywnego czujnika podczerwieni

Krok 3: Wybierz **Camera**, którą chcesz skonfigurować.

Krok 4: Zaznacz **PIR Alarm**.

Krok 5: Możesz też zaznaczyć opcję **Save VCA Picture**, aby zapisać zdjęcia wykonane w związku z alarmem pasywnego czujnika podczerwieni.

Krok 6: Skonfiguruj harmonogram uzbrajania. Patrz Rozdział 11.1 Konfiguracja harmonogramu uzbrajania.

Krok 7: Ustaw działania powiązania. Patrz Rozdział 11.2 Konfigurowanie działań powiązania alarmowego.

Krok 8: Kliknij Apply.

# 12.13 Detekcja za pomocą kamer termowizyjnych

Rejestrator NVR obsługuje tryby detekcji zdarzeń stosowane przez sieciowe kamery termowizyjne: detekcję ognia i dymu, detekcję temperatury, wykrywanie różnicy temperatur itp.

#### Zanim rozpoczniesz:

Dodaj do urządzenia sieciową kamerę termowizyjną i upewnij się, że kamera jest włączona.

Krok 1: Przejdź do System > Event > Smart Event.

Krok 2: Wybierz kamerę termowizyjną z listy kamer.

Krok 3: (Opcjonalnie) Zaznacz opcję **Save VCA Picture**, aby zapisać zdjęcia wykonane w związku z detekcją.

Krok 4: Wybierz detekcję zdarzenia (temperatura itp.).

Krok 5: Skonfiguruj harmonogram uzbrajania. Patrz Rozdział 11.1 Konfiguracja harmonogramu uzbrajania.

Krok 6: Ustaw działania powiązania. Patrz Rozdział 11.2 Konfigurowanie działań powiązania alarmowego.

Krok 7: Kliknij **Apply**.

# Rozdział 13 Inteligentna analiza

Po skonfigurowaniu detekcji VCA urządzenie może korzystać z funkcji inteligentnej analizy na potrzeby zliczania osób i kolorowej mapy danych.

### 13.1 Zliczanie osób

Cel:

Funkcja zliczania oblicza liczbę osób wchodzących do wyznaczonego obszaru lub opuszczających ten obszar i tworzy dzienne/miesięczne/roczne raporty analityczne.

Krok 1: Przejdź do Smart Analysis > Counting.

Krok 2: Wybierz kamerę.

Krok 3: Dla opcji typ raportu zaznacz **Daily Report**, **Weekly Report**, **Monthly Report** lub **Annual Report**.

Krok 4: Ustaw parametr Date do analizy. Zostanie wyświetlona grafika zliczania osób.



Rysunek 13–1 Zliczanie osób

Krok 5: (Opcjonalnie) Kliknij Export, aby wyeksportować raport w formacie Microsoft Excel.

### 13.2 Kolorowa mapa danych

Cel:

Kolorowa mapa danych przedstawia dane w formie graficznej. Funkcja kolorowej mapy danych służy do analizy liczby osób odwiedzających i przebywających w danym obszarze.

Funkcja kolorowej mapy danych musi być obsługiwana przez podłączoną kamerę internetową i prawidłowo skonfigurowana.

#### Krok 1: Przejdź do Smart Analysis > Heat Map.

Krok 2: Wybierz kamerę.

Krok 3: Dla opcji typ raportu zaznacz **Daily Report**, **Weekly Report**, **Monthly Report** lub **Annual Report**.

Krok 4: Ustaw parametr Data do analizy.



Rysunek 13–2 Kolorowa mapa danych

Krok 5: Kliknij **Counting**. Oznaczone różnymi kolorami wyniki zostaną wyświetlone na grafikach.

# 🗾 UWAGA

Na powyższym rysunku czerwonym kolorem (255, 0, 0) wyróżniono najczęściej odwiedzany obszar, a niebieskim kolorem (0, 0, 255) wyróżniono mniej popularny obszar.

Krok 6: (Opcjonalnie) Kliknij **Export**, aby wyeksportować raport statystyczny w formacie Microsoft Excel.

# Rozdział 14 Konfiguracja POS

Urządzenie można podłączyć do komputera/serwera POS i może ono odbierać komunikaty o transakcji nakładające się na obraz podczas podglądu na żywo lub podczas odtwarzania. Może także zostać w ten sposób wyzwolony alarm zdarzenia związanego z POS.



Funkcja POS jest obsługiwana tylko przez urządzenia serii BCS-V-NVRxx04-4K, BCS-V-NVRxx02-4K, BCS-V-NVRxx04-4K-xP

### 14.1 Konfigurowanie ustawień POS

### 14.1.1 Konfigurowanie połączenia POS

Krok 1: Przejdź do System > POS.

Krok 2: Kliknij Add, aby przejść do interfejsu dodawania POS.

Krok 3: Wybierz urządzenie POS z listy rozwijanej.

Krok 4: Zaznacz Enable.

### 💷 UWAGA

Liczba urządzeń POS obsługiwanych przez każde urządzenie jest równa połowie liczby kanałów (np. model BCS-V-NVR3204-4K obsługuje 16 urządzeń POS).

Enable         POS Name         POS 3         •           POS Protocol         AVE         •         Custom         Connection Mode         Sniff         •         Para									Add POS
POS Protocol AVE - Custom Connection Mode Sniff - Para				POS 3	POS Name				Enable
	rameters	Paramete	Ψ.	Sniff	Connection Mode	Custom	•	AVE	POS Protocol

Rysunek 14–1 Ustawienia POS

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

### 间 UWAGA

Jeżeli zostanie wybrany nowy protokół, ponownie uruchom urządzenie, aby aktywować nowe ustawienia.

Protokół uniwersalny

Kliknij **Advanced**, aby rozwinąć więcej ustawień po wybraniu protokołu uniwersalnego. Można skonfigurować identyfikator linii rozpoczęcia, znacznik podziału linii i znacznik linii zakończenia dla nakładanych znaków POS oraz opcję uwzględniania wielkości liter. Opcjonalnie można również zaznaczyć identyfikator filtrowania i protokół XML.

Start Line Identifier		Hex	$\checkmark$
Line Break	0D0A	Hex	~
End Line Identifier		Hex	
Case Sensitive	2		
Filtering Identifier	~		
Enable XML Prot	2		
	ОК	Cancel	

Rysunek 14-2 Ustawienia protokołu uniwersalnego

#### EPSON

W przypadku protokołu EPSON używany jest stały tag linii rozpoczęcia i zakończenia. AVE

W przypadku protokołu AVE używany jest stały tag linii rozpoczęcia i zakończenia. Obsługiwane są połączenia za pośrednictwem portu szeregowego i wirtualnego portu szeregowego.

- 1) Kliknij **Custom**, aby skonfigurować ustawienia protokołu AVE.
- 2) Ustaw regułę na VSI-ADD lub VNET.
- 3) Ustaw bit adresu wysyłanej wiadomości POS.
- 4) Kliknij przycisk **OK**, aby zapisać ustawienia.



Rysunek 14–3 Ustawienia protokołu AVE

#### **2 NUCLEUS**

- 1) Kliknij **Custom**, aby skonfigurować ustawienia protokołu NUCLEUS.
- Wprowadź numer pracownika, zmiany i terminala na stanowisku roboczym. Odpowiednia wiadomość wysyłana z urządzenia POS będzie zostanie użyta jako właściwe dane POS.

### 🗾 UWAGA

Protokołu NUCLEUS należy używać w przypadku komunikacji za pośrednictwem połączenia RS-232.

Krok 6: Jako tryb połączenia ustaw **TCP Reception**, **UDP Reception**, **Multicast**, **RS-232**, **USB-to-RS-232** lub **Sniff**, a następnie kliknij **Parameters**, aby skonfigurować parametry dla poszczególnych trybów połączenia.

Połączenie TCP

- 1) Gdy używane jest połączenie protokołu TCP, należy dla każdego urządzenia POS ustawić unikatowy port z zakresu 1-65 535.
- Ustaw wartość Dozwolony zdalny adres IP urządzenia wysyłającego wiadomość POS.

TCP Connection Setti	ngs				
Port	10010				
Allowed Remote IP A	192 . 0	. 0	. 64		
				ок	Cancel

Rysunek 14-4 Ustawienia połączenia TCP

Połączenie UDP

- 1) Gdy używane jest połączenie protokołu UDP, należy dla każdego urządzenia POS ustawić unikatowy port z zakresu 1-65 535.
- 2) Ustaw wartość **Dozwolony zdalny adres IP** urządzenia wysyłającego wiadomość POS.

#### Połączenie USB->RS-232

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

USB-to-RS-232 Settin	ngs		
Serial Port Number	1		•
Baud Rate	4800		-
Data Bit	5		-
Stop Bit	1		•
Parity	None		*
Flow Ctrl	None		•
		ок	Cancel

Rysunek 14–5 Ustawienia protokołu USB-RS-232

#### Połączenie RS-232

Połącz urządzenie z urządzeniem POS przy użyciu portu RS-232. Ustawienia portu RS-232 można skonfigurować w oknie **Menu > Configuration > RS-232**. Opcję Użycie należy skonfigurować z ustawieniem Kanał transparentny.

#### Połączenie Multicast

Podczas łączenia urządzenia z urządzeniem POS przy użyciu protokołu Multicast należy ustawić adres i port multiemisji.

#### Połączenie Sniff

Połącz urządzenie z urządzeniem POS przy użyciu protokołu Sniff. Skonfiguruj ustawienia adresu źródłowego i docelowego.

Sniff Settings	
Enable Source Port F.	
Source Address	18 . 16 . 1 . 1
Source Port	10020
Enable Destination A	. 🗹
Enable Destination P.	
Destination Address	20 . 18 . 1 . 24
Destination Port	10030
	OK Cancel

Rysunek 14–6 Ustawienia protokołu Sniff

### 14.1.2 Konfigurowanie nakładania tekstu POS

Krok 1: Przejdź do System > POS.

Krok 2: Kliknij kartę Channel Linkage and Display.

Krok 3: Wybierz podłączony kanał, aby nałożyć znaki POS.

Krok 4: Ustaw nakładkę znaków dla włączonego POS.

Format kodowania znaków: obecnie dostępny jest format Latin-1

Tryb nakładania znaków na obraz w trybie przewijania lub wyświetlania stron.

Rozmiar i kolor czcionki

Czas wyświetlania znaków (w sekundach). Zakresy wartości 5-3600 sekund.

Limit czasu dla zdarzenia POS. Zakresy wartości 5–3600 sekund. Jeżeli urządzenie nie odbierze wiadomości POS w zdefiniowanym czasie, transakcja zostanie zakończona.

Krok 5: W opcji **Privacy Settings** możesz skonfigurować ustawienia prywatności POS w taki sposób, aby określone informacje nie były wyświetlane na obrazie np. numer karty, nazwa użytkownika itp.

Krok 6: Wynik: Zamiast zdefiniowanych informacji poufnych na obrazie wyświetlane będą symbole \*\*\*.

Krok 7: (Opcjonalnie) Zaznacz pole wyboru, aby włączyć funkcję **Overlay POS in Live View**. Gdy ta funkcja jest włączona, informacje POS nałożone są na obraz podglądu na żywo.

Linked Channel	[D1] IPCan	nera 02	-
Character Encod	UTF-8		-
Overlay Mode	Page		-
Font Size	Large	Medium	Small
Font Color			
Display for(s)	30		
Timeout(s)	5		
Privacy Settings	1634	0921	543
	For example, the	entered card num	er will be shown
Overlay POS in	5		

Rysunek 14–7 Ustawienia nakładania znaków

# 💷 UWAGA

Przeciągnij ramkę, aby dostosować rozmiar i położenie pola tekstowego na ekranie podglądu interfejsu ustawień POS.

Krok 8: Kliknij Apply, aby aktywować ustawienia.

# 14.2 Konfigurowanie alarmu POS

#### Cel:

Zdarzenie POS może wyzwalać nagrywanie w określonych kanałach lub monitorowanie w trybie pełnego ekranu, ostrzeżenie dźwiękowe, powiadomienie centrum monitoringu, wysłanie wiadomości e-mail itd.

Krok 1: Przejdź do Storage > Recording Schedule.

Krok 2: Skonfiguruj harmonogram uzbrajania dla zdarzenia POS.

Krok 3: Przejdź do System > POS.

Krok 4: Kliknij Event Linkage w interfejsie dodawania lub edytowania POS.
Krok 5: Wybierz zwykłe działania powiązania: monitorowanie w trybie pełnego ekranu, ostrzeżenie dźwiękowe lub wysłanie wiadomości e-mail.

Krok 6: Wybierz jedno lub kilka wyjść alarmowych, które mają zostać wyzwolone.

Krok 7: Wybierz jeden lub kilka kanałów, w których nagrywanie lub monitorowanie w trybie pełnego ekranu będzie rozpoczynać się po wyzwoleniu alarmu POS.

Normal Linkage	Trigger Alarm Output	Trigger Channel	
Full Screen Monitoring	⊡Local->1	<b>⊡</b> D1	
Audible Warning	Local->2	<b>⊡</b> D2	
Send Email	⊡Local->3	D3	
	Local->4	D4	
	10.15.2.250:8000->1		
tice: please confirm the ev	ent output in "Live View" settings	menu is the same with the real even	t output.

