

SIECIOWA NAGRYWARKA WIDEO

Instrukcja obsługi

SRN-470D/1670D



Sieciowa Nagrywarka Wideo

Instrukcja obsługi

Prawa autorskie

©2015 Hanwha Techwin Co., Ltd. Wszelkie prawa zastrzeżone.

Znaki towarowe

Wszystkie znaki handlowe wymienione w niniejszym dokumencie są zastrzeżone. Nazwa niniejszego produktu i inne znaki handlowe wymienione w niniejszym podręczniku są zastrzeżonymi znakami handlowymi odpowiednich właścicieli.

Ograniczenia

Prawa autorskie do tego dokumentu są zastrzeżone. Kopiowanie, rozpowszechnianie lub modyfikowanie treści niniejszego dokumentu, częściowo lub w całości, bez formalnego zezwolenia, jest zabronione.

Wyłączenie odpowiedzialności

Firma Samsung przedsięwzięła wszelkie wysiłki, aby zapewnić spójność i poprawność treści niniejszej publikacji, ale nie zapewnia formalnych gwarancji. Użytkownik bierze pełną odpowiedzialność za stosowanie tego dokumentu i wyniki rezultaty. Firma Samsung zastrzega sobie prawo do zmiany treści tego dokumentu bez uprzedzenia.

❖ Konstrukcja i dane techniczne urządzenia mogą ulec zmianie bez powiadomienia.

❖ Początkowym ID administratora jest „admin” a hasło powinno zostać ustawione podczas pierwszego logowania.

Jeśli urządzenie jest używane z bezprzewodowym ruterem, należy ustawić hasło sieci bezprzewodowej.

Brak zabezpieczenia hasłem lub używanie domyślnego hasła bezprzewodowego rutera może narazić dane wideo na potencjalne zagrożenie.

Hasło należy zmieniać co trzy miesiące, aby zapewnić ochronę danych osobowych i zapobiec szkodom wynikającym z kradzieży informacji.

Proszę pamiętać, że odpowiedzialność za bezpieczeństwo i wszelkie szkody wynikające z brakiem dbałości o hasło ponosi użytkownik.

WAŻNE ZALECENIA DOTYCZĄCE BEZPIECZEŃSTWA

Przed rozpoczęciem eksploatacji urządzenia należy uważnie przeczytać niniejsze instrukcje dotyczące obsługi. Należy przestrzegać poniższych instrukcji bezpieczeństwa.

Niniejszą instrukcję obsługi należy zachować do użycia w przyszłości.

- 1) Przeczytać tę instrukcję.
- 2) Zachować instrukcję.
- 3) Zwrócić uwagę na wszystkie ostrzeżenia.
- 4) Przestrzegać wszystkich instrukcji.
- 5) Nie używać urządzenia w pobliżu wody.
- 6) Czyścić wyłącznie suchą ściereczką.
- 7) Nie zasłaniać otworów wentylacyjnych; zamontować zgodnie z instrukcjami producenta.
- 8) Nie montować w pobliżu źródeł ciepła, takich jak grzejniki, promienniki, piece lub inne urządzenia (również wzmacniacze) wytwarzające ciepło.
- 9) W żadnym wypadku nie próbować obchodzić zabezpieczeń konstrukcyjnych wtyczki i gniazda z bolcem uziemiającym. Wtyczka ma dwa bolce i otwór na bolec uziemiający. Bolec uziemiający chroni przed porażeniem prądem elektrycznym. W celu zapewnienia bezpieczeństwa urządzenie wyposażono we wtyczkę ze stykiem uziemiającym. Jeśli wtyczka dołączona do urządzenia nie pasuje do gniazdka, należy zwrócić się do elektryka celem wymiany przestarzałego gniazdka ściennego.
- 10) Zabezpieczyć przewód sieciowy, tak aby nie być przydeptywany ani ściskany; szczególną uwagę należy zwrócić na wtyczki, rozgałęźniki i miejsce, w których przewód wychodzi z urządzenia.
- 11) Używać wyłącznie elementów wyposażenia/akcesoriów zalecanych przez producenta.
- 12) Urządzenie umieszczać tylko na wózku, stojaku, trójnogu, półce lub stole zalecanym przez producenta lub sprzedawanym razem z urządzeniem. W przypadku użycia wózka podczas przemieszczania zestawu wózekurządzenie należy zachować ostrożność, aby uniknąć obrażeń spowodowanych jego wywróceniem.
- 13) W czasie burzy z wyładowaniami atmosferycznymi lub w przypadku nieużywania urządzenia przez dłuższy czas należy odłączyć urządzenie od zasilania.
- 14) Wszelkie czynności serwisowe należy powierzyć wykwalifikowanym pracownikom serwisu.

W przypadku uszkodzenia urządzenia w jakikolwiek sposób, np. w razie uszkodzenia przewodu zasilającego lub wtyczki, rozlania płynu lub upadku przedmiotów na urządzenie, wystawiania urządzenia na działanie deszczu lub wilgoci, nieprawidłowości w działaniu lub upadku urządzenia, należy oddać urządzenie do serwisu.



informacje ogólne

PRZED ROZPOCZĘCIEM

Niniejszy podręcznik zapewnia informacje o obsłudze wymagane przy użytkowaniu urządzenia i zawiera opis każdego elementu składowego, jego funkcji oraz menu lub ustawień sieciowych.

Należy pamiętać o następujących uwagach :

- Prawa autorskie do niniejszego podręcznika należą do firmy SAMSUNG.
- Nie można kopiować niniejszego podręcznika bez wcześniejszej pisemnej zgody firmy SAMSUNG.
- Nie ponosimy odpowiedzialności za żadne uszkodzenia produktu spowodowane użyciem niestandardowych produktów lub naruszeniem instrukcji zawartych w niniejszym podręczniku.
- Jeśli konieczne jest otwarcie obudowy systemu w celu sprawdzenia źródła problemu, należy skonsultować się ze specjalistą ze sklepu, w którym nabyto produkt.
- Przed dodaniem napędu dysków twardych lub zewnętrznego urządzenia pamięci masowej (pamięci USB, twardego dysku USB) należy sprawdzić, czy są zgodne z tym urządzeniem. Aby uzyskać listę kompatybilności, skontaktuj się z punktem sprzedaży.

Ostrzeżenie

Akumulator

Wymiana akumulatora w produkcie na niewłaściwy może doprowadzić do eksplozji. Z tego względu należy użyć tego samego typu akumulatora, co używany w produkcie.

Poniżej znajduje się specyfikacja akumulatora używanego obecnie.

- Napięcie normalne : 3V
- Pojemność normalna : 170m Ah
- Standardowe obciążenie ciągle : 0,2 mA
- Temperatura pracy : -20°C ~ +85°C (-4°F ~ +185°F)

Uwaga

- Podłącz przewód zasilający do uziemionego gniazdka elektrycznego.
- Wtyczka sieci zasilającej stosowana jest jako urządzenie rozłączające, dlatego powinna być łatwo dostępna przez cały czas.
- Baterii nie należy wystawiać na działanie zbyt wysokiej temperatury, np. promienie słoneczne, ogień itp.
- Zagrożenie wybuchem w przypadku użycia baterii nieprawidłowego typu. Zużyte baterie należy poddawać utylizacji zgodnie z instrukcjami.

Wyłączenie systemu

Wyłączenie zasilania w czasie pracy produktu lub wykonanie niedozwolonych czynności, może doprowadzić do uszkodzenia dysku twardego lub produktu. Może to również spowodować nieprawidłowe działanie twardego dysku przy korzystaniu z tego produktu.

Aby bezpiecznie odłączyć zasilanie, naciśnij przedni przycisk Zasilania na urządzeniu, aby wyświetlić komunikat z potwierdzeniem.

Kliknij <OK>, a następnie odłącz przewód zasilający.

Użytkownik może zainstalować system UPS w celu zapewnienia bezpiecznej pracy i uniknięcia strat spowodowanych przez nieoczekiwaną awarię zasilania. (Aby uzyskać odpowiedzi na pytania dotyczące systemu UPS, należy skontaktować się ze sprzedawcą.)



- W przypadku nieprawidłowego wyłączenia ponowne uruchomienie może zająć więcej czasu z powodu przywracania danych z twardego dysku w celu poprawnego działania.

Temperatura pracy

Gwarantowana temperatura pracy niniejszego produktu zawiera się w przedziale od 0°C ~ 40°C (32°F ~ 104°F). Niniejszy produkt może nie działać prawidłowo, jeśli zostanie uruchomiony po długim okresie braku zasilania w temperaturze poniżej gwarantowanej.

W przypadku użycia urządzenia po długim okresie przechowywania w niskiej temperaturze należy umieścić je przez pewien czas w temperaturze pokojowej, a następnie go uruchomić.

W szczególności dla wbudowanego w produkcie dysku twardego gwarantowana temperatura zawiera się w zakresie od 5°C ~ 55°C (41°F ~ 131°F). Dysk twardy może nie działać w temperaturze poniżej gwarantowanej.

Gniazdo Ethernet

Ten sprzęt jest przeznaczony do użytku wewnątrz budynków i całe okablowanie komunikacyjne ogranicza się do wnętrza budynku.

Środki ostrożności dotyczące bezpieczeństwa

Początkowym ID administratora jest „admin” a hasło powinno zostać ustawione podczas pierwszego logowania.

Jeśli urządzenie jest używane z bezprzewodowym ruterem, należy ustawić hasło sieci bezprzewodowej.

Brak zabezpieczenia hasłem lub używanie domyślnego hasła bezprzewodowego rutera może narazić dane wideo na potencjalne zagrożenie.

Hasło należy zmieniać co trzy miesiące, aby zapewnić ochronę danych osobowych i zapobiec szkodom wynikającym z kradzieży informacji.

Proszę pamiętać, że odpowiedzialność za bezpieczeństwo i wszelkie szkody wynikające z brakiem dbałości o hasło ponosi użytkownik.

informacje ogólne

SPIS TREŚCI

INFORMACJE OGÓLNE

3

- 3 Ważne Zalecenia Dotyczące Bezpieczeństwa
- 4 Przed Rozpoczęciem
- 6 Spis Treści
- 8 Funkcje
- 11 Nazwy części i ich funkcje (Przód)
- 12 Nazwy części i ich funkcje (Tył)
- 13 Pilot

INSTALACJA

14

- 14 Sprawdzanie stanowiska montażowego
- 15 Montaż w regale
- 15 Dodawanie Dysku Twardego

PODŁĄCZANIE INNEGO URZĄDZENIA

20

- 20 Podłączanie do urządzenia zewnętrznego
- 21 Podłączanie urządzenia USB
- 21 Podłączanie zewnętrznego dysku twardego eSATA
- 22 Podłączanie Wejścia/Wyjścia Alarmu
- 24 Podłączanie do sieci

TRYB NA ŻYWO

26

- 26 Uruchamianie
- 30 Konfiguracja ekranu Na żywo
- 36 Tryb ekranu Na żywo
- 41 Zoom
- 42 Rozkład
- 43 WŁ./WYŁ. audio
- 43 Zatrzymaj
- 44 Monitorowanie zdarzeń
- 45 sterowanie PTZ

MENU KONFIGURACJI

48

- 48 Ustawienia systemu
- 59 Ustawienia urządzenia
- 76 Ustawienia nagrywania
- 80 Ustawienia zdarzenia
- 83 Konfiguracja sieci

SZUKAJ I ODTWÓRZ

96

- 96 Wyszukiwanie
- 99 Odtwarzanie

URUCHAMIANIE PRZEGLĄDARKI WEB VIEWER

101

- 101 Co to jest przeglądarka?
- 102 Podłączenie przeglądarki

PRZEGLĄDARKA NA ŻYWO

104

- 104 Podgląd na żywo
- 106 Konfiguracja ekranu na żywo
- 112 Sterowanie podłączoną kamerą sieciową

PRZEGLĄDARKA WYSZUKIWANIA

114

- 114 Podgląd wyszukiwania

KONFIGURACJA PRZEGLĄDARKI

118

- 118 Podgląd ustawień

PRZEGLĄDARKA KOPII ZAPASOWYCH

136

- 136 Przeglądarka Kopii Zapasowych SEC

DODATEK

138

- 138 Dane Techniczne Produktu
- 140 Widok Urządzenia
- 142 Ustawienie Domyślne
- 145 Rozwiązywanie Problemów
- 149 Open Source License Report on the Product

informacje ogólne

FUNKCJE

Niniejsze urządzenie służy do rejestracji danych wideo i audio z kamer sieciowych na twardy dysk i umożliwia odtwarzanie z twardego dysku.

Zapewnia również środowisko zdalnego monitorowania wideo i audio w sieci za pomocą zdalnego komputera.

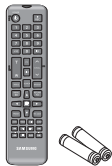
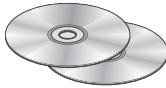
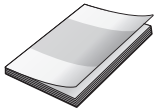
- Przyjazny użytkownikowi interfejs
- VGA, 4CIF, obsługa nagrywania w maksymalnej rozdzielczości 2048x1536 (3M pikseli)
- Nagrywanie i odtwarzanie obrazu wideo
- Nagrywanie i odtwarzanie dźwięku
- Protokół obsługuje ONVIF Profile S oraz standard RTP/RTSP
- Odtwarzanie obrazów wideo o wysokiej rozdzielczości za pomocą przewodu HDMI
- Wyświetlanie stanu działania dysku dzięki technologii HDD SMART
- Możliwość nadpisywania danych na dysku twardym
- Obsługa pamięci masowej w formie dysków twardych za pomocą złącza eSATA
- Tworzenie kopii zapasowych za pomocą protokołów USB 2.0 i zewnętrznego dysku twardego
- Tworzenie kopii zapasowych za pomocą wewnętrznej nagrywarki CD/DVD
- Jednoczesne odtwarzanie 4 kanałów
- Różne tryby wyszukiwania (według czasu, zdarzenia lub kopii zapasowej)
- Różne tryby nagrywania (normalny, zdarzenie, nagrywanie zaprogramowane)
- Wejście/wyjście alarmu
- Funkcja zdalnego monitorowania przy użyciu przeglądarki Windows Network Viewer
- Monitorowanie na żywo przy użyciu kamery sieciowej
- Zainstaluj funkcje kreatora

Zawartość zestawu

Produkt należy rozpakować i umieścić na płaskiej powierzchni lub w miejscu, w którym ma zostać zainstalowany.

Należy sprawdzić, czy w zestawie oprócz urządzenia głównego znajdują się poniższe elementy.

SRN-470D

 NVR	 Pilot / Bateria do Pilota (AAA)	 Mysz
 Przewód Zasilający	 Adapter Zasilający	 Płyta CD z Oprogramowaniem Network Viewer / Instrukcją Obsługi
 Instrukcja obsługi lub Skrócona instrukcja obsługi		



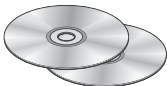
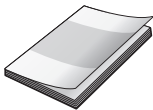
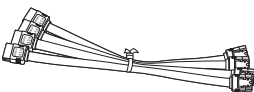
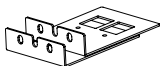
- W przypadku modelu nie wyposażonego w twardy dysk dostarczany jest kabel SATA oraz 4 śruby do mocowania dysku.

Zasilacz

- Wejście : AC 100-240 V, 50/60 Hz, 1,2 A
- Wyjście : DC 12 V — 4 A

informacje ogólne

SRN-1670D

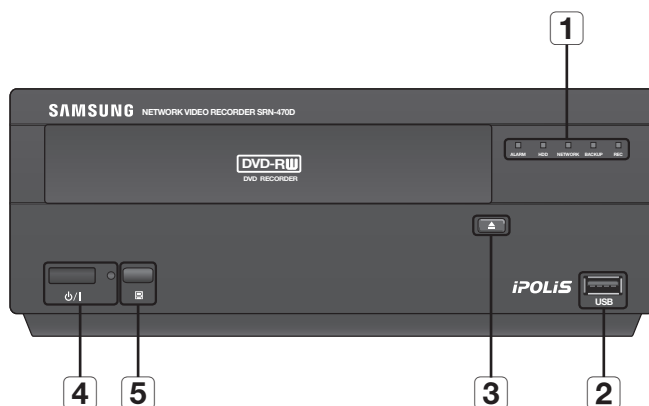
		
NVR	Pilot / Bateria do Pilota (AAA)	Mysz
		
Przewód Zasilający	Płyta CD z Oprogramowaniem Network Viewer / Instrukcją Obsługi	Instrukcja obsługi lub Skrócona instrukcja obsługi
		
Przewód SATA	Śruby Mocujące Dysk Twardy	Śruba do Mocowania Wspornika
		
Szyna		



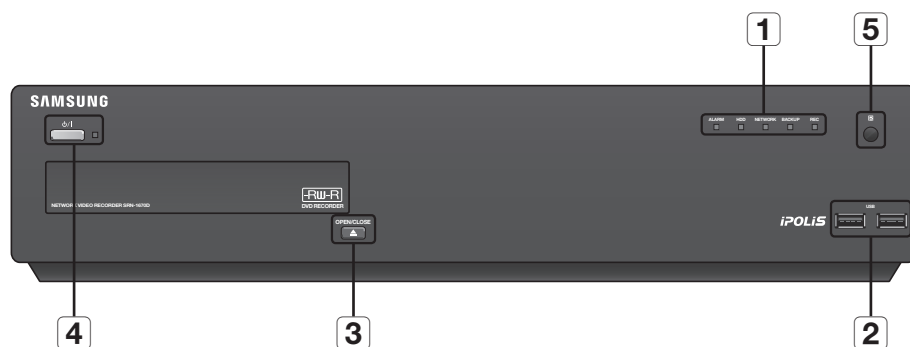
- W przypadku modelu nie wyposażonego w twardy dysk dostarczany jest kabel SATA oraz 3 śruby do mocowania dysku.

NAZWY CZĘŚCI I ICH FUNKCJE (PRZÓD)

SRN-470D



SRN-1670D

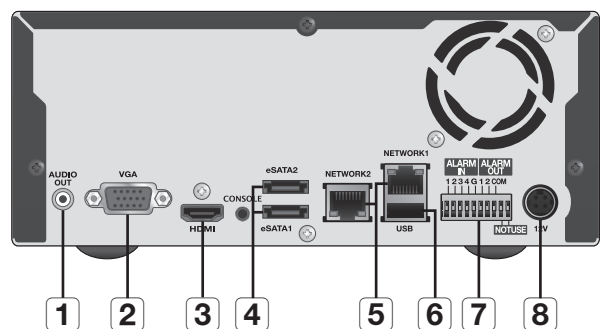


Nazwa		Funkcja
1	Wskaźnik LED	ALARM : Zapala się, gdy następuje zdarzenie.
		HDD : Wyświetla normalną ścieżkę dostępu do twardego dysku. Dioda włączy się po uzyskaniu dostępu do dysku twardego.
		NETWORK : Wyświetla stan łącza sieciowego oraz przesyłu danych.
		BACKUP : Wyświetlany w trakcie tworzenia kopii zapasowej.
		REC : Zapala się w trakcie nagrywania.
2	USB	Służy do podłączania urządzeń USB.
3	OPEN/CLOSE	Przycisk służy do otwierania lub zamykania tacy na płytę DVD-RW.
4	Zasilanie	Kontrolka zasilania : Wyświetla stan WŁĄCZENIA/WYŁĄCZENIA zasilania.
		Przycisk zasilania : Do włączania i wyłączania zasilania nagrywarki sieciowej.
5	Odbiornik sygnałów zdalnego sterowania	Odbiera sygnały z pilota.

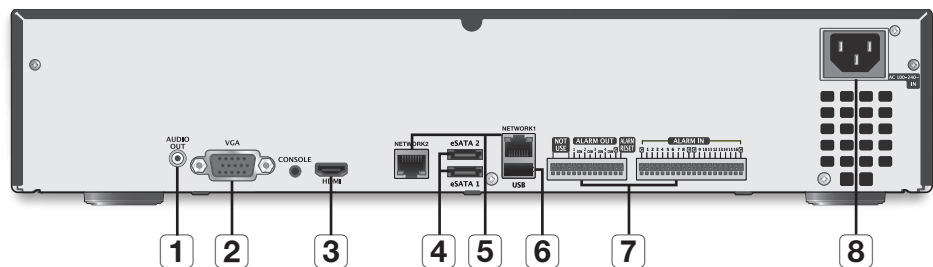
informacje ogólne

NAZWY CZĘŚCI I ICH FUNKCJE (TYŁ)

SRN-470D



SRN-1670D



Nazwa		Funkcja
1	AUDIO OUT	Wyjście sygnału audio (gniazdo RCA).
2	VGA	Wyjście sygnału wideo VGA.
3	HDMI	Złącze HDMI.
4	eSATA 1/2	Porty służące do podłączania zewnętrznego urządzenia pamięci masowej.
5	NETWORK 1/2	Złącze SIECIOWE.
6	USB	Złącze USB.
7	ALARM	- ALARM IN : Wejścia alarmu. SRN-470D : 1~4 CH SRN-1670D : 1~16 CH - ALARM RESET : Gniazdo resetowania alarmu ▪ Dotyczy tylko modelu SRN-1670D. - ALARM OUT : Wyjścia alarmu. SRN-470D : 1~2 CH SRN-1670D : 1~4 CH
8	Zasilanie	Gniazdo zasilania.



▪ Ekran [CONSOLE] przeznaczony jest wyłącznie do napraw serwisowych.

PILOT



Korzystanie z przycisków numerycznych

KANAŁ 10	Najpierw naciśnij przycisk [+10], a następnie w ciągu 3 sekund naciśnij ponownie przycisk 0.
KANAŁY 11-16	Najpierw naciśnij przycisk [+10], a następnie w ciągu 3 sekund naciśnij dowolny przycisk od 1 do 6.

Zmienianie identyfikatora pilota

1. Naciśnij przycisk [ID] na pilocie i sprawdź numer ID wyświetlony na ekranie nagrywarki.
Ustawieniem fabrycznym ID pilota jest 00.
2. Naciskając przyciski wprowadź żądany 2-cyfrowy kod, przytrzymując jednocześnie przycisk [ID] na pilocie.
3. Po wprowadzeniu kodu naciśnij przycisk [ID] na pilocie, aby zweryfikować kod.



- Aby zmienić identyfikator pilota na 08: Naciśnij kolejno [0] i [8], przytrzymując przycisk [ID] na pilocie.
Aby urządzenia działały prawidłowo, identyfikator pilota i identyfikator nagrywarki powinny być dopasowane. Patrz rozdział „Urządź. sterow. zdalnie”. (Strona 74)

instalacja

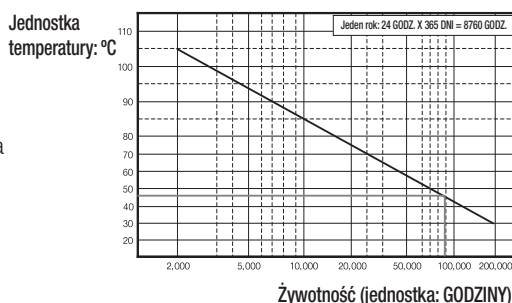
Przed użyciem produktu należy zapoznać się z poniższymi informacjami.

- Produktu nie należy używać na zewnątrz.
- Nie wolno rozlewać wody lub innych płynów na część łączącą produktu.
- Nie należy narażać systemu na działanie nadmiernej siły lub wstrząsów.
- Nie należy na siłę wyciągać wtyczki zasilania.
- Produktu nie wolno samodzielnie rozmontowywać.
- Nie przekraczać znamionowych wartości wejścia/wyjścia.
- Należy stosować wyłącznie atestowane przewody zasilające.
- W przypadku produktów z wejściem uziemiającym należy stosować wtyczkę zasilania z uziemieniem.

SPRAWDZANIE STANOWISKA MONTAŻOWEGO

Niniejsze urządzenie jest wysokiej klasy urządzeniem wyposażonym w dysk twardy o dużej pojemności i inne kluczowe układy elektroniczne.

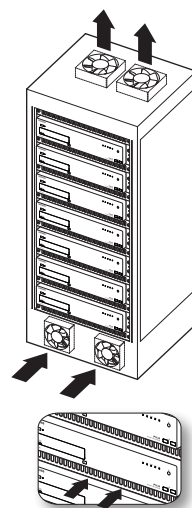
Należy pamiętać, że zbyt wysoka temperatura wewnętrzna urządzenia może doprowadzić do awarii systemu lub skrócenia żywotności produktu (patrz rys. z prawej strony). Przed zainstalowaniem produktu należy zapoznać się z poniższymi instrukcjami.



[Rysunek 1]

W przypadku montowania urządzenia w szafie należy przestrzegać następujących instrukcji.

1. Należy upewnić się, że regał nie jest uszczelniony wewnątrz.
2. Należy zapewnić cyrkulację powietrza przez wlot i wylot zgodnie z ilustracją.
3. W przypadku ustawienia tych urządzeń lub innych urządzeń montowanych w szafie w sposób pokazany na rysunku 2 należy zapewnić przestrzeń na wentylację lub zainstalować wentylator.
4. Aby zapewnić naturalną konwekcję powietrza wlot należy umieścić u dołu regału, a wylot u góry.
5. Zaleca się, aby przy wlocie i wylocie zamontować wentylatory, zapewniające odpowiednią cyrkulację powietrza. (W celu zabezpieczenia przed pyłem lub ciałami obcymi przy wlocie należy zamontować filtr).
6. Wewnątrz regału i w jego otoczeniu należy utrzymywać temperaturę 0°C - 40°C (32°F - 104°F) zgodnie z rysunkiem 1.

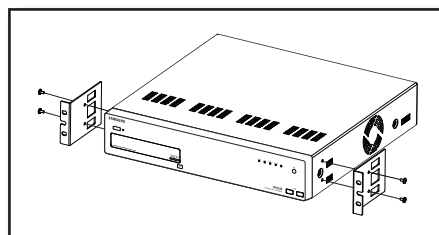


[Rysunek 2]

MONTAŻ W REGALE

Zainstaluj szynę zgodnie z ilustracją, następnie wkręć śruby po obydwu stronach (2 śruby na każdej stronie).

- Wkręć śruby tak, aby nie zostały poluzowane na skutek wibracji.



DODAWANIE DYSKU TWARDEGO

Należy upewnić się, że przewód zasilania jest odłączony od gniazda sieciowego, aby zapobiec porażeniu prądem, odniesieniu obrażeń lub uszkodzeniu produktu.

Aby uzyskać dalsze informacje na temat instalacji twardego dysku, należy skonsultować się z dostawcą, ponieważ nieprawidłowa instalacja lub ustawienia mogą uszkodzić produkt.

- Liczba obsługiwanych dysków twardych: SRN-470D : Maksymalnie 1
SRN-1670D : Do pięciu dysków twardych
- Przed przystąpieniem do instalacji należy upewnić się, że przewód zasilania jest odłączony od gniazda sieciowego.
- Model z dyskiem twardym dostarczany jest z jednym dyskiem twardym.



Przestrogi dotyczące utraty danych (konserwacja dysku twardego)

Należy dbać o to, by nie uszkodzić danych zawartych na twardym dysku.

Przed dodaniem dysku twardego należy sprawdzić zgodność z tym urządzeniem.

Jako bardzo delikatne urządzenie dysk twardy jest narażony na usterki, szczególnie na skutek wibracji podczas pracy.

Należy zadbać o to, by dysk twardy nie był narażony na wstrząsy.

Firma Samsung nie ponosi odpowiedzialności za uszkodzenia twardego dysku powstałe z powodu nieuwagi użytkownika lub nieprawidłowego użytkowania.

W niektórych przypadkach może nastąpić uszkodzenie dysku twardego lub zarejestrowanych danych

Aby zminimalizować ryzyko utraty danych z powodu uszkodzenia twardego dysku należy jak najczęściej tworzyć kopie zapasowe danych.

W przypadku uderzenia podczas demontażu lub montażu dane zapisane na dysku twardym mogą zostać uszkodzone.

Uszkodzenie może spowodować również nagła awaria zasilania lub wyłączenie urządzenia podczas działania dysku twardego.

Dysk twardy lub pliki na nim zapisane mogą zostać uszkodzone, jeśli korpus główny zostanie poruszony lub uderzony w trakcie pracy.

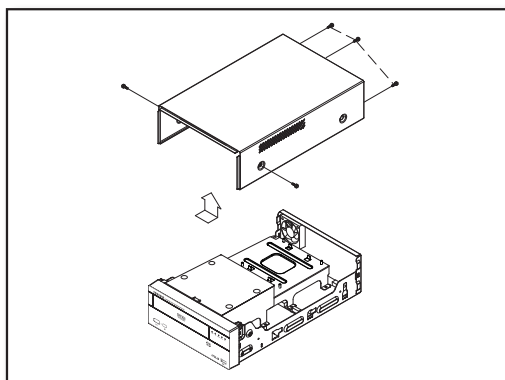
Przestroga dotycząca instalacji dysku twardego

- Podczas dodawania dysku twardego, należy upewnić się, że kable prowadzone są w prawidłowy sposób i że nie dojdzie do uszkodzenia izolacji.
- Należy uważać, aby nie zgubić zdemontowanych wkrętów i akcesoriów.
 - Jeśli wkręty lub akcesoria nie zostaną zamontowane poprawnie, produkt może ulec uszkodzeniu lub działać nieprawidłowo.
- Przed dodaniem dysku twardego należy sprawdzić jego zgodność z urządzeniem.
 - Aby uzyskać listę zgodnych urządzeń, należy skontaktować się z najbliższym sprzedawcą.

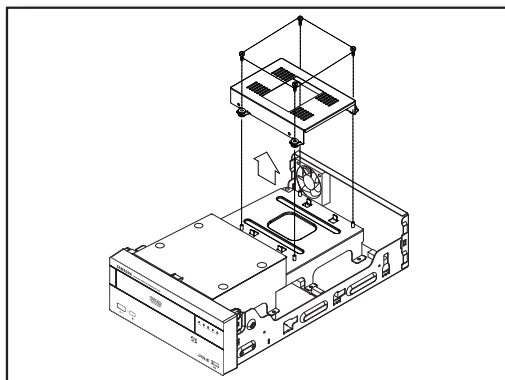
instalacja

Instalowanie dysku twardego w modelu SRN-470D

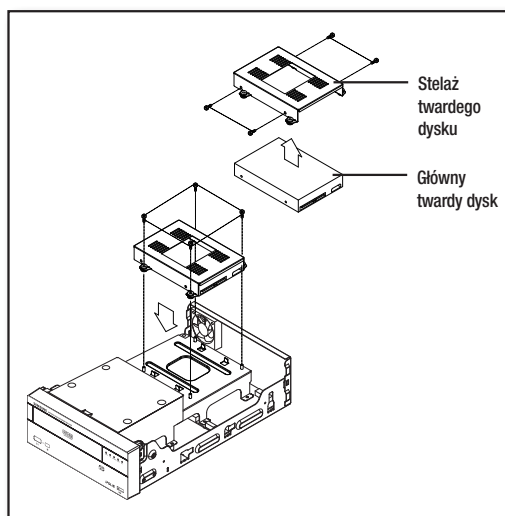
1. Najpierw należy poluzować śruby z obu stron i zdjąć pokrywę.



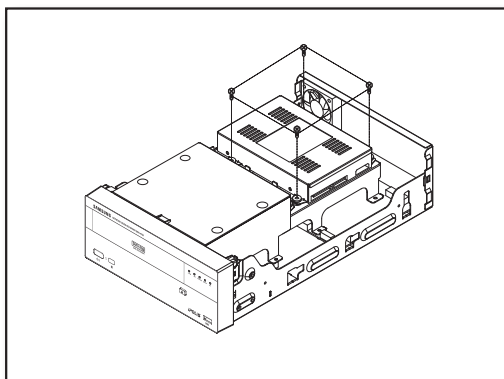
2. Poluzuj śruby po lewej i prawej stronie szyny dysku, aby wyjąć dysk.



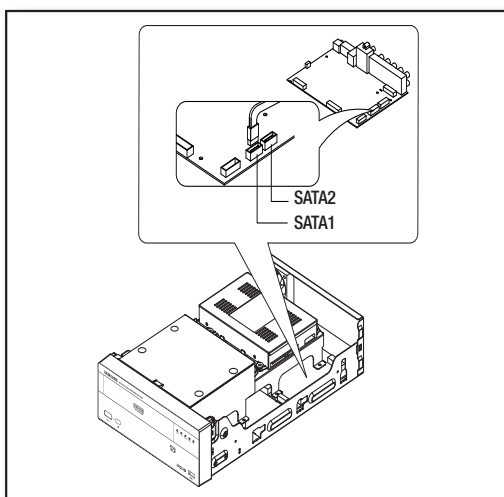
3. Wsuń w szynę dodatkowy dysk twardy i zamocuj go używając dołączonych śrub.



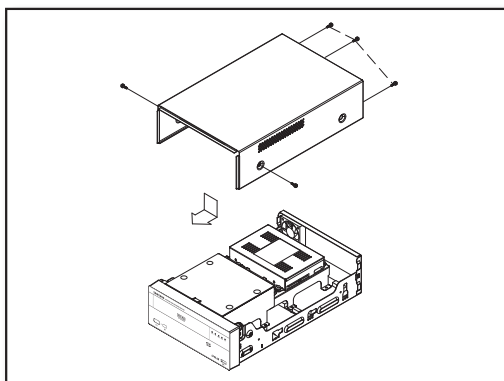
4. Załóż szynę tam, gdzie do dolnej szyny włożony został dodatkowy dysk twardy i zamocuj go za pomocą dołączonych śrub.



5. Po zakończeniu, podłącz przewód zasilania i podłącz przewód sygnału (SATA) do złącza na płycie głównej.



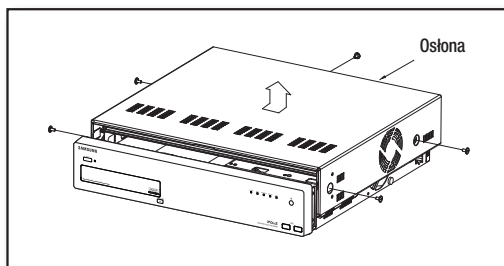
6. Sprawdź, czy złącza są połączone prawidłowo oraz czy nie ma problemów w instalacji kablowej, a następnie zamknij pokrywę i zamocuj za pomocą śrub.



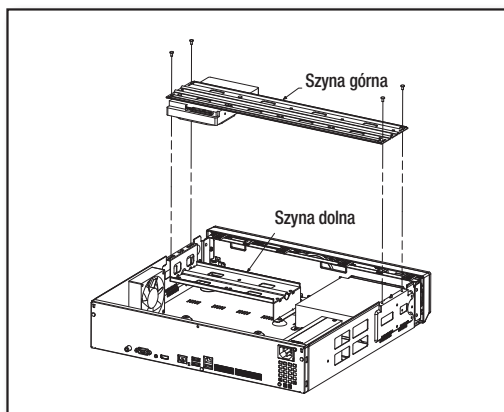
instalacja

Instalowanie dysku twardego w modelu SRN-1670D

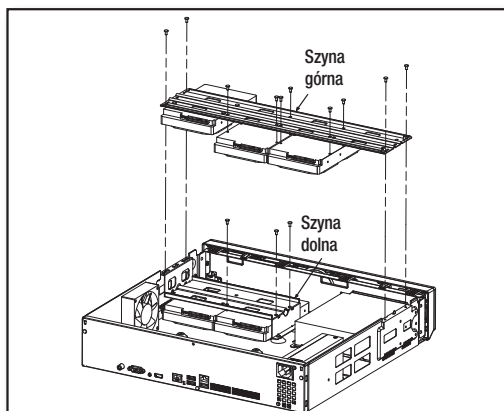
1. Najpierw należy poluzować śruby z obu stron i zdjąć pokrywę.



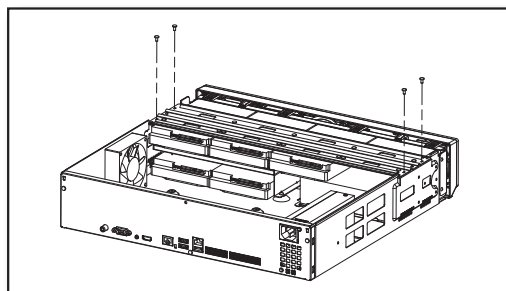
2. Poluzuj śruby (x4) po lewej/prawej stronie u góry i zdejmij górne szyny.



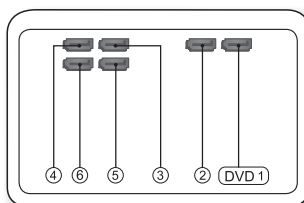
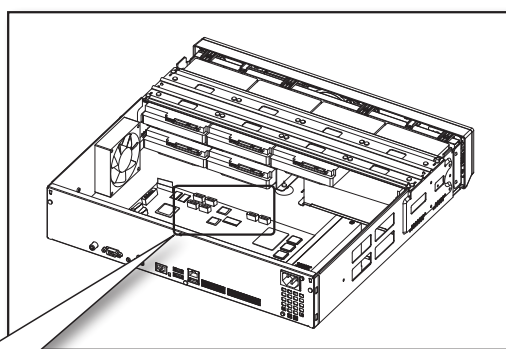
3. Zamontuj dyski twarde (x2) na dolnej szynie i zamocuj przy pomocy śrub.
4. Zamontuj dyski twarde (x3) na górnej szynie i zamocuj przy użyciu śrub.



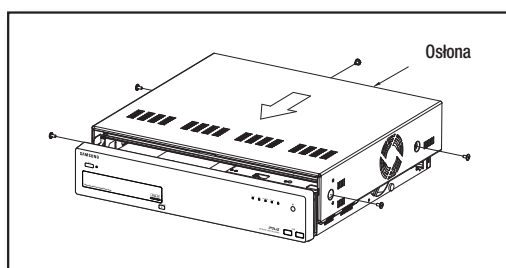
5. Po zakończeniu instalacji dodatkowych dysków twardych włóż dolną i górną szynę do nagrywarki NVR i zamocuj je za pomocą dostarczonych śrub.



6. Po zakończeniu dodawania dysku twardego, podłącz przewód zasilania i przewód SATA (do przekazywania sygnału dysku) do złącza DVD1 ~ ⑥ płyty głównej.
- Należy zwrócić uwagę, że kolejność podłączania kabli danych dysków nie ma wpływu na działanie dysku. Należy jedynie uwzględnić długość każdego kabla.



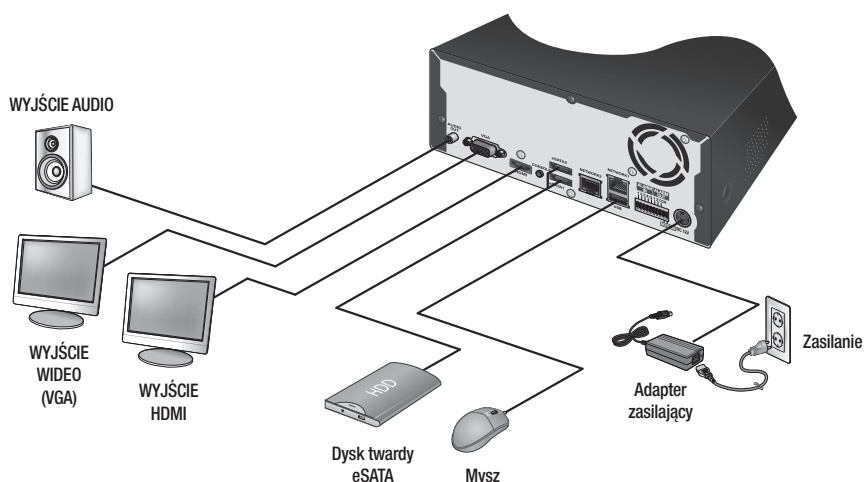
7. Sprawdź, czy złącza są połączone prawidłowo oraz czy nie ma problemów w instalacji kablowej, a następnie zamknij pokrywę i zamocuj za pomocą śrub.



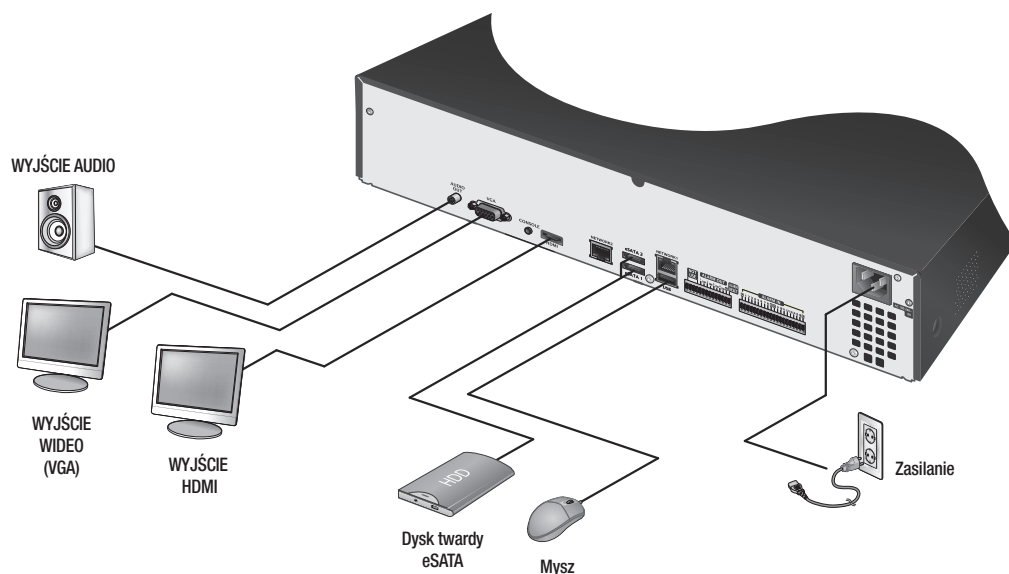
podłączanie innego urządzenia

PODŁĄCZANIE DO URZĄDZENIA ZEWNĘTRZNEGO

SRN-470D



SRN-1670D



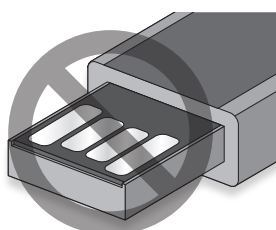
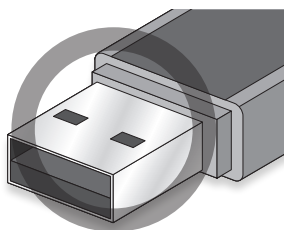
- Nieprawidłowe lub inne niż znamionowe źródło zasilania może uszkodzić system. Przed naciśnięciem przycisku zasilanie należy upewnić się, że stosowane jest wyłącznie źródło zasilania zgodne ze znamionowym.

PODŁĄCZANIE URZĄDZENIA USB

1. Zgodnie z domyślnymi ustawieniami fabrycznymi port USB przeznaczony jest do połączenia zewnętrznego.
2. Do portu USB można podłączyć dysk twardy USB, odtwarzacz CD/DVD USB, pamięć USB lub mysz.
3. Jeżeli do systemu podłączony jest dysk twardy USB, rozpoznawanie i ustawienia dostępne są w **“Menu konfiguracji > Urządzenie > Urządź.pam.mas.”**. (Strona 72)
4. Urządzenie obsługuje funkcję podłączania „na gorąco”, która umożliwia podłączanie/odłączanie urządzeń USB w trakcie działania systemu.



- Jeżeli urządzenie USB służy do tworzenia kopii zapasowych, należy je sformatować na komputerze przy użyciu aplikacji FAT32, jeżeli nie zostało sformatowane na urządzeniu NVR.
- Niektóre urządzenia USB mogą nie działać poprawnie z powodu problemów ze zgodnością, przed użyciem należy to sprawdzić.
- Tylko urządzenia pamięci USB zgodne ze standardami (mające metalową pokrywę) gwarantują przesyłanie danych.
- W przypadku zużycia styków elektrycznych urządzenia USB przesyłanie danych pomiędzy urządzeniami może nie działać poprawnie.



PODŁĄCZANIE ZEWNĘTRZNEGO DYSKU TWARDEGO eSATA

1. Na tylnym panelu montowane są fabrycznie dwa zewnętrzne porty eSATA.
2. W przypadku podłączenia do systemu zewnętrzny dysk twardy eSATA może zostać rozpoznany i skonfigurowany w ustawieniach **„Menu konfiguracji > Urządzenie > Urządź.pam.mas.”**.



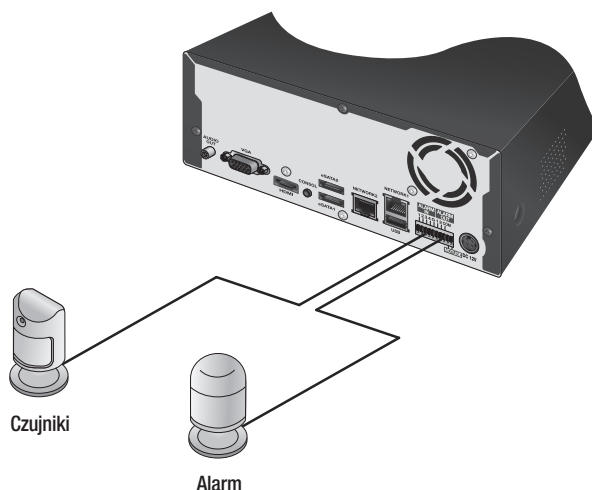
- Do zewnętrznego portu eSATA może być podłączony tylko dysk twardy eSATA.
- Do podłączania zewnętrznego dysku twardego eSATA należy używać kabla o długości mniejszej niż 1 m.
- Zasilanie zewnętrznego dysku eSATA dostarczone zostanie odrębnie.
- Niespodziewane rozłączenie z używanym urządzeniem podłączonym przez interfejs eSATA może spowodować ponowne uruchomienie systemu. Sprawdź, czy urządzenie jest używane przed odłączeniem go.

podłączanie innego urządzenia

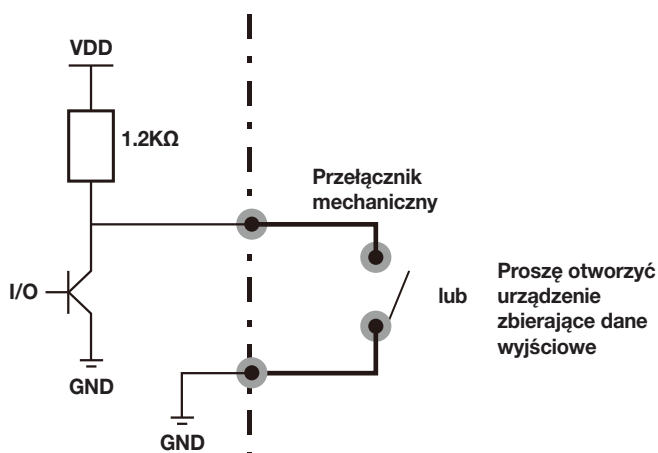
PODŁĄCZANIE WEJŚCIA/WYJŚCIA ALARMU

Wejście/wyjście alarmu z tyłu składa się z następujących elementów.

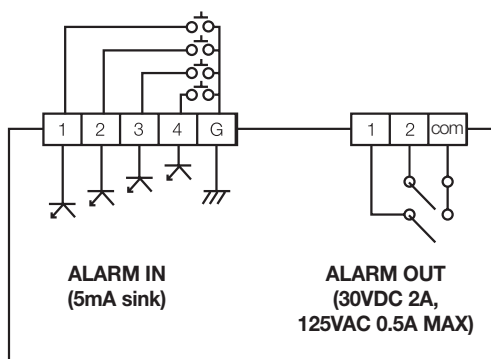
SRN-470D



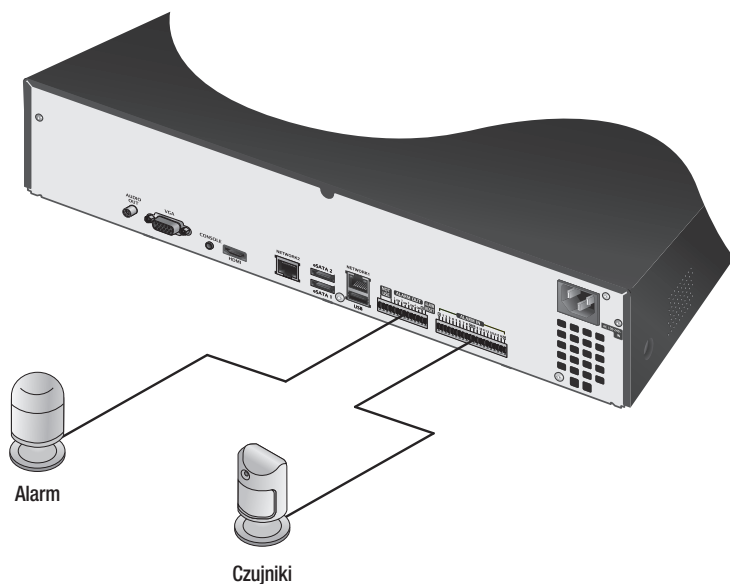
- ALARM IN 1 ~ 4 : Wejście alarmu



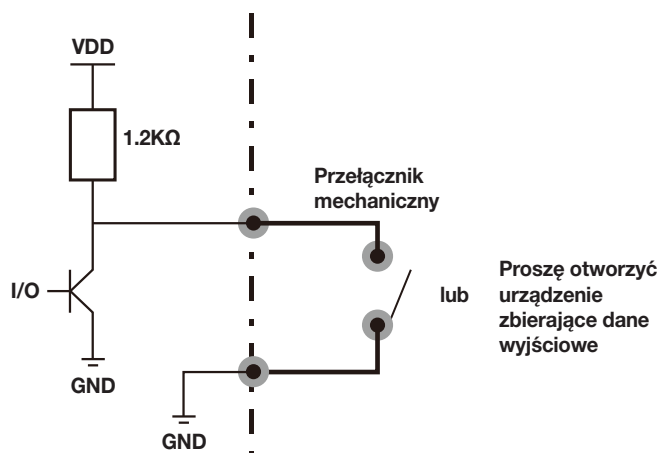
- ALARM OUT 1 ~ 2 : Wyjście alarmu



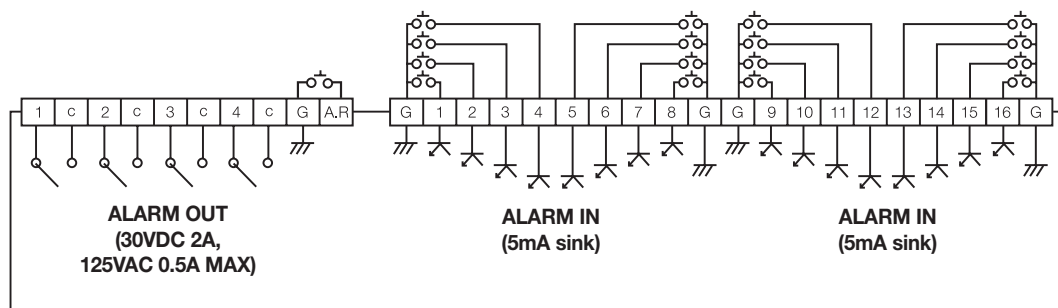
SRN-1670D



- ALARM IN 1 ~ 16 : Wejście alarmu



- ALARM RESET : Po odebraniu sygnału zerowania alarmu system anuluje bieżące dane wejściowe alarmu i przywraca wykrywanie.
- ALARM OUT 1 ~ 4 : Wyjście alarmu



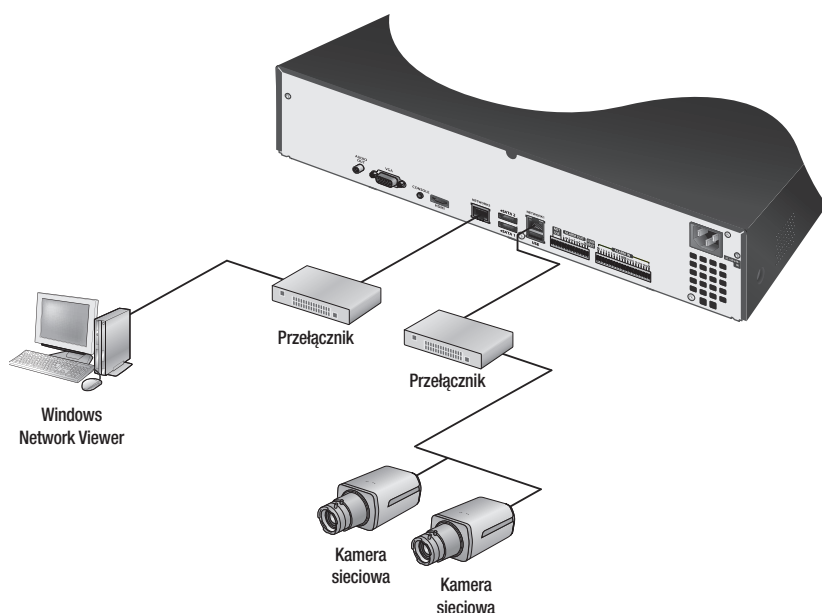
podłączanie innego urządzenia

PODŁĄCZANIE DO SIECI

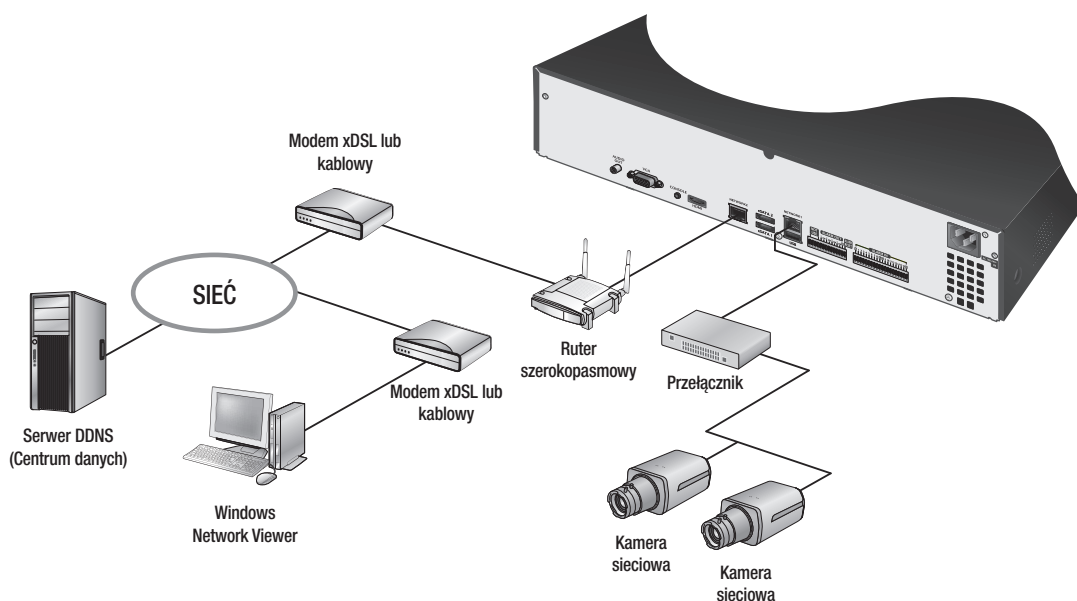


- Aby uzyskać więcej informacji na temat podłączenia do sieci, należy zapoznać się z częścią „Konfiguracja sieciowa”.
(Strona 83)

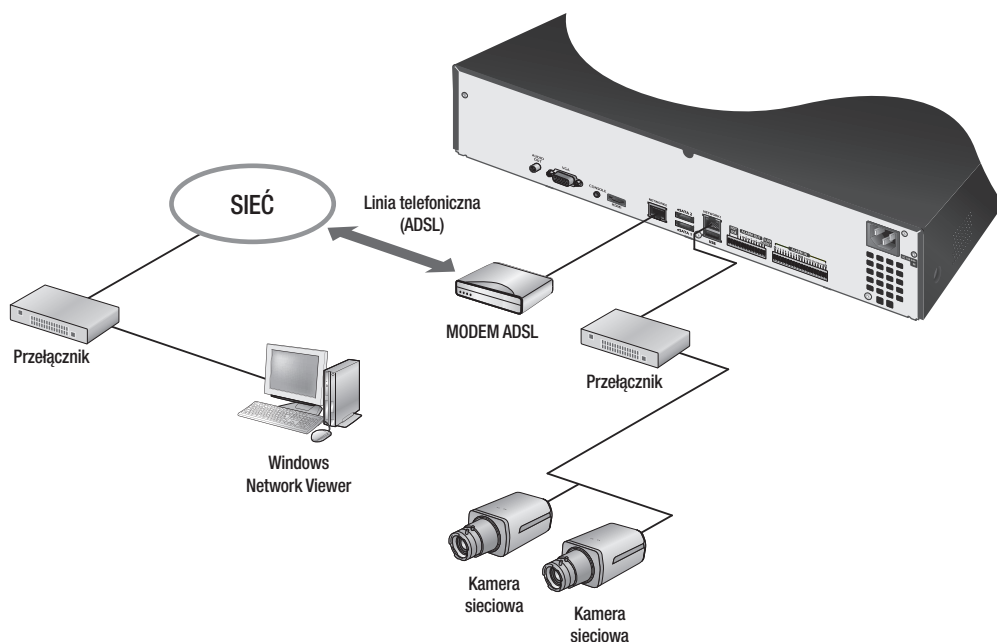
Połączenie sieciowe za pomocą kabla Ethernet (10/100/1000BaseT)



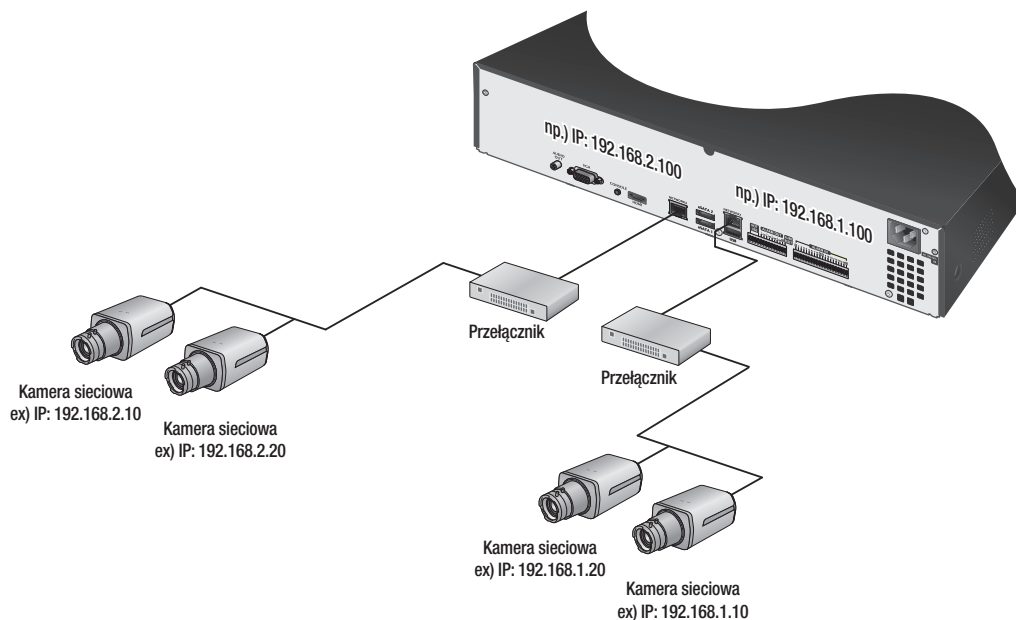
Połączenie sieciowe za pomocą routera



Podłączanie do Internetu przez ADSL



Podłączenie kamery sieciowej

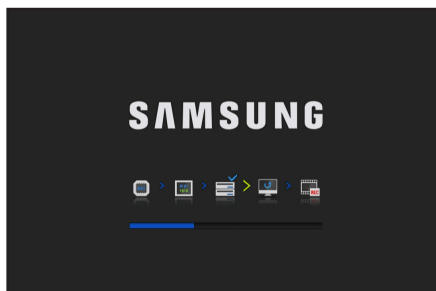


- Można podłączyć kamerę lub przeglądarkę sieciową do złącza [NETWORK1] lub [NETWORK2], w zależności od preferencji.

URUCHAMIANIE

Włączanie systemu

1. Podłącz zasilanie z tyłu rejestratora NVR. Jeśli zasilanie jest podłączone, naciśnij i przytrzymaj przycisk zasilania z przodu.



2. Zostanie wyświetlony ekran startowy.
Proces inicjalizacji trwa ok. 1 minuty.
Jeżeli zainstalowany jest nowy twardy dysk, proces inicjalizacji może trwać dłużej.



3. Wyświetleniu ekranu na żywo towarzyszy sygnał dźwiękowy.



Install Wizard

Przejdź przez każdy etap <Install Wizard>, jak pokazano poniżej.

1. A ekranie <Język> wskazać język i nacisnąć <Dalej>.

2. Na ekranie <ID/Hasło>, ustawić hasło i nacisnąć <Dalej>.



- Hasło musi zawierać więcej niż 8 znaków i składać się z cyfr oraz liter.

3. Na ekranie <Sieć> ustawić dostęp sieciowy i środowisko sieciowe. Aby użyć prostej sieci wewnętrznej, kliknij <Dalej>.

- Sieć1, Sieć2 : Łączy się z kamerą i odbiera transmisję wideo z kamery

- Konfiguracja Sieć1 / Sieć2

- Rodzaj IP: Choose the network connection method.
- Adres IP, maska podsieci, bramka, DNS

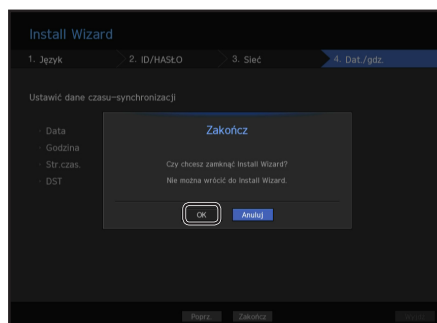
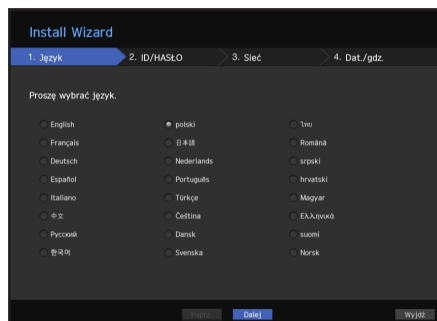


- Jeśli kabel sieci LAN nie jest podłączony do portu, przycisk ustawień nie będzie działał. Sprawdź połączenia kablowe sieci LAN.

- Więcej informacji na temat sieci można znaleźć w instrukcji obsługi.

4. Po ustawieniu czasu na ekranie <Dat./gdz.> kliknąć w <Anuluj>, aby otworzyć okno wykonania ustawień.

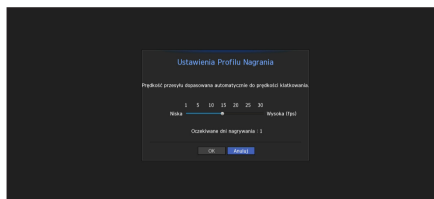
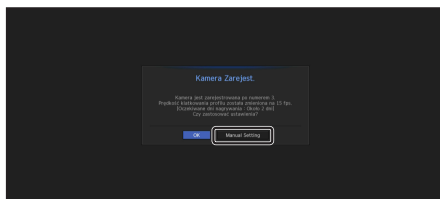
5. W oknie wykonania ustawień kliknąć w <OK>, co zakończy ustawienia i otworzy ekran rejestracji kamery.



tryb na żywo

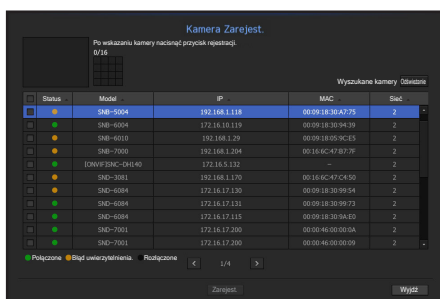
6. Jeśli jest szukanych 16 lub mniej kamer, zostanie ona zarejestrowana automatycznie i wyświetlą się informacje o kamerze (kl./s, dni zapisu).

- Jeśli jest 16 lub mniej szukanych kamer



1. Poszukiwana kamera zostanie automatycznie zarejestrowana i wyświetli się początkowa wartość zapisu.
2. W oknie rejestracji kamery kliknij przycisk **<Anuluj>**, aby zmienić ustawienia nagrywania ustawiane automatycznie.

- Jeśli jest 16 lub więcej szukanych kamer



wybierz kamerę do rejestracji i kliknij przycisk **<Zarejest.>**. Po zakończeniu rejestracji kamery należy postępować tak samo jak po wykonaniu automatycznej rejestracji.

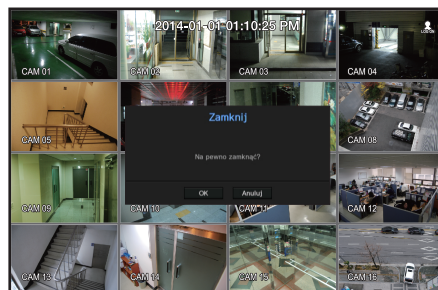
Wyłączanie systemu

1. Na pilocie naciśnij **[POWER]** lub wybierz opcję **<Zamknij>** z menu Na żywo.
2. Pojawi się okno potwierdzenia polecenia „Zamknij”.
3. Za pomocą przycisków kierunkowych na pilocie przejdź do opcji **<OK>** i naciśnij **[ENTER]** lub kliknij **<OK>**. System zostanie wyłączony.



- Wyłącznie użytkownik z uprawnieniami do wykonania polecenia „zamknij” może wyłączyć system.

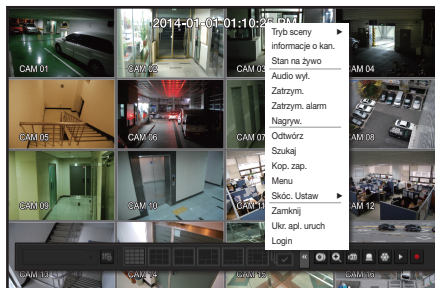
- Informacje na temat zarządzania upoważnieniami można uzyskać pod „Użytkownik > Ustawianie upoważnień”. (Strona 52)



Login

Aby uzyskać dostęp do określonego menu urządzenia NVR lub ograniczonego menu, należy uzyskać odpowiednie uprawnienia.

1. W trybie Na żywo kliknij prawym przyciskiem myszy dowolny obszar lub naciśnij przycisk **[MENU]** na pilocie.
Na ekranie zostanie wyświetlone przedstawione tu menu kontekstowe.

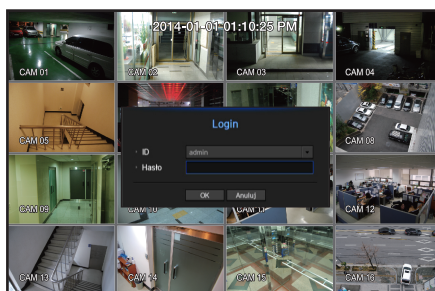


2. Wybierz **<Login>**.
Zostanie wyświetlone okno dialogowe logowania.

- Okno dialogowe logowania zostanie wyświetlone także po naciśnięciu przycisków menu na pilocie, związanych z logowaniem.



- Początkowym ID administratora jest „**admin**” a hasło powinno zostać ustawione podczas pierwszego logowania.
- Identyfikator może się składać tylko ze znaków alfanumerycznych.
- Jeśli urządzenie jest używane z bezprzewodowym ruterem, należy ustawić hasło sieci bezprzewodowej. Brak zabezpieczenia hasłem lub używanie domyślnego hasła bezprzewodowego routera może narazić dane wideo na potencjalne zagrożenie.
- Hasło należy zmieniać co trzy miesiące, aby zapewnić ochronę danych osobowych i zapobiec szkodom wynikającym z kradzieży informacji.
Proszę pamiętać, że odpowiedzialność za bezpieczeństwo i wszelkie szkody wynikające z brakiem dbałości o hasło ponosi użytkownik

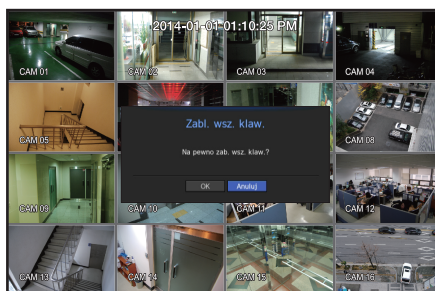


- Informacje na temat ograniczonych upoważnień można uzyskać pod „**Użytkownik > Ustawianie upoważnień**”. (Strona 52)

Blokowanie wszystkich przycisków

Można zablokować wszystkie przyciski pilota lub panelu przedniego, aby ograniczyć dostęp do menu, lub też odblokować wszystkie przyciski.

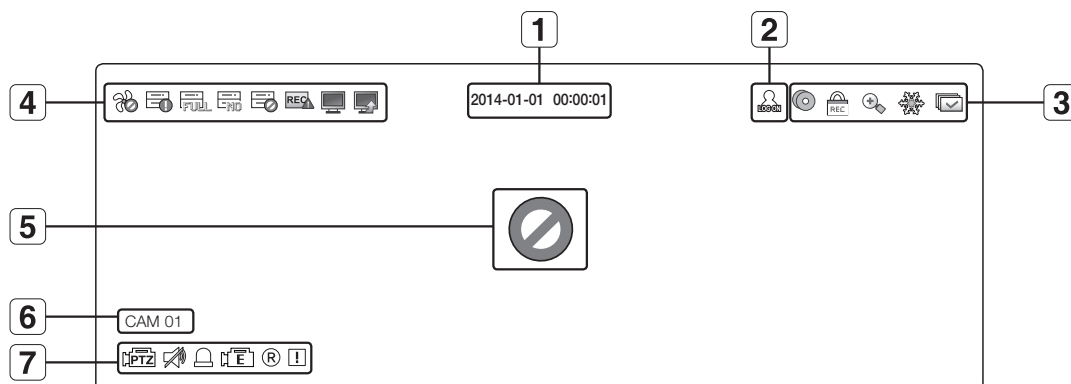
1. W trybie Na żywo naciśnij następujące przyciski w takiej kolejności: **[STOP (■)] → [FREEZE] → [STOP (■)] → [FREEZE] → [MENU]**.
Wszystkie przyciski zostaną zablokowane.
2. W przypadku zablokowania naciśnij dowolny przycisk, aby wyświetlić okno dialogowe, w którym należy wpisać hasło w celu odblokowania przycisków.
Blokada przycisków zostanie zwolniona po wprowadzeniu hasła administratora.



KONFIGURACJA EKRANU NA ŻYWO

Ikony na ekranie na żywo

Stan lub działanie nagrywarki NVR można sprawdzić za pomocą ikon na ekranie na żywo.



	Nazwa		Opis
1	Bieżąca data, godzina		Wyświetla aktualną godzinę oraz datę.
2	Dane logowania		Po zalogowaniu wyświetlana jest ikona „LOG ON”.
3	Tryb ekranu		Jest pokazywany, gdy trwa tworzenie kopii zapasowej w warunkach na żywo.
			Jeżeli dostęp do menu nagrywania jest ograniczony, pokazuje się ono tylko, gdy trwa nagrywanie ręczne. Może to zrobić tylko użytkownik z uprawnieniami do zaniechania.
			Jest pokazywany, gdy działa funkcja powiększenia.
			Ta ikona jest wyświetlana po naciśnięciu przycisku Zatrzym.
			Jest pokazywany, gdy wszystkie kanały są przełączone na zadany przedział czasu.
4	Działanie systemu		Jest pokazywany, gdy pojawia się problem z wentylatorem.
			Jest pokazywany, gdy data nagrywania nie może być poprawnie odczyta ze względu na problemy z urządzeniem.
			Wyświetlana, jeżeli twardy dysk jest pełen a nagrywarka NVR ma niewystarczającą ilość miejsca, aby nagrywać.
			Wyświetlana, jeśli nie jest zainstalowany żaden dysk twardy lub jeśli twardy dysk wymaga wymiany.
			Wyświetlana, jeśli twardy dysk wymaga sprawdzenia technicznego.

Nazwa		Opis
4	Działanie systemu	 Jeżeli suma danych wejściowych w każdym z kanałów przewyższa limit, pojawi się ikona alarmowa. W takim przypadku, kanał nie mieszczący się w limicie nie zapisze całej klatki, lecz wyłącznie klatkę główną (jedną lub dwie na sekundę). Podwyższyć dopuszczalny limit danych wejściowych w menu ustawień nagrania (strona 77).
		 Jest pokazywany, gdy sieć jest przeciążona. Występuje, gdy przekroczony jest maksymalny limit odczytu, powodujący przeciążenie CPU. Zniknie po zmodyfikowaniu ustawień kamery lub usunięciu kamery, aby zmniejszyć obciążenie.
		 Jest pokazywany, gdy pojawia się firmware do aktualizacji serwera.
5	Stan wejścia wideo	 Wyświetlana, jeśli nie ma wejścia pomimo ustawienia kamery w tryb <WŁ.>.
		 Wyświetlana, jeśli nie udzielono zgody na transmisję na żywo.
		Jeżeli kamera jest <Wyt.> lub brak zarejestrowanej kamery, bądź działa w trybie <Ukryty2>, ekran jest pusty. Jeśli kamera ustawiona jest w opcji <Ukryty1>, obraz wideo będzie wyświetlany, ale menu ekranowe nie będą dostępne.
6	Tytuł kamery / Kanał	Wyświetla tytuł kamery i numer kanału.
7	Działanie kamery	 Ta ikona jest wyświetlana dla kanału, do którego jest podłączona kamera zdalna.
		 Wyświetla DŹWIĘK WŁ./WYCISZ. Ikona nie jest wyświetlona, jeśli tryb wideo jest wyłączony.
		 Jeżeli czujnik jest ustawiony na <WŁ.>, sygnał wejściowy będzie wyświetlany na ekranie połączanego kanału.
		 Ta ikona jest wyświetlana, gdy Detekcja ruchu ma ustawioną opcję <WŁ.> i nastąpi ruch kamery lub zdarzenie kamery.
		 Pokazuje stan nagrywania ogólnego/zdarzeń/harmonogramu.
		 Jest pokazywany, gdy nie wszystkie klatki są dekodowane ze względu na ograniczoną wydajność i dekodowane są tylko klatki I-Frame.

Informacje o błędzie

- Jeśli nie jest podłączony wewnętrzny dysk twardy, wyświetlany jest komunikat „BRAK DSK.TW.” () , natomiast jeśli wystąpi problem, w lewym górnym rogu zostanie wyświetlony komunikat „AWARIA DSK.TW.” () . W takim przypadku należy skontaktować się z centrum serwisowym w celu uzyskania pomocy, gdyż może to uniemożliwić nagrywanie, odtwarzanie lub tworzenie kopii zapasowych.
- Jeżeli wentylator chłodzący nie będzie działać prawidłowo lub będą występować problemy, wyświetlone zostanie okno <Informacje o wentylatorze>, a w lewym górnym rogu wyświetlana będzie ikona błędu () . W takim wypadku należy sprawdzić działanie wewnętrznego wentylatora.
Ze względu na to, że błąd wentylatora może skrócić trwałość użytkową produktu, należy zgłosić się do centrum serwisowego po pomoc.



- Jeśli na ekranie wyświetlana jest ikona błędu wentylatora lub ikony BRAK DSK.TW., AWARIA DSK.TW., należy skontaktować się z centrum serwisowym w celu uzyskania bardziej szczegółowych informacji.

tryb na żywo

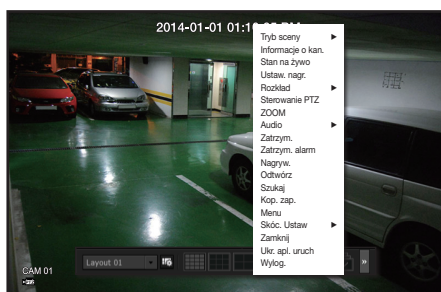
Menu ekranu na żywo

Oprócz użycia przycisków funkcji na pilocie, aby wyświetlić menu kontekstowe, w którym można uzyskać dostęp do żądanej pozycji menu, można kliknąć prawym przyciskiem myszy dowolny obszar ekranu Na żywo, lub nacisnąć przycisk **[MENU]** na pilocie.

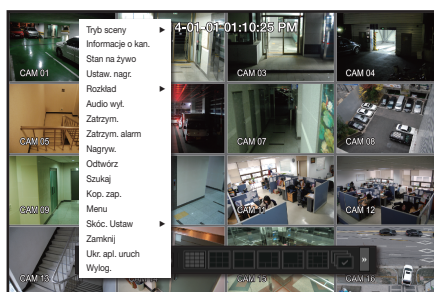
Menu kontekstowe będzie różne, w zależności od stanu zalogowania/wylogowania, trybu podziału i stanu działania urządzenia NVR.



- Takie pozycje menu jak Szukaj, Nagryw., Kop. zap., Zamknij i PTZ mogą być nieaktywne w zależności od upoważnienia użytkownika.



< Menu trybu Pojedynczy >

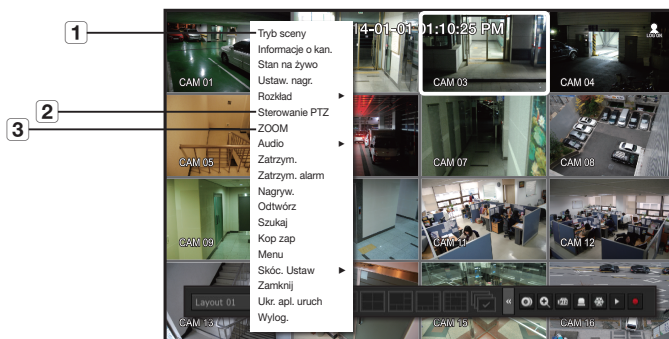


< Menu trybu podziału ekranu >

Menu trybu Pojedynczy

Menu trybu Pojedynczy jest dostępne tylko w trybie Pojedynczy.

Menu kontekstowe trybu Jeden Kanał w trybie Podział ekranu jest inne niż w trybie Pojedynczy.

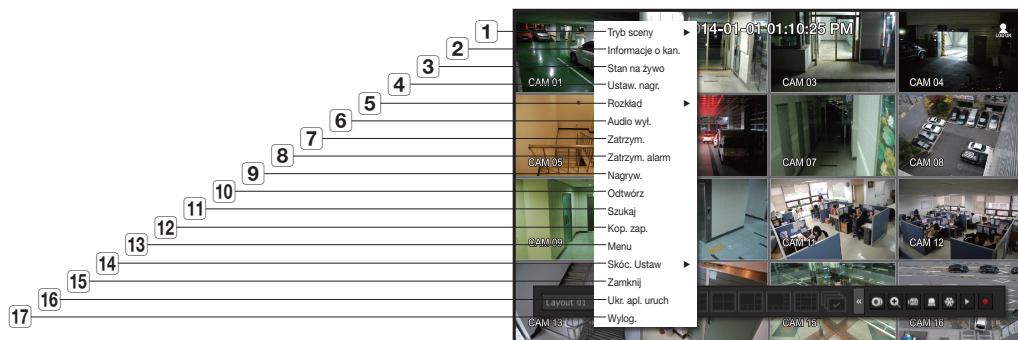


Menu		Opis
1	Pełny ekran	Zaznacz i kliknij wybrany kanał w trybie Podział ekranu, aby przełączyć wybrany kanał na pełny ekran.
2	Sterowanie PTZ	Przejdź do menu Sterowanie PTZ. Menu PTZ będzie aktywne na ekranie na żywo, jeśli zostanie wybrany pojedynczy kanał. (Strona 45)
3	ZOOM	Można powiększyć wybrany ekran. (Strona 41)

Menu trybu podziału ekranu

W trybie Na żywo kliknij prawym przyciskiem myszy, aby wyświetlić menu kontekstowe, jak przedstawiono na rysunku.

Menu kontekstowe w trybie podziału ekranu różni się w zależności od stanu zalogowania/wylogowania.



Menu		Opis
1	Tryb sceny	Wybierz tryb ekranu dla trybu Na żywo. Patrz rozdział „Tryb ekranu Na żywo”. (Strona 36)
2	Informacje o kan.	Pokazuje informacje o połączeniach kamery dla każdego kanału. Patrz „Informacje o kanale”. (Strona 38)
3	Stan na żywo	Wyświetla stan na żywo kamery podłączonej do każdego kanału. Patrz „Stan na żywo”. (Strona 40)
4	Ustaw. nagr.	Wyświetla stan nagrywania każdego kanału. Patrz „Stan nagryw.”. (Strona 40)
5	Rozkład	Ustawianie układu dla każdego z kanałów. Patrz „Rozkład”. (Strona 42)
6	Włącz/wyłącz dźwięk	Umożliwia włączenie lub wyciszenie dźwięku wybranego kanału. Patrz „Wł./Wyt. audio”. (Strona 43)
7	Zatrzymaj	Zatrzymuje tymczasowo odtwarzanie obrazu wideo. Patrz „Zatrzymaj”. (Strona 43)
8	Zatrzym. alarm	Zatrzymaj wyjście sygnału alarmu, dezaktywuj ikonę zdarzenia i zwolnij automatyczną sekwencję. Patrz „Monitorowanie zdarzeń”. (Strona 44)
9	Nagryw. / Zatrz. nagr.	Uruchamia/zatrzymuje standardowe nagrywanie.

tryb na żywo

Menu		Opis
10	Odtwórz	Patrz „Szukaj i odtwórz > Odtwarzanie”. (Strona 99)
11	Szukaj	Patrz „Szukaj i odtwórz > Szukaj”. (Strona 96)
12	Kop. zap.	Wyszukuje urządzenia kopii zapasowej i wykonuje kopię zapasową dla każdego z kanałów lub przesuwa zaprogramowaną kopię zapasową na bardziej dogodną porę.
13	Menu	Wejść do menu głównego. Patrz ustawienia menu. (Strona 48)
14	Skóc. Ustaw	Pojawią się ekrany „Kamera Zarejest.” oraz „Ustawienia nagrań”.
15	Zamknij	Zostanie wyświetlone okno dialogowe zamykania systemu.
16	Pokaż/Ukr. apl. uruch	Pokazuje lub ukrywa menu uruchamiania. Patrz „Wyświetlanie menu Uruchamianie”. (Strona 35)
17	Login/Wylog.	Umożliwia zalogowanie lub wylogowanie.

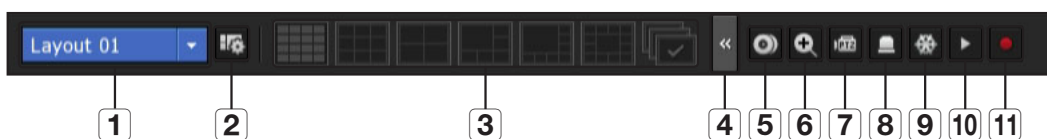
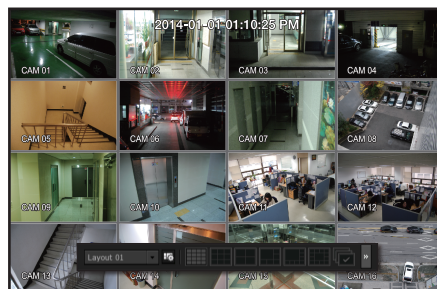
Wyświetlanie menu Uruchamianie

Menu Uruchamianie jest wyświetlane u dołu ekranu na żywo.

1. Wybierz <Pokaż aplikację uruchamiania> w menu kontekstowym ekranu Na żywo.
2. Przesuń kursor w dół i kliknij żądaną pozycję w menu Uruch.



- Jeżeli przez 10 sekund nie zostaną wprowadzone żadne dane, menu zniknie.
- Menu Uruch. można wyłączyć tylko za pomocą myszy.
- Model SRN-470D obsługuje wyłącznie: tryb pojedynczy, tryb podziału ekranu na 4-częściowy i sekwencja autom.



Menu	Opis
1 Rozkład	Wybierz układ, który będzie wyświetlany na ekranie.
2 Ustawienie układu	Możesz ustawić, zmienić bądź usunąć nowy układ dla każdego z kanałów.
3 Tryb ekranu	Wyświetla w pasku listę trybów podziału dostępnych. Bieżący tryb ekranu wyświetlany będzie na szaro.
4 Przycisk rozszerzania menu	Kliknij, aby wyświetlić menu ukryte po prawej stronie.
5 Kop zap	Wyszukuje urządzenia kopii zapasowej i wykonuje kopię zapasową dla każdego z kanałów lub programuje kopię zapasową na bardziej dogodną porę.
6 Zoom	Powiększa zaznaczony obszar. Funkcja dostępna jest tylko w trybie Pojedynczy na żywo.
7 PTZ	Jeśli kamera sieciowa podłączona do wybranego kanału obsługuje funkcję PTZ, uruchomione zostanie sterowanie PTZ. Funkcja aktywna jest tylko w w trybie Pojedynczy na żywo.
8 Alarm	Wyłącza alarm, jeśli zostanie uaktywniony.
9 Zatrzymaj	Powoduje tymczasowe zatrzymanie ekranu na żywo.
10 Odtw.	Przechodzi do trybu odtwarzania, jeżeli istnieje plik do odtwarzania; w przeciwnym razie powoduje przejście do trybu wyszukiwania.
11 Nagryw.	Rozpoczyna/kończy nagrywanie w trybie ekranu na żywo.

tryb na żywo

TRYB EKRANU NA ŻYWO

Można odtwarzać maksymalnie 16 kanałów wideo na żywo w trybach pojedynczym, ekranu podzielonego na 6 lub automatycznej sekwencji.



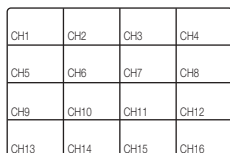
- Model SRN-470D obsługuje wyłącznie: tryb pojedynczy, tryb podziału ekranu na 4-częściowy i sekwencja autom.
- Po zarejestrowaniu kamery utworzony zostanie profil Live4NVR z domyślnym ustawieniem H.264 900*600 15fps. Jeśli to konieczne, można go zmienić w **Menu > Urządzenie > Kamera > Ustawienia Kamery**. Po przekroczeniu limitu wydajności może wyświetlać tylko jedną klatkę.
- Jeżeli nie można utworzyć dodatkowego profilu dla specyfikacji kamery, wtedy czasami nie można utworzyć Live4NVR. W takiej sytuacji należy zmodyfikować profil kamery. (Por. ustawienia kamery na stronie 60).

Dostępna rozdzielczość wideo

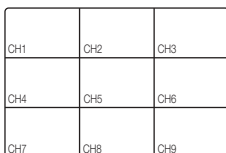
Aby zmienić tryb podziału, wybierz tryb podziału w menu uruchamiania lub wybierz tryb w menu kontekstowym ekranu Na żywo.

Naciśnij przycisk **[MODE]** na pilocie, aby przełączyć tryb ekranu w kolejności sugerowanej w menu uruchamiania. Rejestrator NVR wyświetli możliwe rozdzielczości w każdym dostępnym trybie podziału.

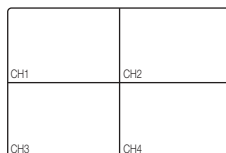
SRN-1670D



Tryb podziału ekranu na 16 części
960x600



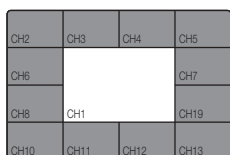
Tryb podziału ekranu na 9 części
1280x1024



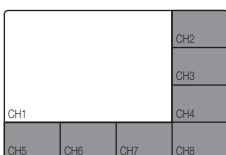
Tryb podziału ekranu na 4 części
2048x1536



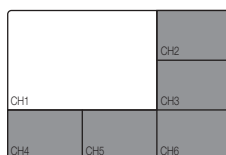
Tryb pojedynczy
2048x1536



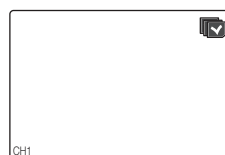
Tryb podziału ekranu na 13 części
☐ : 2048x1536
☒ : 960x600



Tryb podziału ekranu na 8 części
☐ : 2048x1536
☒ : 1280x1224

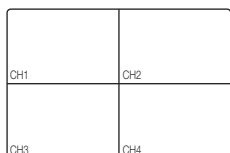


Tryb podziału ekranu na 6 części
☐ : 2048x1536
☒ : 1920x1080



Automatyczna sekwencja

SRN-470D



Tryb podziału ekranu na 4 części
1600x1200



Tryb pojedynczy
2048x1536



Automatyczna sekwencja



- Jeżeli jeden z obrazów wideo przekracza dozwoloną rozdzielczość, na ekranie zostanie wyświetlony znak **HD**.
- Rejestrator NVR może wyświetlać wielokanałowe materiały wideo wyłącznie, jeśli zostały one uprzednio nagrane w prawidłowej rozdzielczości.

Przełączanie trybu podziału ekranu

Można także wyświetlać 16 kanałów na żywo w kolejności: pojedynczy, podział na 4-częściowy i podział na 9-częściowy.

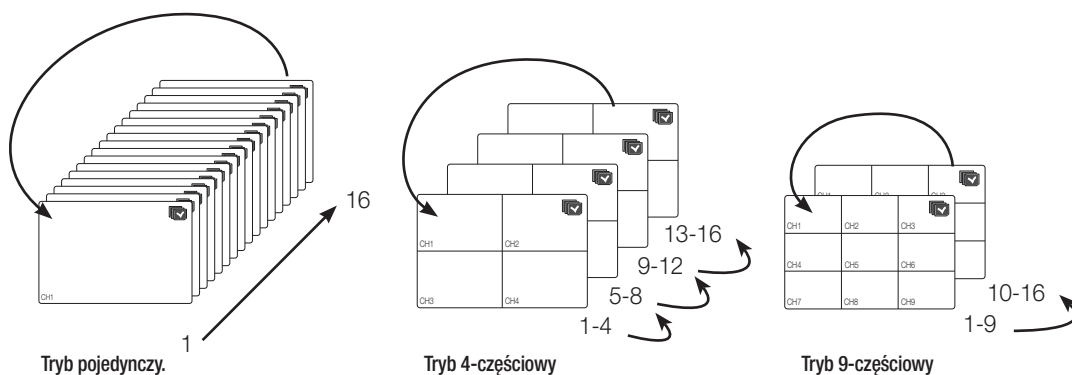
Aby automatycznie przełączyć ekran, przycisnąć przycisk startu lub skorzystać z właściwego menu.

Prawy klawisz myszy → Tryb ekranu → Tryb przełączenia automatycznego

Po wykonaniu kroków opisanych na poprzedniej stronie, zostaniesz przeniesiony na pierwszą stronę, a automatyczne przełączenie nie zostanie wykonywane.



Sekwencja autom



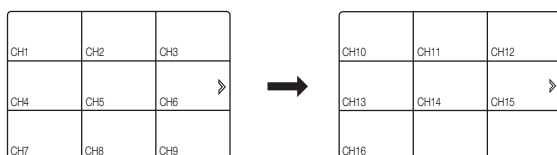
- W trybie Pojedynczy, po ustawieniu opcji <Czas przełączenia sekwencji> w „Urząd. > Monitoruj”, w ustawionym odstępie czasowym będzie odtwarzana Sekwencja automatyczna. (Strona 74)
- Po przełączeniu kanału obraz może być opóźniony, w zależności od stanu sieci.

tryb na żywo

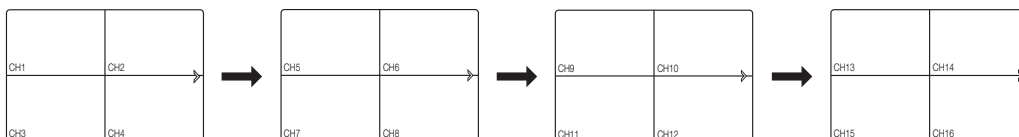
Ręczne przełączanie

Naciśnij lewy/prawy przycisk na panelu przednim lub pilocie, albo kliknij przycisk strzałki <◀/▶>, aby przejść do następnego trybu podziału.