Rysunek 14-8 Konfigurowanie wyzwalania kamer przez alarm POS

Krok 8: Kliknij Apply to save the settings.

# Rozdział 15 Ustawienia sieciowe

# 15.1 Konfigurowanie ustawień protokołu TCP/IP

### Cel:

Przed rozpoczęciem obsługi urządzenia za pośrednictwem sieci należy odpowiednio skonfigurować ustawienia protokołu TCP/IP.

### 15.1.1 Urządzenie z podwójnym interfejsem sieciowym

Krok 1: Przejdź do System > Network > TCP/IP.

Working Mode	Net Fault-Tolerance	*		
Select NIC	bond0			
NIC Type	10M/100M/1000M Self-adap			
Enable DHCP			Enable Obtain DNS	
IPv4 Address	10 . 15 . 2 . 107		Preferred DNS Server	
IPv4 Subnet Mask	255 . 255 . 255 . 0		Alternate DNS Server	
IPv4 Default Gateway	10 . 15 . 2 . 254			
MAC Address	a4:14:37:aa:09:a3			
MTU(Byles)	1500			
Main NIC	LAN1			

Rysunek 15–1 Ustawienia protokołu TCP/IP

Krok 2: Wybierz **Net-Fault Tolerance** lub **Multi-Address Mode** w polu trybu roboczego (Working Mode).

**Net-Fault Tolerance:** Dwie karty sieciowe używają tego samego adresu IP, a dla głównej karty sieciowej można wybrać ustawienie LAN1 lub LAN2. W takiej konfiguracji w przypadku awarii jednej z kart sieciowych urządzenie automatycznie włącza drugą rezerwową kartę, aby zapewnić prawidłowe funkcjonowanie całego systemu.

**Multi-Address Mode:** Parametry dwóch kart sieciowych można konfigurować niezależnie. Można wybrać LAN1 lub LAN2 w polu wyboru karty sieciowej (Select NIC), aby skonfigurować ustawienia parametrów. Wybierz jedną z kart sieciowych jako trasę domyślną. Kiedy system łączy się z siecią ekstranet, dane są przekazywane trasą domyślną.

Krok 3: Zależnie od potrzeb skonfiguruj inne ustawienia IP.

### 💷 UWAGA

Zaznacz **Enable DHCP**, aby automatycznie uzyskiwać ustawienia IP, jeśli w sieci jest dostępny serwer DHCP.

Wartości ustawienia MTU powinny należeć do zakresu od 500 do 9676.

Krok 4: Kliknij Apply.

### 15.1.2 Urządzenie z pojedynczym interfejsem sieciowym

Krok 1: Przejdź do System > Network > TCP/IP.

NIC Type	10M/100M/1000M Self-adap *	
Enable DHCP		Enable Obtain DNS
Pv4 Address	10 . 15 . 2 . 104	Preferred DNS Server
Pv4 Subnet Mask	255 . 255 . 255 . 0	Alternate DNS Server
Pv4 Default Gateway	10 . 15 . 2 . 254	
MAC Address	18:68:cb:9e:46:6b	
MTU(Bytes)	1500	
Internal NIC IDud A	192 . 168 . 254 . 1	

Rysunek 15–2 Ustawienia protokołu TCP/IP

Krok 2: Zależnie od potrzeb skonfiguruj parametry sieciowe.

### 💷 UWAGA

Zaznacz **Enable DHCP**, aby automatycznie uzyskiwać ustawienia IP, jeśli w sieci jest dostępny serwer DHCP.

Wartości ustawienia MTU powinny należeć do zakresu od 500 do 9676.

Krok 3: Kliknij Apply.

# 15.2 Konfigurowanie usługi P2P

Cel:

Usługa P2P obejmuje aplikację na telefony komórkowe, za pomocą których można uzyskać dostęp do połączonego z usługą urządzenia kodującego i nim zarządzać. Dzięki temu usługa P2P oferuje komfortowy, zdalny dostęp do systemu monitorowania.

# 🗾 UWAGA

Usługę P2P można włączyć przy użyciu oprogramowania BCS View Tool, graficznego interfejsu użytkownika (GUI) i przeglądarki internetowej. W tej sekcji omówiono kroki wykonywane w interfejsie GUI.

Krok 1: Przejdź do Configuration > Network > Advanced Settings > Platform Access.



Rysunek 15–3 Ustawienia usługi P2P

Krok 2: Zaznacz opcję **Enable**, aby włączyć tę funkcję. Wyświetlana jest strona Warunków świadczenia usługi.

Verification Code	•••••	0	
	6 to 12 letters (a to z, A to Z) or numbers (0 to 9), case sensitive. You are recommended to use a combination of no less than 8 letters or numbers.		
Confirm Verification Code		0	

Rysunek 15-4 Warunki usługi

1) Utwórz kod weryfikacyjny w polu tekstowym **Verification Code**.

- 2) Potwierdź kod weryfikacyjny.
- 3) Przed włączeniem usługi przeczytaj Terms of Service i Privacy Policy.
- 4) Kliknij **OK**, aby zapisać ustawienia i ponownie wyświetlić okno usługi BCS.

BC	5'	a	D 🗆	1 2		۲	
<ul> <li>Gen</li> <li>Q</li> <li>Usa</li> <li>TO</li> <li>TO</li> <li>₹</li> <li>Eva</li> <li>Q</li> <li>Usa</li> </ul>	neral work ~ ryph ent > s View >	Email Platform Access Access Type Enable Enable Enable Enable Enable Estream Encrypt Verification Code/Encr Status	More Settings Log 5 P2P dead P2P Server	Server Settings	Custom		
Pos	ology 5	P2P dead Account Statue Tens Sync Add device dis CS VERV.	Linked		Urbind		

Rysunek 15–5 Ustawienia usługi P2P



Domyślnie usługa P2P jest dostępna.

Kod weryfikacyjny urządzenia nie jest konfigurowany w zakładzie produkcyjnym.

Kod weryfikacyjny musi składać się z 6-12 liter lub cyfr. Wielkość liter jest uwzględniana.

Przy każdym włączeniu usługi P2P pojawi się strona Warunki świadczenia usługi. Przed włączeniem usługi należy zapoznać się z Warunkami świadczenia usługi i Polityką prywatności.

Krok 3: Jeśli chcesz dostosować serwer, włącz opcję **Custom** i wprowadź w polu tekstowym **Server Address**.

Krok 4: Kliknij Save.

Krok 5: Po ukończeniu konfiguracji można uzyskać dostęp do urządzenia i zarządzać nim za pośrednictwem telefonu komórkowego lub BCS VIEW Manager Client.

Użytkownicy urządzeń z systemem iOS muszą zeskanować poniższy kod QR, aby pobrać aplikację BCS View pozwalającą na wykonywanie dalszych operacji.



Rysunek 15–6 Kod QR dla użytkowników urządzeń z systemem iOS

Użytkownicy urządzeń z systemem Android muszą zeskanować poniższy kod QR, aby pobrać aplikację BCS VIEW pozwalającą na wykonywanie dalszych operacji. Aby pomyślnie przeskoczyć do adresu, musisz zainstalować *googleplay* na swoim telefonie komórkowym z systemem Android.



Rysunek 15–7 Kod QR dla użytkowników urządzeń z systemem Android

# 🕕 UWAGA

Aby uzyskać więcej informacji na temat dodawania urządzenia i korzystania z usługi P2P, należy zapoznać się z plikiem pomocy w apliakcji lub z *Instrukcją obsługi aplikacji BCS VIEW* dla użytkowników telefonów komórkowych.

# 15.3 Konfigurowanie usługi DDNS

Cel:

Można skonfigurować usługę Dynamic DNS, aby zapewnić dostęp do sieci. Dostępne są różne tryby DDNS. **DynDNS**, **PeanutHull** i **NO-IP**.

### Zanim rozpoczniesz

Przed konfiguracją ustawień DDNS trzeba zarejestrować usługi DynDNS, PeanutHull lub NO-IP u usługodawcy internetowego (ISP).

Krok 1: Przejdź do System > Network > TCP/IP > DDNS.

Krok 2: Zaznacz Enable.

Krok 3: Wybierz DynDNS w polu DDNS Type.

# 🗾 UWAGA

W ramach typu DDNS dostępne są również opcje PeanutHull i NO-IP i należy odpowiednio wprowadzić wymagane informacje.

Krok 4: Wprowadź informacje w polu **Server Address** dla usługi **DynDNS** (np. members.dyndns.org).

Krok 5: W polu **Device Domain Name** wprowadź nazwę domeny otrzymaną ze strony DynDNS.

Krok 6: Wprowadź zarejestrowaną na stronie DynDNS nazwę użytkownika w polu **User Name** i hasło w polu **Password**.

DDNS Type	DynDNS	-	User Name	test
Server Address	member.dyndns.org		Password	
Device Domain Name	1233dyndns.com			
Status	DDNS is disabled.			

Rysunek 15-8 Ustawienia usługi DDNS

Krok 7: Kliknij Apply.

# 15.4 Konfigurowanie protokołu PPPoE

Jeżeli urządzenie jest podłączone do internetu przy użyciu protokołu PPPoE, trzeba odpowiednio skonfigurować nazwę użytkownika i hasło, przechodząc do **System** > **Network** > **TCP/IP** > **PPPoE**.

# 🕕 UWAGA

Aby uzyskać szczegółowe informacje na temat usługi PPPoE, skontaktuj się ze swoim dostawcą usług internetowych.

# 15.5 Konfigurowanie protokołu NTP

Cel:

W urządzeniu można skonfigurować połączenie z serwerem NTP (Network Time Protocol), aby zapewnić dokładną datę/godzinę systemową.

Krok 1: Przejdź do System > Network > TCP/IP > NTP.

Enable	$\mathbf{\Sigma}$
Interval (min)	180
NTP Server	au.pool.ntp.org
NTP Port	123

Rysunek 15–9 Ustawienia protokołu NTP

Krok 2: Zaznacz Enable.

Krok 3: Zależnie od potrzeb skonfiguruj ustawienia protokołu NTP.

Interval (min): Odstęp czasowy między dwiema synchronizacjami z serwerem NTP.

NTP Server: Adres IP serwera NTP

NTP Port: Port serwera NTP

Krok 4: Kliknij Apply.

# 15.6 Konfigurowanie protokołu SNMP

#### Cel:

Ustawienia protokołu SNMP można skonfigurować w taki sposób, aby uzyskać informacje o parametrach i o stanie urządzenia.

#### Zanim rozpoczniesz

Pobierz oprogramowanie SNMP, aby uzyskać informacje dotyczące urządzenia za pośrednictwem portu SNMP. Skonfigurowanie ustawienia adresu pułapki i portu umożliwia urządzeniu wysłanie wiadomości dotyczących zdarzenia alarmowego i wyjątku alarmowego do centrum monitoringu.

Krok 1: Przejdź do System > Network > Advanced > SNMP.

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

Rysunek 15–10 Ustawienia protokołu SNMP

Krok 2: Zaznacz **Enable**. Zostanie wyświetlony komunikat informujący o możliwym zagrożeniu bezpieczeństwa. Kliknij **Yes**, aby kontynuować.

Krok 3: Zależnie od potrzeb skonfiguruj ustawienia protokołu SNMP.

Trap Address: Adres IP hosta SNMP.

Trap Port: Port hosta SNMP.

Krok 4: Kliknij Apply.

### 15.7 Konfigurowanie wiadomości e-mail

#### Cel:

System można skonfigurować do wysyłania powiadomienia w wiadomości e-mail do wszystkich wyznaczonych użytkowników, jeżeli wystąpi określone zdarzenie jak np. detekcja alarmu lub ruchu albo gdy zmienione zostanie hasło administratora.

#### Zanim rozpoczniesz

Urządzenie musi być podłączone do sieci lokalnej (LAN) zawierającej serwer pocztowy SMTP. Sieć musi być również połączona z intranetem lub Internetem zależnie od lokalizacji kont e-mail, na które będzie wysyłane powiadomienie.

Krok 1: Przejdź do System > Network > Advanced > Email.

Lindule Gerver Admentication				
User Name		SMTP Server		
Password		SMTP Port	25	
Sender	test01	Enable SSL/TLS		
Sender's Address	test01@hotmail.com			
Select Receivers	Receiver 1 -			
Receiver	test02			
Receiver's Address	test02@hotmail.com			
Enable Attached Picture				
Interval	23 -			
Test	Apply			

Rysunek 15–11 Ustawienia wiadomości e-mail

Krok 2: Skonfiguruj następujące ustawienia wiadomości e-mail.

**Enable Server Authentication:** Zaznacz tę funkcję, aby ją włączyć, jeśli serwer SMTP wymaga uwierzytelnienia użytkownika, a następnie wprowadź odpowiednio nazwę użytkownika i hasło.

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

SMTP Port: Domyślnie dla protokołu SMTP używany jest port TCP/IP 25.

Enable SSL/TLS: Zaznacz, aby włączyć SSL/TLS, jeśli wymaga tego serwer SMTP.

Sender: Nazwa nadawcy.

Sender's Address: Adres nadawcy.

**Select Receivers:** Wybierz odbiorcę. Można skonfigurować maksymalnie trzech adresatów.

Receiver: Nazwa odbiorcy.

Receiver's Address: Adres e-mail użytkownika, który będzie powiadamiany.

**Enable Attached Picture:** Zaznacz, aby wysłać wiadomość e-mail z załączonymi obrazami alarmowymi. Interwał to odstęp czasu pomiędzy wysyłaniem dwóch kolejnych obrazów alarmowych.

Krok 3: Kliknij Apply.

Krok 4: (Opcjonalnie) Kliknij Test, aby wysłać testową wiadomość e-mail.

# 15.8 Konfigurowanie portów

Można skonfigurować różne typy portów, aby włączyć odpowiednie funkcje.

Przejdź do **System > Network > Advanced > More Settings** i skonfiguruj ustawienia portów w zależności od potrzeb.

**Alarm Host IP/Port:** Po skonfigurowaniu zdalnego hosta alarmów urządzenie będzie wysyłać wiadomość dotyczącą zdarzenia lub wyjątku alarmowego do tego hosta, gdy zostanie wyzwolony alarm. Na zdalnym hoście alarmowym musi być zainstalowane oprogramowanie systemu zarządzania klientami (CMS, Client Management System).

Adres **Alarm Host IP** odnosi się do adresu IP zdalnego komputera, na którym zainstalowane jest oprogramowanie CMS (np. BCS VIEW), a **Alarm Host Port** (domyślnie 7200) musi być taki sam jak port monitorowania alarmów skonfigurowany w tym oprogramowaniu.

**Server Port:** Port serwera (domyślnie 8000) powinien być skonfigurowany do zdalnego dostępu do oprogramowania klienckiego, a jego dopuszczalny zakres wynosi od 2000 do 65535.

**HTTP Port:** Port HTTP (domyślnie 80) powinien być skonfigurowany w sposób pozwalający na zdalny dostęp do przeglądarki internetowej.

**Multicast IP:** Multiemisję można skonfigurować, aby włączyć podgląd na żywo za pośrednictwem sieci dla większej liczby kamer niż dopuszczalna maksymalna liczba. Adres IP multiemisji obejmuje zakres adresów IP klasy D od 224.0.0.0 do 239.255.255.255. Zalecane jest korzystanie z zakresu adresów IP od 239.252.0.0 do 239.255.255.255.

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

**RTSP Port:** Protokół sterowania siecią RTSP (Real Time Streaming Protocol) służy do sterowania serwerami multimediów strumieniowych. Domyślny numer portu to 554.

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

Rysunek 15–12 Ustawienia portów

# Rozdział 16 Kopia zapasowa urządzenia zapasowego

### Cel:

Urządzenie może być skonfigurowane w systemie N+1 z urządzeniami zapasowymi. System tego typu składa się z kilku urządzeń roboczych i urządzenia zapasowego. Urządzenie robocze, które uległo awarii, jest zastępowane przez urządzenie zapasowe. Takie rozwiązanie zapewnia wyższy poziom niezawodności systemu. Aby uzyskać więcej informacji na temat modeli obsługujących funkcję urządzenia zapasowego, należy skontaktować się z dystrybutorem.

Wymagane jest ustanowienie dwukierunkowego połączenia, przedstawionego na poniższym rysunku, między urządzeniem zapasowym a każdym urządzeniem roboczym.



Rysunek 16-1 Tworzenie systemu z urządzeniami zapasowymi

### Zanim rozpoczniesz

Co najmniej dwa urządzenia muszą być w trybie online.

# 16.1 Ustawianie urządzenia zapasowego

#### Cel:

Urządzenia zapasowe przejmują zadania urządzeń roboczych, gdy urządzenia robocze mają awarię.

Krok 1: Przejdź do System > Hot Spare.

Krok 2: Ustaw Work Mode na Hot Spare Mode.



Rysunek 16–2 Moduł zapasowy

Krok 3: Kliknij Apply.

Krok 4: Kliknij **Yes** w wyskakującym oknie ostrzeżenia, aby ponownie uruchomić urządzenie.



Połączenie kamery jest rozłączane, gdy urządzenie działa w trybie urządzenia zapasowego.

Aby zapewnić prawidłowe funkcjonowanie urządzenia zapasowego, zdecydowanie zaleca się przywrócić jego ustawienia domyślne po przełączeniu do normalnego trybu roboczego.

### 16.2 Konfigurowanie urządzenia roboczego

Krok 1: Przejdź do System > Hot Spare.

Krok 2: Ustaw Work Mode na Normal Mode.

Krok 3: Zaznacz Enable.

Krok 4: Wprowadź adres IP, nazwę użytkownika i hasło administratora urządzenia zapasowego.

Work Mode	Normal Mode
Enable	
IPv4 address of the hot spare device	10 . 15 . 1 . 106
User Name of Hot Spare Device	admin
Password of the hot spare device	******
Working Status	Connected
*Notice: After the hot spare is enabled, otherwise, this function is not available.	you must link the working device to the hot spare device,

Rysunek 16–3 Moduł zapasowy

Krok 5: Kliknij Apply.

# 16.3 Zarządzanie systemem z urządzeniami zapasowymi

Krok 1: Przejdź do System > Hot Spare w urządzeniu zapasowym.

Krok 2: Zaznacz urządzenia robocze na liście urządzeń i kliknij **Add** w celu powiązania urządzenia roboczego z urządzeniem zapasowym.

# 🕕 UWAGA

Urządzenie zapasowe można powiązać z maksymalnie trzydziestoma dwoma urządzeniami roboczymi.

Work Mode	Hot Spare Mode			
Device List				
🔲   No.	IP Address			
1	10.15.2.107			0
Add				
Working Dev				
No. IP Address	Connection Status	Working Status	Delete	
Apply				

Rysunek 16–4 Dodawanie urządzenia roboczego

Tabela 16	–1 Opis stanu	I roboczego
-----------	---------------	-------------

Stan roboczy	Opis
Brak zapisów	Urządzenie robocze działa prawidłowo.
Tworzenie kopii zapasowej	Jeżeli urządzenie robocze przełączy się do stanu offline, obraz wideo z kamery internetowej podłączonej do tego urządzenia roboczego będzie nagrywany przez urządzenie zapasowe w celu utworzenia kopii zapasowej Nagrywanie awaryjne działa dla jednego urządzenia roboczego w danej chwili.
Synchronizowanie	Po przełączeniu urządzenia roboczego do stanu online utracone pliki wideo są przywracane przez funkcję synchronizacji nagrań. Funkcję synchronizacji nagrań można włączyć tylko dla jednego urządzenia roboczego w danej chwili.

# Rozdział 17 Zarządzanie użytkownikami i bezpieczeństwo

# 17.1 Zarządzanie kontami użytkowników

Cel:

Nazwa użytkownika konta *Administrator* to *admin*, a hasło jest konfigurowane podczas uruchamiania urządzenia po raz pierwszy. *Administrator* jest uprawniony do dodawania i usuwania użytkowników i konfigurowania ich parametrów.

### 17.1.1 Dodawanie użytkownika

Krok 1: Przejdź do System > User.

		Priority	User's MAC Address	Permission
min	Strong Password	Admin	00:00:00:00:00:00	0
	nin	nin Strong Password	nin Strong Password Admin	nin Strong Password Admin 00:00:00:00:00:00

Rysunek 17–1 Zarządzanie użytkownikami

Krok 2: Kliknij Add, aby przejść do interfejsu uprawnień do obsługi.

Krok 3: Wprowadź hasło administratora i kliknij OK.

Krok 4: W interfejsie dodawania użytkownika wprowadź informacje dotyczące nowego użytkownika, takie jak **User Name**, **Password**, **Confirm** (hasło), **User Level** (Operator/Gość) oraz **User's MAC Address**.

User Name	A01	
Password	*****	
	Strong	
Confirm	****	
	Note:Valid password range [8-16]. You c	an use
User Level	Operator	
	00 00 00 00 00 00	

Rysunek 17–2 Dodawanie użytkownika

### 1 OSTRZEŻENIE

**Zalecane jest utworzenie silnego hasła** – zdecydowanie zalecane jest utworzenie własnego silnego hasła (co najmniej osiem znaków należących do co najmniej trzech z następujących kategorii: wielkie litery, małe litery, cyfry i znaki specjalne) w celu zapewnienia lepszej ochrony urządzenia. Zalecamy również regularne resetowanie hasła. Zwłaszcza w systemie z restrykcyjnymi zabezpieczeniami resetowanie hasła co miesiąc lub co tydzień zapewnia lepszą ochronę urządzenia.

User Level: Ustaw poziom użytkownika Operator lub Gość. Na poszczególnych poziomach użytkownicy mają różne uprawnienia operacyjne.

**Operator:** Domyślnie na poziomie użytkownika *Operator* uwzględniono uprawnienie do dwukierunkowego przesyłania audio w ustawieniach konfiguracji zdalnej i wszystkie uprawnienia operacyjne w ustawieniach konfiguracji kamery.

**Guest:** Domyślnie użytkownik Gość nie ma uprawnienia do dwukierunkowego przesyłania audio w ustawieniach konfiguracji zdalnej i ma tylko uprawnienie do lokalnego/zdalnego odtwarzania w ustawieniach konfiguracji kamery.

User's MAC Address: Adres MAC zdalnego komputera logującego się do urządzenia. Jeżeli ten adres MAC został skonfigurowany i aktywowany, dostęp do urządzenia może uzyskać tylko użytkownik zdalny korzystający z tego adresu.

Krok 5: Kliknij **OK**, aby ukończyć dodawanie nowego konta użytkownika.

162

 Krok 6: Nowo dodany użytkownik jest wyświetlany na liście w interfejsie zarządzania użytkownikami.

 + Add
 Modify
 X Delete

 No
 User Name
 Security
 Priority
 User's MAC Address
 Permission

	User Name	Security	Priority	User's MAC Address	Permission	
1	admin	Strong Password	Admin	00:00:00:00:00:00	٢	
2	A01	Strong Password	Operator	00:00:00:00:00:00	0	
3	A02	Strong Password	Operator	00:00:00:00:00:00	0	

Rysunek 17–3 Lista użytkowników

# 17.1.2 Edytowanie użytkownika z uprawnieniami administratora.

Można zmodyfikować hasło do konta użytkownika o uprawnieniach administratora i odblokować wzorzec.

Krok 1: Przejdź do System > User.

Krok 2: Wybierz z listy użytkownika z uprawnieniami administratora i kliknij Modify.

Edit User			×
	User Name	admin	
	Password	*******	Discard C
	Confirm	******	
	Note:Valid	password range [8-16]. You can use	
	Password Str	00 : 00 : 00 : 00 : 00 : 00	
	Unlock Pattern	Enable Unlock Pattern	0
	GUID File	Export	0
	Security Ques	(j)	
		ок	Cancel

Rysunek 17-4 Edycja użytkownika (admin)

Krok 3: W razie potrzeby edytuj dane użytkownika o uprawnieniach administratora, w tym nowe hasło administratora (wymagane jest silne hasło) i adres MAC.

Krok 4: Edytuj wzorzec odblokowujący dla konta użytkownika z uprawnieniami administratora.

- 1) Zaznacz pole wyboru **Enable Unlock Pattern**, aby włączyć obsługę wzorca odblokowującego podczas logowania do urządzenia.
- 2) Korzystając z myszy komputerowej, nakreśl wzorzec łączący dziewięć punktów na ekranie i zwolnij przycisk myszy po nakreśleniu wzorca.

### 💷 UWAGA

Szczegółowe instrukcje znajdują się w Rozdział 2.2 Krok 2.

Krok 5: Kliknij w **Export GUID**, aby wyświetlić interfejs resetowania hasła, umożliwiające eksportowanie pliku GUID dla konta użytkownika z uprawnieniami administratora.

Krok 6: Przy zmianie hasła administratora należy wyeksportować nowy GUID na podłączoną pamięć USB w interfejsie importu/eksportu, aby możliwe było zresetowanie hasła w przyszłości.

Krok 7: Ustaw security questions.

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

Krok 9: W przypadku konta użytkownika **Operator** lub **Guest** kliknij **M**, w interfejsie zarządzania użytkownikami, aby edytować uprawnienia.

### 17.1.3 Edycja użytkownika Operator/Gość

Można edytować dane użytkownika, takie jak nazwa użytkownika, hasło, poziom uprawnień i adres MAC.

Krok 1: Przejdź do System > User.

Krok 2: Wybierz użytkownika z listy i kliknij **Modify**.

Edit User		×
User Name Password Confirm Note:Valid p Password Stre User Level	A01 ******** ******** assword range [8-16]. You can Operator	Discard C
User's MAC Ad	00 :00 :00 :00 :00 :	00
		OK

Rysunek 17–5 Edycja użytkownika (operatora/gościa)

Krok 3: W razie potrzeby edytuj dane użytkownika, w tym nowe hasło użytkownika (wymagane jest silne hasło) i adres MAC.

### 17.1.4 Usuwanie użytkownika

Konta użytkownika z uprawnieniami administratora ma uprawnienia do usunięcia konta operatora/gościa.

Krok 1: Przejdź do **System > User**.

Krok 2: Wybierz użytkownika z listy.

Krok 3: Kliknij Delete, aby usunąć wybrane konto użytkownika.

# 17.2 Zarządzanie uprawnieniami użytkowników

### 17.2.1 Ustawianie uprawnień użytkowników

Dodanemu użytkownikowi można przypisać różne uprawnienia, w tym obsługę lokalną i zdalną urządzenia.

Krok 1: Przejdź do System > User.

Krok 2: Wybierz użytkownika z listy, a następnie kliknij Z, aby przejść do interfejsu konfiguracji uprawnień.