- Po naciśnięciu prawego przycisku [▶] w trybie 9-częściowym:
tryb 9-częściowy (KAN 1 ~ 9) → tryb 9-częściowy (KAN 10 ~ 16)



- Po naciśnięciu prawego przycisku [▶] w trybie 4-częściowym :
Kanał (KAN 1 ~ 4) → Kanał (KAN 5 ~ 8) → Kanał (KAN 9 ~ 12) → Kanał (KAN 13 ~ 16)



Informacje o kanale

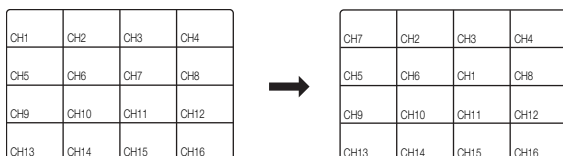
Z menu ekranu żywego wybierz <Informacje o kan.> i sprawdź status połączenia kamery dla każdego z kanałów.



Ustawienia kanałów

Kanał można wyświetlić w wybranym obszarze podzielonego ekranu.

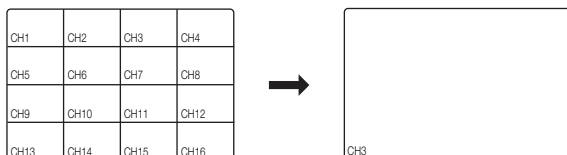
1. Umieść kursor nad nazwą kamery każdego kanału, aby wyświetlić przycisk <▼> po prawej stronie ekranu.
 2. Kliknij nazwę kamery, aby wyświetlić listę kanałów, z której można wybrać inny kanał.
 3. Wybierz żądany kanał i kliknij go.
Bieżący kanał zostanie przełączony na wybrany kanał.
Wybierz kursorem kanał, który ma być przeniesiony, i przeciągnij go i upuść na żądanym kanale, spowoduje to zmianę położenia kanału.
- Np. przy przełączaniu KAN 1 na KAN 7



Przełączanie na tryb Pojedynczy

W trybie podziału ekranu wybierz i kliknij dwukrotnie wybrany kanał, aby przełączyć go w tryb Pojedynczy. Naciśnij liczbę odpowiadającą wybranemu kanałowi na pilocie, aby przełączyć go w tryb Pojedynczy. Patrz rozdział „Pilot > Korzystanie z przycisków numerycznych”. (Strona 13)

- Np. W przypadku dwukrotnego kliknięcia KAN 3 lub naciśnięcia liczby „3” na pilocie.



tryb na żywo

Stan na żywo

Wybierz <Stan na żywo> w menu ekranu na żywo, aby wyświetlić stan i przesłać informacje o kamerze podłączonej do każdego kanału.

- Model: Pokazuje nazwę modelu kamery połączony z każdym z kanałów.
- Status: Pokazuje status połączenia kamery dla każdego z kanałów.
- Adres IP: Pokazuje adres IP połączenia kamery dla każdego z kanałów.
- Kodek: Pokazuje kodek żywego profilu kamery dla każdego z kanałów.
- Rozdziel.: Pokazuje rozdzielczość żywego profilu kamery dla każdego z kanałów.
- Klatek/sek: Pokazuje prędkość transmisji żywego profilu kamery ustawioną dla każdego z kanałów.
- Jakość: Pokazuje jakość transmisji żywego profilu kamery ustawioną dla każdego z kanałów.

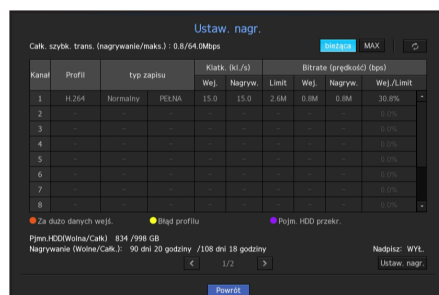


Kanał	Model	Status	IP Address	Kodek	Rozdziel.	Klatek/sek	Jakość
1	SMB-6004	Połączony	192.168.0.74	H.264	800X600	15fps	11Best
2	SAMSUNG C...	Połączony	192.168.0.86	--	--	--	--
3	SAMSUNG C...	Połączony	192.168.0.104	--	--	--	--
4	Unknown	Połączony	192.168.0.105	--	--	--	--
5	--	--	--	--	--	--	--
6	--	--	--	--	--	--	--
7	--	--	--	--	--	--	--
8	--	--	--	--	--	--	--
9	--	--	--	--	--	--	--
10	--	--	--	--	--	--	--

Stan nagryw.

Wybierz opcję <Stan nagryw.> w menu ekranu na żywo, aby wyświetlić profil kamery, częstotliwość klatek wejścia/nagrywania, szybkość (b/s) wejścia/limitu/nagrywania każdego kanału.

- Całk. szyb. trans. (nagrywanie/maks.): Szybkość nagrywania pokazuje rzeczywistą ilość nagranych danych, natomiast łączna szybkość oznacza maksymalny przesył danych dopuszczalny przez nagrywarkę.
- Profil : Przedstawia profil wideo skonfigurowany dla każdego kanału.
- Klatk. (kl./s) : Wyświetla prędkość wejścia/nagrywania na sekundę dla każdego kanału.
- Bitrate (prędkość) (bps)
 - Limit / Wej. / Nagryw. : Wyświetla ilość danych limitu /wejścia/nagrywania dla każdego kanału.
 - Wej./Limit : Wyświetla współczynnik rzeczywistych danych przesłanych z kamery i dopuszczalną maksymalną ilość danych określoną przez użytkownika.
- bieżąca : Wyświetla informacje o stanie nagrywania aktualnie przesłanych danych.
- MAX : Wyświetla informacje o nagraniu największych danych nagrywania ze wszystkich skonfigurowanych nagrań standardowych i nagranych zdarzeń.
-  : Ponownie ładuje informacje o nagraniu.
- Ostrzeżenia dot. konfiguracji : Zmień ustawienie w dotyczące alertu ograniczenia nagrywania .
- Konfiguracja nagrywania : Ekran menu zostanie przełączony w ekran ustawień nagrywania.



Kanał	Profil	Typ zapisu	Klatk. (kl./s)	Bitrate (prędkość) (bps)	Limit
1	H.264	Normalny	PELMA	15.0	15.0
2					
3					
4					
5					
6					
7					
8					



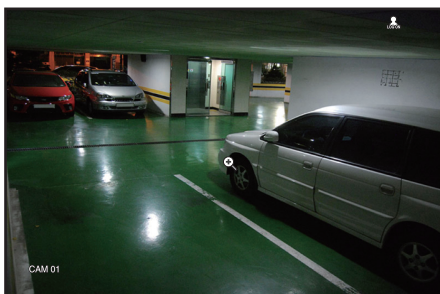
- Zostanie wyświetlony komunikat ostrzegawczy u dołu listy w przypadku zastąpienia wybranego profilu przez rejestrator NVR na inny dostępny. Taka sytuacja może wystąpić, gdy wybrany profil nie pozwala na tworzenie danych video. Jeśli ekran wyświetla obraz video, następuje automatyczne przywrócenie wybranego profilu, a jego nazwa na liście zostanie podświetlona na żółto
- Jeśli nagrywanie klatek głównych przekracza dozwoloną ilość danych określoną w ograniczeniu prędkości, zostanie wyświetlony alert i ikona na ekranie.
Okno alertu ograniczenia nagrywania nie jest wyświetlane ponownie, o ile ustawienia kamery lub nagrywanie nie zostaną zmienione. Może zostać wyświetlone ponownie, jeśli ustawienia zostały zmienione, aby powiadamiać o takim stanie.
Aby pominąć okna alertu, zmień ustawienie <Ostrzeżenia dot. konfiguracji> w celu niewyświetlania tego okna. Więcej informacji o ograniczeniu prędkości nagrywania danych zawiera część „Konfiguracja nagrywania”. (Strona 77)

ZOOM

Funkcja aktywna jest tylko w trybie Pojedynczy na żywo.

W przypadku powiększania ekranu w trybie Pojedynczym, wybrany kanał zostanie powiększony do rozmiaru pierwotnego, w przypadku ponownego powiększenia wybrany obszar zostanie powiększony do dwukrotności rozmiaru pierwotnego.

1. Wybierz **<ZOOM>** w menu kontekstowym ekranu Na żywo.
Możesz także nacisnąć przycisk **[ZOOM]** na pilocie lub kliknąć **<🔍>** w menu uruchamiania.
Kanał zostanie powiększony do rozmiaru pierwotnego, a ikona powiększania wyświetlana będzie na środku ekranu.
1.  ■ Oryginalny obraz wideo zostanie powiększony tylko wtedy, gdy pierwotny rozmiar będzie większy od rozdzielczości monitora.
2. Aby określić obszar do powiększenia, użyj przycisków kierunkowych (**▲▼◀▶**) na pilocie lub zastosuj metodę przeciągania i upuszczania.
3. Naciśnij **[ENTER]** lub kliknij dwukrotnie, aby dwukrotnie powiększyć zaznaczony obszar.
 - Aby przesunąć powiększony obszar, możesz zastosować metodę przeciągania i upuszczania na powiększony ekran lub skorzystać z przycisków kierunkowych (**▲▼◀▶**) na pilocie.
4. Kliknij dwukrotnie, aby wyświetlić menu kontekstowe i wybierz opcję **<Pomn.>**.
Naciśnij przycisk **[ZOOM]** na pilocie lub kliknij **<🔍>** w menu uruchamiania, aby zwolnić tryb powiększania.
1.  ■ W trybie powiększania nie można zatrzymywać nagrania.



<Normalny>



<Powiększony dwukrotnie>

ROZKŁAD

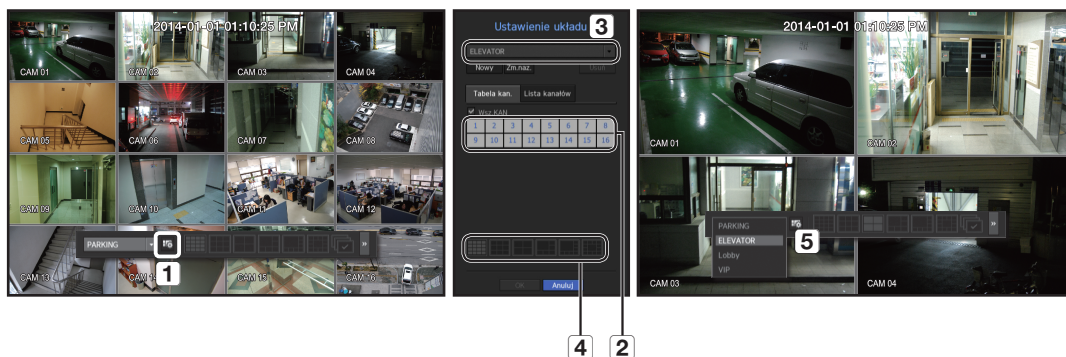
Na ekranie żywym możesz ustawić układ dla każdego kanału.

Konfigurowanie układu na żywo

W tej części omówiono sposób wybierania serii kanałów według ich celu/dostępności oraz monitorowania ich w jednym układzie.

Przykład: Układ „Lobby” — Kamera w lobby 1, Kamera w lobby 2, Kamera przy wejściu frontowym 2

Układ „VIP” — Pokój spotkań dyrektora 1, Pokój spotkań dyrektora 2, Gabinet dyrektora 1, Kamer w korytarzu na 7, piętrze



Aby utworzyć nowy układ, wykonaj poniższe kroki:

- 1 Otwórz menu konfiguracji układu kanałów.
- 2 Wybierz kanały, które chcesz dodać do układu (np. 2, 7, 10, 15).
- 3 Wprowadź nazwy dla wybranych kanałów (np. ELEVATOR).
- 4 Wybierz tryb podziału, który ma być zastosowany (np. podział na 4).
- 5 Wybierz układ, aby wyświetlić go na ekranie (np. zmień na ELEVATOR).

1. Wybierz <Ustawienie układu>.

Pojawi się ekran ustawień układu.

- Nowy: Możesz ustawić nowy układ.
- Zm.naz.: Możesz dokonać zmian w wybranym układzie.
Po zmianie układu porządek kanałów przywracany jest do ustawień wstępnych.
- Usuń: Możesz usunąć wskazany układ.
- Tabela kan.: Możesz wybrać z tablicy kanały do zarejestrowania lub usunięcia z układu.
- Lista kanałów: Możesz wybrać z listy kanały do zarejestrowania lub usunięcia z układu.

2. Naciśnij przycisk <Nowy> i wprowadź nazwę dodawanego układu.

3. Kliknij i z <Tabela kan.> lub <Lista kanałów> wybierz kanał do wyświetlenia na ekranie układu.

4. Kliknij w <OK>, aby zapisać wybrany układ.



- Układ jest zapisywany osobno dla każdego użytkownika.

WŁ./WYŁ. AUDIO

Można włączyć/wyłączyć dźwięk odpowiadający kanałowi w trybie na żywo.

WŁ./WYŁ. Audio w trybie Pojedynczy

Kliknij ikonę dźwięku () na ekranie lub naciśnij przycisk [AUDIO] na pilocie, aby włączyć/wyłączyć dźwięk.



- Jeśli ustawienia wyjścia sygnału audio zostały poprawnie skonfigurowane, ale nie słychać dźwięku, sprawdź, czy podłączona kamera sieciowa obsługuje sygnał dźwięku i czy ustawienia dźwięku zostały odpowiednio skonfigurowane. Ikona dźwięku może być wyświetlana, jeśli sygnał dźwięku nie jest przekazywany z uwagi na szumy.
- Tylko w kanale, w którym opcja <AUDIO> jest ustawiona na <WŁ.> w opcji „Urządź. pam. mas. > Kamera” w trybie na żywo wyświetlana jest ikona audio (), za pomocą której można włączyć/wyłączyć dźwięk.

ZATRZYMAJ

Funkcja ta jest dostępna tylko w trybie na żywo i umożliwia chwilowe wstrzymanie odtwarzania obrazu na żywo.

1. Naciśnij przycisk [FREEZE] na pilocie lub kliknij <  > w menu uruchamiania. Odtwarzanie obrazu zostanie tymczasowo wstrzymane.
2. Naciśnij przycisk [FREEZE] ponownie lub kliknij <  >. Spowoduje to zakończenie wstrzymania.



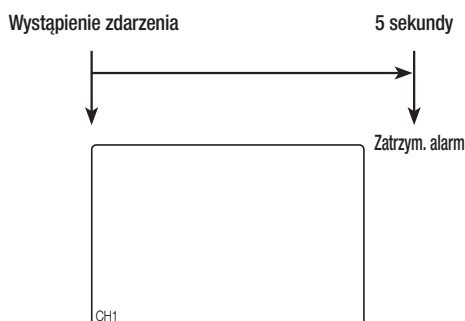
- W trybie zatrzymania nie można powiększać nagrań.

MONITOROWANIE ZDARZEŃ

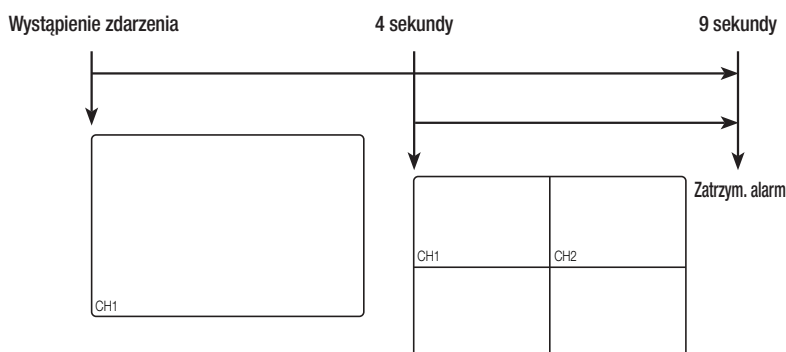
Powoduje wyświetlenie kanału w synchronizacji z określonym zdarzeniem (Czujnik/Ruch/Brak sygnału wideo), jeżeli ono wystąpi.

W opcji „**Monitoruj** > **Wyświetl. zdarz.**” ustaw monitoring zdarzeń na WŁ./WYŁ. i podaj czas wyświetlania zdarzenia. (Strona 74)

- Jeżeli jednocześnie wystąpi wiele zdarzeń, ekran przełączy się w tryb podziału.
 - 2~4 zdarzeń : tryb podziału ekranu na 4-częściowy
 - 5~9 zdarzeń : tryb podziału ekranu na 9-częściowy
 - 10~16 zdarzeń : tryb podziału ekranu na 16-częściowy
- Jeżeli w czasie ustawionym w opcji <**Wyświetl. zdarz.**> wystąpi drugie zdarzenie, pierwsze zdarzenie będzie trwało dopóki nie zostanie zakończone drugie.
 - Np. Jeśli opcja <**Wyświetl. zdarz.**> zostanie ustawiona na 5 sekund a tylko jedno zdarzenie wystąpi na KAN 1.



- Np. Jeśli opcja <**Wyświetl. zdarz.**> zostanie ustawiona na 5 sekund, a na KAN 2 wystąpi zdarzenie w ustawionym czasie po wystąpieniu pierwszego zdarzenia na KAN 1.



- Naciśnij przycisk [**ALARM**], aby zresetować ustawienia alarmu i zakończyć tryb zdarzeń.

- W przypadku wyjścia alarmu przy ustawionych czasach przed i po zdarzeniu oraz nagrywaniu zdarzenia rozpoczęte zostanie zgodnie z określonym typem nagrywania (przed lub po zdarzeniu).



- W przypadku ciągłych zdarzeń, np. wykrywania ruchu, przełączenie do innego trybu podziału ekranu może nie być natychmiastowe, jeśli występują połączone zdarzenia nawet wtedy, gdy zatrzymano alarm zdarzenia.
- Obraz wideo może być opóźniony, w zależności od stanu sieci.
- Wyjście zdarzenia może zostać opóźnione, ponieważ przekazanie zdarzenia alarmu z kamery sieciowej wymaga czasu.

STEROWANIE PTZ

Za pomocą tego urządzenia NVR można skonfigurować ustawienia kamery PTZ oraz kamer komercyjnych dostępnych na rynku, zgodnie z preferencjami.

Urządzenie PTZ

Aktywne wyłącznie wtedy, gdy wybrany jest kanał, do którego podłączona jest kamera PTZ.

Wprowadzenie do działania PTZ

Kamera PTZ zostanie uruchomiona wyłącznie wtedy, gdy wybrany został kanał kamery PTZ, co możliwe jest za pomocą:



- Przycisków pilota : Naciśnij przycisk **[PTZ]** na pilocie.
- Menu uruchamiania : Kliknij **[PTZ]** > w menu uruchamiania ekranu Na żywo.
- Menu Na żywo : Wybierz opcję **<Sterowanie PTZ>** w menu kontekstowym ekranu Na żywo.
- Ikon ekranu Na żywo : Kliknij ikonę **<PTZ>** na ekranie na żywo.



- Ta opcja dostępna jest tylko wtedy, gdy kamera **<PTZ>** podłączona, a ikona PTZ jest wyświetlana na ekranie.
- Nawet, jeśli podłączona kamera sieciowa nie obsługuje funkcji PTZ, możesz skonfigurować ustawienia sterowania PTZ (jeśli to możliwe) instalując sterownik PTZ (urządzenie fizyczne).
- Jest to dostępne wyłącznie z kamerą sieciową PTZ marki Samsung.

Korzystanie z kamery PTZ

Możesz korzystać z pojedynczej kamery PTZ do wykonania panoramowania, odchylenia i powiększania, aby monitorować wiele miejsc oraz skonfigurować niestandardowe ustawienia wstępne w żądanym trybie.



1. Otwórz menu <PTZ Sterowanie>.

Ikona <PTZ> w lewym dolnym rogu ekranu zmienia kolor na żółty, co oznacza, że system przełączony został w tryb „PTZ Sterowanie”. Zostanie wyświetlone menu uruchamiania opcji „Sterowanie PTZ”.



- Symbol działającej (aktywnej) funkcji PTZ może być aktywny nawet, jeśli obsługa PTZ nie jest dostępna w trybie normalnym. Przed przejściem dalej sprawdź więc, czy skonfigurowane zostały ustawienia PTZ.

2. Użyj pokrętła PTZ w menu uruchamiania, aby dostosować obszar monitorowania lub użyj przycisków kierunkowych (▲▼◀▶).

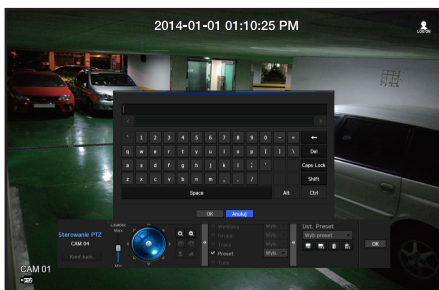
- Pokrętło PTZ: Kliknij obszar niedaleko środka, aby powoli przesunąć obiektyw kamery, kliknięcie oddalonego obszaru spowoduje szybkie przesunięcie kamery.
 - Kliknięcie i przytrzymanie myszy z lewej strony spowoduje przesunięcie kamery w lewo, kliknięcie i przytrzymanie myszy z prawej strony spowoduje przesunięcie kamery w prawo.
- Powiększenie: Uruchamia funkcję powiększenia kamery PTZ.
- Przesłona: Dostosowuje ilość światła wpadającego do obiektywu kamery.
- Ostr.: Ostrość można regulować ręcznie.
- Przesuw: Przesuw to funkcja monitorowania powodująca poruszanie pomiędzy dwoma zaprogramowanymi punktami i umożliwiającą śledzenie ruchu.
- Grupa: Funkcja grupy umożliwia grupowanie różnych ustawień wstępnych przed wywołaniem ich w kolejności.
- Ścieżka: Funkcja ścieżki powoduje zapamiętanie ścieżki określonego poruszania się kamery i odtwarza ją do wglądu użytkownika.
 - Niektóre kamery mogą mieć inną nazwę menu i funkcje Przesuwu, Grupy i Ścieżki.



- Nawet, jeśli kamera sieciowa domyślnie obsługuje PTZ, sterowanie PTZ można włączyć tylko, jeśli odpowiednie menu jest aktywne w menu uruchamiania.

Ustawienia wstępne

Ustawienie wstępne do określone położenie zapamiętane przez kamerę PTZ. Funkcji Ust. wst. można użyć do zdefiniowania maksymalnie 127 ustawień jednej kamery PTZ.



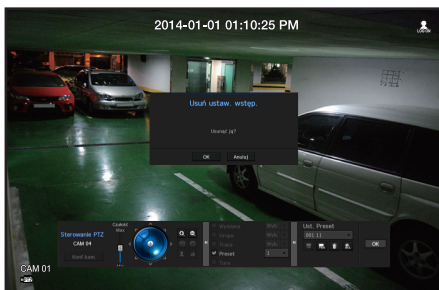
Dodawanie ustawienia wstępnego

1. Zaznacz pole ustawienia wstępnego.
2. Wybierz opcję .

Na ekranie wyświetlona zostanie wirtualna klawiatura. Za jej pomocą wprowadź nazwę ustawienia.

 - Patrz rozdział „**Użycie klawiatury wirtualnej**”. (Strona 50)
-  : Umożliwia zmianę ustawień wstępnych według własnych preferencji.
-  : Usuwa wybrane ustawienie wstępne.
-  : Usuwa wszystkie istniejące ustawienia wstępne.
- 
 - Można dodać maksymalnie 127 ustawień wstępnych, co stanowi maksymalną liczbę ustawień obsługiwanych przez urządzenie NVR.
 - Jeśli kamera, w której zapisane są ustawienia wstępne, zostanie wymieniona na inną, należy ponownie skonfigurować ustawienia.
3. Wybierz **<OK>**.
Ustawienie wstępne zostanie zapisane pod podaną nazwą.

Zmiana lub usunięcie zarejestrowanego ustawienia wstępnego



1. Zaznacz pole wyboru ustawienia wstępnego i wybierz ustawienie, które chcesz zmienić lub usunąć.
2. Naciśnij  lub , zgodnie z preferencjami.
-  : Usuwa wszystkie istniejące ustawienia wstępne.
- 
 - Przy usuwaniu wszystkich ustawień wstępnych usunięte zostaną domyślne ustawienia wstępne kamery sieciowej.
3. Podaj nową nazwę i naciśnij **<OK>**.

menu konfiguracji

Możesz zmieniać ustawienia systemu, urządzeń oraz opcje nagrywania, zdarzeń i sieci.

USTAWIENIA SYSTEMU

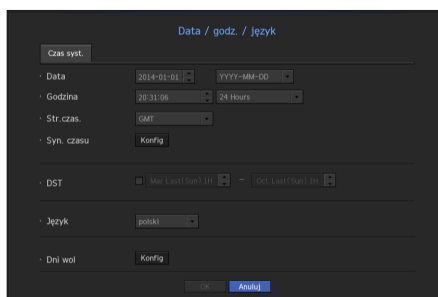
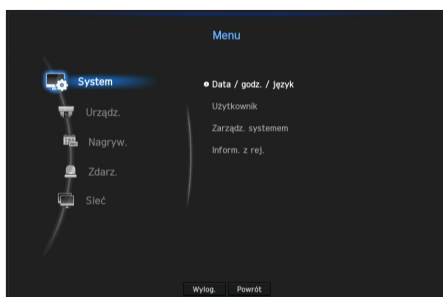
Możesz ustawiać parametry: Data/Czas/Język, Użytkownik, Właściwości systemu oraz Log.

Data/Czas/Język

Ustawienia Data/Czas/Język

Możesz sprawdzić i ustawić bieżącą datę/czas i parametry związane z czasem oraz język interfejsu.

[MENU] ⇒ [ENTER] ⇒ ▼ ⇒ <Menu> ⇒ [ENTER] ⇒ <System> ⇒ ► ⇒ <Data / godz. / język> ⇒ [ENTER]
⇒ ▲▼◀▶ ⇒ [ENTER]

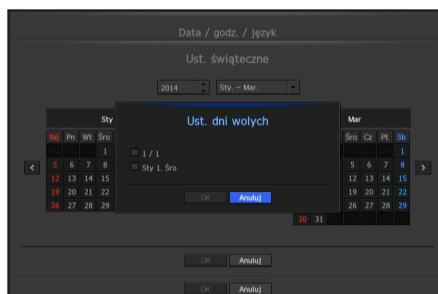
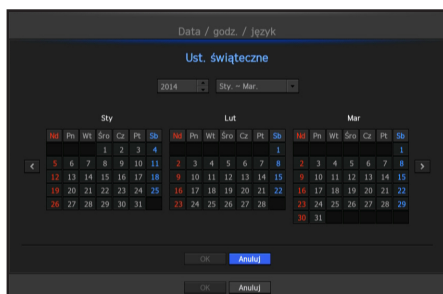


- Data: Ustawienia daty i formatu w jakim będzie ona pokazywana.
- Godzina: Ustawienia czasu i formatu w jakim będzie on pokazywany.
- Str.czas.: Ustawienia strefy czasowej regionu użytkownika oparte na czasie GMT.
 - GMT (Czas Greenwich) to standardowy czas ogólnosiwiatowy względem którego definiowane są strefy czasowe.
- Syn. czasu: Określ, czy chcesz korzystać z funkcji synchronizacji z serwerem czasu. Aby przejść do ekranu ustawień synchronizacji, kliknij w <Konfig>. Wskazanie na <Serwer czasu> spowoduje okresową synchronizację z <Serwer czasu>. W tym przypadku czasu nie możesz ustawić ręcznie.
 - Synchronizacja: Określ, czy chcesz korzystać z funkcji synchronizacji z serwerem czasu.
 - Serwer czasu: Wprowadź IP bądź URL serwera czasu.
 - Czas ostat. synchr.: Pokazuje czas ostatniej synchronizacji z wybranym serwerem wzorca czasu.
 - Aktywuj jako ser.: Ustaw <Użyj>, aby NVR działało jak serwer czasu dla innych NVR.
- DST: Ustaw czas letni wraz z okresem obowiązywania, aby był wcześniejszy o godzinę niż GMT strefy.
- Język : Wybierz język Ustawia język interfejsu. Obsługiwane są angielski, francuski, niemiecki, hiszpański, włoski, chiński, rosyjski, koreański, polski, japoński, niderlandzki, portugalski, turecki, czeski, duński, szwedzki, tajski, rumuński, serbski, chorwacki, węgierski, grecki, fiński i norweski.



- Do wprowadzania daty, godziny i innych danych numerycznych można też użyć przycisków numerycznych na pilocie.

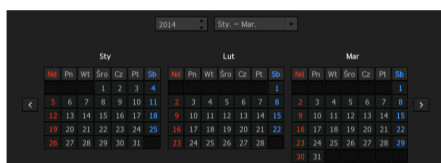
- Dni wol: Użytkownik może wskazać arbitralne daty świąt. Święta są uwzględniane w <Harmonogram nagrywania> oraz w ustawieniach <Harmonogramu alarmu>.



- tj. każdy pierwszy dzień roku będzie ustawiony jako święto jeżeli 1 stycznia zostanie zaznaczony <1/1>, a każdy pierwszy dzień roku u pierwsza środa stycznia zostaną ustawione jako święta jeżeli zaznaczone jest <1/1> oraz <Sty 1. Śro>.

Aby użyć kalendarza.

Obiekty można zaznaczyć myszą.



1. Wskaż rok i miesiąc.
Po wyborze klawiszy <◀ ▶> na ekranie z lewej/prawej strony koła, nacisnąć [ENTER] co pozwoli na przesuwanie czasu o trzy miesiące wstecz lub w przód.
2. Wybrać datę korzystając z przycisku kierunku i nacisnąć przycisk [ENTER].
 - Data jest oznaczona na szaro w systemie wyszukiwania, jeżeli występuje w dzienniku systemowym, zdarzeń, wyszukiwaniach czasu lub wyszukiwaniach zdarzeń.

menu konfiguracji

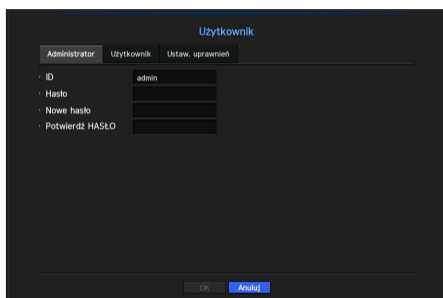
Użytkownik

Możesz ustawić uprawnienia każdego użytkownika względem określonej funkcji i ustawień.

Ustawienia administratora

Możesz ustawić lub zmienić ID oraz hasło administratora.
Administrator może używać i ustawiać elementy menu i funkcje.

[MENU] ⇒ [ENTER] ⇒ ▼ ⇒ <Menu> ⇒ [ENTER] ⇒ <System> ⇒ ►▼ ⇒ <Użytkownik> ⇒ [ENTER] ⇒ ▼
⇒ <Administrator> ⇒ ▲▼◀▶ ⇒ [ENTER]

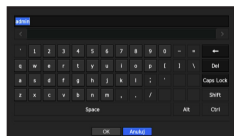


- ID: Zmiana ID admina.
- Nowe hasło: Wprowadź nowe hasło.



- Początkowym ID administratora jest **"admin"** a hasło powinno zostać ustawione podczas instalacji.
- Hasło należy zmieniać co trzy miesiące, aby zapewnić ochronę danych osobowych i zapobiec szkodom wynikającym z kradzieży informacji.
Pamiętaj, że odpowiedzialność za bezpieczeństwo i wszelkie szkody wynikające z braku dbałości o hasło ponosi użytkownik.

Użycie klawiatury wirtualnej



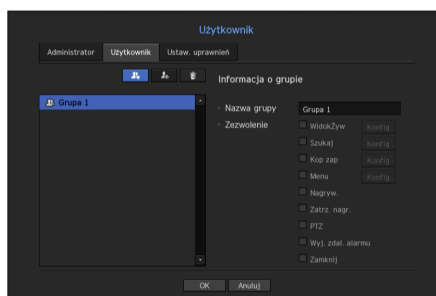
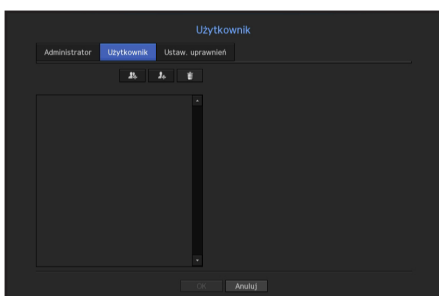
1. Dla danych alfanumerycznych pojawia się okno klawiatury wirtualnej.
2. Za pomocą strzałek (▲▼◀▶), przenieść wybrany tekst i nacisnąć [ENTER].
3. W górnym polu danych klawiatury wirtualnej pojawi się lista słów domyślnych, zawierających podane znaki.
4. Wybierz słowo z listy i użyj klawiatury, aby wprowadzić słowo.
 - Jeżeli widać kilka słów kandydujących, użyj przycisku <◀▶>, aby przejść do przodu lub wstecz.
5. Kliknij <OK>.
Wprowadzone słowo zostało zastosowane.
 - Wielkie litery należy wpisywać wciskając <Caps Lock>.
 - Znaki specjalne za pomocą <Shift>.
 - Układ klawiatury wirtualnej jest taki sam jak klawiatury zwykłej w regionie języka.
 - ID dopuszcza tylko znaki alfanumeryczne.
 - Hasło musi być kombinacją liter i cyfr i mieć co najmniej 8 znaków.
Nie może zawierać: '&', '#', '<', '>', '{', '}', ' ', '~'.

Ustawienia użytkownika

Możesz tworzyć grupy i przydzielać uprawnienia grupowe.

Możesz dodawać użytkowników i edytować informacje zarejestrowanych użytkowników.

[MENU] ⇒ [ENTER] ⇒ ▼ ⇒ <Menu> ⇒ [ENTER] ⇒ ►▼ ⇒ <System> ⇒ <Użytkownik> ⇒ [ENTER] ⇒ ▼► ⇒ <Użytkownik> ⇒ ▲▼◀ ⇒ [ENTER]



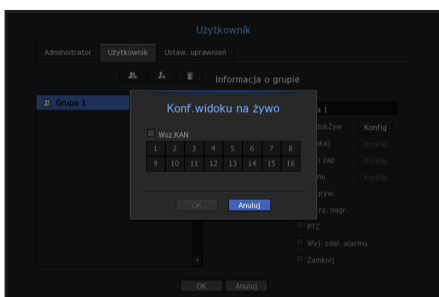
Aby dodać grupę

1. Kliknij w [] i otwórz okno dodawania grup.
Aby dodać grupę, kliknij w <OK>.
2. Przyciśnij nazwę grupy, aby włączyć klawiaturę wirtualną do wprowadzania nazw.
Wprowadź nazwę rejestrowanej grupy.
 - Możesz dodać do 10 grup.

Aby ustawić uprawnienia grupy

Ustaw uprawnienia dostępu dla każdej grupy.

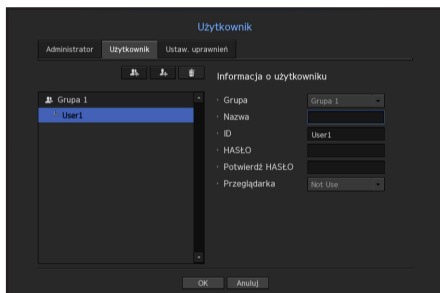
Każda z grup uzyska dostęp do elementów zaznaczonych obok nazwy.



1. Wybierz menu ustawień uprawnień.
Menu uprawnień pojawi się podczas logowania użytkownika.
 - WidokŻyw: Możesz ustawić uprawnienia dostępu wizji na żywo na każdym kanale.
 - Szukaj: Możesz ustawić uprawnienia dostępu do menu wyszukiwania na każdym kanale.
 - Kop zap: Możesz ustawić uprawnienia dostępu do menu kopii zapasowej na każdym kanale.
 - Menu: Możesz wybrać i ustawić menu, do którego dostęp jest uprawniony. Użytkownik z grupy ma dostęp tylko do wskazanych menu. Po wyborze menu, pokaże się ekran ustawień uprawnień.
 - Nagryw., Zatrz. nagr., PTZ, Wyj. zdal. alarmu, Wyłączenie: Możesz dodać te funkcje do uprawnień grupowych.
2. Kliknij <OK>.
Przed nadaniem uprawnień grupowych sprawdź użytkownika.

menu konfiguracji

Aby zarejestrować użytkownika



1. Kliknij w [] i otwórz okno dodawania użytkowników.
Aby dodać, kliknij <OK>.
2. Wybierz grupę.
Przy rejestrowaniu użytkownika wybrana grupa rejestruje się automatycznie.
 - Grupę możesz zmienić po wprowadzeniu wymaganych informacji.
3. Wprowadź nazwę, ID, hasło i wskaż, czy będzie wykorzystywana przeglądarka.
Jeżeli aktywowana jest <Przeglądarka>, użytkownik ma prawo do podglądu przez przeglądarkę sieciową i internetową.
4. Kliknij <OK>.
Informacja o zarejestrowanym użytkowniku zostanie zapisana.

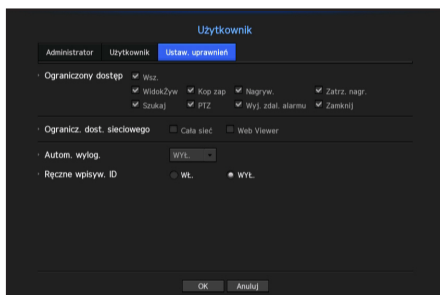
Aby usunąć informacje grupy bądź użytkownika

1. Aby usunąć, kliknij w [].
2. W pojawiającym się oknie należy potwierdzić usuwanie klikając w <Usuń>.

Ustawienia uprawnień

Możesz ograniczyć prawa dostępu wszystkim nieuprzywilejowanym użytkownikom.
Użycie zabezpieczonych funkcji będzie wymagało logowania.

[MENU] ⇒ [ENTER] ⇒ ▼ ⇒ <Menu> ⇒ [ENTER] ⇒ <System> ⇒ ►▼ ⇒ <Użytkownik> ⇒ [ENTER] ⇒ ►▼ ⇒ <Ustaw. uprawnień> ⇒ [ENTER] ⇒ ▲▼◀ ⇒ [ENTER]



- Ograniczony dostęp: Wszystkie elementy menu użytkownika mogą mieć ograniczony dostęp.
 - Zaznaczone (☒): Ograniczone
 - Nie zaznaczone (☐): Dostępne
 - Jeżeli (☐) nie został zaznaczony w <Ograniczony dostęp>, każdy użytkownik ma swobodny dostęp bez względu na ustawienia <Zezwolenie>.
 - Jeżeli (☒) jest zaznaczony w <Ograniczony dostęp>, użytkownik ma do nich dostęp pod warunkiem uprawnienia <Zezwolenie>.

- Ogranicz. dost. sieciowego: Ogranicza zdalny dostęp do sieci <**Ograniczony dostęp**>.
 - Cała sieć: Ogranicza dostęp przez przeglądarkę sieciową i przeglądarkę internetową.
 - Web Viewer: Ogranicza dostęp przez przeglądarkę internetową Web Viewer.
- Autom. wylog.: Użytkownik zostanie wylogowany automatycznie jeżeli przez zadany okres nie wykona żadnej operacji w NVR.
- Ręczne wpisyw. ID: W oknie loginu wskaż, czy zostanie wprowadzone ID.

Jeżeli użytkownik ma ograniczony dostęp

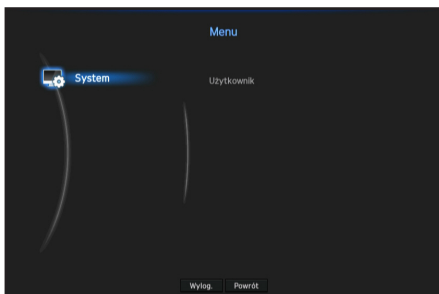
Jeżeli nowa grupa ma ograniczone uprawnienia dla całego menu, użytkownicy należący do grupy mają dostęp tylko do menu podstawowego i mogą zmienić swoje hasło.

Jeżeli wszystkie uprawnienia są ograniczone, widoczne są tylko dostępne elementy menu wizji na żywo.



Aby zmienić hasło użytkownika

Po zalogowaniu się z konta o ograniczonych uprawnieniach możesz zmienić swoje hasło.



1. Wpisz dane logowania.
2. Wybierz <**Menu użytkownika**>. Pojawi się ekran zarządzania uprawnieniami.
3. Wybierz <**Użytkownik**>. Pojawi się okno dialogowe hasła.
4. Wpisz nowe hasło.
5. Kliknij <**OK**>. Stare hasło zostało zastąpione nowym.

menu konfiguracji

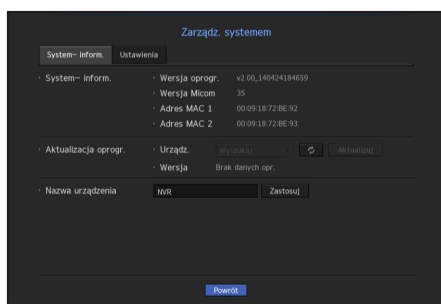
Zarządzanie systemem

Możesz sprawdzić wersję systemu, aktualizować wersję, wykonać kopię zapasową danych i przywrócić do ustawień wstępnych.

Sprawdzenie informacji systemowej

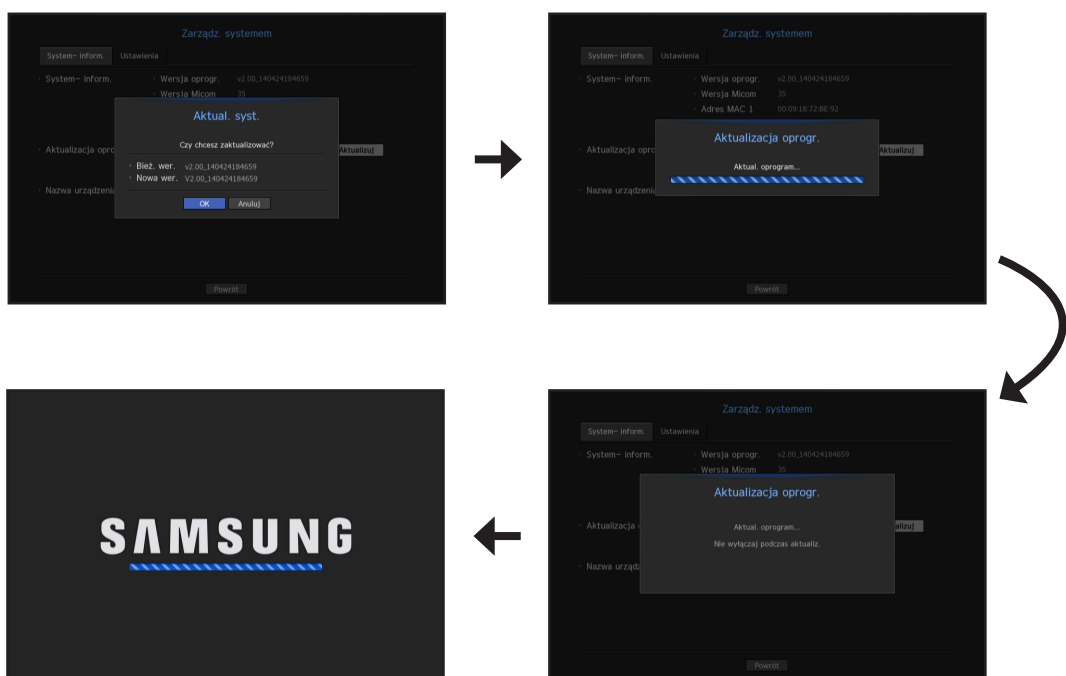
Przed podjęciem aktualizacji możesz sprawdzić aktualną wersję systemu oraz adresy MAC.

[MENU] ⇒ [ENTER] ⇒ ▼ ⇒ <Menu> ⇒ [ENTER] ⇒ <System> ⇒ ►▼ ⇒ <Zarządz. systemem> ⇒ [ENTER] ⇒ ▼ ⇒ <System- inform.> ⇒ ▲▼◀▶ ⇒ [ENTER]



- System- inform.: Pokazuje aktualne dane o systemie. Wartości nie mogą być zmieniane przez użytkownika.
- Wersja Micom: To jest wersja micom.
- Aktualizacja oprogram.: Aktualizuje oprogramowanie NVR do najnowszego.
 - Przycisnąć przycisk < Wyszukaj > aby wyszukać i pokazać urządzenia do modernizacji.
- Nazwa urządzenia: Pokazuje, czy podgląd sieciowy jest włączony do NVR.