Permission			$\times$
Local Configuration	Remote Configuration	Camera Configuratio	on
🗹 Local Log Search			
Local Parameters	Settings		
Local Camera Mar	nagement		
Local Advanced O	peration		
Local Shutdown /	Reboot		
	Apply	ОК	Cancel

Rysunek 17–6 Interfejs konfiguracji uprawnień użytkownika

Krok 3: Ustaw uprawnienia operacyjne użytkownika w odniesieniu do opcji Konfiguracja lokalna, Konfiguracja zdalna i Konfiguracja kamery.

#### Konfiguracja lokalna

Local Log Search: Wyszukiwanie i wyświetlanie rejestrów oraz informacji systemowych o urządzeniu.

**Local Parameters Settings:** Konfigurowanie parametrów, przywracanie fabrycznych ustawień domyślnych parametrów i importowanie/eksportowanie plików konfiguracyjnych.

Local Camera Management: Dodawanie, usuwanie i edytowanie kamer internetowych.

**Local Advanced Operation:** Zarządzanie dyskami twardymi (inicjowanie dysków, konfigurowanie właściwości dysków), uaktualnianie oprogramowania układowego systemu, resetowanie modułu We/Wy wyjścia alarmowego.

Local Shutdown Reboot: Zamykanie lub ponowne uruchamianie urządzenia.

#### Konfiguracja zdalna

Remote Log Search: Zdalne przeglądanie rejestrów zapisanych w pamięci urządzenia.

**Remote Parameters Settings:** Zdalne konfigurowanie parametrów, przywracanie fabrycznych ustawień domyślnych parametrów i importowanie/eksportowanie plików konfiguracyjnych.

**Remote Camera Management:** Zdalne dodawanie, usuwanie i edytowanie kamer internetowych.

Remote Serial Port Control: Konfigurowanie ustawień portów RS-232 oraz RS-485.

Remote Video Output Control: Wysyłanie sygnałów zdalnego sterowania przyciskami.

**Two-Way Audio:** Obsługa dwukierunkowej komunikacji radiowej pomiędzy zdalnym klientem a urządzeniem.

**Remote Alarm Control:** Zdalne uzbrajanie (powiadamianie klienta zdalnego o alarmach i wyjątkach) i kontrolowanie wyjścia alarmowego.

**Remote Advanced Operation:** Zdalne zarządzanie dyskami twardymi (inicjowanie dysków, konfigurowanie właściwości dysków), uaktualnianie oprogramowania układowego systemu, resetowanie modułu We/Wy wyjścia alarmowego.

Remote Shutdown/Reboot: Zdalne zamykanie lub ponowne uruchamianie urządzenia.

#### Konfiguracja kamery

Remote Live View: Zdalne wyświetlanie podglądu na żywo z wybranej kamery (kamer).

**Local Manual Operation:** Lokalne rozpoczynanie/kończenie nagrywania ręcznego i włączanie/wyłączanie wyjścia alarmowego wybranych kamer.

**Remote Manual Operation:** Zdalne rozpoczynanie/kończenie nagrywania ręcznego i włączanie/wyłączanie wyjścia alarmowego wybranych kamer.

**Local Playback:** Lokalne odtwarzanie plików nagranych za pomocą wybranej kamery (kamer).

**Remote Playback:** Zdalne odtwarzanie plików nagranych za pomocą wybranej kamery (kamer).

Local PTZ Control: Lokalne sterowanie ruchem PTZ wybranej kamery (kamer).

Remote PTZ Control: Zdalne sterowanie ruchem PTZ wybranej kamery (kamer).

**Local Video Export:** Lokalne eksportowanie plików nagranych za pomocą wybranej kamery (kamer).

Local Live View: Lokalne wyświetlanie podglądu na żywo z wybranej kamery (kamer).

Krok 4: Kliknij OK, aby zapisać ustawienia.

### 🗾 UWAGA

Tylko konto użytkownika o uprawnieniach administratora jest uprawnione do przywracania fabrycznych parametrów domyślnych.

### 17.2.2 Ustawianie uprawnień do lokalnego wyświetlania podglądu na żywo dla użytkowników bez uprawnień administratora

Użytkownik o uprawnieniach administratora może przydzielić zwykłym użytkownikom (Operatorowi lub Gościowi) uprawnienia do wyświetlania podglądu na żywo dla poszczególnych kamer.

Krok 1: Przejdź do System > User.

Krok 2: Kliknij 📓 dla użytkownika z uprawnieniami administratora.

Krok 3: Wprowadź hasło administratora i kliknij OK.

Krok 4: Wybierz kamery, które mogą wyświetlać lokalnie użytkownicy bez uprawnień administratora i kliknij **OK.** 

Permission						2
Enable Liv	e View Perm	ission				
Camera					Select All	
<b></b> □D1	✓ D2	<b>✓</b> D3	✓ D4	✓ D5	✓ D6	
<b>☑</b> D7	<b>✓</b> D8	<b>✓</b> D9	<b>D10</b>	<b>☑</b> D11	✓ D12	
✓D13	✓ D14	<b>D</b> 15	<b>D</b> 16	<b>☑</b> D17	<b>D</b> 18	
<b>☑</b> D19	<b>D20</b>	<b>☑</b> D21	✓ D22	<b>D</b> 23	✓ D24	
✓ D25	<b>D</b> 26	✓ D27	<b>D</b> 28	✓ D29	✓ D30	
<b>☑</b> D31	<b>✓</b> D32	<b>D</b> 33	✓ D34	<b>D</b> 35	<b>D</b> 36	
<b>☑</b> D37	<b>✓</b> D38	<b>D</b> 39	✓ D40	<b>✓</b> D41	✓ D42	
<b>☑</b> D43	<b>D</b> 44	✓ D45	✓ D46	✓D47	<b>✓</b> D48	
✓ D49	✓ D50	🗹 D51	✓ D52	✓ D53	<b>D</b> 54	
L						
		Арр	bly	ок	Ca	ncel

Rysunek 17–7 Ustawianie uprawnień dla podglądu na żywo

Krok 5: Kliknij 🎴 dla użytkownika bez uprawnień administratora.

Krok 6: Kliknij kartę Camera Configuration.

Krok 7: Wybierz uprawnienia dotyczące kamer jako Local Live View.

Krok 8: Wybierz kamery, które mają wyświetlać podgląd na żywo.

Krok 9: Kliknij **OK**.

# 17.2.3 Ustawianie uprawnień do podglądu na żywo na ekranie blokady

Użytkownik o uprawnieniach administratora może ustawić uprawnienia do podglądu na żywo dla określonych kamer w stanie blokady ekranu urządzenia.

Krok 1: Przejdź do **System > User**.

### Krok 2: Kliknij Live View Permission on Lock Screen.

Krok 3: Wprowadź hasło administratora i kliknij Next.

amera					
D1	<b>D</b> 2	D3	✓ D4	☑ D5	<b>⊠</b> D6
D7	D8	<b>D</b> 9	D10	D11	D12
D13	D14	D15	D16	D17	□D18
D19	D20	D21	D22	D23	□D24
D25	D26	D27	D28	D29	D30
D31	D32	D33	D34	D35	D36
D37	D38	D39	D40	D41	□D42
D43	D44	D45	D46	D47	□D48
D49	D50	D51	D52	D53	D54
All the	users will h	ave the live v	/lew permissi	on of selecte	d channels.

Rysunek 17-8 Ustawianie uprawnień do podglądu na żywo na ekranie blokady

Krok 4: Ustaw uprawnienia.

Wybierz kamerę (kamery), które mają umożliwić podgląd na żywo, gdy bieżące konto użytkownika jest w stanie wylogowania.

Odznacz kamerę (kamery), aby zakazać wyświetlania obrazu z kamery (kamer), gdy bieżące konto użytkownika jest w stanie wylogowania.

Krok 5: Kliknij **OK**.

# 🕕 UWAGA

Użytkownik o uprawnieniach *admin* może ustawić to uprawnienie dla kont użytkownika. Gdy zwykły użytkownik (Operator lub Gość) nie ma uprawnień do lokalnego wyświetlania podglądu na żywo dla określonej kamery (kamer) (zob. 17.2.2 Ustawianie uprawnień do lokalnego wyświetlania podglądu na żywo dla użytkowników bez uprawnień administratora), nie można skonfigurować uprawnienia do podglądu na żywo dla takiej kamery (kamer) w stanie blokady ekranu (podgląd na żywo domyślnie niedozwolony).

# 17.3 Konfigurowanie zabezpieczeń hasła 17.3.1 Eksportowanie pliku GUID

Plik GUID może pomóc w zresetowaniu hasła, jeżeli nie pamiętasz swojego hasła.

Krok 1: Wybierz plik GUID, aby go wyeksportować podczas aktywacji urządzenia lub edycji konta użytkownika o uprawnieniach administratora.

Krok 2: Zainstaluj kartę pamięci klasy U w urządzeniu i wyeksportuj plik GUID na tę kartę.

vice Na US	B Flash Dis	k 1-1			*	y s
Name	Size	Туре	Edit Date	De	Play	
🗅 mobileD		Fol	02-01-2018	×	-	1
printscr		Fol	02-01-2018	×		
1.22-1.b	6075	File	21-01-2018	×	-	
1.22-2.b	6075	File	21-01-2018	×	100	
1.22-3.b	6075	File	21-01-2018	×		
1.22-4.b	6075	File	21-01-2018	×		
1.22-5.b	6075	File	21-01-2018	×		
1.22-6.b	6075	File	21-01-2018	×	-	
New Folder	🖗 E	rase		Free Space	e 14.00GB	

Rysunek 17–9 Eksportowanie pliku GUID

# 💷 UWAGA

Plik GUID należy zachować w bezpiecznym miejscu, ponieważ umożliwi on zresetowanie hasła w przyszłości.

# 17.3.2 Konfigurowanie pytań bezpieczeństwa

Konfiguracja pytań bezpieczeństwa może pomóc w zresetowaniu hasła, jeżeli go nie pamiętasz lub napotkasz problemy z bezpieczeństwem.

Krok 1: Kliknij **Security Question Configuration**, kiedy aktywujesz urządzenie lub edytujesz konto użytkownika z uprawnieniami administratora.

Krok 2: Z listy rozwijanej wybierz trzy pytania bezpieczeństwa i wprowadź odpowiedzi.

#### Krok 3: Kliknij OK.

Question 1	10. Your favorite book.	-	
Answer 1	A		
Question 2	11. Your favorite color.	*	
Answer 2	Blue		
Question 3	13. Your favorite flower.	*	
Answer 3	Rose		

Rysunek 17–10 Konfigurowanie pytań bezpieczeństwa

### 17.4 Resetowanie hasła

Jeżeli użytkownik nie pamięta hasła administratora, może zresetować hasło, importując plik GUID lub odpowiadając na pytania bezpieczeństwa.

### 17.4.1 Resetowanie hasła przez GUID

#### Zanim rozpoczniesz

Plik GUID należy wyeksportować i zapisać na lokalnej karcie pamięci klasy U po aktywacji urządzenia lub edycji konta użytkownika o uprawnieniach administratora. (Patrz Rozdział 17.3.1 Eksportowanie pliku GUID).

Krok 1: W interfejsie logowania użytkownika kliknij Forgot Password.

Krok 2: Dla typu resetowania hasła wybierz opcję Verify by GUID.

### 🗾 UWAGA

Przed zresetowaniem hasła należy zainstalować w sieciowym rejestratorze wideo kartę pamięci klasy U, na której jest zapisany plik GUID.

Krok 3: Wybierz plik GUID z karty pamięci klasy U i kliknij przycisk **Import**, aby zaimportować plik do urządzenia.

### 💷 UWAGA

Jeżeli nieprawidłowy plik GUID zostanie zaimportowany siedem razy, funkcja resetowania hasła zostanie zablokowana na trzydzieści minut.

Krok 4: Po pomyślnym zaimportowaniu pliku GUID wyświetl okno resetowania hasła, aby skonfigurować nowe hasło administratora.

Krok 5: Kliknij przycisk **OK**, aby skonfigurować nowe hasło. Można wyeksportować na kartę pamięci klasy U nowy plik GUID umożliwiający zresetowanie hasła w przyszłości.

# 间 UWAGA

Skonfigurowanie nowego hasła powoduje unieważnienie oryginalnego pliku GUID. Należy wyeksportować nowy plik GUID umożliwiający zresetowanie hasła w przyszłości. Można też wyświetlić okno Użytkownik > Zarządzanie użytkownikami, aby edytować hasło użytkownika admin i wyeksportować plik GUID.

# 17.4.2 Resetowanie hasła przy pomocy pytań bezpieczeństwa

### Zanim rozpoczniesz

Pytania bezpieczeństwa zostały skonfigurowane podczas aktywacji urządzenia lub edycji konta użytkownika o uprawnieniach administratora. (Patrz Rozdział 17.3.2 Konfigurowanie pytań bezpieczeństwa).

Krok 1: W interfejsie logowania użytkownika kliknij Forgot Password.

Krok 2: Dla typu resetowania hasła wybierz opcję Verify by Security Question.

Krok 3: Wprowadź prawidłowe odpowiedzi na trzy pytania bezpieczeństwa.

Krok 4: Kliknij OK.

# 💷 UWAGA

Jeżeli odpowiedzi są niezgodne z ustawieniami, weryfikacja się nie powiedzie.