Sprawdzenie wersji oprogramowania



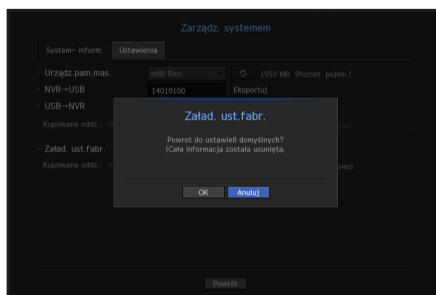
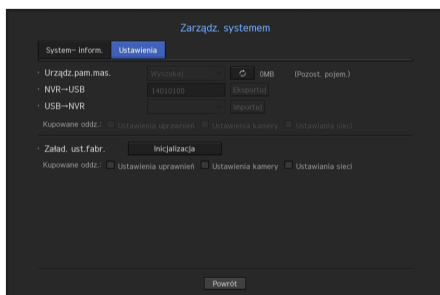
1. Podłącz urządzenie zawierające aktualizowane oprogramowanie.
 - Rozpoznanie urządzenia może zabrać do 10 sekund.
 - Urządzenia aktualizowane obejmują pamięć USB oraz urządzenia sieciowe.
 - Aby aktualizować sieć, należy włączyć do sieci aktualne NVR. Aktualizacja przez serwer proxy może być niemożliwa ze względu na ograniczenia dostępu.
2. Z okna <System> wybierz <Zarządz. systemem>.
3. Wybierz <System- inform.>.
4. Po rozpoznaniu urządzenia wybierz <Aktualizuj>.
 - Po połączeniu menu aktualizacji możesz wyszukać dostępne oprogramowanie po przyciśnięciu <🔄>.
 - Jeżeli w sieci znajduje się aktualizacja, pojawi się okno wyskakujące.
 - Przycisk <Aktualizuj> jest aktywowany tylko, gdy obecna <Wersja oprgr.> w <System- inform.> jest taka sama lub starsza niż <Aktualizacja oprgr.>.
5. Kliknij w <OK> w oknie „Aktualizacja oprgr.”.
 - Postęp aktualizacji jest pokazywany.
6. Po wykonaniu aktualizacji system następuje automatycznie ponowne uruchomienie systemu. Nie należy wyłączać zasilania aż do czasu zakończenia ponownego uruchomienia.
 - Jeżeli pojawia się „Aktualizacja nie udała się” należy powtórzyć operację od kroku 4. Jeżeli nie udaje się nadal, należy skontaktować się z centrum serwisowym.

menu konfiguracji

Ustawienia

Możesz kopiować i importować ustawienia wykorzystując media zapisu.

[MENU] ⇒ [ENTER] ⇒ ▼ ⇒ <Menu> ⇒ [ENTER] ⇒ <System> ⇒ ►▼ ⇒ <Zarządz. systemem> ⇒ [ENTER] ⇒ ▼► ⇒ <Ustawienia> ⇒ [ENTER] ⇒ ▲▼◀► ⇒ [ENTER]



- Urząd.pam.mas.: Pokazuje podłączone urządzenia pamięci masowej.
- Eksportuj: Eksportuje ustawienia NVR do podłączonych urządzeń pamięci masowej.
- Importuj: Importuje ustawienia NVR z urządzenia pamięci masowej i stosuje do NVR.
 - Odnaczyć kwadrat obok importowanego elementu.
Do NVR zostaną zastosowane tylko niezaznaczone elementy.
- Załad. ust.fabr.: Odtwarzanie ustawień fabrycznych NVR.
Odnaczyć kwadrat obok resetowanego elementu. Tylko niezaznaczone elementy będą miały przywrócone ustawienia fabryczne. W przypadku wyboru wszystkich, po inicjalizacji system uruchomi się ponownie. Jeżeli wybrano <Inicjalizacja> is pojawi się okno dialogowe „Załad. ust.fabr.”. Aby odtworzyć system z ustawieniami fabrycznymi, naciśnij <OK>.



- Aby inicjować <Ustawienia uprawnień>, trzeba zresetować hasło.

W przypadku restartu systemu, zresetować je w Programie Instalacyjnym, a jeśli to nie możliwe, użyć ekranu pomocy aby je zresetować.

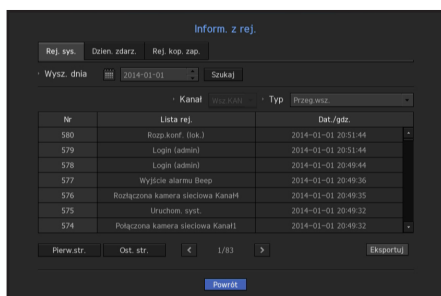
Informacje z rejestru

Możesz przeglądać rejestr zdarzeń systemowych.

Sprawdzenie rejestru systemowego

Rejestr systemu gromadzi informacje na temat czasu startu systemu, zamknięcia systemu, zmian w ustawieniach systemowych.

[MENU] ⇒ [ENTER] ⇒ ▼ ⇒ <Menu> ⇒ [ENTER] ⇒ <System> ⇒ ►▼ ⇒ <Log Information> ⇒ [ENTER]
⇒ ▼ ⇒ <System Log> ⇒ ▲▼◀▶ ⇒ [ENTER]



- Wysz. dnia: Aby wyświetlić kalendarz kliknij w ikonę kalendarza lub użyj przycisków kierunkowych do wskazania okresu rejestru systemowego.
 - Informacja o kalendarzu na „**Aby użyć kalendarza.**” (Strona 49)
- Szukaj: Wskaż datę i przyciśnij przycisk, aby pokazać wyniki wyszukiwania w rejestrach.
- Typ: Jeżeli jest zbyt wiele rejestrów, możesz wyświetlić właściwe rejestry wskazując na rejestr.
- Eksportuj: Zapisuje całą informację z rejestrów NVR na mediach pamięci masowej.

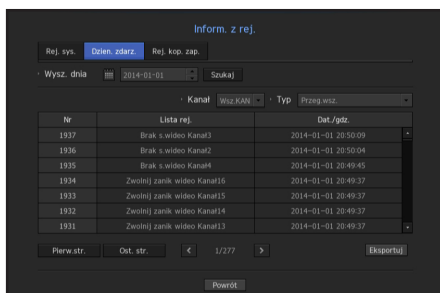
menu konfiguracji

Sprawdzenie rejestru zdarzeń

Użytkownik może wyszukiwać zarejestrowane zdarzenia m.in. alarmy, zdarzenia kamer lub utratę obrazu wideo.

Pokazuje też rejestr i chronologię.

[MENU] ⇒ [ENTER] ⇒ ▼ ⇒ <Menu> ⇒ [ENTER] ⇒ <System> ⇒ ►▼ ⇒ <Inform. z rej.> ⇒ [ENTER] ⇒ ▼► ⇒ <Dzien. zdarz.> ⇒ [ENTER] ⇒ ▲▼◀► ⇒ [ENTER]

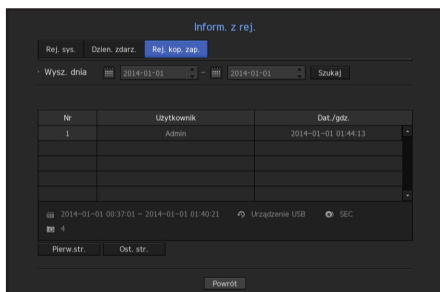


- Wysz. dnia: Aby wyświetlić kalendarz, kliknij w ikonę kalendarza lub użyj przycisków kierunkowych do wskazania okresu rejestru systemowego.
 - Informacja o kalendarzu na „**Aby użyć kalendarza.**”. (Strona 49)
- Szukaj: Wskaż datę i przyciśnij przycisk, aby pokazać wyniki wyszukiwania w rejestrach.
- Typ: Jeżeli jest zbyt wiele rejestrów, możesz wyświetlić właściwe rejestry wskazując na rejestr.
- Eksportuj: Zapisuje całą informację z rejestrów NVR na mediach pamięci masowej.

Sprawdzenie Logu Backupu

Możesz sprawdzić kto wykonywał backup oraz szczegóły (czas, kanał, wykorzystywane urządzenia, format pliku etc.).

[MENU] ⇒ [ENTER] ⇒ ▼ ⇒ <Menu> ⇒ [ENTER] ⇒ <System> ⇒ ►▼ ⇒ <Inform. z rej.> ⇒ [ENTER] ⇒ ▼► ⇒ <Rej. kop. zap.> ⇒ [ENTER] ⇒ ▲▼◀► ⇒ [ENTER]



- Wysz. dnia: Aby wyświetlić kalendarz, kliknij w ikonę Kalendarza lub użyj przycisków kierunkowych do wskazania okresu logu systemowego.
 - Informacja o kalendarzu na „**Aby użyć kalendarza.**”. (Strona 49)
- Szukaj: Wskaż datę i przyciśnij przycisk, aby pokazać wyniki wyszukiwania w rejestrach.

USTAWIENIA URZĄDZENIA

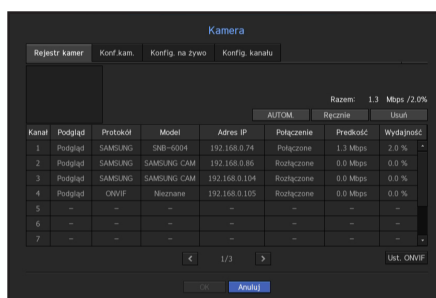
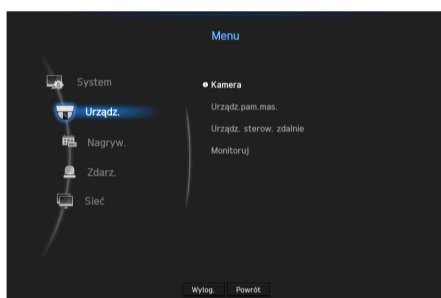
Możesz ustawić kamerę, urządzenie pamięci masowej i monitor.

Kamera

Rejestracja kamery

Możesz zarejestrować kamerę sieciową dla każdego kanału i połączenia pomiędzy nimi.

[MENU] ⇒ [ENTER] ⇒ ▼ ⇒ <Menu> ⇒ [ENTER] ⇒ ▼ ⇒ <Urządź.> ⇒ ► ⇒ <Kamera> ⇒ [ENTER] ⇒ ▼ ⇒ <Rejestr kamer> ⇒ ▲▼◀▶ ⇒ [ENTER]



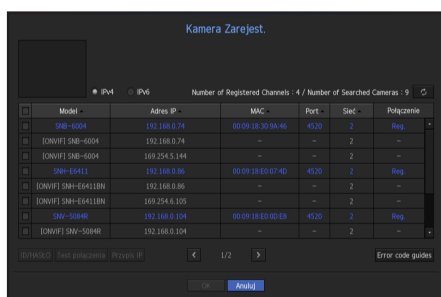
- Podgląd: Bieżąca wizja kanału wideo.
- Protokół: Pokazuje info o protokole zarejestrowanej kamery.
- Model: Pokazuje nazwę modelu kamery.
- Adres IP: Podaje adres IP kamery sieciowej.
- Połączenie: Pokazuje status połączenia.
- Predkość: Pokazuje całkowitą liczbę danych otrzymanych na kanał.
- Wydajność: Pokazuje czynnik zajętości dla otrzymywanego strumienia danych.
 - Kamera zarejestrowana z protokołami RTSP ONVIF zajmuje dwa razy więcej przepustowości. Jeżeli przewyższy 64Mbps, bądź 100%, i zarejestrowane zostaną dodatkowe elementy, przepustowość kamery zostanie ponownie ustawiona na 64Mbps.



- Jeżeli nie inicjowano NVR, kamery mogą nie uzyskać połączenia. Wpierw należy skonfigurować sieć a następnie dodać kamery. Więcej informacji o ustawieniach sieci w sekcji „Konfiguracja sieci”. (Strona 83)

menu konfiguracji

Aby automatycznie wyszukiwać kamerę sieciową.



1. Kliknij w przycisk **<AUTOM.>** w polu **<Kamera Zarejest.>**.
2. Wyszukiwanie podłączonej kamery sieciowej.
 - Zarejestrowana kamera zostanie podświetlona na niebiesko na liście.
 - Jeżeli kamera będzie wyszukiwana ponownie lub jeżeli adres IP to stary adres IP, który nie został przypisany przez serwer DHCP (na przykład — 192.168.1.100), należy nacisnąć przycisk **<Z>**, aby sprawdzić, czy został przypisany nowy adres IP. Jeżeli problem nie ustąpi, należy wybrać Przypisz IP i ponownie przypisać do DHCP lub wprowadzić bezpośrednie przypisanie.
3. Select a camera from the camera list to see a preview of its current video feed.
 - Kamera wyszukiwana w ONVIF nie umożliwia podglądów.
4. Zaznacz kwadrat obok kamery sieciowej, do której chcesz uzyskać połączenie.
 - Możesz zaznaczyć wszystkie kamery jednocześnie i podać **<ID>** oraz **<Hasło>**.
 - Kliknij nagłówek u góry listy, aby sortować listę według tego nagłówka.
- !
 - Rejestracja kamery z konta użytkownika różnego od administratora może ograniczyć funkcjonalność kamery.
 - Zmiana ID/hasła kamery w poglądzie kamery, wymaga zmian ID/hasła kamery w NVR, jeżeli kamera została tam już zarejestrowana.
5. Kliknij w przycisk **<ID/HASŁO>**, aby wprowadzić **<ID>** wybranej kamery sieciowej i **<Hasło>**.
6. Aby połączyć się z kamerą, kliknij w przycisk **<Test połączenia>**.
7. Aby zarejestrować wybraną kamerę, naciśnij **<Zarejest.>**.

Aby ręcznie wyszukać i zarejestrować kamerę sieciową

1. W menu **<Zarejest.>** kliknij w **<Ręcznie>**.
2. Okno wyszukiwania ręcznego znika.
3. Wybierz kanał oraz protokół wykorzystywany przez kamerę.
Wprowadzane dane mogą się różnić zależnie od wybranego protokołu.
 - SAMSUNG: Zgodny z wewnętrznymi protokołami sieciowymi przyjętymi przez Samsung.
 - ONVIF: Oznacza, że kamera obsługuje protokół ONVIF. Podłączając kamerę, która nie występuje na liście, należy wybrać **<ONVIF>**.
 - RTSP: Zgodne z RFC 2326, jeden z protokołów „Real Time Streaming Protocol (RTSP)” do strumieniowania w czasie rzeczywistym.
4. Jeżeli wybierany jest protokół **<SAMSUNG>** należy sprawdzić opcje.
 - Model: Wybierz model kamery.
 - Kam. sieciowa/Dekoder Samsung: Oznacza, że kamera/enkoder obsługuje protokół SVNP Samsung. Po podłączeniu kamery spoza listy kamer, wybierz kamerę sieciową/enkoder Samsung.
 - Niemniej jednak, należy wybrać model kamery z listy, jeżeli na niej występuje. Niektóre starsze model kamer nie są obsługiwane.
 - Modele poniżej wyszły z użycia. Jeżeli zostaną one zarejestrowane z ONVIF, niektóre funkcje kamery mogą być ograniczone bądź powodować błędy.
Zaleca się wybór protokołu Samsung.
 - SNB-2000, SNB-3000, SNC-B2315, SNC-B2335, SNC-B5368, SNC-B5395, SNC-B5399, SNC-570, SNC-1300, SND-460V, SND-560, SND-3080, SND-3080C, SND-3080CF, SND-3080F, SND-3081, SNP-3301, SNP-3301H, SNP-3350, SNP-3370, SNP-3370TH, SNP-3750, SNV-3080, SNP-3430

menu konfiguracji

- Typ adresu: Wybierz rodzaj adresu kamery.
 - Typ adresu może zależeć od podłączonego modelu.
 - Static(IPv4)/Static(IPv6): Wykorzystywany do ręcznego adresowania kamery.
 - iPOLiS DDNS: Dostępny tylko, gdy kamera jest zarejestrowana z serwerem iPOLiS DDNS(www.samsungipolis.com). Podaj zarejestrowaną domenę DDNS ID.
 - Np. <http://www.samsungipolis.com/snb5000> → wpisz „snb5000 (snb5000)” dla iPOLiS DDNS
 - URL: Do wprowadzania adresu URL.



- Więcej informacji w podręczniku użytkownika kamery; sprawdź specyfikację DDNS obsługiwane przez kamerę.

- Adres IP: Wpisz adres IP kamery.
- Port urządzenia: Wpisz port kamery.
- Port HTTP: Wpisz port HTTP kamery.
- ID: Podaj ID rejestrowanej kamery.
- Hasło: Wprowadź hasło kamery w celu zarejestrowania.

5. Wybierz <ONVIF> lub <RTSP> dla protokołu oraz wprowadź własne dane we właściwym polu.

- Adres ONVIF / RTSP URL: Wpisz adres dostępu protokołu RTSP kamery obsługujący standardy ONVIF lub RTSP.
Więcej informacji o adresie RTSP znajduje się w podręczniku każdej ze stosowanych kamer.
- ID: Wpisz identyfikator w celu dostępu za pomocą protokołu ONVIF/RTSP.
- Hasło: Wpisz hasło w celu dostępu za pomocą protokołu ONVIF/RTSP.
- Tryb: Wybierz tryb obsługiwany przez kamerę sieciową w trybie łącza RTSP.
 - TCP: Tryb łącza z kamerą sieciową przełączy się na „RTP na TCP”.
 - UDP: Tryb łącza z kamerą sieciową przełączy się na „RTP na UDP”.
 - HTTP: Tryb łącza z kamerą sieciową przełączy się na „RTP na TCP (HTTP)”.
 - HTTPS: Tryb łącza z kamerą sieciową przełączy się na „RTP na TCP(HTTPS)”.

Aby sprawdzić błędy rejestracji kamery

Jeżeli rejestracja nie powiodła się, zostanie podany powód odmowy.

- **Połączenie nieudane ze względu na nieznany błąd.** : Taki komunikat pojawia się, gdy kamera nie została zarejestrowana ze względu na nieznany status łącza.
- **Dostęp jest niemożliwy ze względu na zablokowanie konta kamery.** : Komunikat pojawia się po pięciokrotnym błędnym wprowadzeniu ID/hasła konta kamery. Spróbuj zalogować się ponownie po 30 sekundach. Jeżeli ten komunikat pojawia się nadal, należy sprawdzić, czy ktoś nie próbuje uzyskać dostępu do kamery z zewnątrz.
- **Połączenie wykonane** : Taki komunikat pojawia się, gdy kamera jest podłączona poprawnie.
- **Niepoprawna informacja o modelu. Wprowadź właściwą informację o modelu.** : Taki komunikat pojawia się, gdy informacja o modelu podana przy rejestracji kamery nie jest poprawna.
- **Uwierzytelnienie nie powiodło się:** Taki komunikat pojawia się, gdy ID lub hasło podane przy rejestracji kamery nie jest poprawne.
- **Połączenie nie powiodło się ze względu na zbyt wielką liczbę jednoczesnych użytkowników.** : Taki komunikat pojawia się, gdy liczba jednoczesnych użytkowników przekracza zadaną granicę.
- **Połączenie nie powiodło się ze względu na niepoprawne informacje o porcie HTTP.** : Taki komunikat pojawia się, gdy port HTTP kamery jest niepoprawny.
- **Połączenie nie powiodło się. Nieznany status połączenia.** : Taki komunikat pojawia się, gdy kamera nie połączyła się ze względu na nieznany błąd.
- **Zmiana modelu użytkownika:** W przypadku rejestrowania nowej kamery zostaje ona nazwana zgodnie domyślną nazwą urządzenia, jeśli użytkownik ustawił model na **<Kam. sieciowa/Dekoder Samsung>**. W przypadku problemu z automatyczną rejestracją użytkownik może zmienić nazwę modelu kamery, którą chce zarejestrować.

Edycja profilu kamery

Przy pierwszym dodawaniu kamera przyjmuje tymczasowo domyślny profil H264, MPEG4 i MJPEG.

Aby zmienić profil, patrz „**Ustawianie profilu nagrywania kamery sieciowej**” (Strona 78) lub „**Ustawienia Transmisji na Żywo**” (Strona 70).



- W przypadku rejestratora NVR jeśli używane są 3 różne profile dla profilu na żywo, rejestrowania i sieciowego, jedna kamera może dostarczać odpowiednie strumienie wideo, mając różne formaty strumieni. W szczególności należy zwrócić uwagę na fakt, że profil na żywo różni się może w zależności od używanego trybu podziału ekranu.
- W przypadku kamer jeśli zastosowano tylko jeden profil, szybkość klatek jest stała i zgodna z profilem. Jeśli występuje wiele profili, szybkość klatek wytwarzanego strumienia wideo nie jest gwarantowana. Na przykład jeśli występują 2 profile 30 fps, kamera może przysyłać strumienie z prędkością 20 fps.

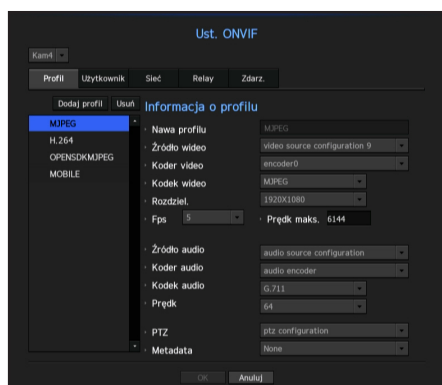
menu konfiguracji

Ustawienia ONVIF

Aby dokonać dodatkowych ustawień protokołu ONVIF, u dołu ekranu dodawania kamer kliknij na **<Ust. ONVIF>**.

- Możesz dodać bądź zmienić informacje tylko, gdy konto użytkownika (konto kamery używane przy rejestracji) jest wykorzystywane do czytania informacji użytkownika a logowanie zostało wykonane z uprawnieniami administratora.

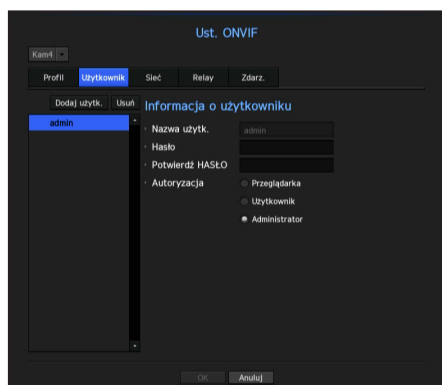
Profil



- Kanał: Pokazuje listę zarejestrowanych kamer z ustawieniami ONVIF.
- Dodaj profil: Możesz dodać profil kamery.
Po dodaniu profilu kliknij w **<OK>**, aby pojawił się na liście.
- Usuń: Aby usunąć, po wskazaniu profilu do usunięcia, kliknij w **<Usuń>**.
- Informacje o profilu: Możesz ustawić dane wybranego profilu.

Aby zapisać zmiany, po zakończeniu ustawień kliknij w **<OK>**.

Użytkownik



- Dodaj użyt.: Możesz dodać użytkownika kamery.
Po dodaniu użytkownika kliknij w **<OK>**, aby pojawił się na liście.
- Usuń: Aby usunąć, po wskazaniu użytkownika do usunięcia, kliknij w **<Usuń>**.
- Informacja o użytkowniku: Możesz ustawić dane wybranego użytkownika.

Sieć

Możesz ustawić dane sieci.

Ust. ONVIF

Kanal: [dropdown]

Profil: [dropdown] Użytkownik: [dropdown] **Sieć** Relay Zdarcz.

- Rodzaj IP: ☒ IPv4 ☐ IPv6
- DHCP: ☒ WL ☐ WYL
- Adres IP: 192 168 1 3
- Mas. podsieć: 255 255 255 0
- Domyślna brama: 192 168 1 1
- Nazwa hosta: SNB-6004
- DNS 1: 168 126 63 1 DHCP
- DNS 2: 168 126 63 2 DHCP
- NTP Serwer 1: 0 0 0 0 DHCP
- NTP Serwer 2: 0 0 0 0 DHCP
- Zero Conf: ☒ WL ☐ WYL

OK Anuluj

- Rodzaj IP: Wybierz typ IP: IPv4/IPv6.
- DHCP: Wskaż, czy będzie używany DHCP.
- DNS / NTP Serwer: Tylko gdy ustawienia DHCP są <WL> pojawi się pole wyboru DHCP.
 - Jeżeli DHCP jest zaznaczone, możesz wprowadzić adres IP ręcznie.

Relay

Możesz ustawić dane przekaźnika.

Ust. ONVIF

Kanal: [dropdown]

Profil: [dropdown] Użytkownik: [dropdown] Sieć **Relay** Zdarcz.

- Wyjście cyfrowe: 1
- Tryb przekaźnika: Dwustabilny
- Czuw. przekaźn.: Otwórz
- Czas oczek.(sek): 15

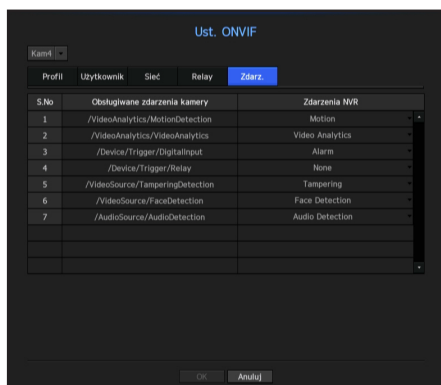
OK Anuluj

- Wyjście cyfrowe: Możesz wybrać kanał wyjścia cyfrowego.
- Tryb przekaźnika: Wskaż tryb bi lub mono.
- Czuw. przekaźn.: Wybierz tryb spoczynku otwarty lub zamknięty.
- Czas oczek.: Wybierz czas oczekiwania na przekaz.

menu konfiguracji

Zdarz.

Możesz ustawić dane zdarzenia.

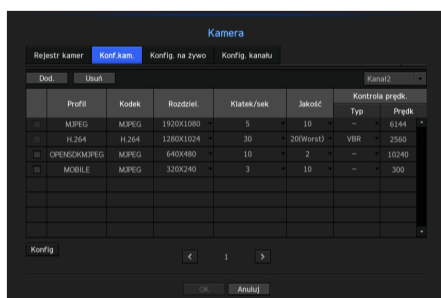


- Obsługiwane zdarzenia kamery: Pokazuje listę zdarzeń obsługiwanych przez kamerę z wykorzystaniem protokołu ONVIF.
- Zdarzenia NVR: Możesz odwzorować zdarzenia obsługiwane przez kamerę na zdarzenia wykrywalne przez NVR. Brak wartości domyślnej. Pokazuje tylko wartości wysyłane przez kamerę.

Ustawienia kamery

Możesz zmienić ustawienia wideo zarejestrowanej kamery sieciowej dla każdego kanału.

[MENU] ⇒ [ENTER] ⇒ ▼ ⇒ <Menu> ⇒ [ENTER] ⇒ ▼ ⇒ <Urządź.> ⇒ ► ⇒ <Kamera> ⇒ [ENTER] ⇒ ▼ ► ⇒ <Konf.kam.> ⇒ [ENTER] ⇒ ▲▼◀▶ ⇒ [ENTER]



- Dod.: Możesz dodać profil kamery. Kliknij w przycisk Dodaj, aby otworzyć okno dodawania. Po wprowadzeniu informacji kliknij w <OK>, aby pojawiła się na liście.
- Usuń: Możesz usunąć profil wskazany na liście.
- Wybieranie kamery: Wybierz kanał kamery do zmiany ustawień transmisji wideo.
- Profil: Pokazuje profil podłączonej kamery.
- Kodek: Pokazuje informacje o kodekach wybranego profilu
- Rozdziel.: Możesz zmienić rozdzielczość wybranego profilu.
- Klatek/sek: Możesz zmienić prędkość wybranego profilu.
- Jakość: Możesz zmienić jakość wizji wybranego profilu.
- Kontrola prędk.: Możesz zmienić szybkość transmisji wideo wybranego profilu.



- Po zmianie ustawienia profilu dla każdego z modeli, zakres skuteczny prędkości przesyłu może ulec zmianie. Np. jeżeli prędkość pierwszego profilu jest ustawiona na 30 fps, prędkość drugiego zostanie zmieniona na 15 fps.
- Elementy menu oprócz Kodek, Rozdzielczość, Prędkość przesyłu oraz Jakość przesyłu mogą być konfigurowane w ustawieniach menu kamery.
- Podczas zmiany ustawień profilu mogą pojawić się przerwy w odtwarzaniu lub transmisji na żywo z kamery.
- Zmiany dokonane w Ustawieniach kamery są stosowane natychmiast, zaś zmiany wprowadzone przez stronę internetową kamery mogą być opóźnione do 3 minut.

Ustawienia

Aby ustawić kamerę podczas oglądania wideo na żywo, naciśnij przycisk <Konfiguracja> u dołu ekranu ustawień kamery.

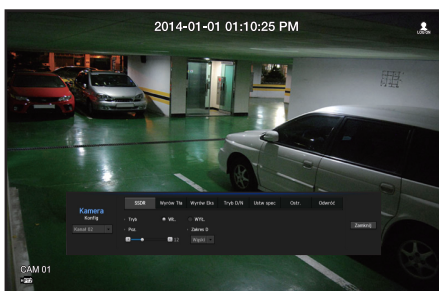


- SUNAPI(Samsung Unified Network API) : Kamera, która obsługuje protokoły komunikacyjne Samsunga.
 1. Kamera obsługująca SUNAPI.
 2. Kamera podłączona z uprawnieniami admina.
 3. Kamera podłączona do protokołów Samsung.
 W powyższych przypadkach można użyć funkcji.
- Więcej informacji o ustawieniach kamery możesz znaleźć w podręczniku użytkownika kamery. Ustawienia i specyfikacje zależą od typu kamery.

SSDR

Jeżeli obszary ciemne i jasne różnią się znacznie, należy rozjaśnić obraz obszarów ciemnych, aby utrzymać poziom jasności całości.

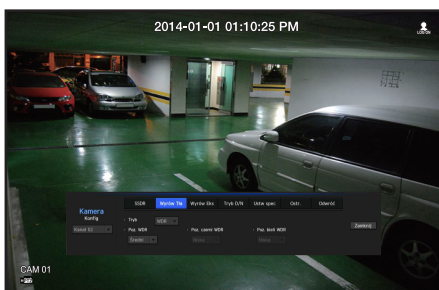
Możesz ustawić tryb, poziom, Zakres D



Wyrów Tła

Możesz obserwować zarówno ciemne jak i jasne obszary.

Możesz ustawić tryb, poziom WDR, poziom czerni/bieli WDR.

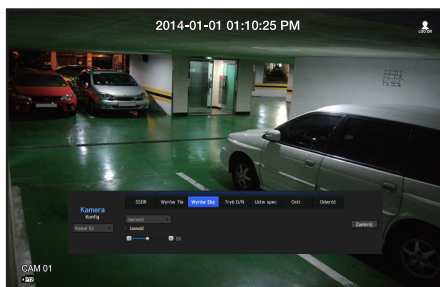


menu konfiguracji

Wyrów Eks

Możesz zmieniać ekspozycję kamery.

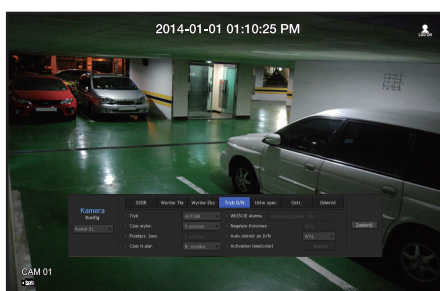
Możesz ustawić kontrolę jasności, migawkę, SSNR, sens-up, migawkę/obiektyw oraz wzmocnienia.



Tryb D/N

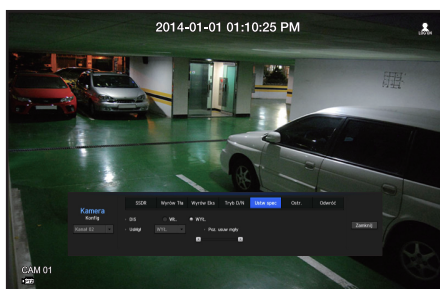
Możesz zmienić tryb i dostosować kolor i kontrast.

Możesz ustawić tryb, czas przełączenia, zmianę jasności, czas alarmu, wejście/wyjście alarmu, kolor negatywu, przełączenie z trybu dziennego na nocny, prostą ostrość oraz czas aktywacji.



Ustw spec

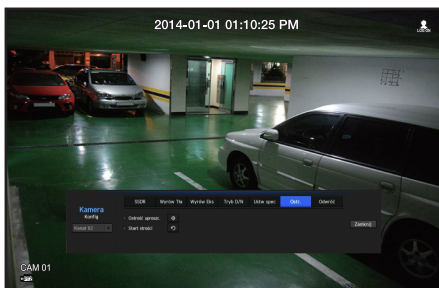
Możesz ustawić DIS (amortyzator wstrząsów), poziomy usuwania mgły.



Ostr.

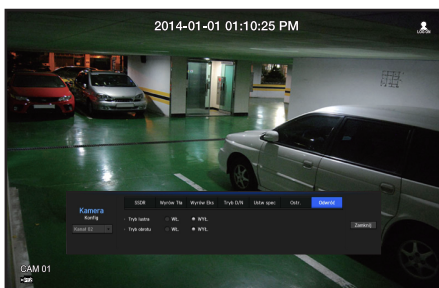
Możesz ustawić ostrość obrazu wideo.

Możesz ustawić prostą ostrość oraz ostrość początkową.



Odwrót

Można ustawić tryb zwierciadlany (odbicie poziome) oraz tryb odbicia (odbicie pionowe).



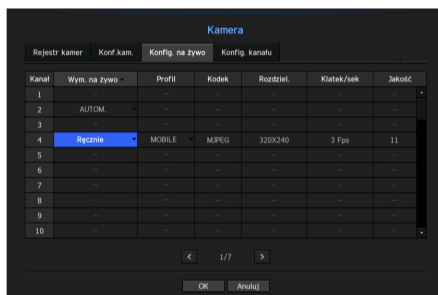
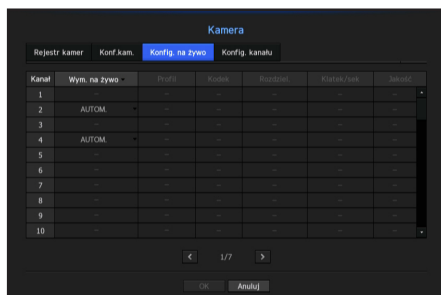
Po zakończeniu ustawienia kamery, kliknij w przycisk <Zamknij>, aby powrócić do poprzedniego ekranu.

menu konfiguracji

Ustawienia transmisji na żywo

Możesz zmienić ustawienia bieżącego przesyłu z kamery sieciowej.

[MENU] ⇒ [ENTER] ⇒ ▼ ⇒ <Menu> ⇒ [ENTER] ⇒ ▼ ⇒ <Urządź.> ⇒ ► ⇒ <Kamera> ⇒ [ENTER] ⇒ ▼►
⇒ <Konfig. na żywo> ⇒ [ENTER] ⇒ ▲▼◀► ⇒ [ENTER]

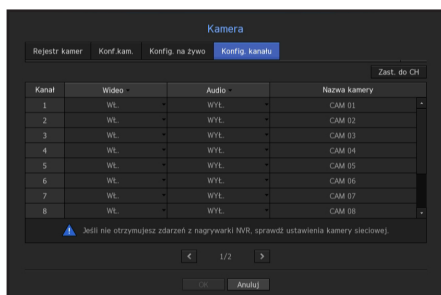


- Wym. na żywo: Możesz wybrać tryb konfiguracji profilu na żywo. Wybór **<Ręcznie>** daje dostęp do ustawień profilu i możesz zmienić te ustawienia ręcznie.
 - Autom : W trybie rozdzielonym, nadawany profil monitorowania to Live4NVR (podstawowe: H.264 800*600 15fps) , utworzony w chwili rejestracji i automatycznie wybierze drugi profil do trybu pojedynczego.
 - Ręczne: Monitoring na żywo jest wykonywany zgodnie z profilem wybranym przez użytkownika z zarejestrowanych profili kamer.
 - Nagrywanie: Monitoring na żywo jest wykonywany zgodnie z profilem ustawionym dla nagrywania.
- Profil: Możesz wybrać profil wideo ustawień podłączonej kamery.
- Kodek: Wskaż kodek wybranego profilu nagrania.
- Rozdziel.: Wskaż rozdzielczość wybranego profilu.
- Klatek/sek: Wskaż prędkość klatek wybranego profilu.
- Jakość: Wskaż jakość przesyłanego wideo w wybranym profilu.

Ustawienia kanału

Możesz skonfigurować ustawienia wideo dla każdego kanału.

[MENU] ⇒ [ENTER] ⇒ ▼ ⇒ <Menu> ⇒ [ENTER] ⇒ ▼ ⇒ <Urządź.> ⇒ ► ⇒ <Kamera> ⇒ [ENTER] ⇒ ▼ ► ⇒ <Konfig. kanału> ⇒ [ENTER] ⇒ ▲ ▼ ◀ ► ⇒ [ENTER]



- Zast. do CH: Po wyborze <Zast. do CH>, pojawi się okno potwierdzenia „Zast. do CH”. Po wskazaniu kanałów, do których stosują się wprowadzone ustawienia, kliknij w <OK>, aby je zastosować.
- Wideo
 - <WŁ./WYŁ.>: Wybrany kanał kamery możesz włączyć lub wyłączyć.
 - <Ukryty1>: Pokazuje informacje wskazanego kanału inne niż wizja.
Ze względu na ochronę prywatności, nie wyświetla wideo podczas nagrywania.
 - <Ukryty2>: Pokazuje pusty ekran podczas nagrywania.
-  Jeżeli kanał jest ustawiony w trybie <Ukryty1> lub <Ukryty2>, dźwięk jest niesłyszalny. Niemniej, dźwięk jest nagrywany, jeśli ustawienia audio są na <WŁ.>, nawet jeżeli nie jest słyszalny w trybie na żywo.
- Audio
 - Jeżeli jest ustawione na <WŁ.>, możesz włączyć lub wyłączyć kanał audio na ekranie na żywo.
 - Jeżeli jest ustawione na <WYŁ.>, kanał audio jest wyłączony na ekranie na żywo i nie jest nagrywany.
- Nazwa kamery: Wprowadź nazwę kamery.
 - Możesz wprowadzić do 15 znaków ze spacjami.

menu konfiguracji

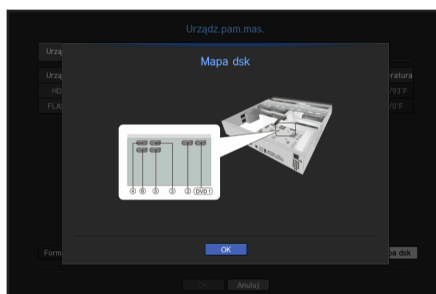
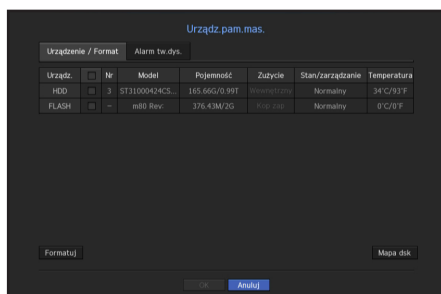
Urządzenia pamięci masowej

Możesz sprawdzić informację o urządzeniach pamięci masowej.

Urządzenie / Format

Możesz sprawdzić urządzenia pamięci masowej, ich pojemność, wykorzystanie i status. Dostępne urządzenia to HDD oraz urządzenia USB (Pamięć, HDD).

[MENU] ⇒ [ENTER] ⇒ ▼ ⇒ <Menu> ⇒ [ENTER] ⇒ ▼ ⇒ <Urządź.> ⇒ ►▼ ⇒ <Urządź.pam.mas.> ⇒ [ENTER] ⇒ ▼ ⇒ <Urządzenie / Format> ⇒ ▲▼◀▶ ⇒ [ENTER]

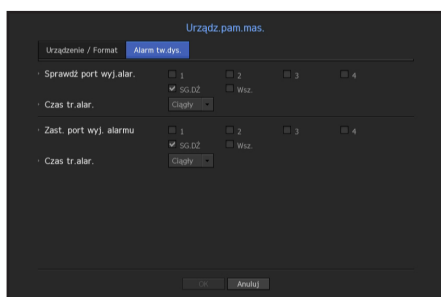


- Nr: Możesz sprawdzić numer nadany wbudowanemu HDD.
 - Aby sprawdzić umiejscowienie dysku o danym numerze, patrz <Mapa dsk>.
- Pojemność: Pokazuje ilość zapełnionej pamięci i całkowitą pojemność.
- Zużycie: Pokazuje, co znajduje się na urządzeniu składowania.
- Stan/zarządzanie: Pokazuje aktualne warunki pracy urządzeń pamięci masowej. Sprawdzanie i wymiana alarmów HDD jest opisana w „**Ustawienia alarmów dysku**” (Strona 73)
 - Normalny: Pokazywane podczas normalnego działania.
 - Sprawdzanie: Problemy z systemem operacyjnym.
 - Wymiana: Pokazywany, gdy z urządzenia nie możesz już korzystać.
 - Nieznane: Macierz RAID jest zainstalowana w zajęтым miejscu, ale HDD nie tworzy RAID.
- Temperatura: Możesz sprawdzić temperaturę HDD zamontowanego w NVR.
- Formatuj: Wskaż urządzenie i kliknij na format, po czym pojawi się okno potwierdzenia. Aby sformatować wskazane urządzenie składowania, kliknij w przycisk <OK>.
 - ! ■ Formatowanie usunie wszystkie zapisane dane. Proszę uważać.
 - Podczas formatowania nie możesz nagrywać wideo.
 - Nie usuwaj formatowanego urządzenia aż do zakończenia.
- Mapa dsk: Możesz sprawdzić umiejscowienie zgodnie z przypisanym numerem, dla zainstalowanych HDD.
 - Sprawdź podczas serwisowania lub instalowania dodatkowych HDD.

Ustawienia alarmów dysku

Można ustawić zacisk wyjścia alarmu inspekcji, zacisk wyjścia alarmu zamiany, oraz czas alarmu dla uszkodzeń HDD.

[MENU] ⇒ [ENTER] ⇒ ▼ ⇒ <Menu> ⇒ [ENTER] ⇒ ▼ ⇒ <Urządź.> ⇒ ►▼ ⇒ <Urządź.pam.mas.> ⇒ [ENTER] ⇒ ▼► ⇒ <Alarm tw.dys.> ⇒ [ENTER] ⇒ ▲▼◀► ⇒ [ENTER]



- Alarm
 - Sygnał alarmu jest wysyłany przez wybrany port alarmu <1>, <2>, <3>, <4>.
 - Model SRN-470D obsługuje wyłącznie alarmy: <1> i <2>.
 - Jeżeli wybrano <SG.DŻ> beep będzie dzwonił.
 - Jeżeli wybrano <Wsz.>, alarm zostanie wysłany na zarówno na dzwonek jak i porty alarmu
- Sprawdź port wyj.alar.: Jeżeli HDD wysła alarm sprawdzenia, sygnał zostanie wysłany do wskazanego portu wyjścia alarmu.
- Zast. port wyj. alarmu: Jeżeli HDD wysła alarm wymiany, sygnał zostanie wysłany do wskazanego portu wyjścia alarmu.
- Czas tr.alar.: Ustawia czas trwania alarmu dla sygnału dźwiękowego.
 - Sygnały Sprawdź alarm, Zast. alarm wychodzą przez wybrane porty wyjściowe alarmu (1, 2, 3 i 4).



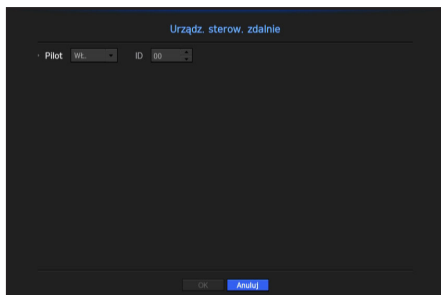
- Status <Sprawdź> oznacza, że HDD działa, ale pojawiły się problemy wymagające badania technicznego. Na ekranie na żywo pojawi się ().
- Status <Wymień> oznacza, że HDD jest uszkodzony i wymaga natychmiastowej wymiany. Na ekranie na żywo pojawi się ().

menu konfiguracji

Urząd. sterow. zdalnie

Można dostosować ID do zdalnego sterowania (pilota) używanego do połączenia z NVR.

[MENU] ⇒ [ENTER] ⇒ ▼ ⇒ <Menu> ⇒ [ENTER] ⇒ ▼ ⇒ <Urząd.> ⇒ ►▼ ⇒ <Urząd. sterow. zdalnie> ⇒ [ENTER] ⇒ ▲▼◀▶ ⇒ [ENTER]



- Pilot: Wskazać, czy pilot będzie wykorzystywany.
- ID: Wskazać numer ID związany z kamerą.
Jeżeli ID pilota nie zgadza się, nie będzie pracował poprawnie.



■ Aby zmienić ID pilota, zapoznać się z "**Zmienianie identyfikatora pilota**". (Strona 13)

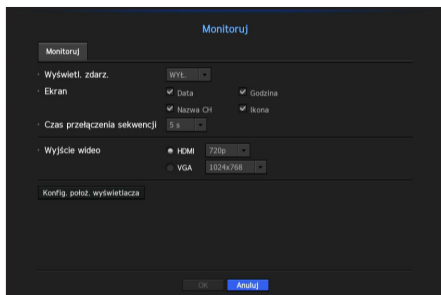
Monitoruj

Możesz ustawić jaka informacja pojawia się na monitorze oraz system, do którego jest wysyłana.

Ustawienia monitora

Możesz skonfigurować ustawienia wyjścia monitora, w tym pokazywaną informację, czas wyświetlania oraz system, do którego jest wysyłana.

[MENU] ⇒ [ENTER] ⇒ ▼ ⇒ <Menu> ⇒ [ENTER] ⇒ ▼ ⇒ <Urząd.> ⇒ ►▼ ⇒ <Monitoruj> ⇒ ▲▼◀▶ ⇒ [ENTER]



- Wyświetl. zdarz.: Ustawia czas trwania wyświetlenia kanału zdarzenia na monitorze, w przypadku gdy występuje zdarzenie.
Jeżeli ustawienie jest na <Ciągłe> wyświetlanie będzie kontynuowane, aż do przyciśnięcia przycisku [ALARM], który je skasuje.
- Ekran: Pokazuje tylko elementy zaznaczone na ekranie monitora.
- Czas przełączenia sekwencji : Ustawić czas przełączenia dla podzielonego ekranu w trybie na żywo.

- Wyjście wideo: Wybierz wyjście wideo: <HDMI> lub <VGA>.

Jeżeli <HDMI> lub <VGA> nie odpowiadają ustawieniom monitora, wideo może nie być widoczne.

Po naciśnięciu na pilocie sekwencji [STOP (■)] → [ZOOM] → [STOP (■)] → [ZOOM] → [MENU] pojawi się okno rozdzielczości. Można dopasować wymaganą rozdzielczość.