Krok 5: Utwórz nowe hasło administratora w interfejsie **Reset Password**.

# Rozdział 18 Konserwacja usług systemowych

# 18.1 Konserwacja urządzenia pamięci masowej 18.1.1 Konfigurowanie klonowania dysków

Cel:

Wybierz dyski twarde do sklonowania na dysku twardym eSATA.

### Zanim rozpoczniesz

Podłącz dysk eSATA do urządzenia.

### Krok 1: Przejdź do Maintenance > HDD Operation > HDD Clone.

10ei	Capacity	Status	Property	Туре	Free Space	Group
1	1863.02GB	Normal	RAW	Local	1858.00GB	1
2	2794.52GB	Normal	RAW	Local	2794.00GB	1
5	1863.02GB	Normal	R/W	Local	1862.00GB	1
9	2794.52GB	Normal	R/W	Local	2794.00GB	1
10	1863.02GB	Normal	RAW	Local	1862.00GB	1
ne Destin	ation					
ATA	eSATA1				•	Refresh

Rysunek 18–1 Klonowanie dysku twardego

Krok 2: Zaznacz dysk twardy, który ma zostać sklonowany. Pojemność wybranego dysku twardego musi być zgodna z pojemnością miejsca docelowego w procesie klonowania.

Krok 3: Kliknij Clone.

Krok 4: Kliknij Yes w wyskakującym okienku komunikatu, aby wykonać klonowanie.



Rysunek 18-2 Okno komunikatów

# 18.1.2 Detekcja SMART Detekcja SMART

Cel:

Funkcja detekcji dysków twardych korzysta z systemu SMART i detekcji uszkodzonych sektorów. Systemy SMART (Self-Monitoring, Analysis and Reporting Technology) to systemy monitorowania dysków twardych umożliwiające wykrycie różnych wskaźników niezawodności i przewidywanie usterek.

Krok 1: Przejdź do Maintenance > HDD Operation > S.M.A.R.T.

Krok 2: Wybierz dysk twardy, aby wyświetlić listę informacji systemu SMART dotyczące tego dysku.

Krok 3: Dla typu testu automatycznego wybierz opcję **Short Test**, **Expanded Test** lub **Conveyance Test**.

Krok 4: Kliknij Self-Test, aby uruchomić ocenę SMART stanu dysku twardego.

Krok 5: Pokazywane są powiązane z oceną SMART informacje i można sprawdzić stan dysku twardego.

DD No.	5						
elf-Test Type	ype Short Test -		Self-Test	Self-Test Not tested			
emperature 36		Self-Evaluation	Pess				
lorking Time 390			All-Evaluation	Functional			
D	Attributo Name	Status	Flags	Threshold	Value	Worst	Raw Value
10 0x1	Attribute Name Raw Read Error R	Status OK	Flags 21	Threshold 51	Value 200	Worst 200	Raw Value 8
ID 0x1 0x3	Attribute Name Raw Read Error R Spin Up Time Start/Sico Count	Status OK OK	Flags 21 27 32	Threehold 51 21	Value 200 113 98	Weret 200 107 98	Raw Value 8 7316 2657
0x1 0x3 0x4 0x5	Attribute Name Raw Read Error R Spin Up Time Start/Stop Count Reallocated Sector	Status OK OK OK	Flags 21 27 32 33	Threshold 51 21 0 140	Value 200 113 98 200	Weret 200 107 98 200	Raw Value 6 7316 2657 0
0x1 0x3 0x4 0x5 0x7	Attribute Name Raw Read Error R Spin Up Time Start/Stop Count Reallocated Sector Seek Error Rate	Statue OK OK OK OK	Flage 21 27 32 33 20	Threshold 51 21 0 140 0	Value 200 113 98 200 200	Worst 200 107 98 200 200	Raw Value 8 7316 2657 0 0
0x1 0x3 0x4 0x5 0x7 0x9	Attribute Name Raw Read Error R Spin Up Time Start/Stop Count Reallocated Sector Seek Error Rate Power-on Hours C	Status           OK           OK           OK           OK           OK           OK           OK           OK           OK	Flage 21 27 32 33 20 32	Threshold 51 21 0 140 0 0	Value 200 113 98 200 200 88	Woret 200 107 98 200 200 88	Raw Value 8 7316 2657 0 0 0 9369
0x1 0x3 0x4 0x5 0x7 0x9 0xa	Attribute Name Raw Read Error R Spin Up Time Start/Stop Count Reallocated Sector Seek Error Rate Power-on Hours C Spin Up Retry Count	Statue           OK           OK           OK           OK           OK           OK           OK           OK           OK           OK	Flage 27 27 32 33 20 32 32 32	Threshold 51 21 0 140 0 0 0 0	Value 200 113 98 200 200 88 100	Woret 200 107 98 200 200 88 88 100	Raw Value 8 7316 2657 0 0 9369 0

Rysunek 18-3 Interfejs ustawień oceny SMART

### 🗾 UWAGA

Aby użyć dysku twardego, nawet jeżeli weryfikacja SMART się nie powiedzie, zaznacz pole wyboru **Continue to use the disk when self-evaluation is failed**.

### 18.1.3 Detekcja uszkodzonych sektorów

Krok 1: Przejdź do Maintenance > HDD Operation > Bad Sector Detection.

Krok 2: Z listy rozwijalnej wybierz numer dysku twardego, który chcesz skonfigurować.

Krok 3: Jako typ detekcji wybierz All Detection lub Key Area Detection.

Krok 4: Kliknij przycisk Self-Test, aby rozpocząć detekcję.

Sillero		Detecting Process	į.	Testing 29
		HDD Capacity	931.52GB	
		Block Size	232.88MB	
		Error Count	0	
		-		
		Error information		

Rysunek 18–4 Detekcja uszkodzonych sektorów

Możesz wstrzymać/wznowić lub anulować detekcję.

Po zakończeniu testu można kliknąć opcję **Error information**, aby wyświetlić szczegółowe informacje dotyczące uszkodzeń.

### 18.1.4 Detekcja stanu dysku twardego

#### Cel:

Można wyświetlić informacje o stanie dysków twardych Seagate o pojemności od 4 TB do 8 TB wygenerowane po 1 października 2017 r. Funkcja ta ułatwia rozwiązywanie problemów związanych z dyskami twardymi. Detekcja stanu pokazuje bardziej szczegółowy stan dysku twardego niż funkcja SMART.

Krok 1: Przejdź do Maintenance > HDD Operation > Health Detection.

System info     Log information		16 HDD (s)	) in total. The detectio	n is only ava	ailable for the Seagat	e HDD.			
/가 Import/Export 슈 Upgrade 이 Default	,	No.1	HDD is healthy.	No 2	HDD is healthy.	Ne.3	HDD is healthy.	No.4	HDD is healthy.
Network Detection     HDD Operation     SMAR.T     Bad Sector Detection	* >	№.5	HDD is healthy.	№.6	HDD is healthy.	N0.7	HDD is healthy.	No.8	HDD is healthy.
HDD Clene Health Detection		No.9	HDD is healthy.	No.10	HDD is healthy.	No.11	HDD is healthy.	No.12	HDD is healthy.
		No.13	HDD is healthy.	No.14	HDD is healthy.	No.15	HDD is healthy.	No.16	HDD is healthy.

Rysunek 18–5 Detekcja stanu modułów

Krok 2: Kliknij twardy dysk, aby wyświetlić szczegóły.

# 18.2 Wyszukiwanie i eksportowanie plików rejestru

Cel:

Operacje, alarmy, wyjątki i informacje urządzenia mogą być zapisywane w plikach rejestru, które można wyświetlać i eksportować w dowolnej chwili.

### 18.2.1 Wyszukiwanie plików rejestrów

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

ne 201	17-08-18 00:00:00 2017-08-18 23:59:59 Search	
ajor Type	All ~	
nor Type	Select All	Export ALL
Alarm	Input	
Alarm	Output	
Motion	1 Detection Started	
Motion	Detection Stopped	
Video	Tampering Detection Started	
Video	Tampering Detection Stopped	
Pos s	Started	
Pos s	Stopped	
Line C	rossing Detection Alarm Started	
Line C	rossing Detection Alarm Stopped	
Intrusio	on Detection Alarm Started	
Intrusio	on Detection Alarm Stopped	
Audio I	Loss Exception Alarm Started	
Audio I	Loss Exception Alarm Stopped	
Sudde	n Change of Sound Intensity Alarm Started	
Sudde	n Change of Sound Intensity Alarm Stopped	
Face C	Detection (Face Capture) Alarm Started	
-	Colorida (Face Cashina) Alam Channed	

Rysunek 18-6 Wyszukiwanie w rejestrze

Krok 2: Ustaw warunki wyszukiwania, takie jak godzina, typ główny i typ podrzędny.

Krok 3: Kliknij Search, aby rozpocząć wyszukiwanie plików rejestru.

Krok 4: Pasujące pliki rejestru zostaną wyświetlone na poniższej liście.

or T	уре	All	•						
or	Searc	h Result							Export A
E	No	Major Type	Time	Minor Type	Parameter	Play	Details		
E	103	Alarm	18-08-2017 07:07:31	Motion Detection	N/A		0		
E	104	Alarm	18-08-2017 07:07:43	Motion Detection	N/A	•	0		
E	105	Alarm	18-08-2017 07:16:27	Motion Detection	N/A	•	0		
E	106	Alarm	18-08-2017 07:16:37	Motion Detection	N/A	•	0		
×	107	Inform	18-08-2017 07:17:19	System Running	N/A	-	0		
F	108	😋 Inform	18-08-2017 07:17:19	System Running	NI/A		0		
2	109	Inform	18-08-2017 07:18:00	HDD S.M.A.R.T.	N/A	27	0		
	110	inform	18-08-2017 07:18:00	HDD S.M.A.R.T.	N/A	-	0		
2	111	Inform	18-08-2017 07:27:20	System Running	N/A	-	0		
RRRR	Total:	1151 P: 2/12			K	C > >I	Back	Go	
	Sudden	Change of Sound	Intensity Alarm Started						
	Sudden	Change of Sound	Intensity Alarm Stopped						

Rysunek 18–7 Wyniki wyszukiwania w rejestrze

### 📜 UWAGA

Za każdym razem można wyświetlić maksymalnie 2 000 plików rejestru.

### Krok 5 Powiązana czynność:

Kliknij 🔟 raz lub dwa razy myszą, aby wyświetlić szczegółowe informacje.

Kliknij **b**, aby wyświetlić powiązany plik wideo.

### 18.2.2 Eksportowanie plików rejestru

### Zanim rozpoczniesz

Podłącz urządzenie pamięci masowej do sieciowego rejestratora wideo.

Krok 1: Wyszukaj pliki rejestrów. Patrz Rozdział 18.2.1 Wyszukiwanie plików rejestrów.

Krok 2: Wybierz pliki rejestru, które chcesz wyeksportować, a następnie kliknij **Export** lub kliknij **Export ALL** w interfejsie Wyszukiwania w rejestrze, aby wyeksportować wszystkie rejestry systemowe na urządzenie pamięci masowej.

System Log Export				$\times$
Device Na USE	3 Flash Disk 1-1		• *.txt	•
Name	Size Type	Edit Date	De   F	Play
2017082	41.3 File	22-08-2017	×	
- New Folder	Frase		Free Space	8993.11MB
		E	Export	Back

Rysunek 18-8 Eksportowanie plików rejestru

Krok 3: W interfejsie eksportu wybierz urządzenie pamięci masowej w polu Device Name.

Krok 4: Wybierz format plików dziennika przeznaczonych do eksportowania. Dostępnych jest 15 formatów do wyboru.

Krok 5: Kliknij **Export**, aby wyeksportować pliki rejestru do wybranego urządzenia pamięci masowej.

Kliknij przycisk New Folder, aby utworzyć nowy folder na urządzeniu pamięci masowej.

Kliknij przycisk **Format**, aby sformatować urządzenie pamięci masowej przed wyeksportowaniem dzienników.

# 18.3 Importowanie/eksportowanie plików konfiguracyjnych kamery internetowej

#### Cel:

Informacje o kamerze internetowej, w tym adres IP, port zarządzania, hasło administratora itp. można zapisać w formacie Microsoft Excel i utworzyć kopię zapasową tych danych na urządzeniu lokalnym. Można edytować wyeksportowany plik na komputerze, w tym dodać lub usuwać jego zawartość i skopiować ustawienia na inne urządzenia przez zaimportowanie na nie tego pliku programu Excel.

#### Zanim rozpoczniesz

Podczas importowania pliku konfiguracyjnego należy podłączyć urządzenie pamięci masowej, które zawiera plik konfiguracyjny, do sieciowego rejestratora wideo.

#### Krok 1: Przejdź do Camera > IP Camera Import/Export.

Krok 2: Kliknij kartę **IP Camera Import/Export** – pojawi się wówczas zawartość wykrytego urządzenia zewnętrznego.

Krok 3: Wyeksportuj lub zaimportuj pliki konfiguracyjne kamery internetowej.

Kliknij **Export**, aby wyeksportować pliki konfiguracyjne na wybrane lokalne urządzenie pamięci masowej.

Aby zaimportować plik konfiguracyjny, wybierz go z wybranego urządzenia pamięci masowej i kliknij **Import**.

# 🕕 UWAGA

Po ukończeniu procesu importowania należy ponownie uruchomić urządzenia, aby aktywować ustawienia.