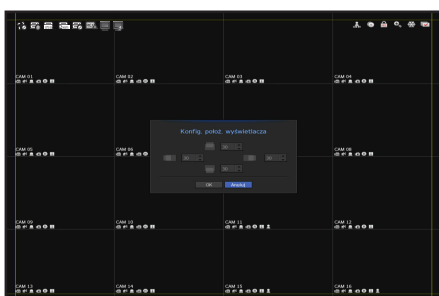
- Jeżeli rozdzielczość nie jest obsługiwana przez monitor, wideo może nie być poprawnie wyświetlane. W takiej sytuacji, po określonym czasie, ekran przywróci domyślną rozdzielczość. Następnie możesz zmienić rozdzielczość.



- Wskaż czas wyświetlania zdarzenia i czas trwania komunikatu, w odniesieniu do opóźnienia wizji w środowisku sieciowym.

Aby dopasować pozycje wyświetlania

Zależnie od warunków, niektóre monitory mogą nie wyświetlać informacji o NVR (nazwa kamery, ikony, info o czasie, itp.). Następnie możesz zmienić pozycję wyświetlania danych.



1. Z menu ustawień monitora wybierz <Konfig. położ. wyświetlacza>.
2. Korzystając ze strzałek, lub cyfr na pilocie, można regulować ekran.
3. Naciśnij <OK>.

menu konfiguracji

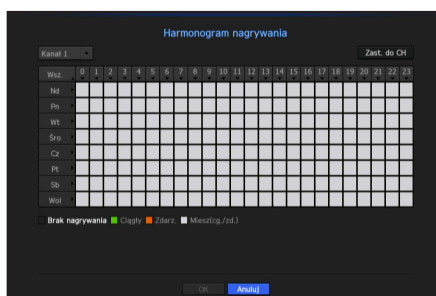
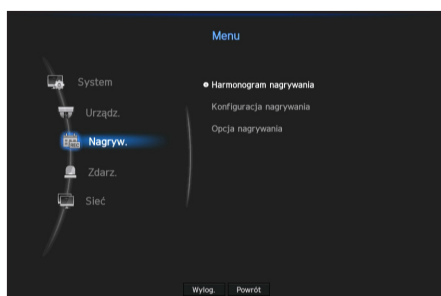
USTAWIENIA NAGRYWANIA

Możesz ustawiać harmonogram nagrań, nagrywanie zdarzeń oraz nagrywanie odpowiednich ustawień.

Harmonogram nagrywania

Możesz podać datę i porę przyszłego nagrania.

[MENU] ⇒ [ENTER] ⇒ ▼ ⇒ <Menu> ⇒ [ENTER] ⇒ ▼ ⇒ <Nagryw.> ⇒ ► ⇒ <Harmonogram nagrywania>
⇒ [ENTER] ⇒ ▲▼◀▶ ⇒ [ENTER]



- Wsz.: Cały zakres czasu będzie objęty zaplanowanym nagraniem (7/24).
- Zast. do CH: Po wyborze <**Zast. do CH**>, pojawi się podręczne okno potwierdzenia „Zast. do CH”. Po wskazaniu kanałów, do których stosują się wprowadzone ustawienia, kliknij w <OK>, aby je zastosować.



- Nagrywanie zdarzenia i zaprogramowane nagrywanie rozpoczyna się około 3 sekund przed zdarzeniem/harmonogramem w celu zagwarantowania nagrania.

Kolory ustawień nagrania

Kolor	Funkcja	Opis
Brak koloru	Brak nagrywania	Brak nagrywania planowego / zdarzenia.
Zielony	Ciągłe	Tylko zaplanowane nagrywanie
Pomarańczowy	Zdarzenie	Tylko nagrywanie zdarzeń
Biały	Ciągłe i zdarzenia	Nagrywanie zarówno planowe jak i zdarzeń.

Przyciśnięcie wybranej komórki pokazuje cyklicznie <Brak nagrywania> - <Ciągłe> - <Zdarzenie> - <Miesz(cg./zd.)>.

Konfiguracja nagrywania

Możesz ustawić rozdzielczość, IPS i jakość nagrywania dla kanału oraz typ nagrywania jako standardowy / zdarzenia.

Możesz sprawdzić prędkość klatek oraz wolumen przesyłu nagrywań dla pełnej częstotliwości klatek i klatek kluczowych dla każdego kanału, oraz ustawić limit transferu dla nagrań.

[MENU] ⇒ [ENTER] ⇒ ▼ ⇒ <Menu> ⇒ [ENTER] ⇒ ▼ ⇒ <Nagryw.> ⇒ ►▼ ⇒ <Ustaw. nagr.> ⇒ [ENTER] ⇒ ▼ ⇒ <NVR> ⇒ ▲▼◀▶ ⇒ [ENTER]

Ustaw. nagr.

NVR

Kamera

Calk. szybkość trans. (limit/maks.): 0.00 / 04.0Mbps

Kanał

Standard

Zdarc.

Klatka

Limit

Zdarc.

Przed.

Po

Audio

1

PELNA

PELNA

1.1MB(S)

0.3MB(S)

2.0M

WYŁ.

1 min

WYŁ.

2

PELNA

PELNA

--

--

16.0M

WYŁ.

1 min

WYŁ.

3

PELNA

PELNA

--

--

16.0M

WYŁ.

1 min

WYŁ.

4

PELNA

PELNA

--

--

16.0M

WYŁ.

1 min

WYŁ.

5

PELNA

PELNA

--

--

4.0M

WYŁ.

1 min

WYŁ.

6

PELNA

PELNA

--

--

4.0M

WYŁ.

1 min

WYŁ.

7

PELNA

PELNA

--

--

4.0M

WYŁ.

1 min

WYŁ.

8

PELNA

PELNA

--

--

4.0M

WYŁ.

1 min

WYŁ.

<

1/2

>

OK

Apply

- Zast. do CH: Po wyborze <Zast. do CH>, pojawi się okno potwierdzenia „Zast. do CH”. Po wskazaniu kanałów, do których stosują się wprowadzone ustawienia, kliknij w <OK>, aby je zastosować.
- Standard, Zdarz.: Służy do konfigurowania nagrywania standardowego i nagrywania zdarzeń.
 - PEŁNA: Powoduje nagrywanie wszystkich klatek dostarczanych z kamery.
 - PRZYCISK: Powoduje nagrywanie tylko kluczowych klatek dostarczanych z kamery. Rzeczywista prędkość nagrywania może się różnić w zależności od ustawień kamery. Zwykle nagrywane jest od, 1 do 2 klatek na sekundę.
 - WYŁ.: Brak nagrywania.
- Klatka
 - PEŁNA: Pokazuje ilość danych dla wszystkich nagrań sceny.
 - PRZYCISK: Pokazuje ilość danych dla głównych nagrań sceny.
- Limit: Ustawia ilość danych dostępnych na wejściu każdego z kanałów.
- Zdarz.: Możesz ustawić, z którego punktu rozpocznie się i zakończy nagrywanie po wystąpieniu zdarzenia.
 - Przed: Gdy występuje zdarzenie, nagrywanie rozpocznie się bez względu na ustawienia czasu. Jeżeli zostanie ustawione na 5 sekund, rozpocznie się pięć sekund przed zdarzeniem.
 - Po: Gdy występuje zdarzenie, nagrywanie będzie kontynuowane bez względu na ustawienia czasu. Jeżeli zostanie ustawione na 5 sekund, będzie kontynuowane przez pięć sekund po zakończeniu zdarzenia.
- Audio: Określ, czy będzie nagrywany dźwięk otrzymywany z kamery.



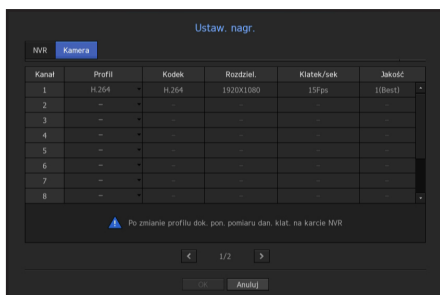
- Jeżeli transfer danych przewyższa zadany limit, może to oddziaływać na inne kanały i może wymusić przełączenie na nagrywanie w trybie <PRZYCISK>, nawet gdy kanał jest skonfigurowany na nagrywanie w trybie <PEŁNA>. Dla kanałów nagrywania klatka kluczowa, na górze ekranu żywego pojawia się ikona ograniczonego nagrywania. Jeśli jednak suma limitów nie przekracza limitu maksymalnego, wciąż można otrzymywać całe klatki, pomimo przekroczenia przepustowości w poszczególnych kanałach.
- Kanał wyświetlony na żółto oznacza, że zarejestrowane dane nie są przesyłane z kamery oraz że nagranie jest realizowane tymczasowo z wykorzystaniem innego profilu kamery. Aby sprawdzić jaki profil zastosowany został do kanału oznaczonego na żółto, sprawdź info kanału. Kanał wyświetlany na pomarańczowo oznacza, że ilość danych wejściowych jest większa niż dozwolona. W takim przypadku nie ma możliwości zarejestrowania wszystkich przychodzących klatek. Natomiast możliwe jest zarejestrowanie tylko części klatek (1 lub 2 klatki na sekundę). Aby rozwiązać ten problem, należy ustawić ilość dozwolonych danych na wartość większą niż ilość danych wejściowych. Więcej informacji w „Ustaw. nagr.”. (Strona 40)

menu konfiguracji

Ustawianie profilu nagrywania kamery sieciowej

Można ustawić profil do wykonywania zapisu na kamerze podłączonej do kanału.

[MENU] ⇒ [ENTER] ⇒ ▼ ⇒ <Menu> ⇒ [ENTER] ⇒ ▼ ⇒ <Nagryw.> ⇒ ►▼ ⇒ <Ustaw. nagr.> ⇒ [ENTER] ⇒ ►► ⇒ <Kamera> ⇒ [ENTER] ⇒ ▲▼◀► ⇒ [ENTER]



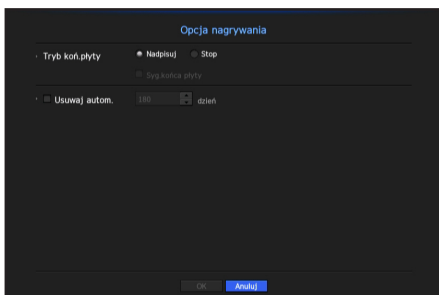
- Możesz skonfigurować ustawienia tylko dla profili obsługiwanych przez kamerę.
- Jeśli profile używane do nagrywania i w sieci różnią się, dostarczany obraz wideo kamery może nie być zgodny z częstotliwością klatek podaną w kamerze.

- Profil: Pokazuje profil nagrywania podłączonej kamery.
- Kodex: Pokazuje informacje o kodekach nagrywania wybranego profilu
- Rozdziel.: Pokazuje informacje o rozdzielczości nagrywania wybranego profilu
- Klatek/sek: Pokazuje informacje o prędkości nagrywania wybranego profilu.
- Jakość: Pokazuje informacje o jakości nagrywania wybranego profilu

Opcje nagrań

W przypadku wypełnienia dysku możesz ustawić zatrzymanie nagrywania bądź nadpisanie starszych danych.

[MENU] ⇒ [ENTER] ⇒ ▼ ⇒ <Menu> ⇒ [ENTER] ⇒ ▼ ⇒ <Nagryw.> ⇒ ►▼ ⇒ <Opcja nagrywania> ⇒ [ENTER] ⇒ ▲▼◀▶ ⇒ [ENTER]



- Tryb koń.płyty: Wskaż typ HDD powtarzalnego nagrywania.
 - Nadpisuj: W przypadku wypełnienia dysku starsze dane zostaną nadpisane a nagrywanie wykonywane.
 - Stop: W przypadku wypełnienia dysku nagrywanie zostanie wstrzymane.
- Syg.końca płyty: Jeżeli <Stop> został wybrany jako tryb końca dysku, przycisk będzie aktywny. Określ, czy sygnał dźwiękowy ma być używany, gdy kończy się dysk nagrywania. Zaznaczenie powoduje, że zabrzmi sygnał dźwiękowy, a następnie nagrywanie zostanie zatrzymane.
- Usuwać autom.: Zaznaczenie tej opcji powoduje aktywację listy okresów. Wskaż okres usuwania, aby usunąć dane wcześniej niż we wskazanym dniu. Niemniej, możesz wyszukać dane od daty bieżącej do wskazanej daty.



- Po wykonaniu ustawień i naciśnięciu <OK> wszystkie dane starsze niż wskazany okres zostaną osunięte. Zatem należy wykonywać kopię zapasową starszych danych, jeżeli mają być wykorzystywane w przyszłości.

menu konfiguracji

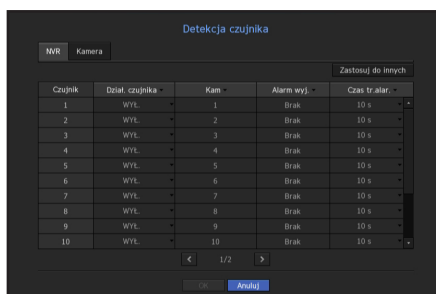
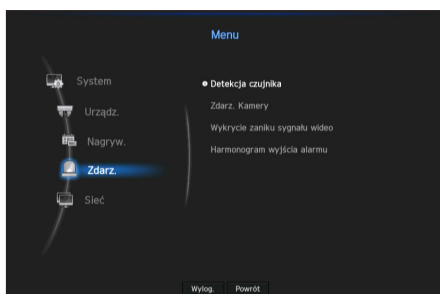
USTAWIENIA ZDARZENIA

Możesz ustawić zapisywanie danych w odpowiedzi na detekcję przez czujnik, zdarzenie kamery lub wykrycie utraty wideo.

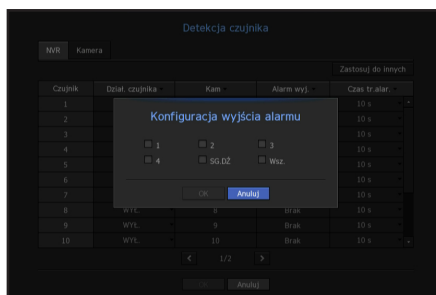
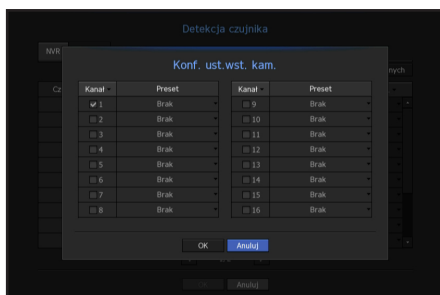
Detekcja czujnika

Możesz ustawić warunki działania czujnika i podłączonej kamery oraz wyjście alarmu oraz jego czas trwania..

[MENU] ⇒ [ENTER] ⇒ ▼ ⇒ <Menu> ⇒ [ENTER] ⇒ ▼ ⇒ <Zdarz.> ⇒ ► ⇒ <Detekcja czujnika> ⇒ [ENTER] ⇒ ▼ ⇒ <NVR> ⇒ ▲▼◀▶ ⇒ [ENTER]



- **Zastosuj do innych:** Po wyborze <Zastosuj do innych>, pojawi się okno potwierdzenia „Zastosuj do innych”. Po wskazaniu kanałów, dla których chcesz zastosować wprowadzone ustawienia, kliknij w <OK>, aby je zastosować.
- **Dział. czujnika:** Ustawia tryb działania czujników.
 - Decyzja o wykorzystaniu (lub nie) czujnika jest zapisywana w zakładce <Kamera>.
 - <Norm. otw.>: Czujnik jest otwarty. Jeżeli czujnik zostanie zamknięty, pojawi się alarm.
 - <Norm. zam.>: Czujnik jest zamknięty. Jeżeli czujnik zostanie otwarty, pojawi się alarm.

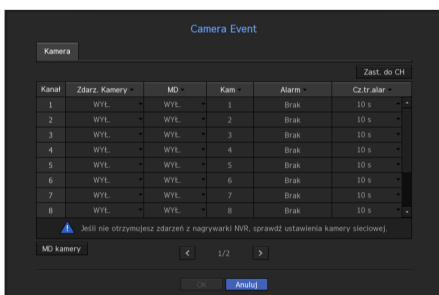


- **Kam:** Wybierz kanał podłączany do czujnika. Jeżeli wybrano kamerę, pojawi się okno „Konf. ust. wst. kam.”. Wskaż kanał i skonfiguruj ustawienie wstępne.
 - Konfiguracja ustawień wstępnych może być wykonana w trybie PTZ.
 - **Alarm wyj:** Ustawia metodę wyjścia alarmu.
 - Więcej informacji o wyjściach alarmu możesz znaleźć w „Alarm tw.dys. > Alarm”. (Strona 73)
 - Model SRN-470D obsługuje tylko alarmy <1> i <2>.
 - **Czas tr.alar.:** Ustawia czas trwania alarmu i dzwonka.
- W zakładce <Kamera> możesz skonfigurować ustawienia działania czujnika kamery sieciowej podłączonej do każdego z kanałów.
- Jeżeli kamera ma skonfigurowane ustawienia wyzwalaczy wejścia/wyjścia alarmu NVR wykona wyjście alarmu.

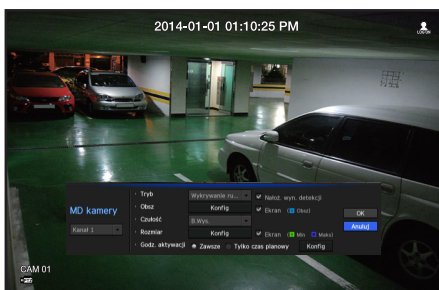
Zdarz. Kamery

Można określić działanie zdarzeń wysyłanych z kamery (wykrywanie ruchu, analiza video, dźwięk), sposoby wyświetlania alarmu oraz czas trwania alarmu.

[MENU] ⇒ [ENTER] ⇒ ▼ ⇒ <Menu> ⇒ [ENTER] ⇒ ▼ ⇒ <Zdarz.> ⇒ ►▼ ⇒ <Zdarz. Kamery> ⇒ [ENTER] ⇒ ▲▼◀▶ ⇒ [ENTER]



- Zast. do CH: Po wyborze <Zast. do CH>, pojawi się okno potwierdzenia „Zast. do CH”. Po wskazaniu kanałów, dla których chcesz zastosować wprowadzone ustawienia, kliknij w <OK>, aby je zastosować.
- Zdarz. kamery: Wskaż, czy chcesz korzystać ze zdarzeń kamery.
- MD: Wskaż, czy chcesz korzystać z wykrywania ruchu z kamery.
- Kam: Wskaż kanał wykrywania zdarzeń.
- Po wybraniu elementu kamery, pojawi się okno „**Ustawienia wstępne kamery**”. Wskaż kanał do połączenia i skonfiguruj ustawienie wstępne.
 - Możesz skonfigurować ustawienie wstępne w trybie PTZ.
- Alarm: Wskaż metodę komunikowania alarmu.
 - Więcej informacji o wyjściach alarmu możesz znaleźć w „**Alarm tw.dys. > Alarm**”. (Strona 73)
- Cz.tr.alarm: Ustaw czas trwania alarmu.
- MD kamery: Możesz szczegółowo ustawić wykrywanie ruchu dla podłączonej kamery sieciowej.



- Tryb: Ustawianie czułość wykrywania ruchu.
- Obsz: Kliknij w <Konfig> a po pojawieniu się menu konfiguracji, określ obszar wykrywania ruchu.
- Czulość: Ustaw czułość wykrywania ruchu. (bardzo niska/niska/średnia/wysoka/bardzo wysoka)
- Rozmiar: Kliknij w <Konfig> Po pojawieniu się menu ustawień, określ minimalne i maksymalne rozmiary wykrywanego obiektu.
- Godz. aktywacji: Wskaż czas działania wykrywania ruchu.

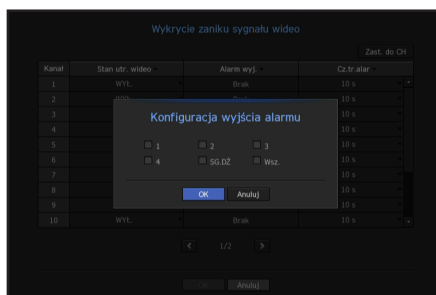
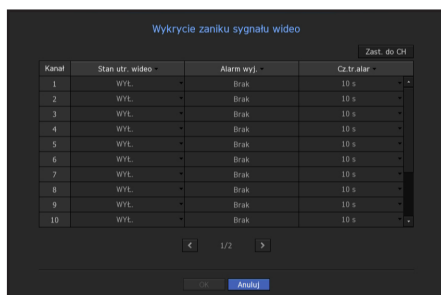
Po zakończeniu ustawień kliknij w przycisk <OK>, aby po ich zapisaniu powrócić do poprzedniego ekranu.

menu konfiguracji

Wykrycie zaniku sygnału wideo

Użytkownik może ustawić kamerę tak, aby uruchamiała alarm w przypadku odłączenia lub utraty sygnału wideo z powodu niestabilnego połączenia sieciowego.

[MENU] ⇒ [ENTER] ⇒ ▼ ⇒ <Menu> [ENTER] ⇒ ▼ ⇒ <Zdarz.> ⇒ ►▼ ⇒ <Wykrycie zaniku sygnału wideo> ⇒ [ENTER] ⇒ ▲▼◀▶ ⇒ [ENTER]

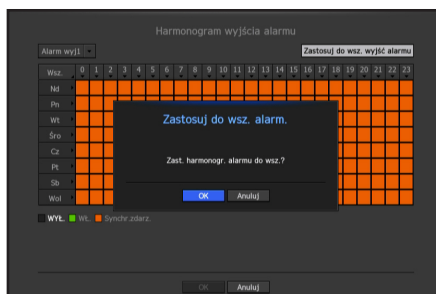


- Zast. do CH: Po wyborze <Zast. do CH>, pojawi się okno potwierdzenia „Zast. do CH”. Po wskazaniu kanałów, dla których chcesz zastosować wprowadzone ustawienia, kliknij w <OK>, aby je zastosować.
- Stan utr. wideo: Określ zastosowanie wykrywania utraty sygnału wideo.
- Alarm wyj.: Służy do wybierania metody wyjścia alarmu.
 - Więcej informacji o wyjściach alarmu możesz znaleźć w „Alarm tw.dys. > Alarm”. (Strona 73)
- Cz.tr.alar: Służy do określenia czasu trwania wyjścia alarmu z sygnałem dźwiękowym.

Harmonogram wyjścia alarmu

Możesz ustawić warunki i pory pracy zaplanowanych alarmów.

[MENU] ⇒ [ENTER] ⇒ ▼ ⇒ <Menu> [ENTER] ⇒ ▼ ⇒ <Zdarz.> ⇒ ►▼ ⇒ <Harmonogram wyjścia alarmu> ⇒ [ENTER] ⇒ ▲▼◀▶ ⇒ [ENTER]



- Alarm wyj.: Ustawia metodę wyjścia alarmu.
 - Więcej informacji o wyjściach alarmu możesz znaleźć w „Alarm tw.dys. > Alarm”. (Strona 73)
 - <WŁ.> : Oznaczone na zielono, zawsze wywołuje alarm o oznaczonej porze.
 - <WYŁ> : Oznaczone na czarno, nie wywołuje alarmu, nawet jeśli zdarzenie zachodzi.
 - <Synchr.zdarz.> : Oznaczone na pomarańczowo, wywołuje alarm tylko gdy zachodzi zdarzenie.
- Zastosuj do wsz. wyjść alarmu: Stosuje skonfigurowany harmonogram do wszystkich alarmów.



- Gdy alarm jest wywoływany o zaplanowanej porze, możesz go zatrzymać anulując harmonogram.

KONFIGURACJA SIECI

Zapewnia monitorowanie przez sieć zdalnej wizji na żywo oraz obsługuje przekazywanie e-maili ze zdarzeniami. Możesz skonfigurować środowisko sieciowe, które umożliwia takie funkcje.

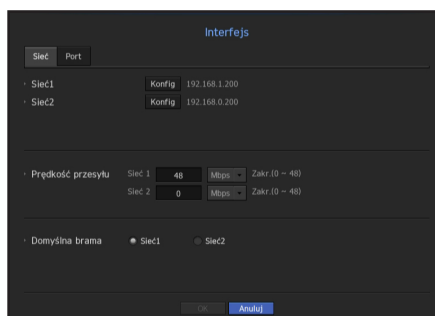
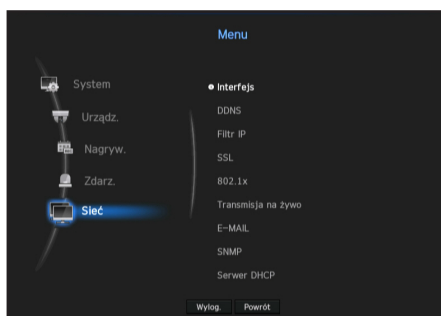
Interfejs

Możesz ustawić drogę połączenia sieciowego oraz protokół.

Ustawienia połączenia Sieć 1/Sieć 2

Ustawia protokół i środowisko sieciowe.

[MENU] ⇒ [ENTER] ⇒ ▼ ⇒ <Menu> ⇒ [ENTER] ⇒ ▼ ⇒ <Sieć> ⇒ ► ⇒ <Interfejs> ⇒ [ENTER] ⇒ ▼ ⇒ <Sieć> ⇒ ▲▼◀▶ ⇒ [ENTER]



- Ustawienia Sieć1 / Sieć2
 - Rodzaj IP: Wybierz typ połączenia
 - Adres IP, maska podsieci, bramka, DNS
 - <Statyczny>: Możesz ręcznie wpisać adres IP, maskę podsieci, bramkę oraz DNS.
 - <DHCP>: Wartości adresu IP, maski podsieci oraz bramki zostaną ustawione automatycznie.
 - <PPPoE>: Wartości adresu IP, maski podsieci oraz bramki zostaną ustawione automatycznie.
 - ID Użytkownika, Hasło: Przy ustawianiu łącza PPPoE, należy wprowadzić „ID Użytk.” i „Hasło”, aby zarejestrować PPPoE.
- Pasma przenoszenia (Sieć1 / Sieć2): Ustawić maksymalny poziom załadunku danych dostępnych na zewnętrznym podglądzie.
Jeżeli kabel LAN jest podłączony do sieci 1 i 2, i wykorzystywany jest zewnętrzny podgląd, port otrzyma tylko 48Mbps. Zatem zalecane jest korzystanie z portu 1 dla zewnętrznego podglądu i z portu 2 do podłączenia kamery.
- Bramka domyślna: Ustaw bramkę domyślną korzystając z ustawień Sieć1 / Sieć2
Po podłączeniu do sieci 1, dostępny port jest podłączony tylko do bramki podstawowej.

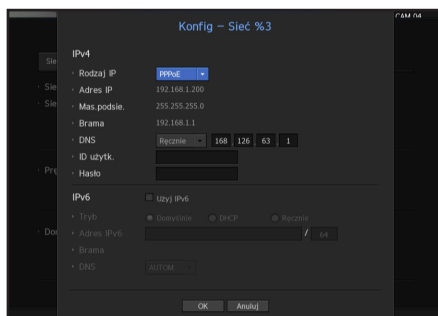
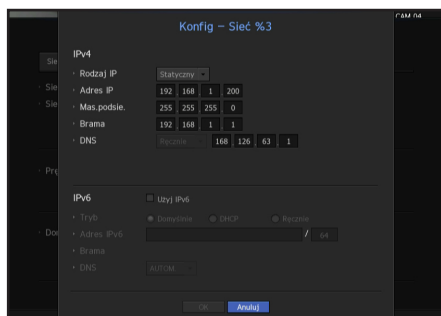


- Jeśli wybrano <Ręcznie>, możesz ręcznie wprowadzić DNS <DHCP> oraz <PPPoE>.

menu konfiguracji

Łączenie i ustawienie sieci

Ustawienia sieci zależą od metody połączenia, przed ustawieniem trybu łączności sprawdź otoczenie sieciowe.



Gdy nie wykorzystywany jest żaden router

• Tryb ustalonego IP

- Łącze internetowe: Środowiska statycznego IP, linii dzierżawionych oraz LAN umożliwiają połączenia pomiędzy NVR a użytkownikiem zdalnym.
- Ustawienia sieciowe NVR Ustaw <Sieć> w menu <Interfejs> połączonego NVR na <Statyczny>.
 - Skonsultuj IP, bramkę i maskę podsieci z administratorem sieci.

• Tryb DHCP

- Łącze internetowe: Połącz NVR bezpośrednio z modemem kablowym, DHCP, ADSL lub siecią FTTH.
- Ustawienia sieciowe NVR Ustaw <Sieć> w menu <Interfejs> połączonego NVR na <DHCP>.

• PPPoE

- Łącze internetowe: Modem PPPoE jest połączony bezpośrednio z NVR, gdzie łącze PPPoE wymaga ID użytkownika i hasła.
- Ustawienia sieciowe NVR Ustaw <Sieć> w menu <Interfejs> połączonego NVR na <PPPoE>.
 - <ID Użytkownika> i <Hasło> powinno być zgodne z informacją użytkownika PPPoE. Jeżeli ID i hasło są nieznanne, skonsultuj się z dostawcą PPPoE.

Gdy wykorzystywany jest router



- Aby uniknąć konfliktu adresów IP ze statycznym IP NVR, sprawdź, co następuje:

• Ustawienia NVR ze statycznym IP.

- Łącze internetowe: Możesz połączyć NVR z routerem połączonym do modemu PPPoE/kablowego lub routerem LANu.

• Ustawienia sieci NVR

1. Ustaw **<Tryb połączenia>** w menu **<Połączenie>** połączonego NVR na **<Statyczny>**.
2. Sprawdź, czy ustawiony adres IP jest statycznym IP w zakresie udostępnianym przez router. Adres IP, bramka, maska podsieci: Skonsultuj się z administratorem sieci.
 - Sprawdź, czy ustawiony adres IP jest statycznym IP w zakresie udostępnianym przez router.



- Jeżeli serwer DHCP ma skonfigurowany adres początkowy (192.168.0.100) adres końcowy na (192.168.0.200), należy ustawić adres IP poza skonfigurowanym zakresem DHCP (192.168.0.2 ~ 192.168.0.99 oraz 192.168.0.201 ~ 192.168.0.254).

3. Sprawdź, czy adres bramki i maska podsieci są zgodne z ustawieniami routera.

• Ustawianie DHCP adresu IP routera.

1. Aby wejść do konfiguracji routera, otwórz przeglądarkę na PC w sieci lokalnej podłączonej do routera i wpisz adres routera (np. <http://192.168.1.1>).
2. Na tym etapie ustaw konfigurację jak w przykładzie poniżej:
 Np. IP: 192.168.1.2
 Maska podsieci: 255.255.255.0
 Bramka: 192.168.1.1
 - Po połączeniu, router zażąda hasła. Aby wejść, pozostaw puste pole nazwa użytkownika i wprowadź „admin” w pole hasła i kliknąć w **<OK>**.
 - Wejdź do menu konfiguracji routera i włącz serwer DHCP oraz wpisz adresy początkowe i końcowe. Adres początkowy (192.168.0.100); adres końcowy (192.168.0.200).

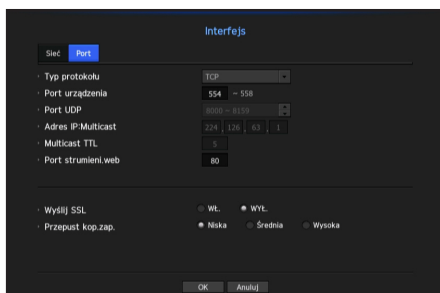


- Powyższe kroki mogą być inne, zależnie od wykorzystywanego routera.

menu konfiguracji

Ustawienia portów

[MENU] ⇒ [ENTER] ⇒ ▼ ⇒ <Menu> ⇒ [ENTER] ⇒ ▼ ⇒ <Sieć> ⇒ ► ⇒ <Interfejs> ⇒ [ENTER] ⇒ ▼ ►
⇒ <Port> ⇒ [ENTER] ⇒ ▲▼◀► ⇒ [ENTER]

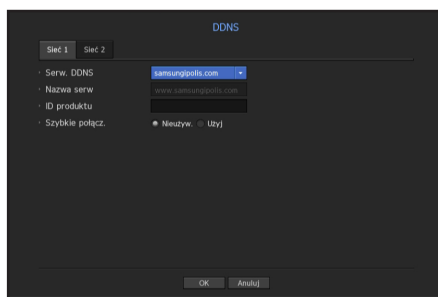
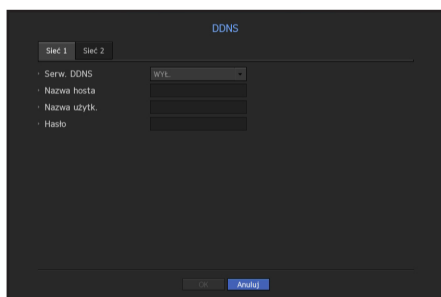


- Typ protokołu: Wybierz protokół spośród TCP, UDP - Unicast i UDP - Multicast.
- Port urządzenia: Wprowadź obsługiwany numer portu. Fabrycznie ustawiony jest <554>.
 - TCP: Jest stabilniejszy i powolniejszy niż UDP i zalecany dla środowisk internetowych.
- Port UDP: Fabrycznie ustawiony jest <8000-8159>. Podwyższenie / obniżenie o 160.
 - UDP: Jest mniej stabilny i szybszy niż TCP i zalecany dla środowisk LAN.
- Adres IP Multicast: Użytkownik może wprowadzić wprost.
- Multicast TTL: Wybierz z zakresu 0 ~ 255. Wartość początkowa TTL jest ustawiona na <5>.
- Port strumieni.web: Wprowadź numer portu w przeglądarce. Fabrycznie ustawiony jest <80>.
- Wyślij SSL: Wybierz tę opcję, aby wysłać SSL
- Przepust kop.zap.: Wskaż udział pasma na kopię zapasową.

DDNS

Jeżeli użytkownik zdalny wchodzi do sieci, możesz ustawić, czy używać DDNS i miejsca, do którego jest włączony.

[MENU] ⇒ [ENTER] ⇒ ▼ ⇒ <Menu> ⇒ [ENTER] ⇒ ▼ ⇒ <Sieć> ⇒ ►▼ ⇒ <DDNS> ⇒ [ENTER] ⇒ ▼ ⇒ <Sieć 2> ⇒ ▲▼◀▶ ⇒ [ENTER]



- Serw. DDNS: Wskaż wykorzystanie DDNS i zarejestrowane miejsce.
- Nazwa serw: Podaj nazwę hosta zarejestrowanego z miejscem DDNS.
- ID produktu: Podaj nazwę użytkownika zarejestrowanego z miejscem DDNS.
- Hasło: Podaj hasło zarejestrowane z miejscem DDNS.



- Więcej informacji w „**Użycie klawiatury wirtualnej**”. (Strona 50)
- Jeśli wybrano opcję <WYŁ.>, pole wpisywania będzie nieaktywne.
- Jeśli wybrano opcję <iPOLiS>, pole wpisywania będzie nieaktywne. Pole nazwa użytkownika będzie aktywne.

- Szybkie połącz.: Pojawia się, gdy <samsungipolis.com> jest wskazane dla <Serw. DDNS>. Aby korzystać z funkcji ustaw na <Użyj> po połączeniu NVR z routerem UPnP.



- Jeżeli podczas konfiguracji szybkiego połączenia zostanie wyłączony, przełączy się automatycznie na <Nieużyw.> i zapisze.

Aby sprawdzić status szybkiego połączenia

Pojawi się pasek postępu i komunikat szybkiego połączenia.

- **Udane szybkie połączenie:** Komunikat o sukcesie połączenia.
- **Niepoprawna konfiguracja sieci:** Komunikat pojawia się, gdy konfiguracja sieci jest niepoprawna. Sprawdź konfigurację.
- **Udostępnij UPnP na routerze:** Komunikat pojawia się, jeżeli router wymaga dostępu do UPnP.
- **Nie znaleziono routera:** Komunikat pojawia się, gdy router jest niewidoczny. Sprawdź konfigurację routera.
- **Zrestartuj router:** Komunikat pojawia się, gdy router powinien restartować.

menu konfiguracji

Ustawienia DDNS

DDNS (Dynamic Domain Naming System) — serwer nazw.

DNS (Domain Name System) umożliwia adresowanie sekwencjami rozpoznawalnych okiem znaków (np. www.google.com) do numerycznych adresów IP (64.233.189.104).

DDNS (Dynamic DNS) rejestruje nazw domeny i dynamiczny adres IP na serwerze DDNS i pozwala na adresowanie nazwą bez względu na zmiany adresu IP.

- **Ustawienia DDNS na NVR.**

Ustaw **<Typ Protokołu>** w menu **<Protokół>** połączonego NVR na:

Np. Typ protokołu: TCP

Port (TCP): 554, 555, 556, 557, 558

DDNS Site: iPOLiS

- **Ustawienia DDNS routera**

Wybierz odpowiednie menu protokołu sieciowego routera.

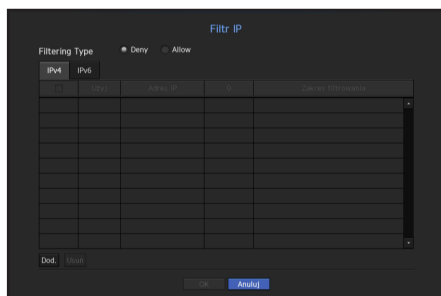
- **Ustawianie UPnP routera**

Aby uruchomić UPnP, przeczytaj dokumentację routera.

Filtr IP

Możesz przygotować listę adresów IP dostępnych bądź zabronionych dla komunikacji ze wskazanymi zewnętrznymi adresami IP.

[MENU] ⇒ [ENTER] ⇒ ▼ ⇒ <Menu> ⇒ [ENTER] ⇒ ▼ ⇒ <Sieć> ⇒ ►▼ ⇒ <Filtr IP> ⇒ [ENTER] ⇒ ▲▼◀▶ ⇒ [ENTER]



- Typ filtrowan.:

- Odrzuć: Dostęp do wskazanego adresu IP będzie ograniczony.
- Dopuść: Użytkownicy będą mieli dostęp tylko do zarejestrowanych adresów IP.

- Użyj: Zaznacz kwadrat obok adresu IP, który będzie korzystał z filtru.

- Adres IP: Podaj adres IP dla filtrowania.

- Zakres filtrowania: Po wprowadzeniu adresu IP lub prefiksu, pokazany zostanie zablokowany (dozwolony) zakres IP.

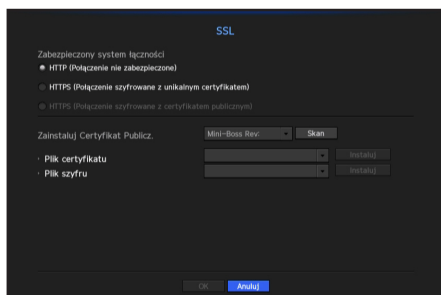


- Jeżeli adres IP kamery nie jest włączony do listy Pozwól bądź występuje na liście Odrzuć, dostęp będzie ograniczony.

SSL

Możesz wskazać system łączności zabezpieczonej lub zainstalować certyfikaty publiczne.

[MENU] ⇒ [ENTER] ⇒ ▼ ⇒ <Menu> ⇒ [ENTER] ⇒ ▼ ⇒ <Sieć> ⇒ ►▼ ⇒ <SSL> ⇒ [ENTER] ⇒ ▲▼◀►
⇒ [ENTER]



- Zabezpieczony system łączności: Możesz wskazać typ łączności zabezpieczonej.

- HTTP (Połączenie niezabezpieczone)
- HTTPS (Połączenie szyfrowane z unikalnym certyfikatem)
- HTTPS (Połączenie szyfrowane z certyfikatem publicznym)



- Jeśli urządzenie NVR jest podłączone do zewnętrznego internetu lub zainstalowane w środowisku o wysokim priorytecie dla systemów bezpieczeństwa, zaleca się połączenie chronione.

- Zainstaluj Certyfikat Publiczny.: Możesz skanować i rejestrować certyfikaty publiczne do zainstalowania. Aby korzystać z certyfikatu, należy zainstalować plik certyfikatu wraz z plikiem szyfrowania.

- Menu <**HTTPS (Połączenie szyfrowane z certyfikatem publicznym)**> może być wybrane jeśli jest zarejestrowany certyfikat publiczny.

menu konfiguracji

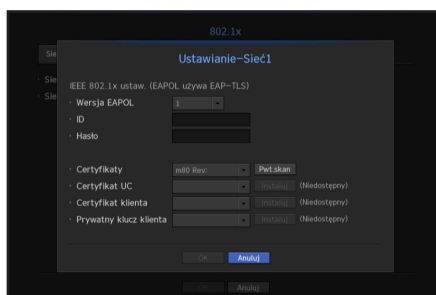
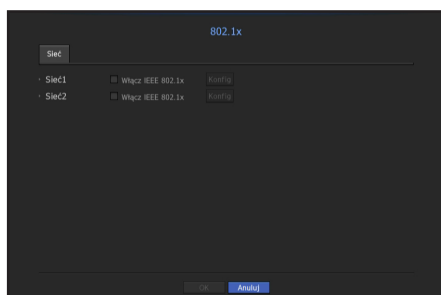
802.1x

Przy łączeniu z siecią możesz wskazać, czy korzystać z protokołu 802.1 i zainstalować odpowiedni certyfikat.

802.1x to certyfikat dla serwera i dla klienta. Gwarantuje sprawną odpowiedź hakerom próbującym włamać się do danych Tx/Rx, wirusom i wyciekom.

Korzystając z tego systemu możesz zablokować dostęp nieuprawnionego klienta i dopuścić tylko komunikację z certyfikowanymi użytkownikami, podnosząc w ten sposób poziom bezpieczeństwa.

[MENU] ⇒ [ENTER] ⇒ ▼ ⇒ <Menu> ⇒ [ENTER] ⇒ ▼ ⇒ <Sieć> ⇒ ►▼ ⇒ <802.1x> ⇒ [ENTER] ⇒ ▼ ⇒ <Sieć> ⇒ ▲▼◀▶ ⇒ [ENTER]

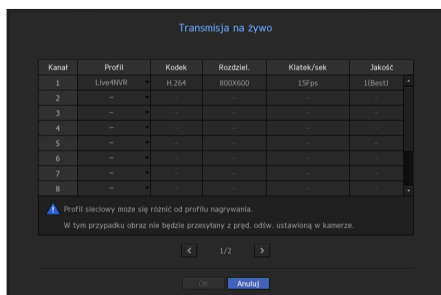


- Wersja EAPOL: Wybierz protokół w wersji EAPOL.
 - Niektóre z hubów nie działają w ustawieniu z wersją <2>. Wybierz wersję <1>.
 - ID: Wprowadź ID podane przez operatora serwera RADIUS.
 - Jeżeli wprowadzone ID różni się od ID na certyfikacie klienta, nie zostanie właściwie przetworzone.
 - Hasło: Wprowadź hasło podane przez operatora serwera RADIUS.
 - Jeżeli wprowadzone hasło nie odpowiada kluczowi prywatnemu klienta, nie będzie właściwie przetworzone.
 - Certyfikaty: Wyszukiwanie urządzenia Kliknij w <Pwt. skan>, aby wyszukać ponownie.
 - Certyfikat CA: Wskaż, gdy certyfikat publiczny zawiera też klucz publiczny.
 - Certyfikat klienta: Wskaż, gdy certyfikat publiczny zawiera też klucz uwierzytelnienia klienta.
 - Prywatny klucz klienta: Wskaż, gdy certyfikat publiczny zawiera też klucz prywatny klienta.
-  ■ Aby wdrożenie środowiska 802.1 powiodło się, administrator musi korzystać z serwera RADIUS. Ponadto, hub połączony do serwera musi obsługiwać 802.1.
- Jeżeli w ustawieniach czasu serwera RADIUS, hub i ustawienie NVR nie odpowiadają sobie, komunikacja pomiędzy nimi może zawieść.
 - Jeżeli kluczowi prywatnemu klienta nadano hasło, administrator serwera musi potwierdzić ID i hasło. ID i hasło mogą zawierać do 30 znaków każde. Obsługuje tylko litery, cyfry i znaki („-”, „_”, „.” tylko te trzy). Dostęp do plików niezabezpieczonych hasłem jest możliwy bez hasła.
 - Protokół 802.1x używany przez NVR to EAP-TLS.
 - Aby korzystać z 802.1x, należy zainstalować 3 certyfikaty.

Ustawienia transmisji na żywo

Możesz skonfigurować profil transmisji sieciowej wideo na żywo dla każdego kanału.

[MENU] ⇒ [ENTER] ⇒ ▼ ⇒ <Menu> ⇒ [ENTER] ⇒ ▼ ⇒ <Sieć> ⇒ ►▼ ⇒ <Transmisja na żywo> ⇒ [ENTER] ⇒ ▲▼◀▶ ⇒ [ENTER]



- Profil: Pokazuje profil sieciowy podłączonej kamery.
- Kodex: Pokazuje informacje o kodekach nagrywania wybranego profilu sieciowego.
- Rozdziel.: Pokazuje informacje o rozdzielczości nagrywania wybranego profilu sieciowego.
- Klatek/sek: Pokazuje informacje o prędkości nagrywania wybranego profilu sieciowego.
- Jakość: Pokazuje informacje o jakości nagrywania wybranego profilu sieciowego.



- Jeśli profile używane do nagrywania i w sieci różnią się, dostarczany obraz wideo kamery może nie być zgodny z częstotliwością klatek podaną w kamerze.

menu konfiguracji

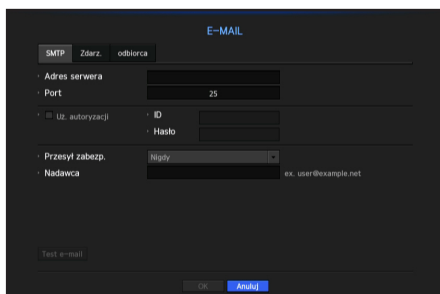
E-MAIL

Możesz wysłać e-mail do zarejestrowanego użytkownika NVR w określonym przedziale czasu lub w odpowiedzi na zdarzenie.

Ustawienia SMTP

Ustawia serwer poczty SMTP.

[MENU] ⇒ [ENTER] ⇒ ▼ ⇒ <Menu> ⇒ [ENTER] ⇒ ▼ ⇒ <Sieć> ⇒ ►▼ ⇒ <E-MAIL> ⇒ [ENTER] ⇒ ▼ ⇒ <SMTP> ⇒ ▲▼◀▶ ⇒ [ENTER]



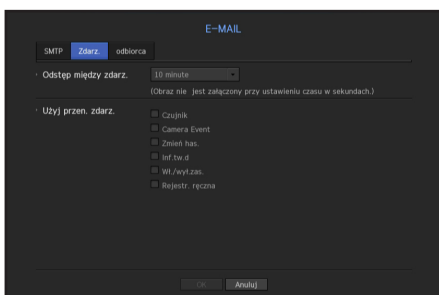
The screenshot shows the 'E-MAIL' configuration menu. At the top, there are three tabs: 'SMTP', 'Zdarz.', and 'odbiorca'. The 'SMTP' tab is selected. Below the tabs, there are several fields for configuration: 'Adres serwera' (SMTP server address), 'Port' (set to 25), 'Uż. autoryzacji' (Authentication) with a sub-menu for 'ID' and 'Hasło' (Password), 'Przesył zabezp.' (Encryption) with a dropdown menu showing 'Nigdy' (Never), and 'Nadawca' (Sender) with a text field containing 'ex. user@example.net'. At the bottom, there is a 'Test e-mail' button and 'OK' and 'Anuluj' (Cancel) buttons.

- Adres serwera: Wprowadź adres serwera SMTP do połączenia.
- Port: Ustawia port komunikacji.
- Uż. autoryzacji: Zaznacz, jeżeli serwer SMTP korzysta z uwierzytelnienia klienta. Pole konta użytkownika będzie aktywne.
- ID: Wprowadź ID wykorzystywane do uwierzytelnienia podczas łączenia z serwerem SMTP.
- Hasło: Wprowadź hasło użytkownika serwera SMTP.
- Przesył zabezp.: Wybierz <Nigdy> albo <TLS (jeśli dostępny)>.
- Nadawca: Wprowadź adres e-mail nadawcy korzystając z klawiatury wirtualnej.
 - Więcej informacji w „Użycie klawiatury wirtualnej”. (Strona 50)
- Test e-mail: Wykonuje test ustawień serwera.

Ustawienia zdarzeń

Możesz ustawić przedział i typ zdarzenia, które zostanie wysłane do użytkownika.

[MENU] ⇒ [ENTER] ⇒ ▼ ⇒ <Menu> ⇒ [ENTER] ⇒ ▼ ⇒ <Sieć> ⇒ ►▼ ⇒ <E-MAIL> ⇒ [ENTER] ⇒ ►►
⇒ <Zdarz.> ⇒ [ENTER] ⇒ ▲▼◀► ⇒ [ENTER]

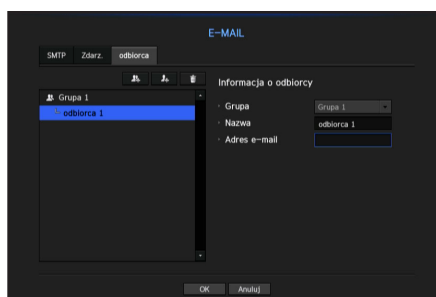
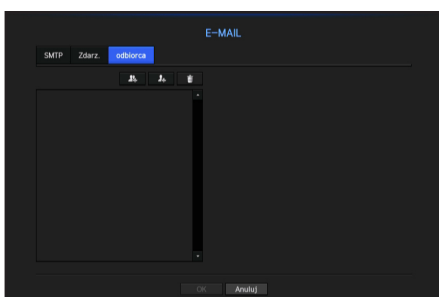


- Odstęp między zdarz.: Ustawia odstęp między zdarzeniami.
 - Jeżeli pojawia się sekwencja zdarzeń, e-mail będzie wysyłany w zadanym przedziale czasu, a nie dla każdego zdarzenia.
- Użyj przen. zdarz.: Wskaż typ zdarzenia wysyłanego w przypadku zajęcia.
 - Jeżeli wskazane zdarzenie zachodzi, e-mail zostanie wysłany do grupy, która ma uprawnienia odbiorcy.

Ustawienia odbiorcy

Możesz stworzyć grupę i dodawać do niej użytkowników, usuwać ich lub zmieniać im grupy.

[MENU] ⇒ [ENTER] ⇒ ▼ ⇒ <Menu> ⇒ [ENTER] ⇒ ▼ ⇒ <Sieć> ⇒ ►▼ ⇒ <E-MAIL> ⇒ [ENTER] ⇒ ►►
⇒ <odbiorca> ⇒ [ENTER] ⇒ ▲▼◀► ⇒ [ENTER]



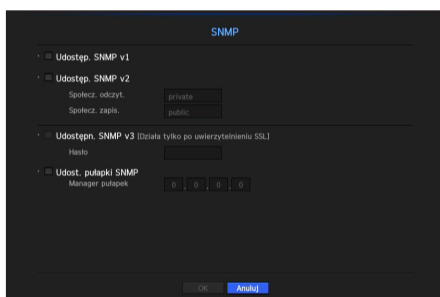
- Aby dodać grupę, kliknij w < [ikonka] >.
 - Wybierz nazwę grupy i uprawnienia.
- Wybierz grupę odbiorców poczty.
 - Po dodaniu, grupa pojawi się na liście grup.
- Aby dodać odbiorcę, kliknij w < [ikonka] >.
 - Wybierz grupę i wprowadź nazwy i adresy email.
 - Po stworzeniu grupy możesz dodać odbiorcę.
 - Więcej informacji o wprowadzaniu nazw i adresów email odbiorców na „Użycie klawiatury wirtualnej”. (Strona 50)

menu konfiguracji

SNMP

Wykorzystując protokół SNMP, administrator sieci może monitorować zdalnie urządzenia sieciowe oraz środowisko operacyjne.

[MENU] ⇒ [ENTER] ⇒ ▼ ⇒ <Menu> ⇒ [ENTER] ⇒ ▼ ⇒ <Sieć> ⇒ ►▼ ⇒ <SNMP> ⇒ [ENTER] ⇒ ▲▼◀▶ ⇒ [ENTER]



- Udostęp. SNMP v1: Korzysta z SNMP v.1.
- Udostęp. SNMP v2: Korzysta z SNMP v.2.
 - Społecz. odczyt.: Wprowadź nazwę społeczności z uprawnieniami tylko do odczytu informacji SNMP. Domyślnie jest ustawiona na **<private>**.
 - Społecz. zapis.: Wprowadzić nazwę społeczności z uprawnieniami tylko do zapisu informacji SNMP. Domyślnie jest ustawiona na **<public>**.
- Udostęp. SNMP v3: Korzysta z SNMP v.3.
 - Hasło: Ustaw początkowe hasło użytkownika SNMP v.3.
- Udost. pułapki SNMP: Pułapka SNMP jest wykorzystywana do wysyłania ważnych zdarzeń i warunków do administratora systemu.
 - Zarządzanie pułapkami: Wprowadź adres IP, na który mają być kierowane komunikaty.

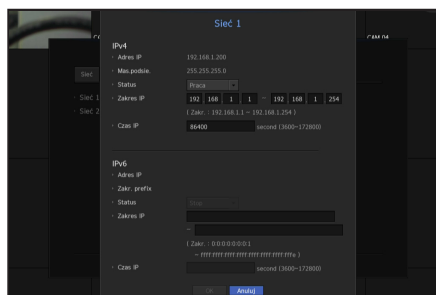


- SNMP v3 może zostać ustawione tylko, gdy połączenie odbywa się trybie HTTPS. Więcej informacji na „SSL”. (Strona 89)

- MENU KONFIGURACJI

[MENU] ⇒ [ENTER] ⇒ ▼ ⇒ <Menu> ⇒ [ENTER] ⇒ ▼ ⇒ <Sieć> ⇒ ►▼ ⇒ <Serwer DHCP> ⇒ [ENTER] ⇒ ▼ ⇒ <Sieć> ⇒ ▲▼◀▶ ⇒ [ENTER]

The screenshot shows the WinBox interface for configuring a DHCP client. The left sidebar lists interfaces: 'Siec1' (selected), 'Sprawdz: IP', 'Siec2', and 'Siec3'. The main window has a tabbed interface with 'Usluga DHCP' selected. Under this tab, the 'Usluga DHCP' section contains two buttons: 'Uruchom (IPv4)' and 'Zatrzymaj'. The 'Siec1' interface is highlighted in the left sidebar.



- ## Aby ustawić serwer DHCP

- Wprowadzony zakres IP jest używany przez serwer DHCP do adresowania w sieci.

Możesz sprawdzić adres IP i MAC aktualnie wykorzystywanych przez serwer DHCP i podłączonych do portu sieciowego.

[illegible]

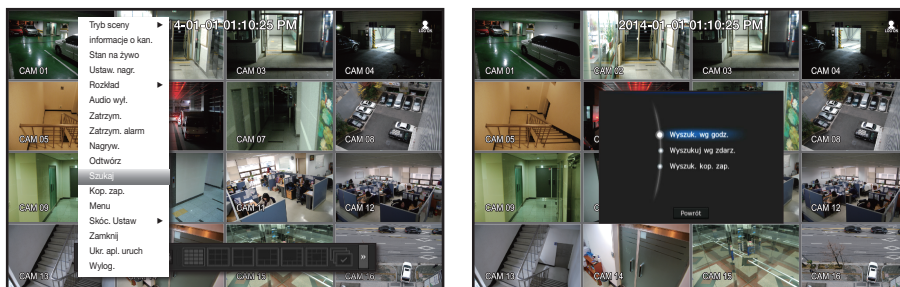
- Polski 95

szukaj i odtwórz

WYSZUKIWANIE

Możesz wykonać wyszukiwanie nagranych danych wg czasu nagrania lub kryteriów wyszukiwania takich jak zdarzenie.

Menu **<Szukaj>** jest dostępne wprost z trybu na żywo.



1. W trybie na żywo prawo-kliknąć myszą lub nacisnąć **[MENU]** na pilocie.
Pojawi się menu na żywo.
2. Wybierz **<Szukaj>**.
Lub przycisnąć przycisk **[SEARCH]** na pilocie.
3. Pojawi się menu wyszukiwania.
4. Wyszukiwanie może być ograniczone przez funkcję usuwania automatycznego.
Więcej informacji w „**Ustawienia nagrywania > Opcja nagrywania**”. (Strona 79)

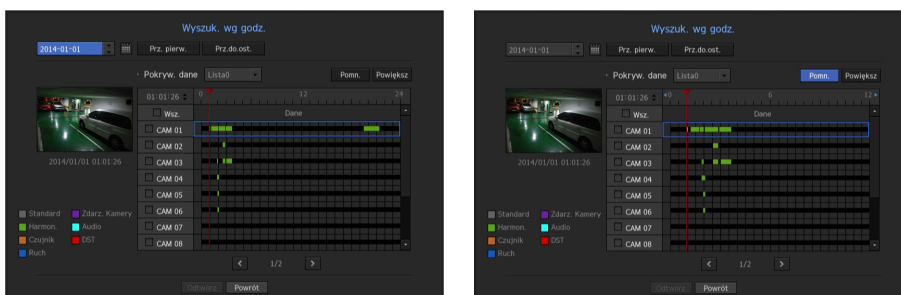


- Pokrywające się dane: Pojawia się gdy istnieją dane nakładające się w jakimś czasie, stworzone ze względu na zmiany ustawienia czasu NVR. Najpierw pojawiają się najnowsze dane **<Lista0>**.
Nie pojawia się na **<Wyszuk. kop. zap.>**.
- Czas wyszukiwania jest oparty na czasie podawanym przez NVR.

Wyszukiwanie wg czasu

Możesz wyszukiwać nagrania wg dnia i godziny.

Czas wyświetlany jest na podstawie lokalnej strefy czasowej oraz czasu letniego (DST). Z tego względu dane nagrywane w tym samym czasie w różnych obszarach mogą się różnić strefą czasową oraz czasem letnim.



1. Wybierz **<Wyszuk. wg godz.>** w menu **<Szukaj>**.
2. Aby wskazać datę, kliknij w **< >** w oknie wyboru daty.
 - Informacja o kalendarzu na „**Aby użyć kalendarza**.”. (Strona 49)

3. Pojawi się lista z nagraniami z zadana datą.

Pasek wyświetlacza zależy od typu danych. Zatem należy sprawdzić typ danych wg koloru w lewym panelu.



- Jeżeli skonfigurowano czas letni, mogą pojawić się nakładające się nagrania. Taki wybór czasu (letniego) jest oznaczony na czerwono.

4. Za pomocą strzałek (▲▼◀▶) na pilocie można ustawić warunki wyszukiwania lub przycisnąć przycisk [ENTER].

- Prz. pierw.: Przechodzi do najwcześniejszego nagrania.
- Prz.do.ost.: Przechodzi do najpóźniejszego nagrania.
- Godzina: Wprowadź wyszukiwaną godzinę lub użyj przycisku <◀>.
- Pomn.: Powiększa szczegóły odwzorowania.
Przełącza się w sekwencji 24 godz. - 12 godz. - 6 godz. - 1 godz.
- Powiększ: Odwzorowanie jest wykonywane w odwróconym porządku.
Przełącza się w sekwencji 1 godz. - 2 godz. - 6 godz. - 12 godz. - 24 godz.
- Podgląd: Kliknij w <Kanał> i wybierz (klik, przeciągnięcie) czas w <Czas tr.alar.>, co wyświetli zatrzymaną klatkę dla odcinka.
 - Jeżeli wskazany kanał nie zawiera nagranych danych, będzie oznaczony na czarno.

5. Wskaż na element danych i kliknij w <Odtwórz>.

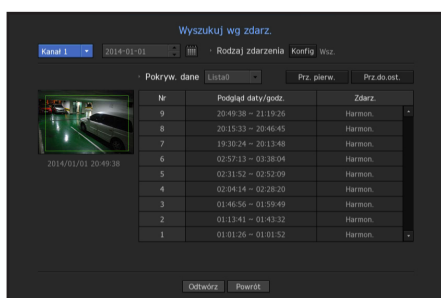
Ekran przełącza się w tryb odtwarzania nagrania.

Wskaźniki barwne zależne do statusu nagrywania

Typy nagranych danych są wskazywane różnymi kolorami. Każdy kolor odpowiada odpowiedniemu typowi nagrania.

Wyszukiwanie zdarzeń

Możesz wyszukiwać zdarzenia w kanałach i odtwarzać je.

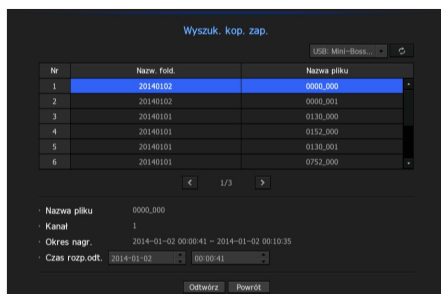


1. Wybierz <Wyszuk. wg zdarz.> w menu <Szukaj>.
2. Za pomocą strzałek (▲▼◀▶) na pilocie można ustawić kanał i datę wyszukiwania oraz warunki wyszukiwania, a następnie przycisnąć przycisk [ENTER].
 - Zależnie od wybranego menu, wyszuka wszystko/wykrywanie ruchu/analizę wideo/wykrywanie dźwięku/czujniki/zastrzeżenia/ogólne zdarzenia nagrywania.
- Podgląd daty/godz.: Po wybraniu danych z listy panelu podglądu wyświetlona zostanie zatrzymana klatka.
- Zdarz.: Pokazuje typ zaszłego zdarzenia.
3. Wskaż na element danych i kliknij w <Odtwórz>.
Ekran przełącza się w tryb odtwarzania nagrania.

szukaj i odtwórz

Wyszukiwanie kopii zapasowej

Wyszukiwanie kopii zapasowej w połączonym urządzeniu kopii zapasowej.
Tylko dane w formacie NVR są wyszukiwane.

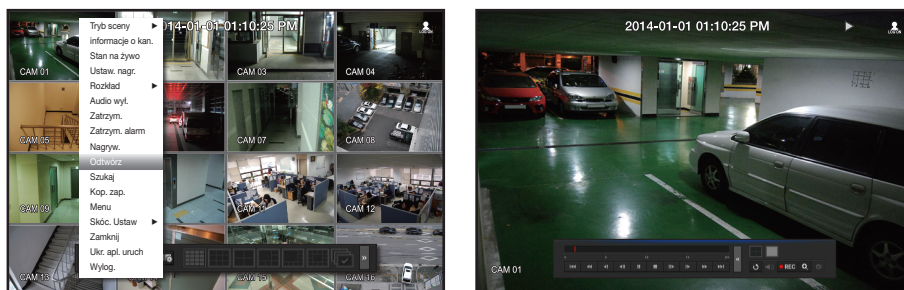


1. Wybierz **<Wyszuk. kop. zap.>** w menu **<Szukaj>**.
2. Za pomocą strzałek (▲▼◀▶) na pilocie można ustawić kanał i datę wyszukiwania oraz warunki wyszukiwania, a następnie przycisnąć przycisk **[ENTER]**.
 - Kanał: Pokazuje nagrany kanał.
 - Okres nagr.: Pokazuje okres nagrywania.
 - Czas rozp.odt.: Wskaż czas, od którego rozpocząć odtwarzanie.
3. Wskaż na element danych i kliknij w **<Odtwarzanie>**.
Ekran przełączy się w tryb odtwarzania danych kopii zapasowej.

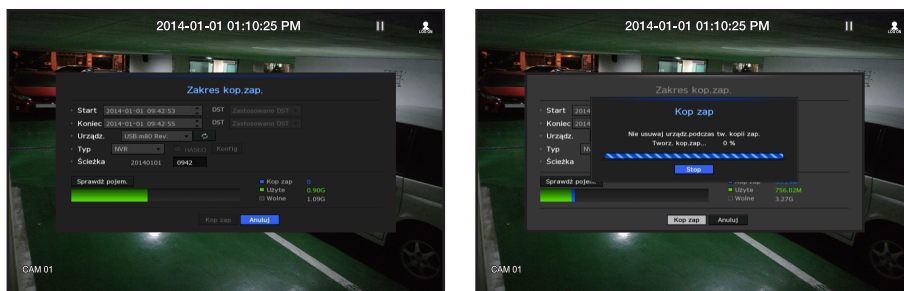
ODTWARZANIE

Odtwórz

Możesz odtworzyć dane zapisane na HDD oraz wykonać kopię zapasową zadanej części danych.



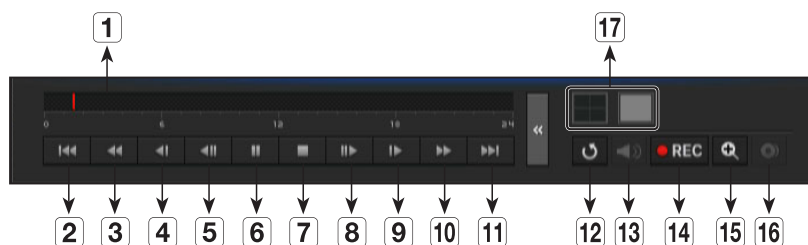
1. W menu na żywo, wybrać menu <PLAY> lub kliknąć na <▶> w menu start bądź nacisnąć przycisk [▶] na pilocie.
2. Za pomocą przycisków góra/dół (▲▼) wybrać menu wyszukiwania.
 - Jeżeli to pierwsza próba odtwarzania, rozpoczęcie nastąpi od okna wyszukiwania danych. Więcej informacji o wyszukiwaniu dnia w „Wyszukiwanie”. (Strona 96)
3. Wskaż element danych i kliknij w <Odtw.> w menu wyszukiwania. Wybrane dane są odtwarzane a odtwarzacz pojawia się na ekranie.
 - Jeżeli dane istnieją, <Odtw.> rozpocznie się natychmiast bez wyszukiwania.



- Informacja o odtwarzaniu: Pokazuje w górnym rogu datę i porę danych.
- Kop zap: Kliknij w <▶>, aby ustawić bieżący czas jako czas startu kopii zapasowej. Możesz określić obszar kopii zapasowej (żółty trójkąt). Kliknij <▶> ponownie, aby ustawić bieżący czas jako zakończenie. Pojawi się okno „Zakres kop.zap.”.
 - Typ: Obsługuje formaty NVR i SEC.
 - Urządzt.: Wskaż urządzenie kopii zapasowej.
 - Sprawdź pojem.: Umożliwia sprawdzenie pojemności wybranego urządzenia składu.
- 4. Aby powrócić do ekranu na żywo, kliknąć <■> na menu start lub przycisnąć przycisk [■] na pilocie.

szukaj i odtwórz

Użycie przycisku odtwarzanie

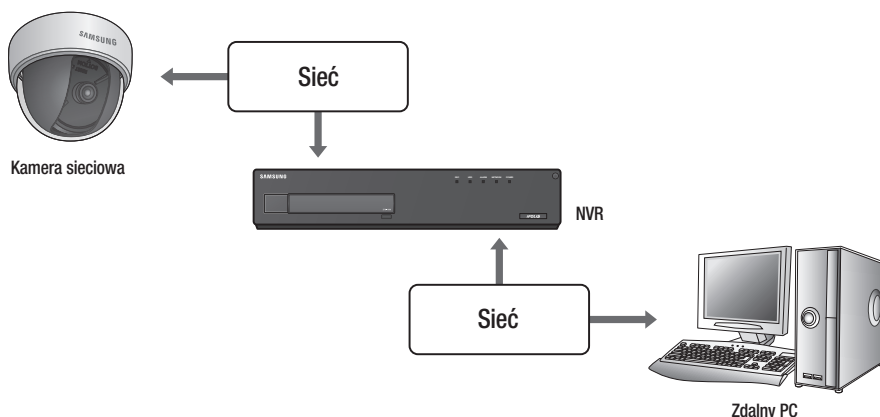


Nazwa		Opis
1	Zakres czasu odtwarzania	Wskazuje aktualny punkt odtwarzania i możesz go użyć w celu przesunięcia.
2	Przeskok wstecz	Cofa się o jednostkę czasu.
3	Szybkie odtwarzanie wstecz	Używane do szybkiego wyszukiwania wstecz podczas odtwarzania.
4	Zwolnione odtwarzanie wstecz	Używane do wyszukiwania wstecz klatka po klatce w PAUZIE.
5	Krok wstecz	Przewija wstecz klatka po klatce.
6	Pauza	Zawiesza odtwarzanie tymczasowo.
7	Stop	Zatrzymuje odtwarzanie i przechodzi do ekranu na żywo.
8	Dalej	Przewija do przodu klatka po klatce.
9	Zwolnione odtwarzanie do przodu	W trybie podziału odtwarzanie w czasie rzeczywistym może nie być obsługiwane, co zależy od jakości nagrania, rozdzielczości i liczby kanałów. Niektóre prędkości klatkowania nie są obsługiwane.
10	Szybkie odtwarzanie do przodu	Używane do szybkiego przewijania do przodu.
11	Przeskok do przodu	Krok do przodu o jednostkę czasu.
12	Powrót	Powrót do ekranu menu wyszukiwania.
13	Audio	Ustawia audio Wł./Wył.
14	REC	Nagrywa wszystkie kanały w trybie na żywo.
15	ZOOM	Dostępne w trybie pojedynczym, który powiększy obraz z wybranego kanału. Aby zaniechać powiększanie, kliknij dwukrotnie w powiększony obraz lub wybierz <Zamk. Zoom> w menu ekranu na żywo.
16	Częściowa kopia zapasowa	Rozpoczyna tworzenie kopii zapasowej wybranej sekcji odtwarzanego wideo z określonym punktem startu/zakończenia.
17	Przełącznik trybu	Aby zmienić tryb podziału, kliknąć w wybrany tryb i przycisnąć przycisk [MODE].

uruchamianie przeglądarki web viewer

CO TO JEST PRZEGLĄDARKA?

WebViewer to program, który umożliwia operatorowi dostęp do zdalnego NVR (Nagrywarka Sieciowa Wideo) do monitorowania w czasie rzeczywistym, kontroli PTZ (o ile skonfigurowana) i wyszukiwania.



Cechy produktu

- Połączenie zdalne wykorzystujące przeglądarkę.
- Udostępnione sterowanie kamerą PTZ
- Obsługa formatów wyświetlania 1, 4, 9, 16 kamer (maksymalnie 16 kamer na liście).
- Funkcja zapisywania obrazu w formacie JPEG/BMP/PNG do drukowania i przechowywania.
- Nagrywanie wideo w formacie AVI zgodnym z popularnymi odtwarzaczami. (Konieczny jest zintegrowany kodek)
- Aby odtworzyć nagranie wideo w programie Windows Media Player, należy pobrać i zainstalować odpowiedni kodek ze strony www.windows7codecs.com. (wersja 4.0.3 lub nowsza)

Wymagania systemowe

Lista poniżej podaje zalecenia minimalne dla sprzętu i systemu operacyjnego potrzebnego do korzystania z przeglądarki.

Przedmiot	Minimum	Zalecane
Procesor	Intel Core 2 Quad 2.5GHz lub wyższy	Intel i7 (3.5GHz) lub więcej
RAM	2 GB lub więcej	4 GB lub więcej
HDD	200 GB lub więcej	500 GB lub więcej
pamięć VGA	512 MB lub więcej	1 GB lub więcej
Rozdzielczość monitora:	1280 x 1024 lub więcej	
SO	Window XP (service pack 2 lub nowszy), Vista, 7, 8 OpenGL (Obsługiwany GPU Accelerator) Środowisko przeglądarki internetowej Windows: Najnowsza aktualizacja bezpieczeństwa, IE 8 lub nowszy z łataniami bezpieczeństwa (zalecany IE 9), IE 10, Chrome 26.x lub nowszy, FireFox 19.x lub nowszy	
Sieć	10/100/1000 Ethernet NIC	

uruchamianie przeglądarki web viewer

PODŁĄCZENIE PRZEGLĄDARKI

1. Otwórz przeglądarkę internetową i wpisz adres IP bądź URL w pole adresowe.



- Aby użyć przeglądarki, należy wpierw połączyć się z siecią 1/2.
- Domyślnie ustawione IP to „**192.168.1.200**”.
- Należy wskazać adres IP w „**Sieć > Interfejs**”.
- Połączenie URL zadziała tylko, gdy ustawienia łącza DDNS zostały w pełni wykonane. Więcej informacji o ustawieniach sieci w sekcji „**Konfiguracja sieci > DDNS**”. (Strona 87)



2. Użytkownik z uprawnieniami admina powinien logować się z ID i hasłem administratora. Zarejestrowany użytkownik powinien podać ID i hasło.

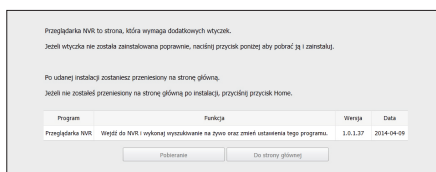


- Początkowe identyfikator administracyjny ID i hasło do przeglądarki sieci web są następujące: „**admin**” i „**4321**”. Należy zresetować je w fazie Kreatora Instalacji. Kreator Instalacji może być używany tylko w fazie początkowej konfiguracji produktu.
- Jeśli urządzenie jest używane z bezprzewodowym ruterem, należy ustawić hasło sieci bezprzewodowej. Brak zabezpieczenia hasłem lub używanie domyślnego hasła bezprzewodowego routera może narazić dane wideo na potencjalne zagrożenie.
- Hasło należy zmieniać co trzy miesiące, aby zapewnić ochronę danych osobowych i zapobiec szkodom wynikającym z kradzieży informacji. Pamiętaj, że odpowiedzialność za bezpieczeństwo i wszelkie szkody wynikające z braku dbałości o hasło ponosi użytkownik.

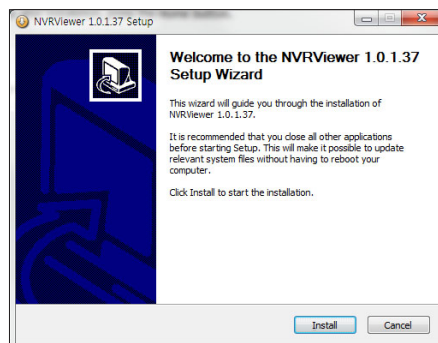


- Umożliwia do 10 jednoczesnych dostępów admina i użytkowników.
- Hasło Admina i użytkowników może zostać zmienione w menu <**Ustaw. uprawnień**> NVR.
- Zwykli użytkownicy powinni ustawić <**Webviewer**> w <**Ogranicz. dost. sieciowego**> przed połączeniem z Przeglądarka. (Strona 53)
- Wszystkie ustawienia stosują się do ustawień NVR.

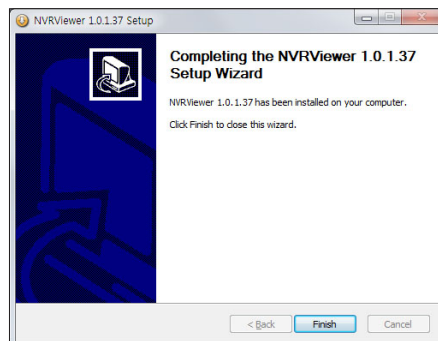
3. Pojawi się okno z żądaniem potwierdzenia instalacji.



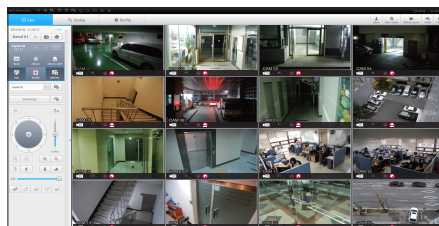
4. Aby zainstalować, po uruchomieniu asystenta instalacji, naciśnij przycisk **[Install]**.
 - Wersja zainstalowanego programu może być różna, zleczenie od wersji uaktualnień.



5. Po zakończeniu instalacji, kliknij przycisk **[Finish]**.



6. Po zakończeniu instalacji i poprawnym loginie, pojawi się ekran podglądu na żywo.



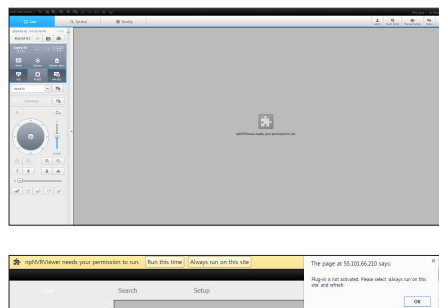
Aby uzyskać dostęp do podglądu z wielu przeglądark

ustawić wtyczkę autostartu (np NVRViewer) w menu przeglądarki otwieranej jako pierwsza i odświeżyć ekran po aktywacji wtyczki lub wyborze zależności od wtyczki.

- Za każdym przyszłym uaktualnieniem przeglądarki, metoda aktywacji wtyczki może zostać zmieniona. Menu ustawień wtyczki może być opisane w instrukcji przeglądarki.



- Jeżeli komunikat odpowiada **"Uaktywnij <Zawsze wykonaj na tej witrynie (Always execute on this site)> i odśwież stronę"**, wybrać przycisk **'Zawsze wykonaj na tej witrynie (Always execute on this site)'** u góry przeglądarki.

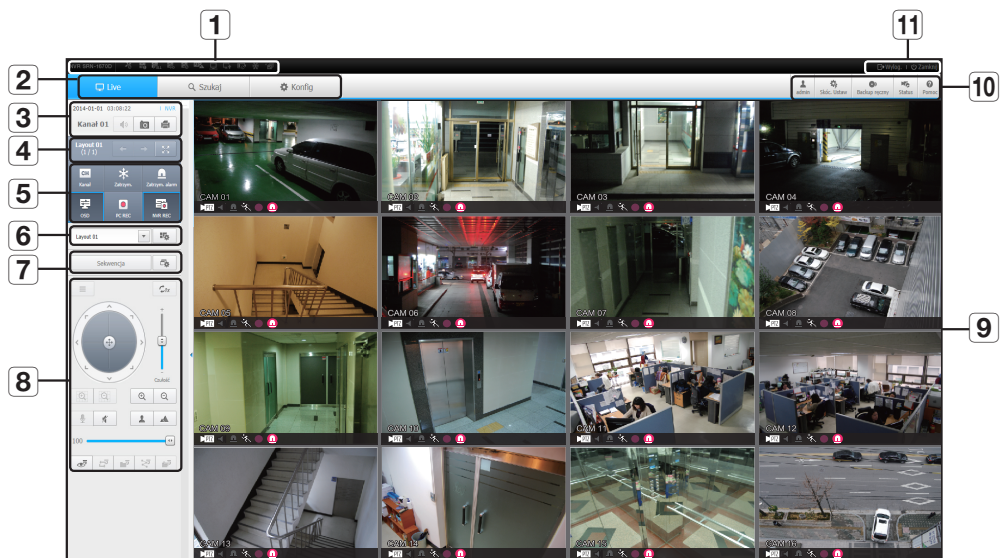


przeglądarka na żywo

PODGLĄD NA ŻYWO

Ze zdalnego PC możesz obejrzeć wideo z połączonej, zarejestrowanej kamery NVR. Możesz dopasować kamerę i sprawdzić status sieci.

Ekran podglądu na żywo



Menu		Opis
1	Wskaźnik stanu systemu	Pokazuje ikonę wskazującą stan status ekranu lub systemu.
2	Wybór menu	Po kliknięciu w menu przełącza na odpowiedni ekran menu.
3	Data/kanal	Pokazuje datę/godzinę dostępu w wybranym kanale.
	Dźwięk	Ustawia dźwięk w kanale na Wł./Wył.
	Przechwyć	Zapisuje bieżące wideo wskazanego kanału na ścieżce wskazanej przez użytkownika.
	Druk	Drukuje obraz wideo wybranego kanału na wskazanej drukarce.
4	Zmiana kanału/pełen ekran	Przełącza do poprzedniej/następnej grupy kanałów. Przełącza z pełnego ekranu na podzielony.

Menu		Opis
5	Informacja o kanale	Pokazuje informacje o wskazanym kanale.
	Zatrzym.	Chwilowo zatrzymuje wideo we wszystkich kanałach lub wyłącza funkcję pauzy w stanie zawieszonym.
	Zatrzymanie alarmu	Wyłącza uruchomiony alarm.
	OSD	Zaznaczyć kwadrat OSD aby wyświetlać informacje o ekranie OSD na przeglądarce.
	Nagrywanie PC	Zapisuje wideo w czasie rzeczywistym w formacie AVI z wybranego kanału w wyznaczonym folderze w komputerze.
	Nagrywanie NVR	Uruchamia i zatrzymuje nagrywanie na NVR.
6	Ustawienia układu	Ustaw układ.
7	Przełączanie	Ustaw sekwencję.
8	PTZ	Steruje połączonymi kamerami PTZ.
9	Okienko wyświetlania	Pokazuje wideo z kamery połączonej z NVR.
10	ID	Pokazuje ID połączonego użytkownika.
	Skrócone ustawienia	Uproszczona rejestracja kamery i ustawienia nagrywania.
	Ręczna kopia zapasowa	Ręczna kopia zapasowa wideo z połączonej kamery.
	Status	Pokazuje status kamery żywej i status nagrywania.
	Pomoc	Otwiera okno pomocy.
11	Wyloguj	Wykonuje wylogowanie.
	Zamknij	Wyłącza system NVR.

przeglądarka na żywo

KONFIGURACJA EKRANU NA ŻYWO

Status systemu

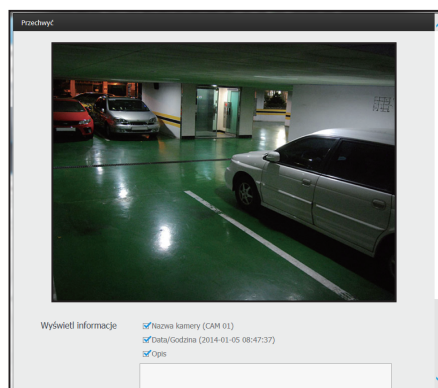
Możesz sprawdzić status systemu lub działanie NVR na ikonie na ekranie na żywo.



Przedmiot		Opis
Operacje systemu		Jest pokazywany, gdy pojawia się problem z wentylatorem.
		Pokazywany, gdy HDD jest wypełniony, a NVR nie ma wystarczającego miejsca do nagrywania.
		Pokazywany, gdy brak zainstalowanego HDD lub gdy istniejący HDD powinien zostać wymieniony.
		Pokazywany, gdy konieczne jest badanie techniczne HDD.
		Jest pokazywany, gdy przekroczona jest maksymalna ilość danych w kanale.
Operacje systemu		Jest pokazywany, gdy sieć jest przeciążona. Jest pokazywany, gdy sieć jest przeciążona. Występuje, gdy przekroczony jest maksymalny limit odczytu, powodujący przeciążenie CPU. Zniknie po zmodyfikowaniu ustawień kamery lub usunięciu kamery, aby zmniejszyć obciążenie.
		Jest pokazywany, gdy pojawia się firmware do aktualizacji serwera. Jest pokazywany, gdy pojawia się firmware do aktualizacji serwera.
		Jest pokazywany, gdy bateria urządzenia NVR jest wyczerpana.
		Jest pokazywany po naciśnięciu przycisk stop na ekranie.
		Jest pokazywany, gdy wszystkie kanały są przełączone na zadany przedział czasu.

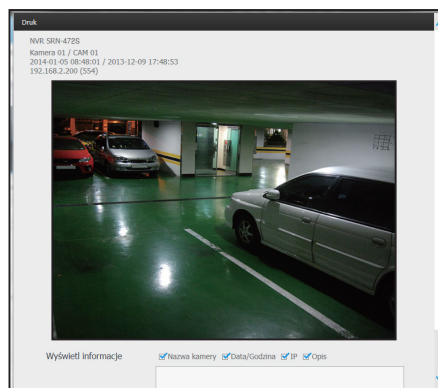
Przechwyt ekranu

1. Kliknij na przycisk <  >.
Po pojawieniu się okna wybrać ścieżkę do zapisu zrzutu ekranu.
 2. Wskaż ścieżkę i nazwę pliku. Następnie kliknij w [OK].
 3. Zapisz bieżący obraz kamery jako plik .bmp, .jpg lub .png.
-  ■ Jeżeli podgląd nie ma uprawnień administratora w Windows Vista/7, nie można zapisać zrzutu jako .bmp, .jpg lub .png.



Druk ekranu

1. Kliknij na przycisk <  >.
2. Drukuje bieżący obraz kamery na drukarce podłączonej do PC na którym działa Przeglądarka.

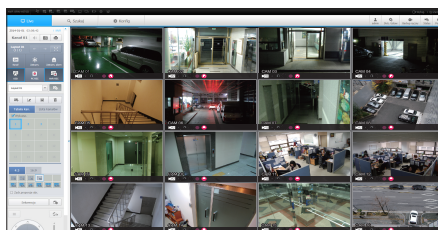


przeglądarka na żywo

Ustawienia układu

Ekran na żywo nie będzie pokazywany, jeżeli po zarejestrowaniu kamery, układ nie zostanie dodany i zapisany.

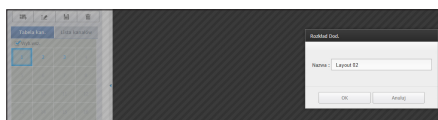
Kliknij w  i otwórz okno ustawień ułożenia.



Aby dodać ułożenie

Kliknij w .

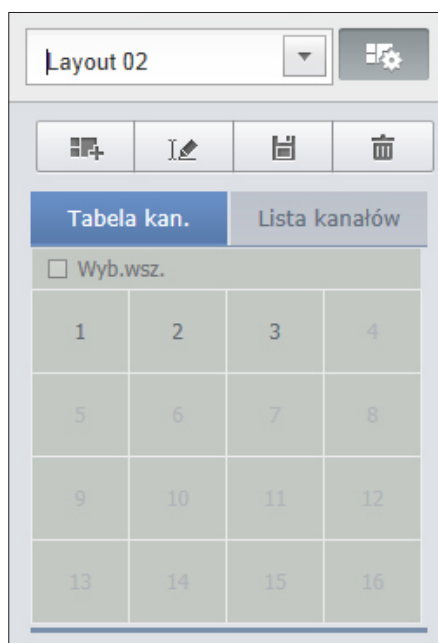
Ustaw nazwę układu i kliknij w <OK>, aby go dodać.



Aby zmienić nazwę układu

Wskaż układ i kliknij w .

Po zmianie nazwy kliknij poza oknem układu, aby zmienić nazwę.



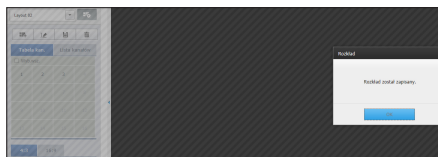
Aby zapisać ułożenie

Kliknij w .

Zmienione ułożenie zostanie zapisane.



■ Układ jest zapisywany osobno dla każdego użytkownika.

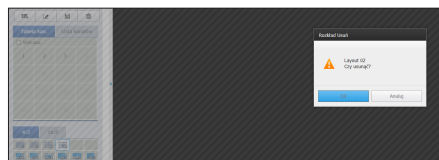


Aby usunąć układ

Po wskazaniu układu, który chcesz usunąć, kliknij w <  >. Wskazany układ zostanie usunięty.

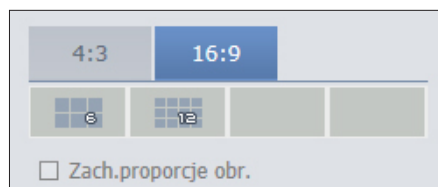


- Jeżeli przycisk Zapisz bądź Usuń nie zostanie naciśnięty, zmiany nie będą zapisane.



Zmiana trybu podziału

Po kliknięciu w przycisk Tryb Podziału, ekran zmienia się we wskazany tryb podziału.



Aby zachować obecne proporcje ekranu

Zaznacz <Zach. proporcje obr.>, aby zachować proporcje po zmianie trybu podziału bądź rozmiarów.



Aby przejść do ekranu wybranego kanału

Przyciśnij <   >, aby przejść do poprzedniej/następnej grupy.



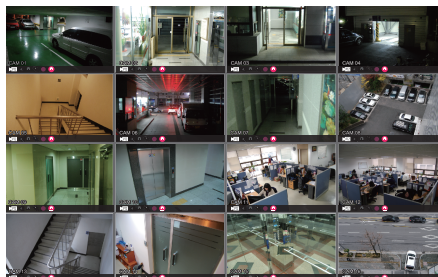
przeglądarka na żywo

Aby przełączyć na tryb pełnoekranowy

Kliknij <  >.

Aktywny ekran podzielony zajmuje cały ekran.

Naciśnij [ESC], aby opuścić tryb pełnoekranowy.

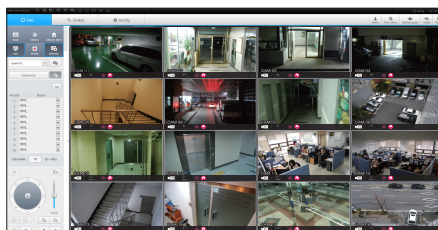


Ustawienia przełączenia ekranu

Jeżeli układ nie jest zarejestrowany, funkcja przełączenia ekranu nie działa.

Układy można oglądać po kolei.

Kliknij w <  > i otwórz okno ustawień przełączenia ekranu.



1. Wskaż kolejno ułożenia naciskając <  >.
2. Wejść w tryb przełączenia ekranu.

Sekwencja



OK

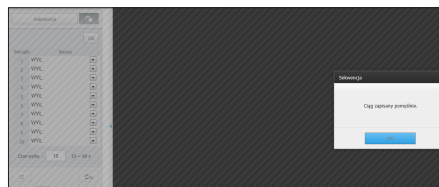
Porządek	Nazwa	
1	WYŁ.	
2	WYŁ.	
3	WYŁ.	
4	WYŁ.	
5	WYŁ.	
6	WYŁ.	
7	WYŁ.	
8	WYŁ.	
9	WYŁ.	
10	WYŁ.	

Czas wyświetlania :

10

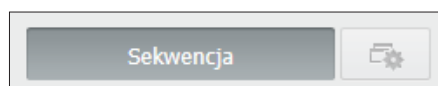
 10 ~ 60 s

3. Aby zapisać wykazaną sekwencję, kliknij w przycisk <OK>.

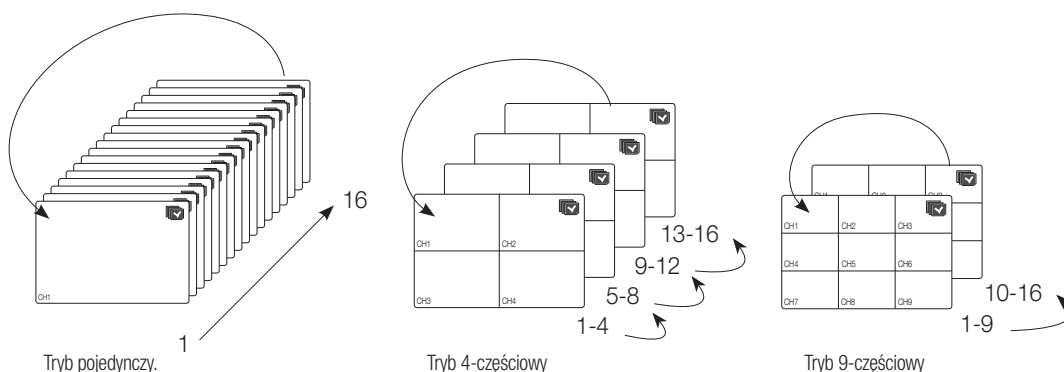


Aby przełączyć

Kliknij w przycisk <Sekwencja>, aby aktywować tryb przełączania i uruchomić sekwencję.