# 18.4 Importowanie/eksportowanie plików konfiguracyjnych urządzenia

Cel:

Pliki konfiguracyjne urządzenia można wyeksportować na lokalne urządzenie w celu utworzenia kopii zapasowej. Pliki konfiguracyjne jednego z urządzeń można importować do wielu urządzeń, jeżeli są skonfigurowane z takimi samymi parametrami.

### Zanim rozpoczniesz

Podłącz urządzenie pamięci masowej do urządzenia. Aby można było zaimportować plik konfiguracyjny, urządzenie pamięci masowej musi zawierać ten plik.

Krok 1: Przejdź do Maintenance > Import/Export.

Device Name	USB Flash (	Disk 1-1		File Format	".bin				🗇 Refresh
+ New Folder	B	Import	0	Export				Total Free Capacity	9165.35ME
Name		Size		Туре		Modify Date	Delete	Play	
devCfg_7	59708301	1260.94KE	3	File		18-08-2017 18:28:09	×	-	

Rysunek 18–9 Importowanie/eksportowanie pliku konfiguracyjnego

Krok 2: Wyeksportuj lub zaimportuj pliki konfiguracyjne urządzenia.

Kliknij **Export**, aby wyeksportować pliki konfiguracyjne na wybrane lokalne urządzenie pamięci masowej.

Aby zaimportować plik konfiguracyjny, wybierz go z wybranego urządzenia pamięci masowej i kliknij **Import**.

### 🗾 UWAGA

Po ukończeniu importowania plików konfiguracyjnych urządzenie zostanie automatycznie ponownie uruchomione.

# 18.5 Konfigurowanie usług systemowych

### 18.5.1 Protokół Control4

Protokół Control4 umożliwia wyszukiwanie urządzeń BCS za pomocą BCS VIEW Tool, uzyskiwanie danych o podstawowych parametrach sieciowych, informacji o urządzeniach lub uzyskiwanie dostępu do niektórych operacji wykonywanych przez urządzenia.

Krok 1: Przejdź do Menu > Maintenance > System Service > More Settings > Control4.

Krok 2: Zaznacz pole wyboru Enable SDDP lub Enable CGI.

Krok 3: Kliknij Apply.

### 18.5.2 Zgłoszenia I-VIEW-NOW UPNP

Usługa zgłoszeń I-VIEW-NOW UPNP pozwala systemowi automatycznie wysyłać w wiadomości e-mail sieciowe parametry urządzenia do upoważnionych odbiorców.

Krok 1: Przejdź do Menu > Maintenance > System Service > More Settings > I-VIEW-NOW UPNP Reporting.

Krok 2: Zaznacz pole wyboru I-VIEW-NOW UPNP Reporting.

Krok 3: Kliknij Apply.

# 18.6 Konfigurowanie szyfrowania strumienia

Szyfrowanie strumienia umożliwia szyfrowanie strumieni w zakresie podglądu na żywo, odtwarzania, pobierania, tworzenia kopii zapasowych itp.

Krok 1: Przejdź do Menu > Maintenance > System Service > Stream Encryption.

Krok 2: Zaznacz Enable Stream Encryption.

Krok 3: Utwórz hasło szyfrowania.

# 📜 UWAGA

Hasło szyfrowania strumienia jest zsynchronizowane z kodem weryfikacyjnym usługi P2P. Po włączeniu kodu szyfrującego wymuszone zostanie zaszyfrowanie strumienia P2P. Upewnij się, że usługa P2P również obsługuje szyfrowanie strumienia.
# 18.7 Uaktualnienie systemu

### Cel:

Oprogramowanie układowe urządzenia można uaktualniać przy użyciu lokalnego urządzenia kopii zapasowej lub zdalnego serwera FTP.

### 18.7.1 Uaktualnienie przy użyciu lokalnego urządzenia kopii zapasowej

### Zanim rozpoczniesz

Podłącz urządzenie do lokalnego urządzenia pamięci masowej, które zawiera plik aktualizacji oprogramowania układowego.

### Krok 1: Przejdź do **Maintenance > Upgrade**.

Krok 2: Kliknij kartę Local Upgrade, aby przejść do interfejsu uaktualnienia lokalnego.

Device Name USB	Flash Disk 1-1 -	File Format *.day	v;*.mav;*.iav ~		í.	3 Refrest
D Upgrade						
File Name	File Size	File Type	Edit Date	Delete	Play	

Rysunek 18–10 Interfejs uaktualnienia lokalnego

Krok 3: Wybierz plik uaktualnienia z urządzenia pamięci masowej.

Krok 4: Kliknij Upgrade, aby rozpocząć uaktualnienie.

Krok 5: Po ukończeniu uaktualnienia uruchom urządzenie ponownie, aby aktywować nowe oprogramowanie układowe.

## 18.7.2 Uaktualnienie przy użyciu serwera FTP

### Zanim rozpoczniesz

Upewnij się, że połączenie sieciowe komputera (na którym jest uruchomiony serwer FTP) z urządzeniem funkcjonuje prawidłowo. Uruchom serwer FTP na komputerze i skopiuj oprogramowanie układowe do odpowiedniego katalogu na swoim komputerze.

Krok 1: Przejdź do Maintenance > Upgrade.

Krok 2: Kliknij kartę FTP, aby przejść do interfejsu uaktualnienia lokalnego.

FTP Server Address	192 . 0	. 0	. 68		
Upgrade					

Rysunek 18–11 Interfejs uaktualnienia serwera FTP

Krok 3: W pole tekstowym wprowadź FTP Server Address.

Krok 4: Kliknij Upgrade, aby rozpocząć uaktualnienie.

Krok 5: Po ukończeniu uaktualnienia uruchom urządzenie ponownie, aby aktywować nowe oprogramowanie układowe.

# 18.8 Przywracanie ustawień domyślnych.

Krok 1: Przejdź do Maintenance > Default.



Rysunek 18–12 Przywracanie ustawień domyślnych

Krok 2: Wybierz jedną z trzech poniższych opcji typu przywracania.

**Restore Defaults:** Przywrócenie fabrycznych ustawień domyślnych wszystkich parametrów z wyjątkiem sieciowych (adres IP, maska podsieci, brama, MTU, tryb roboczy karty sieciowej, trasa domyślna, port serwera itp.) i parametrów kont.

**Factory Defaults:** Przywrócenie fabrycznych ustawień domyślnych wszystkich parametrów.

Restore to Inactive: Przywrócenie stanu nieaktywności urządzenia.

## 💷 UWAGA

Po przywróceniu ustawień domyślnych urządzenie zostanie automatycznie ponownie uruchomione.

# Rozdział 19 Ogólne ustawienia systemu

## 19.1 Konfigurowanie ustawień ogólnych

Cel:

Przechodząc do **System > General interface**, można skonfigurować standardowe wyjście BNC, wyjście o rozdzielczości VGA i szybkość wskaźnika myszy komputerowej.

Krok 1: Przejdź do System > General.

Time Zone	(GMT+08:00) Beijing, Urumo	-	VGA2/HDMI2 Re	solution		1920	1080	/60HZ(10	80P)	*		
Date Format	DD-MM-YYYY	•	Mouse Pointer S	peed		Slow				12	Fast	
System Date	22-08-2017		Enable DST									
System Time	11:34:09	$\oplus$	DST Mode			Auto		• Manu	al			
Device Name	Network Video Recorder		Start Time	Apr	-	1st	•	Sun	-	2	8	: 00
Device No.	255		End Time	Oct	-	last	-	Sun	-	2	e	: 00
Auto Log out	Never	-	DST Bias			60 M	linutes			•		
Enable Wizard												
Enable Password												

Rysunek 19-1 Interfejs ustawień ogólnych

Krok 2: Skonfiguruj poniższe ustawienia.

Language: Domyślnie używany jest język angielski (English).

**Output Standard:** Ustaw standard sygnału wyjściowego, wybierając NTSC lub PAL. To ustawienie musi być takie samo, jak wejściowy standard wideo.

Resolution: Skonfiguruj wyjściową rozdzielczość obrazu wideo.

Device Name: Edytuj nazwę urządzenia.

**Device No.:** Edytuj numer seryjny urządzenia. Numer urządzenia można ustawić w zakresie 1–255, a numer domyślny to 255. Ten numer jest używany do sterowania zdalnego i przy użyciu klawiatury.

**Auto Logout:** Ustaw limit czasu braku aktywności menu. Na przykład, gdy ustawiony jest limit czasu 5 minut, system zamknie bieżące menu i wyświetli ekran podglądu na żywo po pięciu minutach braku aktywności menu.

**Mouse Pointer Speed:** Ustaw jeden z czterech poziomów szybkości wskaźnika myszy komputerowej.

Enable Wizard: Włącz/wyłącz kreator podczas uruchamiania urządzenia.

Enable Password: Włącz/wyłącz obsługę hasła używanego do logowania.

Krok 3: Kliknij przycisk Apply, aby zapisać ustawienia.

# 19.2 Konfigurowanie daty i godziny

Krok 1: Przejdź do **System > General**.

Krok 2: Skonfiguruj datę i godzinę.

Time Zone: Wybierz strefę czasową.

Date Format: Wybierz format daty.

System Date: Wybierz datę systemową.

System Time: Ustaw czas systemowy.

Time Zone	(GMT+08:00) Beijing, Urumc	•
Date Format	DD-MM-YYYY	•
System Date	22-08-2017	
System Time	11:34:09	

Rysunek 19–2 Ustawienia daty i godziny

Krok 3: Kliknij przycisk Apply, aby zapisać ustawienia.

# 19.3 Konfigurowanie ustawień czasu letniego

DST (czas letni) odnosi się do okresu w roku, w którym zegary są przesuwane o jeden ustalony okres do przodu. Na niektórych obszarach na całym świecie prowadzi to do wydłużenia czasu nasłonecznienia wieczorem w miesiącach, w których pogoda jest najcieplejsza.

Przesuwamy zegary do przodu o ustalony okres (w zależności od ustawionego odchylenia dla czasu letniego) na początku czasu letniego i cofamy je o ten sam okres, kiedy wracamy do czasu standardowego (ST).

Krok 1: Przejdź do System > General.

Krok 2: Zaznacz Enable DST.

Enable DST									
DST Mode			OAuto	þ	<ul> <li>Manu</li> </ul>	al			
Start Time	Apr	•	1st	•	Sun	•	2	đĐ	:00
End Time	Oct	•	last	-	Sun	*	2	6	:00
DST Bias			60 N	linutes	1		-		

Rysunek 19–3 Ustawienia czasu letniego

Krok 3: Ustaw tryb czasu letniego na Auto lub Manual.

**Auto:** Automatycznie włącza domyślny czas letni zgodnie z lokalnymi zasadami przestawiania zegarów na czas letni.

**Manual:** Ręcznie ustawia godzinę rozpoczęcia i zakończenia czasu letniego oraz odchylenie czasu letniego.

**DST Bias:** Ustaw przesunięcie czasu (30/60/90/120 minut) w stosunku do czasu standardowego.

**Przykład:** Czas letni zaczyna się o 2:00 w nocy w drugą niedzielę marca i kończy się o 2:00 w nocy w pierwszą niedzielę listopada wraz z przesunięciem zegarów o 60 minut do przodu.

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

# Rozdział 20 Dodatek

# 20.1 Glosariusz

- Dual Stream: Dual stream to technologia wykorzystywana do lokalnego nagrywania sygnału wideo w wysokiej rozdzielczości i jednoczesnej transmisji sygnału w mniejszej rozdzielczości za pośrednictwem sieci. Urządzenie generuje dwa strumienie o rozdzielczości maksymalnej 4CIF (strumień główny) i CIF (podstrumień).
- HDD: Skrót oznaczający dysk twardy (Hard Disk Drive). Nośnik magazynujący umożliwiający przechowywanie cyfrowo zakodowanych danych na dyskach z powłoką magnetyczną.
- DHCP: Protokół dynamicznej konfiguracji hosta (Dynamic Host Configuration Protocol) jest aplikacyjnym protokołem sieciowym używanym przez urządzenia (klientów DHCP) do uzyskiwania informacji o konfiguracji, wymaganych do funkcjonowania w sieci protokołu internetowego (IP, Internet Protocol).
- HTTP: Skrót oznaczający protokół transmisji hipertekstu (Hypertext Transfer Protocol). Ten protokół umożliwia przesyłanie hipertekstowych żądań i informacji poprzez sieć między serwerami a przeglądarkami.
- DDNS: System Dynamic DNS jest metodą, protokołem lub usługą sieciową umożliwiającą urządzeniu sieciowemu, takiemu jak router lub system komputerowy, korzystającemu z zestawu protokołów internetowych (Internet Protocol Suite) powiadamianie serwera nazw domen w czasie rzeczywistym (ad-hoc) o zmianie aktywnej konfiguracji DNS nazw hostów, adresów lub innych informacji przechowywanych w systemie DNS.
- **PPPoE:** Rozwinięcie to "Point-to-Point Protocol over Ethernet". PPPoE to konfiguracja sieci używana do ustanowienia połączenia PPP przez protokół Ethernet.
- **Urządzenie hybrydowe:** Urządzenie hybrydowe jest połączeniem cyfrowego rejestratora wideo i urządzenia.
- **NTP:** Skrót oznaczający protokół synchronizacji czasu w sieci (Network Time Protocol). Ten protokół służy do synchronizowania zegarów komputerów poprzez sieć.
- NTSC: Skrót oznaczający standard Narodowego Komitetu Systemu Telewizyjnego (National Television System Committee). Standard telewizji analogowej NTSC jest stosowany w krajach takich jak Stany Zjednoczone i Japonia. Każda klatka sygnału NTSC zawiera 525 linii skanowanych z częstotliwością 60 Hz.
- **Urządzenie:** Skrót oznaczający sieciowy rejestrator wideo (Network Video Recorder). Urządzenie może być opartym na komputerze lub wbudowanym systemem scentralizowanego zarządzania i przechowywania plików przeznaczonym do kamer internetowych, kopułkowych kamer internetowych i innych urządzeń.

- PAL: Skrót oznaczający system kodowania Phase Alternating Line. System PAL jest używany do nadawania programów telewizyjnych w wielu krajach. Sygnał PAL składa się z 625 linii skanowanych z częstotliwością 50 Hz.
- **PTZ:** Skrót oznaczający obrót, pochylenie i powiększenie (Pan, Tilt, Zoom). Kamery PTZ są wyposażone w silniki umożliwiające obracanie kamery w lewo i w prawo, pochylanie i podnoszenie oraz powiększanie i pomniejszanie widoku.
- **USB:** Skrót oznaczający uniwersalną magistralę szeregową. Standard USB umożliwia podłączanie urządzeń do magistrali szeregowej komputera-hosta w trybie plug-and-play.

# 20.2 Rozwiązywanie problemów

### Obraz nie jest wyświetlany na monitorze po prawidłowym uruchomieniu.

#### Możliwe przyczyny:

- Nie wykonano połączeń VGA lub HDMI.

- Przewód połączeniowy jest uszkodzony.

- Tryb wejścia monitora jest niepoprawny.

Krok 1: Zweryfikuj, że urządzenie jest podłączone do monitora przewodem HDMI lub VGA.

Krok 2: Jeżeli nie, podłącz urządzenie do monitora i uruchom ponownie.

Krok 3: Zweryfikuj, że przewód połączeniowy nie jest uszkodzony.

Krok 4: Jeżeli obraz wciąż nie jest wyświetlany na ekranie monitora po ponownym uruchomieniu, sprawdź, czy przewód połączeniowy nie jest uszkodzony i wymień przewód przed ponownym podłączeniem.

Krok 5: Zweryfikuj, że tryb wejścia monitora jest poprawny.

Krok 6: Sprawdź, czy tryb wejścia monitora jest zgodny z trybem wyjścia urządzenia (jeżeli na przykład używane jest wyjście HDMI urządzenia, należy przełączyć monitor w tryb wejścia HDMI). W przeciwnym wypadku zmień tryb wejścia monitora.

Krok 7: Sprawdź, czy wykonanie czynności opisanych w krokach 1-3 umożliwiło rozwiązanie problemu.

Krok 8: Jeżeli problem został rozwiązany, zakończ tę procedurę.

W przeciwnym wypadku skontaktuj się z inżynierem firmy BCS, aby kontynuować procedurę.

# Po uruchomieniu po raz pierwszy nowo zakupionego urządzenia generowane są sygnały dźwiękowe (trzy długie i dwa krótkie).

#### Możliwe przyczyny:

- Nie zainstalowano dysku twardego w urządzeniu.
- Zainstalowany dysk twardy nie został zainicjowany.
- Zainstalowany dysk HDD nie jest zgodny z urządzeniem lub jest uszkodzony.

Krok 1: Sprawdź, czy w urządzeniu zainstalowano co najmniej jeden dysk HDD.

- Jeżeli powyższy warunek nie jest spełniony, zainstaluj zgodny dysk twardy.

## 💷 UWAGA

Kroki związane z instalowaniem dysków twardych omówiono w Quick Start Guide.

 Jeżeli nie chcesz instalować dysku twardego, przejdź do Menu > System > Event > Normal Event > Exception i wyczyść pole wyboru Ostrzeżenie dźwiękowe w sekcji "Błąd dysku twardego".

Krok 2: Zweryfikuj, że dysk twardy został zainicjowany.

- 1) Przejdź do Menu > Storage > Storage Device.
- 2) Jeżeli stan dysku twardego to "Uninitialized", zaznacz pole wyboru odpowiedniego dysku twardego i kliknij przycisk "Init".

Krok 3: Zweryfikuj, że dysk twardy został wykryty lub jego stan jest prawidłowy.

- 1) Wybierz Menu > Storage > Storage Device.
- Jeżeli stan dysku twardego to "Abnormal", wymień dedykowany dysk twardy zgodnie z wymaganiami.

Krok 4: Sprawdź, czy wykonanie czynności opisanych w krokach 1-3 umożliwiło rozwiązanie problemu.

Jeżeli problem został rozwiązany, zakończ tę procedurę.

W przeciwnym wypadku skontaktuj się z inżynierem firmy BCS, aby kontynuować procedurę.

Stan "Disconnected" dodanej kamery internetowej jest wyświetlany, gdy połączenie kamery ustanowiono przy użyciu protokołu prywatnego (Private Protocol). Wybierz "Menu > Camera > Camera > IP Camera", aby uzyskać informacje o stanie kamery.

#### Możliwe przyczyny:

- Awaria sieci i utrata połączeń urządzenia i kamery internetowej.
- Skonfigurowane parametry są niepoprawne podczas dodawania kamery internetowej.
- Niedostateczna przepustowość.

Krok 1: Zweryfikuj, że połączenie z siecią zostało ustanowione.

- 1) Podłącz urządzenie do komputera przewodem RS-232.
- Otwórz oprogramowanie Super Terminal i wykonaj polecenie ping. Wprowadź polecenie "ping IP" (np. ping 172.6.22.131).

# ፲ UWAGA

Naciśnij równocześnie klawisze Ctrl i C, aby zakończyć wykonywanie polecenia ping.

Jeżeli otrzymasz informacje zwrotne i wartość czasu jest mała, oznacza to, że sieć funkcjonuje prawidłowo.

Krok 2: Zweryfikuj, że parametry konfiguracyjne są poprawne.

- 1) Przejdź do Menu > Camera.
- Zweryfikuj, że poniższe parametry są takie same, jak parametry podłączonych urządzeń internetowych (adres IP, protokół, port zarządzania, nazwa użytkownika i hasło).

Krok 3: Zweryfikuj, że przepustowość jest dostateczna.

- 1) Przejdź do Menu > Maintenance > Net Detect > Network Stat.
- Sprawdź użycie przepustowości dostępowej i ustal, czy osiągnięto limit całkowitej przepustowości.

Krok 4: Sprawdź, czy wykonanie czynności opisanych w krokach 1-3 umożliwiło rozwiązanie problemu.

Jeżeli problem został rozwiązany, zakończ tę procedurę.

W przeciwnym wypadku skontaktuj się z inżynierem firmy BCS, aby kontynuować procedurę.

# Kamera internetowa jest często przełączana do trybu online i offline i wyświetlany jest stan "Odłączona".

#### Możliwe przyczyny:

- Wersje kamery internetowej i urządzenia są niezgodne.
- Niestabilne zasilanie kamery internetowej.
- Niestabilne połączenie sieciowe kamery internetowej z urządzeniem.

Ograniczenie przepływu przez przełącznik połączony z kamerą internetową i urządzeniem.

Krok 1: Zweryfikuj, czy wersje kamery internetowej i urządzenia są zgodne.

- Przejdź do Menu > Camera i sprawdź wersję oprogramowania układowego podłączonej kamery internetowej.
- Przejdź do Menu > Maintenance > System Info > Device Info i sprawdź wersję oprogramowania układowego urządzenia.

Krok 2: Zweryfikuj, że zasilanie kamery internetowej jest stabilne.

- 1) Zweryfikuj, że stan wskaźnika zasilania jest prawidłowy.
- 2) Gdy kamera internetowa jest przełączona do trybu offline, spróbuj wykonać polecenie ping na komputerze, aby sprawdzić, czy kamera może połączyć się z kamerą.

Krok 3: Zweryfikuj, czy połączenie sieciowe kamery internetowej z urządzeniem jest stabilne.

- 1) Gdy kamera internetowa jest przełączona do trybu offline, podłącz komputer do urządzenia przewodem RS-232.
- 2) Otwórz oprogramowanie Super Terminal, wykonaj polecenie ping, wysyłaj duże pakiety danych do podłączonej kamery internetowej i sprawdź, czy następuje utrata pakietów.

# 🗾 UWAGA

Naciśnij równocześnie klawisze Ctrl i C, aby zakończyć wykonywanie polecenia ping.

Przykład: Wprowadź polecenie ping 172.6.22.131 - I 1472 - f.

Krok 1: Zweryfikuj, że przełącznik nie steruje przepływem.

Sprawdź markę i model przełącznika łączącego kamerę internetową z urządzeniem i skontaktuj się z producentem przełącznika, aby ustalić, czy uwzględniono w nim funkcję sterowania przepływem. Jeżeli tak, wyłącz tę funkcję.

Krok 2: Sprawdź, czy wykonanie czynności opisanych w krokach 1-4 umożliwiło rozwiązanie problemu.

Jeżeli problem został rozwiązany, zakończ tę procedurę.

W przeciwnym wypadku skontaktuj się z inżynierem firmy BCS, aby kontynuować procedurę.

Żaden monitor nie jest podłączony lokalnie do urządzenia, a po zdalnym ustanowieniu połączenia kamery internetowej z urządzeniem przy użyciu przeglądarki internetowej wyświetlany jest stan kamery Podłączona. Po podłączeniu monitora do urządzenia przy użyciu złącza VGA lub HDMI i ponownym uruchomieniu urządzenia wyświetlany jest czarny ekran ze wskaźnikiem myszy komputerowej.

Jeżeli monitor zostanie podłączony przy użyciu złącza VGA lub HDMI do urządzenia przed jego uruchomieniem i zostanie zdalnie, lub lokalnie ustanowione połączenie kamery internetowej z urządzeniem, wyświetlany jest stan kamery Podłączona. Jeżeli urządzenie zostanie następnie podłączone przy użyciu złącza CVBS ponownie wyświetlany jest czarny ekran.

### Prawdopodobna przyczyna:

Po podłączeniu kamery internetowej do urządzenia obraz jest domyślnie przekazywany przy użyciu głównego interfejsu wyjściowego.

Krok 1: Włącz kanał wyjściowy.

Krok 2: Przejdź do Menu > System > Live View > General i wybierz interfejs wyjścia wideo z listy rozwijanej i skonfiguruj okno, które chcesz wyświetlić.

## 🗾 UWAGA

Ustawienia widoku można konfigurować tylko lokalnie w urządzeniu.

Można skonfigurować różne kolejności kamer i tryby podziału okna niezależnie dla poszczególnych wyjść, symbole takie jak "D1" i "D2" oznaczają numery kanałów, a symbol "X" oznacza brak wyjścia dla wybranego okna.

Krok 3: Sprawdź, czy wykonanie czynności opisanych w powyższych krokach umożliwiło rozwiązanie problemu.

Jeżeli problem został rozwiązany, zakończ tę procedurę.

W przeciwnym wypadku skontaktuj się z inżynierem firmy BCS, aby kontynuować procedurę.

### Nieruchomy obraz w widoku na żywo, przekazywany do lokalnego wyjścia wideo. Możliwe przyczyny:

- Nieprawidłowe połączenie sieciowe kamery internetowej z urządzeniem i utrata przesyłanych pakietów.
- Nie osiągnięto liczby klatek na sekundę wymaganej do wyświetlania obrazu w czasie rzeczywistym.

Krok 1: Upewnij się, że ustanowiono połączenie sieciowe kamery internetowej z urządzeniem.

Jeżeli obraz jest nieruchomy, połącz przewodem RS-232 gniazda RS-232 w komputerze i na tylnym panelu urządzenia.

Otwórz oprogramowanie Super Terminal, wykonaj polecenie "**ping** *192.168.0.0* – **I 1472** – **f**" (adres IP jest zależny od rzeczywistych warunków) i sprawdź, czy następuje utrata pakietów.

# 💷 UWAGA

Naciśnij równocześnie klawisze Ctrl i C, aby zakończyć wykonywanie polecenia ping.

Krok 2: Zweryfikuj, że osiągnięto liczbę klatek na sekundę wymaganą do wyświetlania obrazu w czasie rzeczywistym.

Przejdź do Menu > Camera > Encoding Parameters i skonfiguruj opcję Liczba klatek na sekundę z ustawieniem Pełna klatka.

Krok 3: Sprawdź, czy wykonanie czynności opisanych w powyższych krokach umożliwiło rozwiązanie problemu.

Jeżeli problem został rozwiązany, zakończ tę procedurę.

W przeciwnym wypadku skontaktuj się z inżynierem firmy CS, aby kontynuować procedurę.

# Nieruchomy obraz w widoku na żywo, przekazywany do zdalnego wyjścia wideo przy użyciu programu Internet Explorer lub oprogramowania platformy.

#### Możliwe przyczyny:

- Nieprawidłowe połączenie sieciowe kamery internetowej z urządzeniem i utrata przesyłanych pakietów.
- Nieprawidłowe połączenie sieciowe komputera z urządzeniem i utrata przesyłanych pakietów.
- Niedostateczna wydajność sprzętu, takiego jak procesor, pamięć itp.