Sekwencja autom

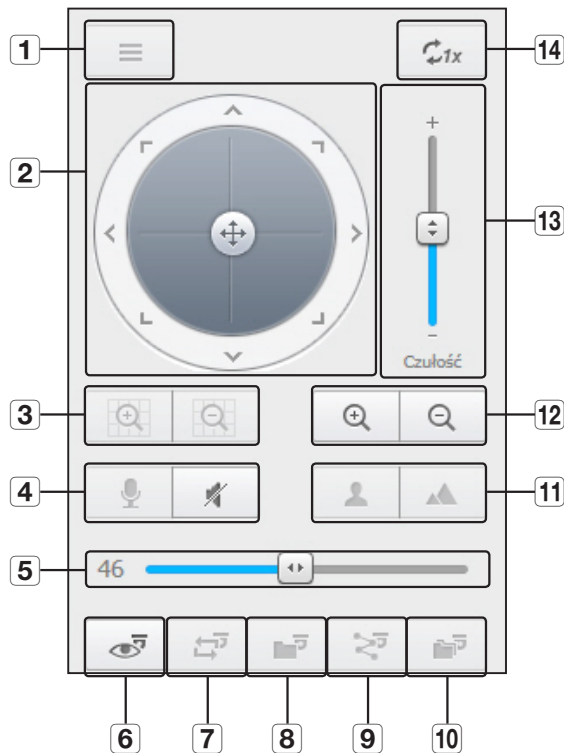


- W trybie Pojedynczy, po ustawieniu opcji <Czas przełączenia sekwencji> w „Urządź. > Monitoruj”, w ustawionym odstępie czasowym będzie odtwarzana Sekwencja automatyczna. (Strona 74)
- Po przełączeniu kanału obraz może być opóźniony, w zależności od stanu sieci.

STEROWANIE PODŁĄCZONĄ KAMERĄ SIECIOWĄ

Sterowanie PTZ

Jeżeli podłączona jest kamera PTZ na ekranie pojawia się ikona <  >. Po wskazaniu odpowiedniego kanału kamery, pojawia się zakładka PTZ, pozwalająca na sterowanie PTZ.



Przedmiot		Opis
1	Menu Kamera	Wyświetla menu ustawień kamery.
2	Dopasowanie kierunku	Użyj tej opcji, aby dostosować kierunek kamery lub kliknij krzyżyk w środku, aby użyć go jako przycisku OK.
3	Zoom cyfrowy	Obraz można powiększyć lub zmniejszyć za pomocą zoomu cyfrowego.
4	Dźwięk	Ustaw na niemy dźwięk na PC i na kamerze.
5	Regulacja głośności	Zmienia natężenie dźwięku w skali 0-100.
6	Preset	Ustawia pozycję presetu dla klatkowania kamery i przenosi je na wskazaną pozycję przy wyborze pożądanego presetu.
7	Wymiana	Przechodzi od punktu startowego do końcowego presetu.

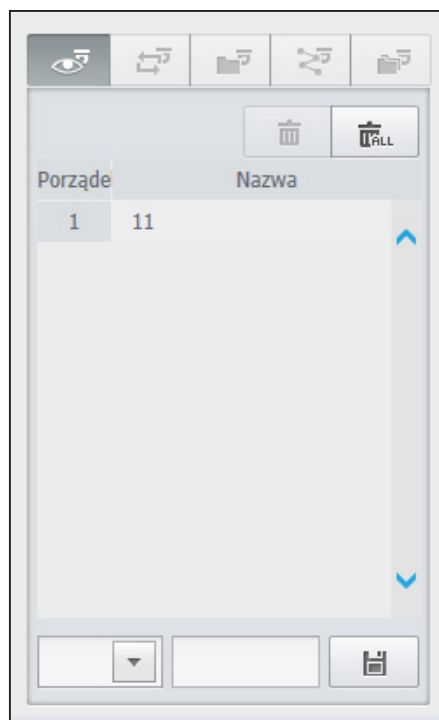
	Przedmiot	Opis
8	Grupa	Przechodzi ścieżkę określoną przez złożenie presetów.
9	Trasa	Przesuwa klatkowanie kamery w zadanej ścieżce.
10	Tura	Przechodzi ścieżkę określoną przez złożenie grup.
11	FOCUS	Zmienia ostrość kamery.
12	ZOOM	Zoom umożliwia wykonywanie przybliżeń i oddaleń.
13	Czułość	Dopasowuje czułość kamery.
14	Zoom Cyfrowy Wył.	Przywraca powiększony obraz do oryginalnego rozmiaru.

Konfiguracja presetu

1. Kliknij w przycisk <  > aby otworzyć okno „Preset”.
2. Kliknij w przycisk <  >, aby wybrać porządek presetów.
3. Wprowadź nazwę presetu.
4. Za pomocą strzałek klawiatury ustaw kierunek kamery.
5. Kliknij w przycisk <  >.

Włączanie presetu

1. Kliknij w przycisk <  >, aby otworzyć okno „Preset”.
2. Wybierz żądany preset z listy.
Kamera ustawi się w pozycji presetu.



Aby aktywować wymianę (panoramowanie), grupowanie, śledzenie i turę

Wymienione funkcje możesz aktywować podobnie jak presetu. Aby uzyskać więcej informacji, patrz podręcznik użytkownika kamery.



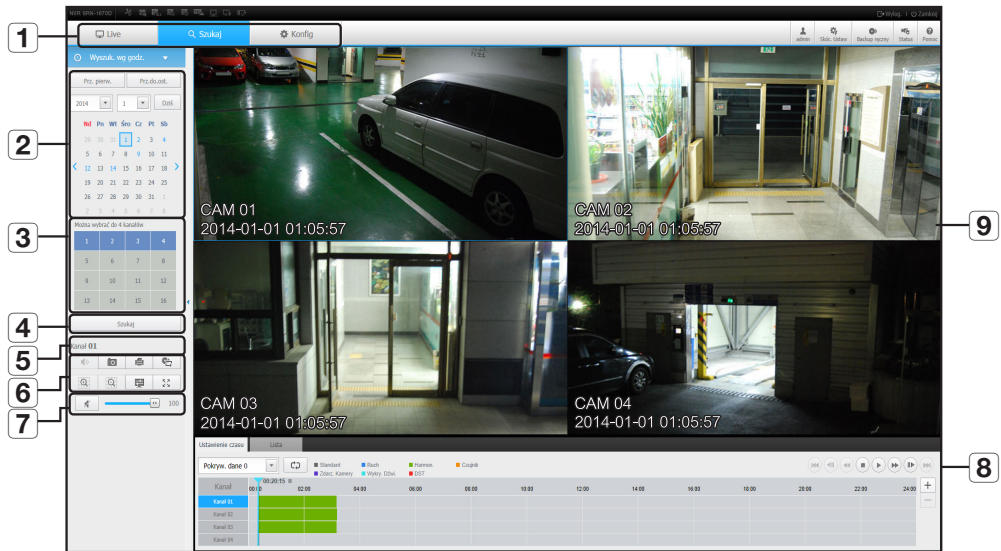
- Zależenie od kamery mogą być obsługiwane tylko niektóre jej funkcje.

przeglądarka wyszukiwania

PODGLĄD WYSZUKIWANIA

Możesz wyszukać i odtworzyć zdalnie nagranie zapisane na NVR.

Ekran podglądu wyszukiwania



	Przedmiot	Opis
1	Wybór menu	Po kliknięciu w menu przełącza na odpowiedni ekran menu.
2	Kalendarz	Pokazuje datę nagrania wideo na niebiesko a bieżącą na czerwono. Kliknij w niebieską datę, aby obejrzeć informacje na temat nagrań z tą datą.
3	Wybór kanału	Pokazuje wyszukiwanie kanałów
4	Wyszukiwanie	Szuka kanałów wskazanych przez użytkownika w zadanej dacie.
5	Wyświetlanie kanałów	Wyświetla numer wskazanego kanału.

	Przedmiot	Opis
6	Dźwięk	Zmienia natężenie dźwięku w skali 0-100.
	Przechwyt	Zapisuje bieżące wideo wskazanego kanału na wskazanej ścieżce.
	Druk	Drukuje obraz wideo wybranego kanału na wskazanej drukarce.
	Kopia zapasowa sekcji	Wykonuje kopię zapasową wideo dla wskazanej sekcji.
	Powiększenie/ Zmniejszenie	Powiększa bądź zmniejsza bieżące wideo w zadanym kanale.
	OSD	Wyświetla informację o kanale.
	Pełny ekran	Pokazuje ekran podzielony na cztery jako pełny ekran.
7	Kontrola dźwięku	Steruje dźwiękiem wyszukiwanego wideo.
8	Kolor nagrania	Typy nagranych danych są wskazywane różnymi kolorami, pokazywanymi gdy kursor myszy pojawia się na obszarze.
9	Okienko wyświetlania	Odtwarza dane na ekranie po wskazaniu wyników wyszukiwania.

Wyszukiwanie według daty

Możesz wyszukiwać wg daty korzystając z kalendarza.

1. Kliknij w <[<], [>], aby wskazać rok/miesiąc nagrania.
Jeżeli istnieją dane dla tej daty, jest ona wyświetlana na niebiesko. Data bieżąca jest wyświetlana jako niebieskie pole.
2. Kliknij w datę, aby wyszukać w kalendarzu.
Pierwszy obraz z danych wideo dla tej daty pojawi się na ekranie, a dane są wyświetlane chronologicznie.
3. Aby wyszukać wideo dla dnia bieżącego, kliknij na <Dzisiaj>.
Wybiera bieżącą datę.

Wskaźniki barwne zależne do statusu nagrywania

Typy nagranych danych są wskazywane różnymi kolorami.

■ Standard	■ Ruch	■ Harmon.	■ Czujnik
■ Zdarz. Kamery	■ Wykryw. dźwi...	■ DST	



- Jeżeli 2 rodzaje nagranych danych są mieszane dla jednego przedziału czasowego, wyświetlany jest zapis o wyższym priorytecie.
(Priorytety: Standard > Ruch > Harmon. > Czujnik > Zdarz. Kamery > Wykryw. dźwi... > DST)

przeglądarka wyszukiwania

Dopasowanie przedziału czasowego

Jeżeli wyszukiwane dane nakładają się, Możesz wskazać datę, przesunąć punkt czasowy odtwarzania i rozciągnąć/skurczyć przedział czasowy.



1. Wskaż liczbę danych do przeszukania, jeżeli dane nakładają się.
Pojawia się to tylko, gdy dane nakładają się i przydziela <0> najnowszym danym.
2. Kliknij w wybrany punkt czasowy, aby odtwarzać przedział czasowy.
Punkt startowy odtwarzania jest przesunięty.
3. Kliknij <+> / <->, aby rozciągnąć/skurczyć wyświetlany czas o zadany czynnik.
4. W przypadku powiększenia, jeżeli chcemy oglądać przed/po zakresie, kliknij w linię czasu i przeciągnij w pożądanym kierunku.

Aby sprawdzić listę nagrań

Wyniki dla każdej z nagrywanych sekcji zostaną wyświetlane.

Ustawienie czasu

Lista

Pokryw. dane 0

00:00:00 / 00:00:00

104

<B

<C

B

>

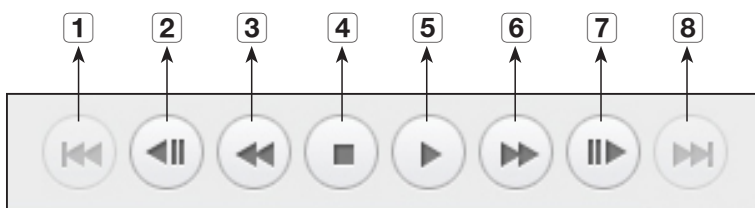
>B

>B

2020

Nr.	Kanał	Czas rozpoczęcia	Czas zakończenia	Rodzaj zdarzenia	Rodzaj DST
1	2	01:44:32	01:50:36	Standard	
2	2	01:44:32	01:50:36	Harmon.	
3	2	01:54:46	03:24:41	Standard	
4	2	01:54:46	03:24:41	Harmon.	

Nazwy i funkcje przycisków odtwarzania



Przedmiot		Opis
1	Wstecz	Powraca do poprzedniego zdarzenia.
2	Poprzednia klatka	Cofnij o jedną sekundę
3	Wstecz z prędkością razy X	Przewija wstecz z prędkością pomnożoną przez X.
4	Stop	Przechodzi na tryb na żywo po zakończeniu odtwarzania.
5	Odtwórz/Pauza	Wideo jest odtwarzane, pauzowane
6	Do przodu z prędkością razy X	Przewija w przód z prędkością pomnożoną przez X
7	Następna klatka	Postęp o jedną sekundę
8	Postęp	Przechodzi do następnego zdarzenia.

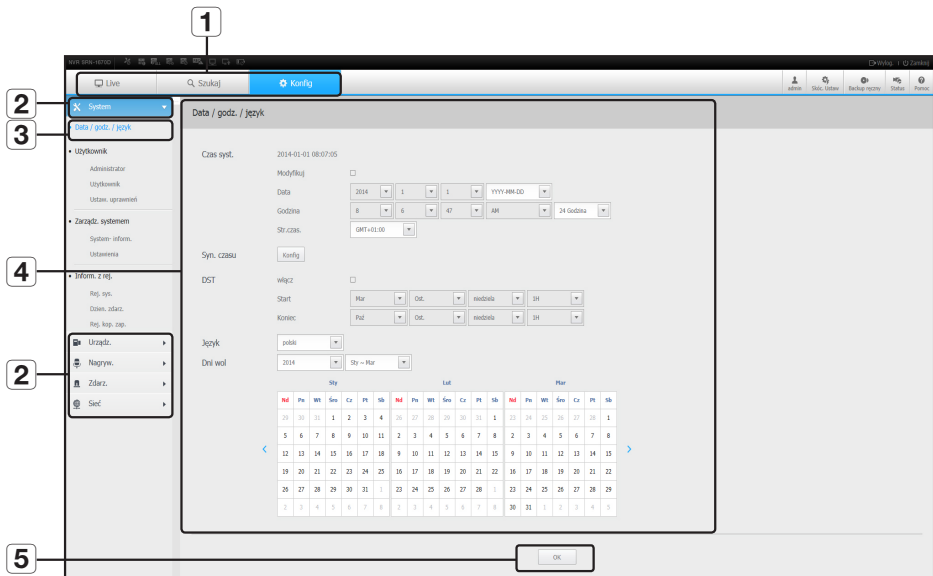
konfiguracja przeglądarki

PODGLĄD USTAWIEŃ

Możesz skonfigurować ustawienia NVR zdalnie przez sieć.

Aby skonfigurować ustawienia NVR, kliknij w <Konfig>.

Ustawienia ekranu



Przedmiot	Opis	
1	Wybór menu	Kliknij w menu, aby przejść do odpowiedniego ekranu menu.
2	Menu nadrzędne	Skonfiguruj ustawienia lub wybierz element nadrzędny, aby zmienić istniejące ustawienia.
3	Menu podrzędne	Wybierz element ustawień z menu podrzędnego wybranego menu nadrzędnego.
4	Menu szczegółowe	Kliknij w pole wejścia elementu, aby zmienić i wprowadzić odpowiednią wartość.
5	OK	Zastosuje zmodyfikowane ustawienia.

System

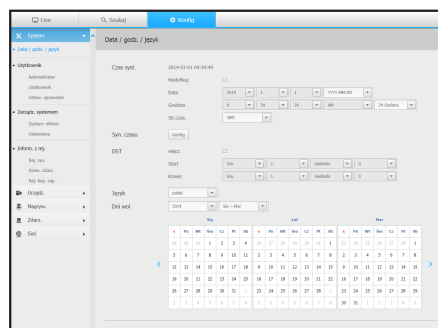
Możesz konfigurować różne ustawienia systemu NVR.

Data/Czas/Język

Więcej informacji możesz znaleźć w „Data/Czas/Język” w menu „System”. (Strona 48)

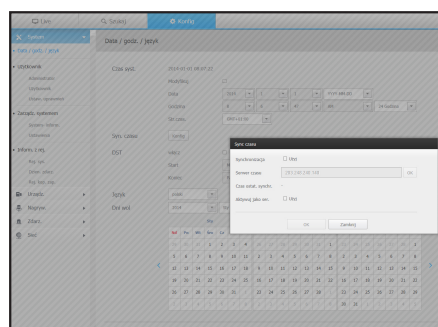
Data/godzina

Ustawia datę i godzinę.



Konfiguracja synchronizacji czasu

Ustawia synchronizację.



DST (czas letni)

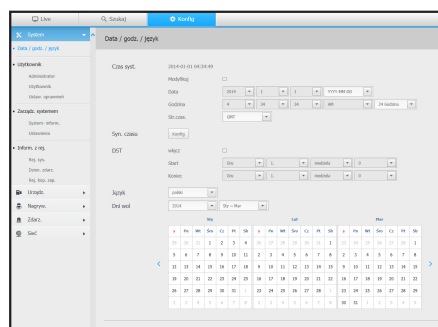
Latem funkcja czasu letniego (DST) przesuwa zegar o jedną godzinę do przodu w stosunku do standardowej lokalnej strefy czasowej.

Język

Wybrać język dla NVR.

Dni wolne

Użytkownik może wskazać arbitralne daty świąt.



konfiguracja przeglądarki

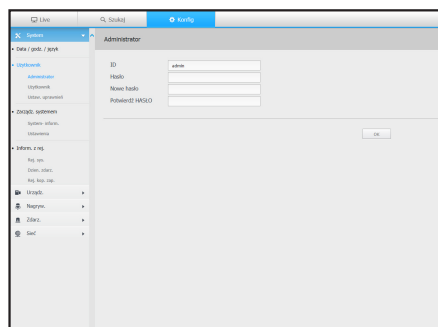
Administracja uprawnieniami

Więcej informacji możesz znaleźć w „Użytkownik” w menu „Konfiguracja systemu”. (Strona 50)

Admin

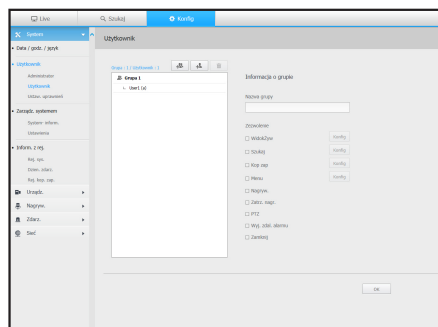
Możesz zmienić ID i hasło administratora.

- ID dopuszcza tylko znaki alfanumeryczne.
- ID można zmienić tylko z loginu admina.
- Po zmianie ID nastąpi automatyczne wylogowanie.



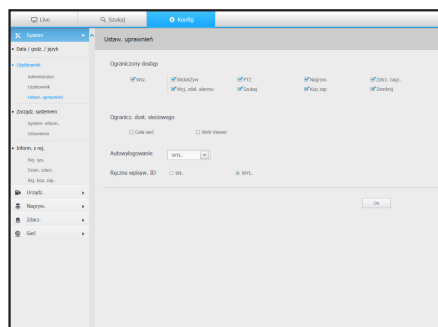
Użytkownik

Możesz dodawać, zmieniać i usuwać użytkowników.



Konfiguracja uprawnień

Możesz ustawić nowe uprawnienia użytkownika.



konfiguracja przeglądarki

Dziennik zdarzeń

Dziennik zdarzeń zawiera listę zarejestrowanych zdarzeń, na przykład zdarzeń czujnika, zdarzeń kamery lub utraty obrazu.

[illegible]

Rejestr kopii zapasowej

Możesz odpytać o to jaki użytkownik wykonał kopię zapasową, czas wykonania, szczegóły (czas kopii zapasowej, kanał, urządzenie kopii zapasowej, typ pliku kopii zapasowej).

The screenshot shows the Joomla! administrator interface. The top navigation bar includes 'Home', 'Dashboard', and 'Activity' links. The left sidebar contains a menu with 'Home', 'Users / Profile / Groups', 'Statistics', 'Joomla! system', 'System status', 'Joomla! 4.0.0', 'Help', 'Users', 'Groups', 'Languages', 'Joomla!', and 'Tools'. The main content area displays the 'Rej. kop. 200.' report for the year 2014. The report shows a table with columns for 'ID', 'Adres', and 'Utworzenie (min)'. The data row shows '2', 'Adres', and '2014-01-01 00:00:00 - 2014-01-01 00:00:00'. The report is for 'Utworzenie (min)' and shows '1' record.

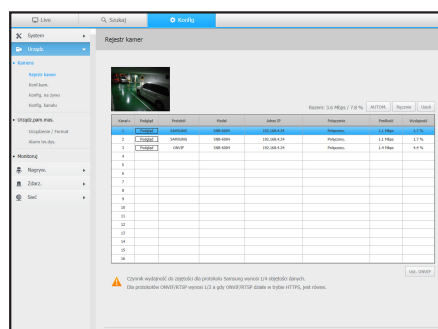
Urządzenie

Możesz sprawdzić listę urządzeń podłączonych do NVR i skonfigurować potrzebne ustawienia. Kliknij w <Urządź.> w menu ekranu. Więcej informacji możesz znaleźć w „Ustawienia urządzeń”. (Strona 59)

Kamera

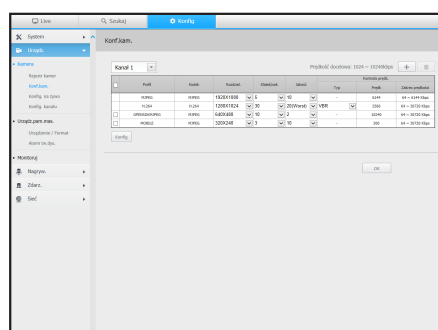
Rejestr kamer

Możesz dodać kamerę sieciową.



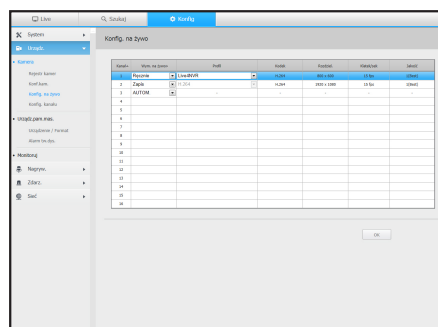
Konfiguracja kamery

Możesz zmienić ustawienia podłączonej kamery sieciowej.



Konfiguracja na żywo

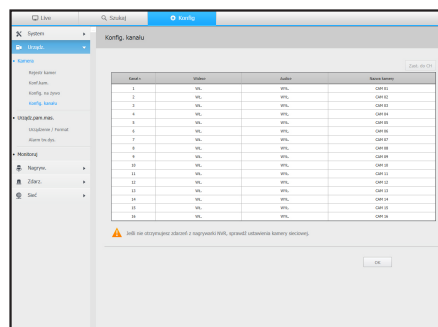
Możesz zmienić ustawienia przesyłu na żywo z kamery sieciowej.



konfiguracja przeglądarki

Konfiguracja kanału

Możesz skonfigurować ustawienia wideo dla każdego kanału.

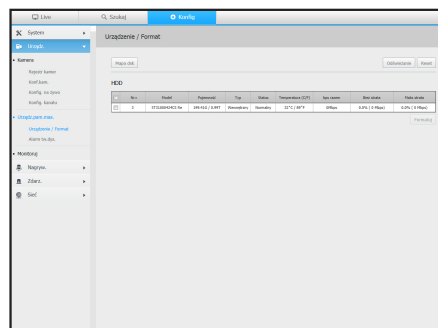


Urządzenia pamięci masowej:

Możesz sprawdzić i zmienić ustawienia związane z urządzeniami pamięci masowej.

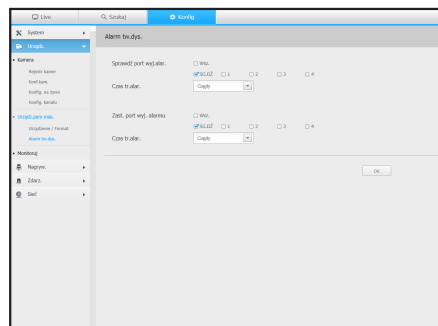
Urządzenie / Format

Możesz sprawdzić urządzenie pamięci masowej, stopień wykorzystania, typ wykorzystania oraz status.



Alarm tw.dys.

Można ustawić port wyjścia alarmu oraz czas jego trwania w przypadku gdy wystąpi błąd.



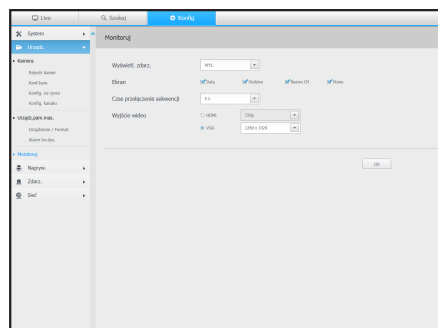
Monitoruj

Monitoruj

Możesz skonfigurować ustawienia ekranu monitorującego oraz system wyjścia.



- Jeżeli wideo nie jest odtwarzane poprawnie, sprawdzić sekcję Rozwiązywanie problemów w tym podręczniku. (Strona 74)
- Ustawienia Monitora sterują monitorem podłączonym do NVR.



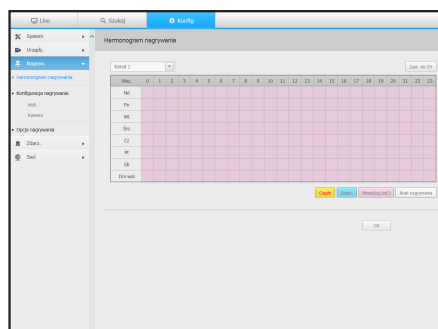
konfiguracja przeglądarki

Nagrywanie

Więcej informacji możesz znaleźć w „**Ustawienia nagrywania**”. (Strona 76)

Harmonogram nagrań

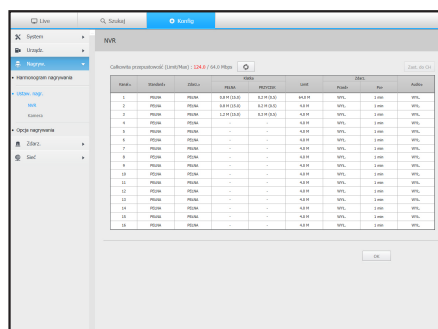
Jeżeli harmonogram nagrywania zostanie ustalony na datę i godzinie, nagrywanie rozpocznie się o wskazanej godzinie.



Konfiguracja nagrywania

NVR

Wybierz typ klatkowania nagrywania normalnego/zdarzenia dla każdego kanału.



konfiguracja przeglądarki

Zdarzenie

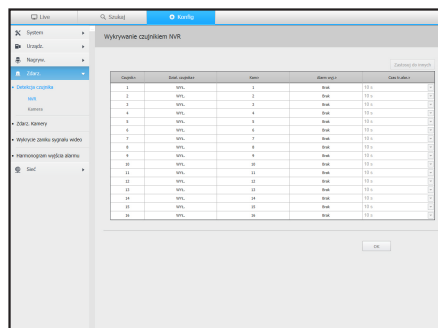
Więcej informacji możesz znaleźć w „Ustawienia zdarzeń”. (Strona 80)

Detekcja czujnika

NVR / Kamera

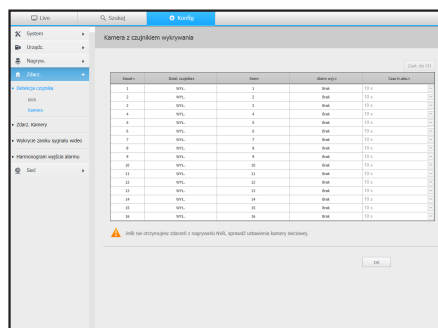
Możesz ustawić warunki działania czujnika i podłączonej kamery oraz wyjście alarmu oraz jego czas trwania.

- Jeżeli kamera ma skonfigurowane ustawienia wyzwalaczy wejścia/wyjścia alarmu, NVR wykona wyjście alarmu.



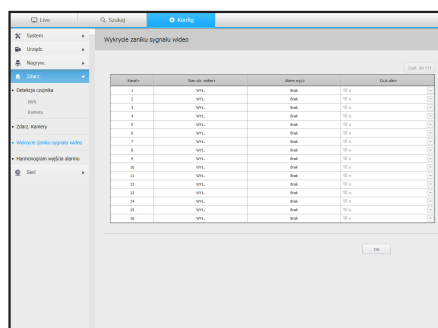
Zdarz. Kamery

Umożliwia ustawianie trybu zdarzeń kamery, typ wyjścia alarmu i czas alarmu.



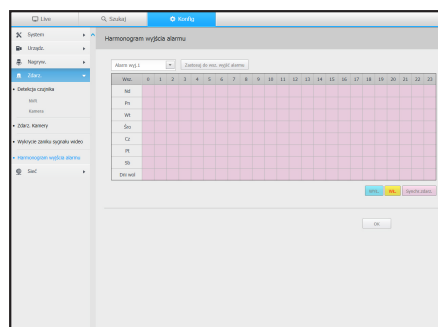
Wykrywanie utraty sygnału wideo

Możesz ustawić uruchomienie alarmu w przypadku nastąpienia zaniku sygnału wideo.



Harmonogram wyjścia alarmu

Możesz zaplanować sygnał alarmu wg daty i godziny. Domyślne ustawienie to synchronizacja zdarzenia, które aktywuje alarm tylko w odpowiedzi na zdarzenie.



Sieć

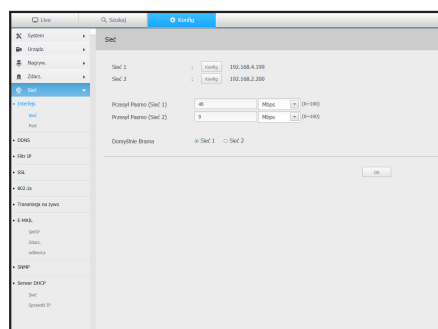
Więcej informacji w „Konfiguracja sieci”. (Strona 83)

Interfejs

Zdalny użytkownik może wejść do NVR przez sieć i sprawdzić aktualny tryb i adres IP.

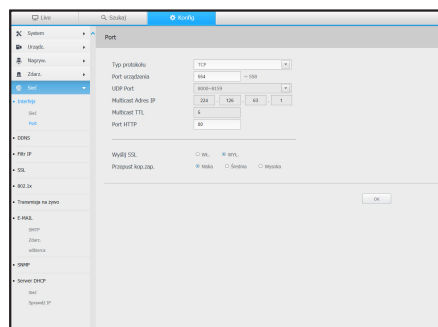
Sieć

Określ ścieżkę połączenia sieci.



Port

Umożliwia skonfigurowanie ustawień protokołu.

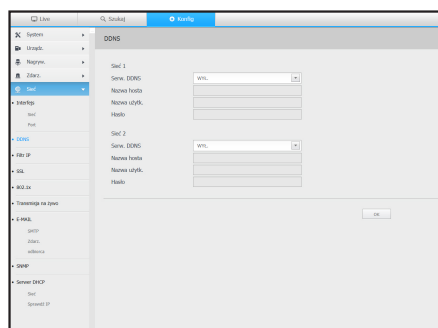


konfiguracja przeglądarki

DDNS

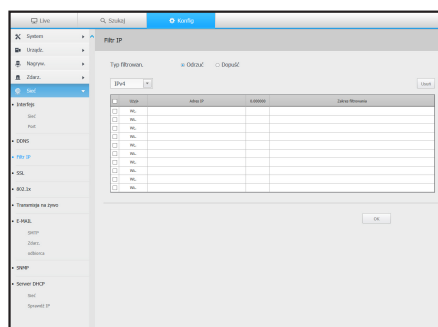
Sieć1/2

Możesz sprawdzić ustawienia DDNS..



Filtr IP

Możesz przygotować listę adresów IP dostępnych bądź zabronionych dla komunikacji ze wskazanymi zewnętrznymi adresami IP.

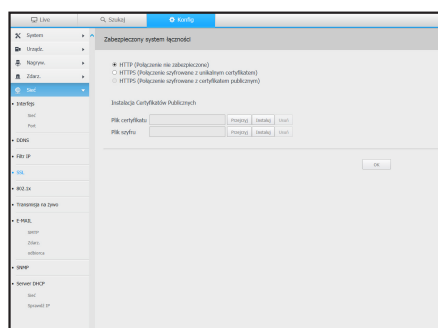


SSL

Możesz wskazać system łączności zabezpieczonej lub zainstalować certyfikaty publiczne.

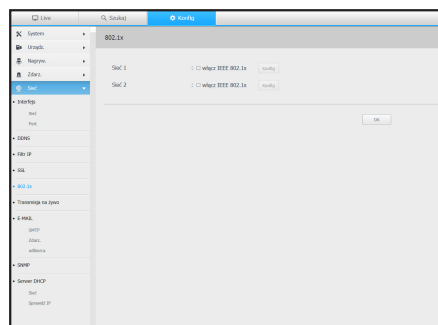


- Przeglądarka zapamiętuje ustawienia i może pracować nieprawidłowo, gdy następuje przełączenie z trybu HTTPS na tryb HTTP. Należy zmienić URL na HTTP i przywrócić do ustawień wstępnych ustawienia cookie przeglądarki.



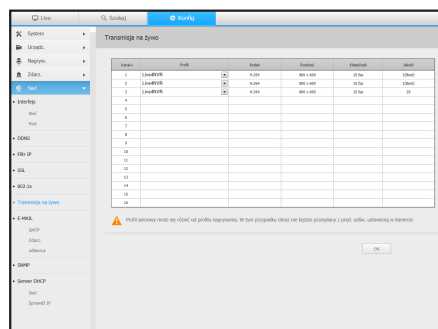
802.1x

Przy łączeniu z siecią możesz wskazać, czy korzystać z protokołu 802.1 i zainstalować odpowiedni certyfikat.



Transmisja na żywo

Możesz skonfigurować ustawienia przesyłu z kamery sieciowej.

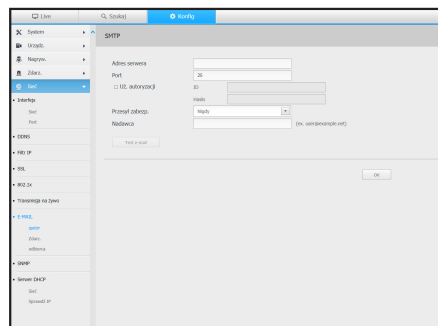


E-MAIL

Możesz wskazać serwer SMTP wysyłający e-maile w przypadku wystąpienia zdarzenia do określonej grupy użytkowników.

SMTP

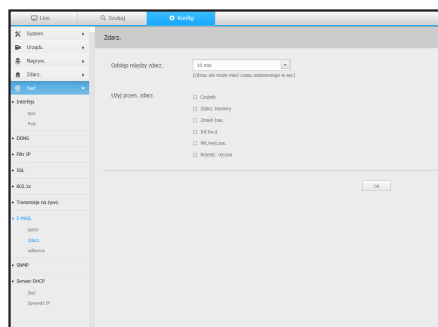
Możesz ustawić serwer, który wysyła maile i określić, czy wymagane jest uwierzytelnienie.



konfiguracja przeglądarki

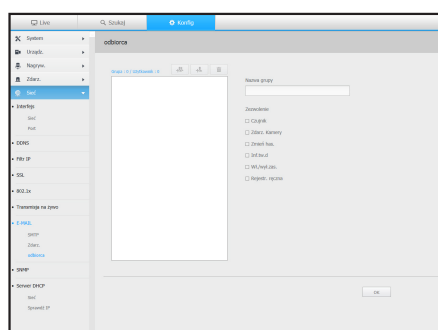
Zdarz.

Możesz ustawić przedział zdarzenia i określić informacja, o które zdarzeniach będzie przesyłana przez email.



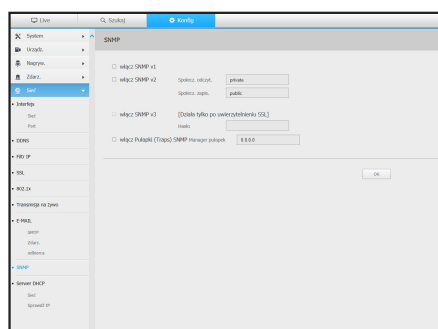
Odbiorca

Możesz określić grupę i odbiorców e-maili.



SNMP

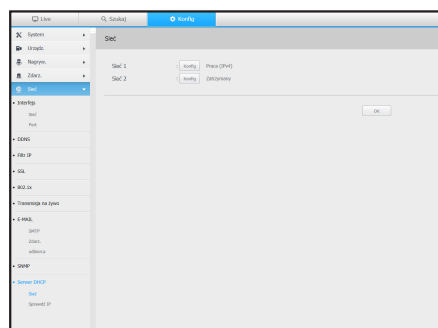
Wykorzystując protokół SNMP, administrator sieci może monitorować zdalnie urządzenia sieciowe oraz środowisko operacyjne.



Serwer DHCP

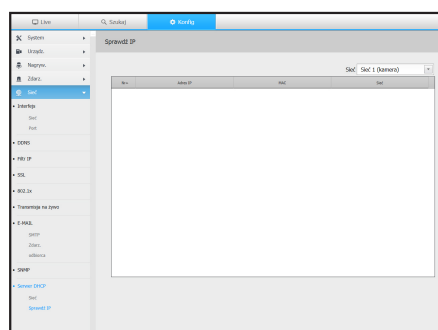
Sieć

Możesz ustawić wewnętrzny serwer DHCP i przypisać adres IP do kamery sieciowej.



Sprawdzić IP

Możesz sprawdzić IP i MAC aktualnie wykorzystywanych przez serwer DHCP i podłączonych do portu sieciowego.

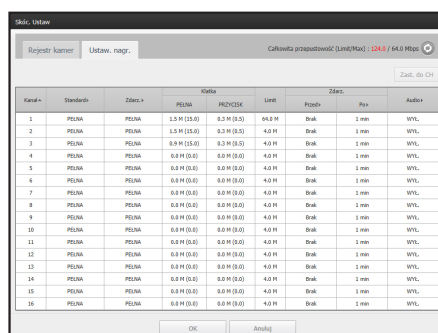
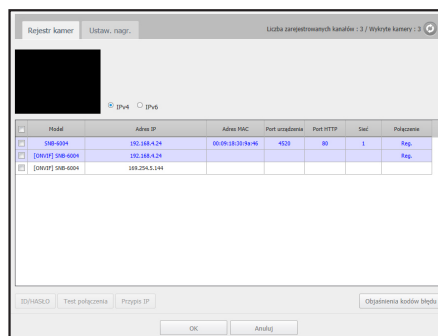


konfiguracja przeglądarki

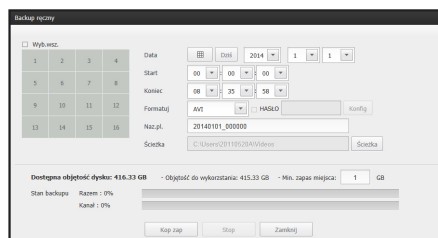
Wykorzystanie ikon ustawień



- : Pokazuje ID połączonego użytkownika.
- : Możesz zarejestrować kamerę sieciową dla każdego kanału i ustawić rozdzielczość oraz liczbę zdjęć w przypadku wystąpienia zdarzenia lub nagrywania ręcznego.
 - Więcej o rejestrowaniu kamery w „**Rejestracja kamery**”. (Strona 59)



- : Możesz ręcznie wprowadzić potrzebny kanał kopii zapasowej oraz czas/datę kopii zapasowej nagrywanego wideo.



-  : Możesz sprawdzić status nagrywania oraz status podłączonej kamery.
- Live : Aby sprawdzić status kamery podłączonej do kanału i info o transmisji, wybierz <Live>.

Status

Live Nagryw.

Czas ostatniego odświeżenia 07:04:25 PM

Kanał	Model	Status	Adres IP	Kodek	Rozdziel.	Klatki/sk.	Łatność
1	SMB-6004	Połączony	192.168.4.24	H.264	800 x 600	15 fps	100%
2	SMB-6004	Połączony	192.168.4.24	H.264	800 x 600	15 fps	100%
3	SMB-6004	Połączony	192.168.4.24	H.264	800 x 600	15 fps	100%
4	-	-	-	-	-	-	-
5	-	-	-	-	-	-	-
6	-	-	-	-	-	-	-
7	-	-	-	-	-	-	-
8	-	-	-	-	-	-	-
9	-	-	-	-	-	-	-
10	-	-	-	-	-	-	-
11	-	-	-	-	-	-	-
12	-	-	-	-	-	-	-
13	-	-	-	-	-	-	-
14	-	-	-	-	-	-	-
15	-	-	-	-	-	-	-
16	-	-	-	-	-	-	-

Konfig. kam.

OK

- Nagryw. : Wybierz <Nagryw.>, aby w każdym z kanałów sprawdzić dane : profil, typ nagrywania, wejścia / prędkość transmisji, ustawienia / wejścia / ilość nagranych danych.

Status

Live Nagryw.

Czas ostatniego odświeżenia 07:04:25 PM

Całkowita przepływność (Nagryw. / Max) : 3.6 / 64 Mbps

Instalacja

MAX

Kanał	Profil	Typ zapisu	Prędkość kanału (fps)	Wsp.	Nagryw.	Łatność	Wsp.	Nagryw.	Wsp.Łatność
1	H.264	NORMAL	FULL	15.0 fps	15.0 fps	64.0 M	1.4 M	1.4 M	2 %
2	H.264	NORMAL	FULL	15.0 fps	15.0 fps	64.0 M	1.4 M	1.4 M	35 %
3	H.264	NORMAL	FULL	15.0 fps	15.0 fps	64.0 M	1.4 M	1.4 M	20 %
4	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5	-	-	-	-	-	-	-	-	-
6	-	-	-	-	-	-	-	-	-
7	-	-	-	-	-	-	-	-	-
8	-	-	-	-	-	-	-	-	-
9	-	-	-	-	-	-	-	-	-
10	-	-	-	-	-	-	-	-	-
11	-	-	-	-	-	-	-	-	-
12	-	-	-	-	-	-	-	-	-
13	-	-	-	-	-	-	-	-	-
14	-	-	-	-	-	-	-	-	-
15	-	-	-	-	-	-	-	-	-
16	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Nadajnik : OFF

Dostępna przestrzeń HDD : 795 GB

Całkowita pojemność HDD : 998 GB

Nagranie dostępne (Data/Godzina) : 19 Dni / 12 Godzina

Nagranie dostępne (Data/Godzina) : 24 Dni / 12 Godzina

Ustaw. nagr.

- <  > : Zostaniesz przekierowany na stronę główną Samsung.



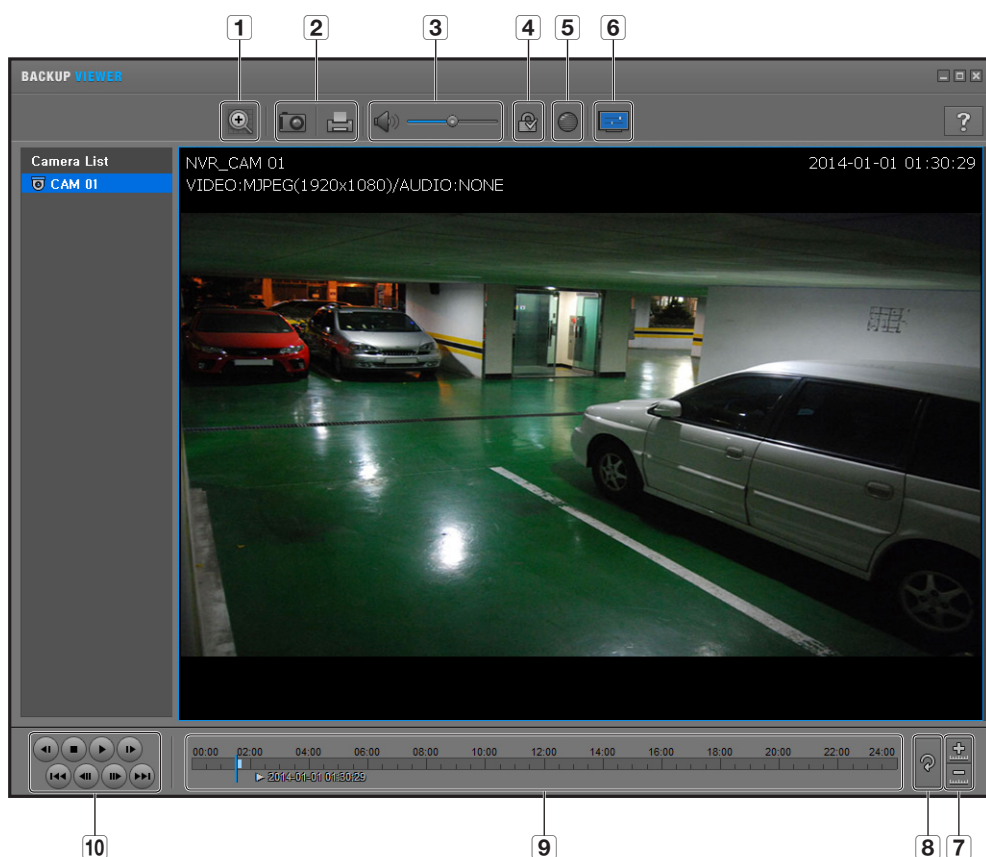
przeglądarka kopii zapasowych

PRZEGŁĄDARKA KOPII ZAPASOWYCH SEC

Umożliwia ona odtwarzanie plików posiadających kopie zapasowe w formacie SEC.

Wykonanie kopii bezpieczeństwa w formacie SEC powoduje utworzenie pliku danych kopii bezpieczeństwa, pliku biblioteki i samorozpakowującego się pliku przeglądarki.

Po uruchomieniu podglądu pliku kopii zapasowej, tworzenie kopii zapasowych plików danych będą odtwarzane.



Zalecane parametry systemowe

Komputery o parametrach niższych niż zalecane mogą nie zapewniać pełnej obsługi odtwarzania do przodu/do tyłu i odtwarzania przyspieszonego.