Krok 4: Upewnij się, że ustanowiono połączenie sieciowe kamery internetowej z urządzeniem.

- 1) Jeżeli obraz jest nieruchomy, połącz przewodem RS-232 gniazda RS-232 w komputerze i na tylnym panelu urządzenia.
- Otwórz oprogramowanie Super Terminal, wykonaj polecenie "ping 192.168.0.0 –l 1472 –f" (adres IP jest zależny od rzeczywistych warunków) i sprawdź, czy następuje utrata pakietów.

## 🗾 UWAGA

Naciśnij równocześnie klawisze Ctrl i C, aby zakończyć wykonywanie polecenia ping.

Krok 5: Upewnij się, że ustanowiono połączenie sieciowe komputera z urządzeniem.

- 1) Otwórz okno wiersza polecenia przy użyciu menu Start lub klawiszy skrótu "Logo Windows+R".
- Korzystając z polecenia ping, wyślij duży pakiet danych do urządzenia, wykonaj polecenie "ping 192.168.0.0 -l 1472 -f" (adres IP jest zależny od rzeczywistych warunków) i sprawdź, czy następuje utrata pakietu.

# 🕕 UWAGA

Naciśnij równocześnie klawisze Ctrl i C, aby zakończyć wykonywanie polecenia ping.

Krok 6: Zweryfikuj, że wydajność sprzętu komputera jest dostateczna.

Naciśnij równocześnie klawisze **Ctrl**, **Alt** i **Delete**, aby wyświetlić Menedżera zadań systemu Windows, przedstawionego na poniższym rysunku.

the Rest of Designed	Construction of	Dorformanco	here the	1.0
plications Processes	Services	Ferrormance	Networking	Users
CPU Usage	CPU Usage	History		
	Here they	T.A.		
20.04	MUM 4		M.	shas
.35.%				Lψηγ
Momenu	Dhurrical Ma		atori	
Memory	Priysical Me	mory Usage Hi	SLOFY	
1, 19 GB				
Physical Memory (MB)		System		
Total	3060	Handles		21916
Cached	1324	Threads		1107
Available	1837	Processes		73
Free	547	Up Time	0:	11:57:41
		Commit (N	1B) 146	3/6119
Kennel Manager (MD)				
Kernel Memory (MB)				
Kernel Memory (MB) Paged	185			

Rysunek 20–1 Menedżer zadań systemu Windows

Wybierz kartę "Performance" i sprawdź stan zasobów Procesor i Pamięć.

Jeżeli zasoby są niedostateczne, zakończ zbędne procesy.

Krok 7: Sprawdź, czy wykonanie czynności opisanych w powyższych krokach umożliwiło rozwiązanie problemu.

Jeżeli problem został rozwiązany, zakończ tę procedurę.

W przeciwnym wypadku skontaktuj się z inżynierem firmy BCS, aby kontynuować procedurę.

Podczas odtwarzania za pomocą urządzenia sygnału audio w trybie podglądu na żywo dźwięk nie jest emitowany, słychać zbyt dużo szumu lub głośność dźwięku jest zbyt niska.

#### Możliwe przyczyny:

- Nieprawidłowe przewodowe połączenie mikrofonu z kamerą internetową, niedopasowana impedancja lub niezgodność urządzeń.
- Nie ustawiono typu strumienia "Wideo i audio".
- Standard kodowania nie jest obsługiwany przez urządzenie.

Krok 1: Zweryfikuj, że przewodowe połączenie mikrofonu z kamerą internetową jest prawidłowe, impedancja jest dopasowana, a urządzenia są zgodne.

Zaloguj się bezpośrednio do kamery internetowej, włącz dźwięk i sprawdź, czy dźwięk jest prawidłowy. Jeżeli nie, skontaktuj się z producentem kamery internetowej.

Krok 2: Zweryfikuj, że parametry są poprawnie skonfigurowane.

Przejdź do Menu > Camera > Encoding Parameters i skonfiguruj opcję Typ strumienia z ustawieniem "Audio & Video".

Krok 3: Upewnij się, że standard kodowania audio kamery internetowej jest obsługiwany przez urządzenie.

Urządzenie obsługuje standardy G722.1 i G711. Jeżeli parametr kodowania wejścia audio jest inny niż powyższe standardy, można zalogować się do kamery internetowej, aby skonfigurować ją zgodnie z obsługiwanym standardem.

Krok 4: Sprawdź, czy wykonanie czynności opisanych w powyższych krokach umożliwiło rozwiązanie problemu.

Jeżeli problem został rozwiązany, zakończ tę procedurę.

W przeciwnym wypadku skontaktuj się z inżynierem firmy BCS, aby kontynuować procedurę.

# Nieruchomy obraz podczas odtwarzania jednego lub wielu kanałów przez urządzenie.

#### Możliwe przyczyny:

- Nieprawidłowe połączenie sieciowe kamery internetowej z urządzeniem i utrata przesyłanych pakietów.
- Nie osiągnięto liczby klatek na sekundę wymaganej do wyświetlania obrazu w czasie rzeczywistym.
- Urządzenie umożliwia synchroniczne odtwarzanie szesnastu kanałów z rozdzielczością 4CIF. Jeżeli wymagane jest synchroniczne odtwarzanie szesnastu kanałów z rozdzielczością 720p, może występować pomijanie klatek i zatrzymywanie obrazu.

Krok 5: Upewnij się, że ustanowiono połączenie sieciowe kamery internetowej z urządzeniem.

- 1) Jeżeli obraz jest nieruchomy, połącz przewodem RS-232 gniazda RS-232 w komputerze i na tylnym panelu urządzenia.
- Otwórz oprogramowanie Super Terminal, wykonaj polecenie "ping 192.168.0.0 –I 1472 –f" (adres IP jest zależny od rzeczywistych warunków) i sprawdź, czy następuje utrata pakietów.

# 🕕 UWAGA

Naciśnij równocześnie klawisze Ctrl i C, aby zakończyć wykonywanie polecenia ping.

Krok 6: Zweryfikuj, że osiągnięto liczbę klatek na sekundę wymaganą do wyświetlania obrazu w czasie rzeczywistym.

Wybierz opcje: Menu > Record > Parameters > Record i z listy rozwijanej Frame Rate wybierz opcję Full Frame.

Krok 7: Zweryfikuj, że wydajność sprzętu umożliwia prawidłowe odtwarzanie.

Zmniejsz liczbę odtwarzanych kanałów.

Przejdź do Menu > Camera > Encoding Parameters i skonfiguruj najniższą rozdzielczość i szybkość transmisji bitów.

Krok 8: Zmniejsz liczbę lokalnie odtwarzanych kanałów.

Przejdź do Menu > Playback i odznacz pola wyboru niepotrzebnych kanałów.

Krok 9: Sprawdź, czy wykonanie czynności opisanych w powyższych krokach umożliwiło rozwiązanie problemu.

Jeżeli problem został rozwiązany, zakończ tę procedurę.

W przeciwnym wypadku skontaktuj się z inżynierem firmy BCS, aby kontynuować procedurę.

# Nie znaleziono pliku nagrania na lokalnym dysku twardym urządzenia i wyświetlony został monit "No record file found".

#### Możliwe przyczyny:

- Ustawienie godziny systemowej jest niepoprawne.

- Kryterium wyszukiwania jest niepoprawne.

- Dysk twardy jest uszkodzony lub nie został wykryty.

Krok 1: Zweryfikuj, że ustawienie godziny systemowej jest poprawne.

Przejdź do Menu > System > General i upewnij się, czy ustawienie "Device Time" jest poprawne.

Krok 2: Zweryfikuj, że kryterium wyszukiwania jest poprawne.

Przejdź do interfejsu odtwarzania i upewnij się, czy ustawiono poprawny kanał i godzinę.

Krok 3: Zweryfikuj, że stan dysku twardego jest prawidłowy.

Przejdź do Menu > Storage > Storage Device, aby wyświetlić informacje o stanie dysku twardego i upewnij się, czy dysk został wykryty i może być prawidłowo odczytywany i zapisywany.

Krok 4: Sprawdź, czy wykonanie czynności opisanych w powyższych krokach umożliwiło rozwiązanie problemu.

Jeżeli problem został rozwiązany, zakończ tę procedurę.

W przeciwnym wypadku skontaktuj się z inżynierem firmy BCS, aby kontynuować procedurę.

## 20.3 Podsumowanie zmian

### Wersja 4.1.50

### Dodano:

Odtwarzanie według konspektu wideo.

Konfiguracja pytań bezpieczeństwa.

Obsługa trybów detekcji zdarzeń sieciowych kamer termowizyjnych.

Konfiguracja w układzie podglądu na żywo z niestandardowym podziałem okna.

Usługi systemowe: Zgłoszenia I-VIEW-NOW UPNP, Control4

Szyfrowanie strumienia

### Wersja 4.1.10

Optymalizacja układu informacji w graficznym interfejsie użytkownika.

### Wersja 4.1.0

Nowy kompleksowy układ informacji w graficznym interfejsie użytkownika zapewniający płynniejsze i lepsze wizualnie wrażenia użytkownika.

Zarządzanie plikami i odtwarzanie.

Monitorowanie stanu dysku twardego w odniesieniu do dysków twardych Seagate.

### Wersja 3.4.92

#### Dodano:

Łatwy dostęp do sieci przy użyciu usługi P2P

#### **Usunięto:**

Usunięto dwa typy systemu DDNS: serwer IP i HiDDNS

### Wersja 3.4.91

#### Dodano:

Obsługa transmisji sieciowej PoE dalekiego zasięgu (maks.: 250-300 m) dla modeli /P.

Dodanie monitu w graficznym interfejsie użytkownika (GUI), dotyczącego tworzenia macierzy przy użyciu dysku twardego klasy zrzeszeniowej

## Wersja 3.4.90

### Dodano:

Resetowanie hasła administratora przez eksportowanie/importowanie pliku GUID

Urządzenie obsługuje pozycjonowanie 3D w podglądzie na żywo.

Konfigurowanie strumienia głównego i podstrumienia dla widoku na żywo.

Ciągłe nagrywanie całodobowe skonfigurowane w fabrycznych ustawieniach domyślnych urządzenia

### Zaktualizowano:

Zoptymalizowanie okna odtwarzania i dodanie możliwości konfigurowania obszaru detekcji ruchu dla inteligentnego odtwarzania

Obsługa maksymalnie 2048 list LRP w funkcji detekcji pojazdów.

### Wersja 3.4.80

### Dodano:

Dostępność urządzeń dla sieciowych kamer termowizyjnych i obsługa zaawansowanego wyszukiwania alarmów wyzwalanych przez funkcje detekcji

ognia/statków/temperatury/różnicy temperatur oraz nagranych plików wideo i zdjęć.

Obsługa odtwarzania strumienia głównego lub podstrumienia w urządzeniach.

Przypomnienie o konieczności zapamiętania hasła po aktywacji urządzenia

Usuwanie zabezpieczenia jednym przyciskiem dla lokalnego wejścia alarmowego nr 1

#### Zaktualizowano:

Zoptymalizowanie odtwarzania w trybie zwykłym/inteligentnym

Zmiana hasła administratora na hasło zwykłego użytkownika podczas dodawania kamery internetowej

#### Usunięto:

Usunięto cztery typy detekcji VCA: zbiegowisk, szybko poruszających się obiektów, parkowania i podejrzanych osób.

### Wersja 3.4.70

### Dodano:

Dodano obsługę funkcji POS.

### Wersja 3.4.6

### Zaktualizowano:

Zaktualizowano opis korzystania z pilota zdalnego sterowania na podczerwień

### Wersja 3.4.2

### Dodano:

Obsługa wyświetlania hasła kamery internetowej w oknie zarządzania kamerami

Dodano konfigurację i użycie wzorca odblokowującego umożliwiającego szybkie logowanie

Dodanie rozszerzenia "rybie oko" dla podłączonej kamery tego typu w widoku na żywo i trybie odtwarzania

Dodanie skalowania wyświetlania (30 min/1 godz./2 godz./6 godz./24 godz.) na pasku czasu w trybie odtwarzania

Dodanie widoku miniatur i szybkiego podglądu podczas odtwarzania.

### Zaktualizowano:

Zoptymalizowano okno odtwarzania

Zaktualizowano funkcję powiększenia cyfrowego obrazu

### Wersja 3.3.9

### Zaktualizowano:

Obsługa formatu kodowania wideo H.265

#### **Usunięto:**

Usunięto ustawienia protokołu PPPoE.

### Wersja 3.3.7

#### Dodano:

Dodano nowe modele.

Dodano opis panelu przedniego i tylnego nowych modeli

Dodano specyfikacje nowych modeli.

### Wersja 3.3.6

#### Zaktualizowano:

Obsługa macierzy RAID 6, wykonywania zdjęć, wyświetlania zdjęć, dysków twardych eSATA, kopii zapasowych na dyskach eSATA i dwóch adaptacyjnych interfejsów sieciowych 10/100/1000 Mb/s

### Wersja 3.3.4

### Dodano:

Dodano nowe modele.

Dodano obsługę usług w chmurze P2P.



Żadne powielanie tego podręcznika, w całości lub w części (z wyjątkiem krótkich cytatów w krytycznych artykułach lub recenzjach), nie może być dokonane bez pisemnej zgody NSS Sp. z o.o.



Copyright © NSS Sp. z o.o.

CE