- System operacyjny : Windows XP professional, Windows Vista, Windows 7
- Procesor : Intel Core 2 Quad 2,5 GHz lub lepszy
- Pamięć RAM : 3GB lub większa
- VGA : Geforce 6200 lub lepsza

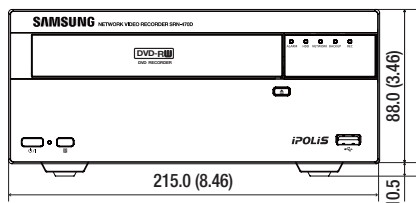
Opcja		Opis
1	Cyfrowy zoom	 Umożliwia powiększenie obrazu do 100-krotnie większego od bieżącego. Naciśnij przycisk Powiększ () , aby powiększyć obraz; naciśnij przycisk Pomniejsz () — aby pomniejszyć. Do powiększania/pomniejszania można również używać suwaka () w oknie podręcznym. Naciśnij ikonę () w obrazie, którego rozmiar został zmieniony, aby przywrócić domyślne ustawienie zoomu (100%). W przypadku powiększenia obrazu o więcej niż 200% powiększony obszar zostanie oznaczony na ekranie cyfrowego zoomu. Kliknij oznaczony obszar i przenieś go dożądanego położenia. Cyfrowy zoom zostaje zastosowany we wszystkich przeglądarkach kopii zapasowych. Gdy cyfrowy zoom zostanie anulowany, rozmiar obrazu wideo wraca do rozmiaru domyślnego 100%.
2	Wydruk ekranu	 Zapis bieżącego obrazu wideo w formacie pliku obrazu. Obsługa formatu pliku JPEG.
		 Powoduje wydrukowanie bieżącego ekranu. Aby móc wydrukować obraz ekranu, należy zainstalować odpowiedni sterownik drukarki.
3	Dźwięk	 Przycisk przełączający. Każde naciśnięcie tego przycisku powoduje przełączenie wyjścia dźwięku pomiędzy trybem włączenia a trybem wyłączenia.
		 Głośność można regulować w zakresie od 0 do 100.
4	Znak wodny	 Naciśnij przycisk, aby włączyć wykrywanie sabotażu pliku w celu wykrycia fałszowania danych pliku.
5	Deinterlace	 Umożliwia włączanie funkcji usuwania przeplotu.
6	Pokaż menu ekranowe	 Zaznacz pole wyboru OSD, aby wyświetlać informacje menu ekranowego na ekranie odtwarzania kopii zapasowych. Na ekranie zostaną wyświetlone takie informacje jak data kopii zapasowej, dzień tygodnia, nazwa modelu i numer kanału.
7	Powiększ / Zmniejsz oś czasu	 Powoduje zmniejszenie zakresu czasu, wyświetlanego na pasku zakresu czasu zapisu. Pasek zakresu można zmniejszać, aż łączny zakres będzie wynosił 24 godziny.
		 Powoduje powiększenie zakresu czasu, wyświetlanego na pasku zakresu czasu zapisu. Pasek zakresu można powiększać, aż łączny zakres będzie wynosił 1 minutę.
8	Przywróć taśmę czasu	 Przywraca wartość domyślną osi czasu.
9	Wyświetlanie zakresu czasu zapisu	Powoduje wyświetlenie zakresu zapisanego pliku wideo. Przesuwając linię na pasku zakresu można wybrać konkretny punkt w czasie, który ma zostać odtworzony.
10	Kontrola odtwarzania	 Umożliwia regulację odtwarzania filmu w osi czasu.

DANE TECHNICZNE PRODUKTU

Opcja		Szczegóły	
Model		SRN-470D	SRN-1670D
Wejście wideo		Maks. 4KAN	Maks. 16KAN
Wyjście wideo		VGA(1)/HDMI(1)	VGA(1)/HDMI(1)
Kompresja		H.264, MJPEG, MPEG-4	H.264, MJPEG, MPEG-4
Wyświetlacz	Prędkość	120 kl./s, 4CIF(704x480)	240 kl./s, 4CIF(704x480)
	Tryb podziału	1/4/Sekwencja automatyczna	1/4/6/8/9/13/16/Sekwencja automatyczna
	Wyjście monitora	VGA (1024 x 768/1280 x 1024 (60 Hz))/ HDMI (720p/1080p (60 Hz))	VGA (1024 x 768/1280 x 1024 (60 Hz))/ HDMI (720p/1080p (60 Hz))
Nagrywanie	Prędkość	64 MB/s (4 kanały)	64 MB/s (16 kanałów)
	Rozdzielczość	4CIF(704x480)/SVGA(800x600)/ 1.3M(1280x1024)/2M(1920x1080)/ 3M(2048x1536)	4CIF(704x480)/SVGA(800x600)/ 1.3M(1280x1024)/2M(1920x1080)/ 3M(2048x1536)
	Typ	Normalne, zaprogramowane, zdarzenie (przed/po)	Normalne, zaprogramowane, zdarzenie (przed/po)
Odtwarzanie	Odtwarzanie równoczesne	4 kanały	4 kanały
	Rozdzielczość	4CIF(704x480)/1.3M(1280x1024)/ 2M(1920x1080)/3M(2048x1536)	4CIF(704x480)/1.3M(1280x1024)/ 2M(1920x1080)/3M(2048x1536)
	Odtwarzanie	Przewijanie do przodu/przewijanie do tyłu, wolne przewijanie do przodu/wolne przewijanie do tyłu, jeden krok w górę/jeden krok w dół	
	Ethernet	Gigabit Ethernet x 2	
Twardy dysk	Wbudowany	Opcjonalne (np. 500 GB)	Opcjonalne (np. 1 TB)
	Rozszerzony	-	4
Archiwizacja	Urządzenie	2 USB (1 gniazdo z przodu, 1 gniazdo z tyłu), DVD-R/W	3 USB (2 gniazda z przodu, 1 gniazdo z tyłu), DVD-R/W
	Plik	BU (format NVR), EXE (plik wykonywalny)	BU (format NVR), EXE (plik wykonywalny)
Interfejs rozszerzony		Zewnętrzne gniazda eSATA (x2) ■ Kompatybilna pamięć zewnętrzna	Zewnętrzne gniazda eSATA (x2) ■ Kompatybilna pamięć zewnętrzna
Czujnik	Wej/Wyj	4/2	16/4
Głosowy	Wejście	4 kanały (sieć)	16 kanałów (sieć)
Poziom szumów		Poniżej 40 dB	Poniżej 47 dB
		To urządzenie spełnia standardy poziomu szumów dla sprzętów przemysłowych. W przypadku montażu na zewnątrz zaleca się zastosować środki kontroli poziomu szumów.	

Opcja		Szczegóły	
Model		SRN-470D	SRN-1670D
Sieć	Interfejs	RJ-45, Gigabit Ethernet x 2	RJ-45, Gigabit Ethernet x 2
	Protokoły	TCP/IP, DHCP, PPPoE, SMTP, NTP, HTTP, DDNS, RTP, RTSP	TCP/IP, DHCP, PPPoE, SMTP, NTP, HTTP, DDNS, RTP, RTSP
	Program	Przeglądarka Net-i, przeglądarka sieciowa	Przeglądarka Net-i, przeglądarka sieciowa
	Szybkość transmisji	MAKS. 48 MB/s, Nieograniczona (48M)/2/1,5/1 MB/s, 800/600/500/400/300/ 200/100/50 kB/s	MAKS. 48 MB/s, Nieograniczona (48M)/2/1,5/1 MB/s, 800/600/500/400/300/ 200/100/50 kB/s
Smartfon	Obsługiwane oprogramowanie	iPOLIS mobile, wersja 2.1 lub nowsza (Android / iOS)	
Sterowanie		Pilot na podczerwień, mysz	Pilot na podczerwień, mysz
		Ustawienia uprawnień dla wszystkich użytkowników (maks. 10 użytkowników)	Ustawienia uprawnień dla wszystkich użytkowników (maks. 10 użytkowników)
Menu ekranowe		GUI (graficzny interfejs użytkownika), obsługa wielojęzyczna (w tym w języku koreańskim)	GUI (graficzny interfejs użytkownika), obsługa wielojęzyczna (w tym w języku koreańskim)
Temperatura		od +0°C do +40°C	od +0°C do +40°C
Wilgotność		20% ~ 85%	20% ~ 85%
Zasilanie		Zasilacz 12V prądu stałego, 4A, 100~250 V prądu zmiennego, 50~60 Hz, 1,2 A	Od 100 do 240 V prądu zmiennego ±10%; 50/60 Hz, 4~1,5 A
Pobór mocy		36 W (1 x twardy dysk)	56 W (1 x twardy dysk)
Wymiary (szer. x wys. x głęb.)		szer. 215,0 x wys. 88,0 x głęb. 351,7 mm (szer. 8,46 x wys. 3,46 x głęb. 13.85 inch)	szer. 440,0 x wys. 88,0 x głęb. 426,8 mm (szer. 17,32 x wys. 3,46 x głęb. 16,80 inch)
Waga		3,7 kg	7,1 kg

- Jednostka : mm (inch)



USTAWIENIE DOMYŚLNE

Aby ponownie uruchomić system, przejdź do opcji „**Zarządz. systemem** > **Ustawienia** > **Załad. ust.fabr.**”, a następnie naciśnij przycisk <**Inicjalizacja**>.

Powoduje to przywrócenie domyślnych ustawień fabrycznych.

- Domyślne ustawienia podane są w oparciu o model SRN-1670D.
- Początkowym ID administratora jest „**admin**” a hasło powinno zostać ustawione podczas pierwszego logowania. (Po wejściu do podglądu internetowego wprowadzić pierwotne hasło admina „**4321**”).
- Hasło należy zmieniać co trzy miesiące, aby zapewnić ochronę danych osobowych i zapobiec szkodom wynikającym z kradzieży informacji. Proszę pamiętać, że odpowiedzialność za bezpieczeństwo i wszelkie szkody wynikające z brakiem dbałości o hasło ponosi użytkownik.

Kategoria	Szczegóły		Fabryczne
System	Data / godz. / język	Data / godz. / język	Data
			RRRR-MM-DD
			Godzina
			24H
			Str.czas.
			GMT
	Użytkownik	Admin	Syn. czasu
			WYŁ.
			DST
			WYŁ.
Urządź.	Zarządz. Systemem	System- inform.	Język
			angielski
			ID
			admin
			Ograniczony dostęp
			Kop zap/Nagryw./Zatrz. nagr./Szukaj/PTZ/Wyj. zdal. alarmu/Zamknij
	Kamera	Konfig. Kanału	Ogranicz. dost. Sieciowego
			Brak
			Autom. wylog.
			3 Min
	Urządź.pam.mas.	Alarm tw.dys.	Ręczne wpisyw. ID
			WYŁ.
			Nazwa urządzenia
			NVR
	Urządź. sterow. zdalnie	Pilot	Wideo
			WŁ.
			Audio
			WYŁ.
Monitoruj	Monitoruj	Monitoruj	Nazwa kamery
			Kam 01 ~ Kam 16
			Sprawdź port wyj.alar.
			SG.DŻ
	Monitoruj	Monitoruj	Czas tr.alar.
			Ciągły
			Zast. port wyj. alarmu
			SG.DŻ
Monitoruj	Monitoruj	Monitoruj	Czas tr.alar.
			Ciągły
	Monitoruj	Monitoruj	Wyświetl. zdarz.
			WYŁ.
	Monitoruj	Monitoruj	Ekran
			Wsz.
	Monitoruj	Monitoruj	Czas przełączenia sekwencji
			5 sec.
Monitoruj	Monitoruj	Monitoruj	Wyjście wideo
			VGA(1280x1024)
Monitoruj	Monitoruj	Monitoruj	Konfig. położ. Wyświetlacza
			30

Kategoria	Szczegóły			Fabryczne
Nagryw.	Harmonogram nagrywania	Kanał1~Kanał16		Miesz(cg./zd.)
	Konfiguracja nagrywania	Standard		PEŁNA
		Zdarz.		PEŁNA
		Zdarz.wst.		WYŁ.
		Zdarzenie PO		1 min
	Opcja nagrywania	Tryb koń.płyty		Nadpisuj
		Usuwaj autom.	Syg.końca płyty	WYŁ.
Zdarz.	Detekcja czujnika	NVR	Dział. Czujnika	WYŁ.
			Kam	Kamera Nr.
			Wyjście alarmowe	Brak
			Czas tr.alar.	10 sec.
		Kamera sieciowa	Dział. Czujnika	WYŁ.
			Kam	Kamera Nr.
			Wyjście alarmowe	Brak
			Czas tr.alar.	10 sec.
	Zdarz. Kamery		Zdarz. Kamery	WYŁ.
			MD	WYŁ.
			Kam	Kamera Nr.
			Alarm	Brak
			Cz.tr.alar	10 sec.
	Wykrycie zaniku sygnału wideo		Stan utr. Wideo	WYŁ.
			Wyjście alarmowe	Brak
			Cz.tr.alar	10 sec.
	Harmonogram wyjścia alarmu			Alarm wyj1

Kategoria	Szczegóły			Fabryczne
Sieć	Interfejs	Sieć	IP Type	Statycz.
			Sieć1	192.168.1.200
			Sieć2	192.168.2.200
			Mas.podsie.	255.255.255.0
			Brama	192.168.1.1
			DNS	168.126.63.1
		Port	Typ protokołu	TCP
			Typ urządzenia	554
			Port UDP	8000~8159
			Adres IP:Multicast	224.126.63.1
			Multicast TTL	5
			Port strumieni.web	80
	DDNS	Sieć1	Serw. DDNS	WYŁ.
		Sieć2	Serw. DDNS	WYŁ.
	Filtr IP		Typ filtrowan.	Odrzuć
	SSL		Zabezpieczony system łączności	HTTP (Połączenie nie zabezpieczone)
	802.1x	Sieć 2	Włącz IEEE 802.1x	WYŁ.
	Email	SMTP	Port	25
			Uż. Autoryzacji	WYŁ.
			Przesył zabezp.	Nigdy
		Zdarz.	Odstęp między zdarz.	10 min
			Użyj przen. zdarz.	WYŁ.
	SNMP		Udostępn. SNMP v1	WYŁ.
			Udostępn. SNMP v2	WYŁ.
			Udostępn. SNMP v3	WYŁ.
			Udost. pułapki SNMP	WYŁ.
	Serwer DHCP	Sieć1	Status	Stop
			Zakres IP	0,0,0,0 ~ 0,0,0,0
			Czas IP	86400
		Sieć2	Status	Stop
			Zakres IP	0,0,0,0 ~ 0,0,0,0
			Czas IP	86400

ROZWIĄZYWANIE PROBLEMÓW

Objaw	Rozwiązanie
Wizja na żywo zwolni lub odłączy się.	- Liczba klatek ustawiona dla zwielokrotnionej transmisji danych w kamerze lub w ustawieniach sieciowych, może różnić się od faktycznej prędkości przesyłu. Aby sprawdzić liczbę klatek przychodzących w każdym z kanałów i faktyczną liczbę wyświetlanych klatek, prawym klawiszem myszy wybrać <info o kanale>. Zasadniczo, po zarejestrowaniu kamery, tworzony jest profil Live4NVR a prędkość jest ustawiona na H.264.800*600fps. Jeśli to konieczne, przejdź do <Menu> -> <Urządzenie> -> <Kamera> -> <Ustawienia kamery> i zmień liczbę klatek. - Jeżeli video wyraźnie zwalnia lub zanika, sprawdź środowisko sieciowe i stan kamery.
System się nie włącza, a wyświetlacz na przednim panelu nie działa.	- Sprawdź, czy źródło zasilania jest prawidłowo podłączone. - Sprawdź napięcie wejściowe systemu ze źródła zasilania. - Jeśli po wykonaniu powyższych czynności problem nadal istnieje, sprawdź źródło zasilania i w razie potrzeby zmień je. - Sprawdź w środku, czy przewody są prawidłowo podłączone. (SMPS, PRZÓD)
Na niektórych kanałach wyświetlany jest czarny ekran, nawet jeśli otrzymują one sygnały wejściowe wideo.	- Sprawdź, czy kamera jest prawidłowo zasilana. - Sprawdź sygnał wyjściowy łącząc się z przegłdarką sieciową kamery. - Sprawdź, czy gniazdo sieciowe jest prawidłowo podłączone oraz czy ustawienia sieciowe są prawidłowe. - Zmiana koncentratora obsługującego kartę Gigabit może rozwiązać problem. - Sprawdź, czy przewód czterożyłowy jest prawidłowo podłączony do panelu przedniego. Może tak się dzieć, gdy kabel jest odłączony. Może tak się dzieć, gdy kabel jest odłączony.
Naciśnięcie przycisku [REC] na pilocie nie powoduje włączenia diody LED REC i nie rozpoczyna się nagrywanie.	- Sprawdź, czy na dysku twardym jest wolne miejsce na nagrywanie. - Sprawdź, czy tryb nagrywania jest WŁĄCZONY w ustawieniach trybu nagrywania.
Na ekranie wciąż wyświetlane jest logo.	- Sprawdź, czy przewód czterożyłowy jest prawidłowo podłączony do panelu przedniego. - Przyczyną może być problem z płytą główną lub uszkodzenie powiązanego oprogramowania. Aby uzyskać więcej informacji, skontaktuj się z najbliższym centrum serwisowym.
Przycisk wyboru kanału nie działa na ekranie trybu Live.	Przycisk wyboru kanału nie działa, jeśli ekran jest w trybie monitoringu zdarzeń. Na ekranie monitoringu zdarzeń naciśnij przycisk [ALARM], aby wyjść z tego ekranu i wybrać kanał.
Kursor nie przesuwa się do przycisku Start, gdy rozpoczynam przeszukiwanie kalendarza.	Sprawdź, czy kanał i data, które chcesz odtworzyć, są oznaczone symbolem V. Przed uruchomieniem odtwarzania za pomocą przycisku Start należy sprawdzić zarówno kanał, jak i datę.

Objaw	Rozwiązanie
Na podłączonym monitorze nie jest odtwarzane żadne nagranie wideo.	- W razie potrzeby sprawdzić, czy przewody są prawidłowo podłączone do monitora. - Jeżeli problem występuje nadal, nawet po prawidłowym podłączeniu, przejdź do opcji [STOP (■)] → [ZOOM] → [STOP (■)] → [ZOOM], a następnie naciśnij przycisk [MENU] aby wyświetlić okno dialogowe rozdzielczości domyślnej. W tym oknie podaj żadaną rozdzielczość. Na ekranie nadal może nie być wyświetlany żaden obraz. Wtedy rozdzielczość ekranu zostanie na chwilę przywrócona do wartości domyślnej. Zmień aktualną rozdzielczość na inną i zastosuj wprowadzoną zmianę. Obraz wideo będzie odtwarzany w ostatnio podanej rozdzielczości.
Nie można zatrzymać alarmu przez naciśnięcie przycisku [ALARM] na pilocie z powodu trwających zdarzeń alarmu. Alarm trwa i nie można go w żaden sposób wyłączyć.	- Naciśnij przycisk [MENU] na pilocie i anuluj alarm w sposób pokazany niżej. - Aby zwolnić tryb monitoringu zdarzeń : Tryb monitoringu – ustaw czas trwania monitorowania zdarzeń na Wył. - Aby wyłączyć dźwięk alarmu : Tryb nagrywania zdarzeń – Alarm (Zdarzenie kamery/Zanik sygnału wideo) – wyłącz dźwięk alarmu. - Aby wyłączyć zdarzenie : Tryb nagrywania zdarzeń – Alarm (Zdarzenie kamery/Zanik sygnału wideo) – ustaw tryb na Wył.
Brak reakcji na sterowanie PTZ w przeglądarce Live Viewer	Sprawdzić, czy zarejestrowana kamera obsługuje funkcję PTZ.
Kamera nie jest podłączona lub komputer nie może nawiązać połączenia z urządzeniem.	- Sprawdź, czy przewód sieciowy jest prawidłowo podłączony. - Upewnij się, że ustawiona została opcja Sieć — Tryb połączenia. - Sprawdź ustawienie IP komputera i kamery. - Spróbuj przeprowadzić test sieci. - Sprawdź, czy w pobliżu urządzenia znajduje się inne urządzenie wykorzystujące ten sam numer IP.
Ekran Na żywo jest zbyt jasny albo zbyt ciemny.	Sprawdź ustawienia wideo zarejestrowanej kamery.
Nie wszystkie z wielu zewnętrznych dysków twardych zainstalowanych w nagrywarce NVR są rozpoznawane przez NVR, nawet jeżeli niezbędne ustawienia zostały skonfigurowane prawidłowo.	Rozpoznanie wielu zewnętrznych dysków twardych może zająć trochę czasu. Spróbuj ponownie za chwilę. Jeżeli problem nie ustępuje i nadal nie wszystkie zewnętrzne dyski twarde są rozpoznane, prawdopodobnie wystąpił błąd samego zewnętrznego dysku twardego. Spróbuj użyć innego dysku twardego.
Komunikat „Konieczne zres. Data/Czas ” jest wyświetlany na ekranie.	Komunikat ten jest wyświetlany, gdy występuje problem z ustawieniem czasu zegara wewnętrznego lub błąd w samym zegarze. Aby uzyskać więcej informacji, skontaktuj się z punktem sprzedaży lub centrum serwisowym.
Pasek czasu nie jest wyświetlany w trybie wyszukiwania.	Linie czasu można przełączać pomiędzy trybem normalnym a rozszerzonym. W trybie rozszerzonym pasek czasu może nie być wyświetlany w bieżącej linii czasu. Przełącz na tryb normalny lub przemieszczaj się po pasku czasu za pomocą lewego i prawego przycisku.

Objaw	Rozwiązanie
Wyświetlana jest ikona „BRAK DSK.TW.” i komunikat o błędzie.	Sprawdź podłączenie dysku twardego. Jeśli problem trwa nadal przy prawidłowym stanie, skontaktuj się z najbliższym centrum serwisowym w celu sprawdzenia dysku twardego.
Po zainstalowaniu dodatkowego dysku twardego w urządzeniu NVR system go nie rozpoznaje.	Zapoznaj się z listą kompatybilności, aby sprawdzić, czy zainstalowany dodatkowy dysk twardy jest obsługiwany przez system NVR. Aby uzyskać listę kompatybilności, skontaktuj się z punktem sprzedaży, w którym zakupiona została nagrywarka NVR.
Po podłączeniu zewnętrznego urządzenia pamięci masowej (zewnętrznego dysku twardego eSATA) do nagrywarki NVR system go nie rozpoznaje.	Zapoznaj się z listą kompatybilności urządzeń pamięci masowej, aby sprawdzić, czy podłączone urządzenie jest obsługiwane przez system nagrywarki NVR. Aby uzyskać listę kompatybilności, skontaktuj się z punktem sprzedaży, w którym zakupiona została nagrywarka NVR.
Naciśnięcie klawisza ESC w trybie pełnego ekranu programu WebViewer nie powoduje przełączenia systemu na normalny tryb dzielony.	Naciśnij klawisze ALT+TAB, aby wybrać opcję „AKTYWNY FILM” i ponownie naciśnij klawisz ESC. System przełączy się w normalny tryb dzielony.
Nie pamiętam hasła.	Skontaktuj się z administratorem NVR, aby uzyskać pomoc.
Dane archiwalne nie są odtwarzane przez komputer ani przez NVR.	- Podczas tworzenia kopii zapasowej danych istnieje możliwość wyboru dotyczącego odtwarzacza: Komputer lub NVR. Przed przejściem do dalszych czynności zaznacz wybraną opcję. - W przypadku odtwarzania danych na komputerze plik kopii zapasowej powinien być formatu SEC. - Jeżeli do tego celu jest używana nagrywarka NVR, formatowanie plików kopii zapasowej powinno być wykonane przez nagrywarkę NVR.
Odtwarzacz nie przełącza się w tryb Live podczas odtwarzania.	Naciśnij przycisk Stop [■] na urządzeniu pilocie lub kliknij ikonę [■] w menu uruchamiania, aby przełączyć się do trybu Live.
Nagrywanie nie działa.	- Jeśli odtwarzacz wcale nie wyświetla obrazu w trybie Live, oznacza to, że nie działa nagrywanie. W takim przypadku należy najpierw sprawdzić, czy na ekranie widoczny jest dowolny obraz. - Nagrywanie nie działa jeśli ustawienia nagrywania nie są prawidłowo skonfigurowane. - Rejestracja ręczna: Naciśnij przycisk [REC] na panelu przednim nagrywarki NVR lub na pilocie zdalnego sterowania, aby rozpocząć nagrywanie. - Nagrywanie zaprogramowane: Określ żadaną godzinę w Menu – Nagrywanie – Harmonogram nagrywania. Nagrywanie rozpocznie się o określonej godzinie. - Nagrywanie <Ciągłe> : Nagrywanie nastąpi o określonej godzinie niezależnie od warunków. - Nagrywanie <Zdarz.> : W przypadku wystąpienia zdarzenia, nagrywanie rozpocznie się tylko, jeśli zdarzenie ma charakter alarmu, wykrycia ruchu lub zaniku sygnału video. W przypadku niewykrycia żadnego zdarzenia, nagrywanie nie zostanie uruchomione. - Nagrywanie <Ciągłe / Zdarz.> : W przypadku niewykrycia żadnego zdarzenia, rozpocznie się nagrywanie ciągłe. Natomiast w przypadku wykrycia zdarzenia, rozpocznie się nagrywanie zdarzenia

Objaw	Rozwiązanie
Zła jakość obrazu nagrywanych danych.	- Zwiększ rozdzielczość i poziom jakości w Menu – Nagrywanie – Jakość / Rozdzielczość. - Rozdzielczość : Wybierz większy rozmiar nagrywania. Nagrywany obraz w formacie CIF jest gorszej jakości ponieważ został powiększony z niewielkiego obrazu. - Jakość nagrania : Określ wyższy poziom jakości nagrania. - Wraz z podwyższeniem rozdzielczości i jakości nagrania, zostanie powiększony rozmiar danych. Dlatego twardy dysk będzie szybciej zapełniany. Nadpisywanie spowoduje nadpisanie istniejących danych, powodując nagrywanie w krótszym odstępie.
Po naciśnięciu przycisk [REC] na pilocie nie zapalił się wskaźnik REC, ani nie rozpoczęło się nagrywanie.	Przejdź do menu Ustawienia nagrywania i sprawdź, czy prędkość klatek normalnego nagrywania ma ustawioną wartość <WYL.>.
Częstość klatek rzeczywistego nagrania nie odpowiada skonfigurowanej w kamerze.	W przypadku wielu profili zastosowanych dla transmisji wideo z jednej kamery rzeczywisty strumień wideo może być obsługiwany przez kamerę z niższą częstością klatek niż podana. Skonfiguruj kamerę tak, aby używać jednego profilu do przesyłania strumienia danych, o ile jest to możliwe. Na przykład, w przypadku ustawienia tego samego profilu dla nagrywania i dla sieci, rzeczywiste nagrywanie wykonywane jest z podaną częstością klatek. Jednak wyświetlanie obrazu wideo na żywo w trybie podziału ekranu może powodować stosowanie innego profilu dla kamery zgodnie z używanym trybem ekranu. Zwróć uwagę, że dozwolone ograniczenie prędkości przesyłania dla nagrywania/ustawienia nagrywania powinny być ustawione na wyższe wartości niż dostarczane z kamery dane.
Na ekranie ustawień nagrywania, dopuszczalny poziom w kanale jest wyświetlany na pomarańczowo.	- Jeżeli dane wejściowe przewyższają dozwolony poziom dla poszczególnych kanałów, pojawia się komunikat w kolorze pomarańczowym. Ustawić dopuszczalny limit danych powyżej poziomu danych wejściowych. - Jeżeli suma danych wejściowych w każdym z kanałów przewyższa limit, pojawi się ikona alarmowa. W takim przypadku, kanał nie mieszczący się w limicie nie zapisze całej klatki, lecz wyłącznie klatkę główną (jedną lub dwie na sekundę).
Na ekranie wizji na żywo, jest wyświetlana ikona [REC] i pojawia się okno z ostrzeżeniem „Dane nagrania przekraczają limit. Sprawdzić ustawienia nagrywania”.	- Jeżeli suma danych wejściowych w każdym z kanałów przewyższa limit, pojawi się ikona alarmowa i wyskakujące okno. W takim przypadku, kanał nie mieszczący się w limicie nie zapisze całej klatki, lecz wyłącznie klatkę główną (jedną lub dwie na sekundę). - W menu ustawień nagrania (strona 77) podwyższyć dopuszczalny limit danych wejściowych.

OPEN SOURCE LICENSE REPORT ON THE PRODUCT

The software included in this product contains copyrighted software that is licensed under the GPL/LGPL. You may obtain the complete Corresponding Source code from us for a period of three years after our last shipment of this product by sending email to help.cctv@samsung.com

If you want to obtain the complete Corresponding Source code in the physical medium such as CD-ROM, the cost of physically performing source distribution might be charged.



■ For more details about Open Source, refer to the CD.

- GPL Software : linux kernel, Sysvinit, dosfstools, wget, msmtcp, busybox, cdrtools, dvd+rw-tools, iconv, smartctl, uboot, minicom, openssl, bash, lm_sensors, wpa_supplicant, dlibler, Net-SNMP, smartmontools
- LGPL Software : glibc, vmstat, inetutils, Qt 4.7.2, ffmpeg, live555
- BSD : miniUpnp
- BSD2.0 : lighttpd 1.4.35, MiniUPnP Project Client
- OpenSSL License : OpenSSL 0.9.8
- Libxml2 License : Libxml2
- Boost Software License : boost 1.43.0
- MIT 2.0 : Prototype JavaScript Framework 1.7
- PHP 3.01 License : PHP 5.2.0
- MPL 1.1 : NPAPI
- UNDER THE ZLIB : tinymxl 2.6.2

GNU GENERAL PUBLIC LICENSE

Version 2, June 1991

Copyright (C) 1989, 1991 Free Software Foundation, Inc.

51 Franklin Street, Fifth Floor, Boston, MA 02110-1301, USA

Everyone is permitted to copy and distribute verbatim copies of this license document, but changing it is not allowed.

Preamble

The licenses for most software are designed to take away your freedom to share and change it. By contrast, the GNU General Public License is intended to guarantee your freedom to share and change free software to make sure the software is free for all its users. This General Public License applies to most of the Free Software Foundation's software and to any other program whose authors commit to using it. (Some other Free Software Foundation software is covered by the GNU Lesser General Public License instead.) You can apply it to your programs, too.

When we speak of free software, we are referring to freedom, not price. Our General Public Licenses are designed to make sure that you have the freedom to distribute copies of free software (and charge for this service if you wish), that you receive source code or can get it if you want it, that you can change the software or use pieces of it in new free programs; and that you know you can do these things.

To protect your rights, we need to make restrictions that forbid anyone to deny you these rights or to ask you to surrender the rights. These restrictions translate to certain responsibilities for you if you distribute copies of the software, or if you modify it.

For example, if you distribute copies of such a program, whether gratis or for a fee, you must give the recipients all the rights that you have. You must make sure that they, too, receive or can get the source code. And you must show them these terms so they know their rights.

We protect your rights with two steps:

(1) copyright the software, and (2) offer you this license which gives you legal permission to copy, distribute and/or modify the software.

Also, for each author's protection and ours, we want to make certain that everyone understands that there is no warranty for this free software. If the software is modified by someone else and passed on, we want its recipients to know that what they have is not the original, so that any problems introduced by others will not reflect on the original authors' reputations.

Finally, any free program is threatened constantly by software patents. We wish to avoid the danger that redistributors of a free program will individually obtain patent licenses, in effect making the program proprietary. To prevent this, we have made it clear that any patent must be licensed for everyone's free use or not licensed at all. The precise terms and conditions for copying, distribution and modification follow.

TERMS AND CONDITIONS FOR COPYING, DISTRIBUTION AND MODIFICATION

Version 2, June 1991

Copyright (C) 1989, 1991 Free Software Foundation, Inc.

51 Franklin S

0. This License applies to any program or other work which contains a notice placed by the copyright holder saying it may be distributed under the terms of this General Public License. The "Program", below, refers to any such program or work, and a "work based on the Program" means either the Program or any derivative work under copyright law: that is to say, a work containing the Program or a portion of it, either verbatim or with modifications and/or translated into another language. (Hereinafter, translation is included without limitation in the term "modification".) Each licensee is addressed as "you".

Activities other than copying, distribution and modification are not covered by this License; they are outside its scope. The act of running the Program is not restricted, and the output from the Program is covered only if its contents constitute a work based on the Program (independent of having been made by running the Program). Whether that is true depends on what the Program does.

1. You may copy and distribute verbatim copies of the Program's source code as you receive it, in any medium, provided that you conspicuously and appropriately publish on each copy an appropriate copyright notice and disclaimer of warranty; keep intact all the notices that refer to this License and to the absence of any warranty; and give any other recipients of the Program a copy of this License along with the Program.

You may charge a fee for the physical act of transferring a copy, and you may at your option offer warranty protection in exchange for a fee.

2. You may modify your copy or copies of the Program or any portion of it, thus forming a work based on the Program, and copy and distribute such modifications or work under the terms of Section 1 above, provided that you also meet all of these conditions:

- a) You must cause the modified files to carry prominent notices stating that you changed the files and the date of any change.
- b) You must cause any work that you distribute or publish, that in whole or in part contains or is derived from the Program or any part thereof, to be licensed as a whole at no charge to all third parties under the terms of this License.
- c) If the modified program normally reads commands interactively when run, you must cause it, when started running for such interactive use in the most ordinary way, to print or display an announcement including an appropriate copyright notice and a notice that there is no warranty (or else, saying that you provide a warranty) and that users may redistribute the program under these conditions, and telling the user how to view a copy of this

License. (Exception: if the Program itself is interactive but does not normally print such an announcement, your work based on the Program is not required to print an announcement.)

These requirements apply to the modified work as a whole. If identifiable sections of that work are not derived from the Program, and can be reasonably considered independent and separate works in themselves, then this License, and its terms, do not apply to those sections when you distribute them as separate works. But when you distribute the same sections as part of a whole which is a work based on the Program, the distribution of the whole must be on the terms of this License, whose permissions for other licensees extend to the entire whole, and thus to each and every part regardless of who wrote it.

Thus, it is not the intent of this section to claim rights or contest your rights to work written entirely by you; rather, the intent is to exercise the right to control the distribution of derivative or collective works based on the Program.

In addition, mere aggregation of another work not based on the Program with the Program (or with a work based on the Program) on a volume of a storage or distribution medium does not bring the other work under the scope of this License.

3. You may copy and distribute the Program (or a work based on it, under Section 2) in object code or executable form under the terms of Sections 1 and 2 above provided that you also do one of the following:

- a) Accompany it with the complete corresponding machine-readable source code, which must be distributed under the terms of Sections 1 and 2 above on a medium customarily used for software interchange; or,
- b) Accompany it with a written offer, valid for at least three years, to give any third party, for a charge no more than your cost of physically performing source distribution, a complete machine-readable copy of the corresponding source code, to be distributed under the terms of Sections 1 and 2 above on a medium customarily used for software interchange; or,
- c) Accompany it with the information you received as to the offer to distribute corresponding source code. (This alternative is allowed only for noncommercial distribution and only if you received the program in object code or executable form with such an offer, in accord with Subsection b above.)

The source code for a work means the preferred form of the work for making modifications to it. For an executable work, complete source code means all the source code for all modules it contains, plus any associated interface definition files, plus the scripts used to control compilation and installation of the executable. However, as a special exception, the source code distributed need not include anything that is normally distributed (in either source or binary form) with the major components (compiler, kernel, and so on) of the operating system on which the executable runs, unless that component itself accompanies the executable.

If distribution of executable or object code is made by offering access to copy from a designated place, then offering equivalent access to copy the source code from the same place counts as distribution of the source code, even though third parties are not compelled to copy the source along with the object code.

4. You may not copy, modify, sublicense, or distribute the Program except as expressly provided under this License. Any attempt otherwise to copy, modify, sublicense or distribute the Program is void, and will automatically terminate your rights under this License. However, parties who have received copies, or rights, from you under this License will not have their licenses terminated so long as such parties remain in full compliance.

5. You are not required to accept this License, since you have not signed it. However, nothing else grants you permission to modify or distribute the Program or its derivative works. These actions are prohibited by law if you do not accept this License. Therefore, by modifying or distributing the Program (or any work based on the Program), you indicate your acceptance of this License to do so, and all its terms and conditions for copying, distributing or modifying the Program or works based on it.

6. Each time you redistribute the Program (or any work based on the Program), the recipient automatically receives a license from the original licensor to copy, distribute or modify the Program subject to these terms and conditions. You may not impose any further restrictions on the recipients' exercise of the rights granted herein. You are not responsible for enforcing compliance by third parties to this License.

7. If, as a consequence of a court judgment or allegation of patent infringement or for any other reason (not limited to patent issues), conditions are imposed on you (whether by court order, agreement or

otherwise) that contradict the conditions of this License, they do not excuse you from the conditions of this License. If you cannot distribute so as to satisfy simultaneously your obligations under this License and any other pertinent obligations, then as a consequence you may not distribute the Program at all. For example, if a patent license would not permit royalty-free redistribution of the Program by all those who receive copies directly or indirectly through you, then the only way you could satisfy both it and this License would be to refrain entirely from distribution of the Program.

If any portion of this section is held invalid or unenforceable under any particular circumstance, the balance of the section is intended to apply and the section as a whole is intended to apply in other circumstances.

It is not the purpose of this section to induce you to infringe any patents or other property right claims or to contest validity of any such claims; this section has the sole purpose of protecting the integrity of the free software distribution system, which is implemented by public license practices. Many people have made generous contributions to the wide range of software distributed through that system in reliance on consistent application of that system; it is up to the author/donor to decide if he or she is willing to distribute software through any other system and a licensee cannot impose that choice.

This section is intended to make thoroughly clear what is believed to be a consequence of the rest of this License.

8. If the distribution and/or use of the Program is restricted in certain countries either by patents or by copyrighted interfaces, the original copyright holder who places the Program under this License may add an explicit geographical distribution limitation excluding those countries, so that distribution is permitted only in or among countries not thus excluded. In such case, this License incorporates the limitation as if written in the body of this License.

9. The Free Software Foundation may publish revised and/or new versions of the General Public License from time to time. Such new versions will be similar in spirit to the present version, but may differ in detail to address new problems or concerns.

Each version is given a distinguishing version number. If the Program specifies a version number of this License which applies to it and "any later version", you have the option of following the terms and conditions either of that version or of any later version published by the Free Software Foundation. If the Program does not specify a version number of this License, you may choose any version ever published by the Free Software Foundation.

10. If you wish to incorporate parts of the Program into other free programs whose distribution conditions are different, write to the author to ask for permission. For software which is copyrighted by the Free Software Foundation, write to the Free Software Foundation; we sometimes make exceptions for this. Our decision will be guided by the two goals of preserving the free status of all derivatives of our free software and of promoting the sharing and reuse of software generally.

NO WARRANTY

11. BECAUSE THE PROGRAM IS LICENSED FREE OF CHARGE, THERE IS NO WARRANTY FOR THE PROGRAM, TO THE EXTENT PERMITTED BY APPLICABLE LAW. EXCEPT WHEN OTHERWISE STATED IN WRITING THE COPYRIGHT HOLDERS AND/OR OTHER PARTIES PROVIDE THE PROGRAM "AS IS" WITHOUT WARRANTY OF ANY KIND, EITHER EXPRESSED OR IMPLIED, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE. THE ENTIRE RISK AS TO THE QUALITY AND PERFORMANCE OF THE PROGRAM IS WITH YOU. SHOULD THE PROGRAM PROVE DEFECTIVE, YOU ASSUME THE COST OF ALL NECESSARY SERVICING, REPAIR OR CORRECTION.

12. IN NO EVENT UNLESS REQUIRED BY APPLICABLE LAW OR AGREED TO IN WRITING WILL ANY COPYRIGHT HOLDER, OR ANY OTHER PARTY WHO MAY MODIFY AND/OR REDISTRIBUTE THE PROGRAM AS PERMITTED ABOVE, BE LIABLE TO YOU FOR DAMAGES, INCLUDING ANY GENERAL, SPECIAL, INCIDENTAL OR CONSEQUENTIAL DAMAGES ARISING OUT OF THE USE OR INABILITY TO USE THE PROGRAM (INCLUDING BUT NOT LIMITED TO LOSS OF DATA OR DATA BEING RENDERED INACCURATE OR LOSSES SUSTAINED BY YOU OR THIRD PARTIES OR A FAILURE OF THE PROGRAM TO OPERATE WITH ANY OTHER PROGRAMS), EVEN IF SUCH HOLDER OR OTHER PARTY HAS BEEN ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGES.

END OF TERMS AND CONDITIONS

How to Apply These Terms to Your New Programs

If you develop a new program, and you want it to be of the greatest possible use to the public, the best way to achieve this is to make it free software which everyone can redistribute and change under these terms.

To do so, attach the following notices to the program. It is safest to attach them to the start of each source file to most effectively convey the exclusion of warranty; and each file should have at least the "copyright" line and a pointer to where the full notice is found.

one line to give the program's name and an idea of what it does.

Copyright (C) yyyy name of author

This program is free software; you can redistribute it and/or modify it under the terms of the GNU General Public License as published by the Free Software Foundation; either version 2 of the License, or (at your option) any later version.

This program is distributed in the hope that it will be useful, but WITHOUT ANY WARRANTY; without even the implied warranty of MERCHANTABILITY or FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE. See the GNU General Public License for more details.

You should have received a copy of the GNU General Public License along with this program; if not, write to the Free Software Foundation, Inc., 51 Franklin Street, Fifth Floor, Boston, MA 02110-1301, USA.

Also add information on how to contact you by electronic and paper mail. If the program is interactive, make it output a short notice like this when it starts in an interactive mode:

Gnomovision version 69, Copyright (C) year name of author Gnomovision comes with ABSOLUTELY NO WARRANTY; for details type 'show w'. This is free software, and you are welcome to redistribute it under certain conditions; type 'show c' for details.

The hypothetical commands 'show w' and 'show c' should show the appropriate parts of the General Public License. Of course, the commands you use may be called something other than 'show w' and 'show c'; they could even be mouse-clicks or menu items--whatever suits your program.

You should also get your employer (if you work as a programmer) or your school, if any, to sign a "copyright disclaimer" for the program, if necessary. Here is a sample; alter the names:

Yoyodyne, Inc., hereby disclaims all copyright interest in the program 'Gnomovision' (which makes passes at compilers) written by James Hacker.

signature of Ty Coon, 1 April 1989 Ty Coon, President of Vice This General Public License does not permit incorporating your program into proprietary programs. If your program is a subroutine library, you may consider it more useful to permit linking proprietary applications with the library. If this is what you want to do, use the GNU Lesser General Public License instead of this License.

GNU GENERAL PUBLIC LICENSE

Version 3, 29 June 2007

Copyright © 2007 Free Software Foundation, Inc. <<http://fsf.org/>>

Everyone is permitted to copy and distribute verbatim copies of this license document, but changing it is not allowed.

Preamble

The GNU General Public License is a free, copyleft license for software and other kinds of works.

The licenses for most software and other practical works are designed to take away your freedom to share and change the works. By contrast, the GNU General Public License is intended to guarantee your freedom to share and change all versions of a program--to make sure it remains free software for all its users. We, the Free Software Foundation, use the GNU General Public License for most of our software; it applies also to any other work released this way by its authors. You can apply it to your programs, too.

When we speak of free software, we are referring to freedom, not price. Our General Public Licenses are designed to make sure that you have the freedom to distribute copies of free software (and charge for them if you wish), that you receive source code or can get it if you want it, that you can change the software or use pieces of it in new free programs, and that you know you can do these things.

To protect your rights, we need to prevent others from denying you these rights or asking you to surrender the rights. Therefore, you have certain responsibilities if you distribute copies of the software, or if you modify it: responsibilities to respect the freedom of others.

For example, if you distribute copies of such a program, whether gratis or for a fee, you must pass on to the recipients the same freedoms that you received. You must make sure that they, too, receive or can get the source code. And you must show them these terms so they know their rights.

Developers that use the GNU GPL protect your rights with two steps: (1) assert copyright on the software, and (2) offer you this License giving you legal permission to copy, distribute and/or modify it.

For the developers' and authors' protection, the GPL clearly explains that there is no warranty for this free software. For both users' and authors' sake, the GPL requires that modified versions be marked as changed, so that their problems will not be attributed erroneously to authors of previous versions.

Some devices are designed to deny users access to install or run modified versions of the software inside them, although the manufacturer can do so. This is fundamentally incompatible with the aim of protecting users' freedom to change the software. The systematic pattern of such abuse occurs in the area of products for individuals to use, which is precisely where it is most unacceptable. Therefore, we have designed this version of the GPL to prohibit the practice for those products. If such problems arise substantially in other domains, we stand ready to extend this provision to those domains in future versions of the GPL, as needed to protect the freedom of users.

Finally, every program is threatened constantly by software patents. States should not allow patents to restrict development and use of software on general-purpose computers, but in those that do, we wish to avoid the special danger that patents applied to a free program could make it effectively proprietary. To prevent this, the GPL assures that patents cannot be used to render the program non-free.

The precise terms and conditions for copying, distribution and modification follow.

TERMS AND CONDITIONS

0. Definitions.

"This License" refers to version 3 of the GNU General Public License.

"Copyright" also means copyright-like laws that apply to other kinds of works, such as semiconductor masks.

"The Program" refers to any copyrightable work licensed under this License. Each licensee is addressed as "you". "Licensees" and "recipients" may be individuals or organizations.

To "modify" a work means to copy from or adapt all or part of the work in a fashion requiring copyright permission, other than the making of an exact copy. The resulting work is called a "modified version" of the earlier work or a work "based on" the earlier work.

A "covered work" means either the unmodified Program or a work based on the Program.

To "propagate" a work means to do anything with it that, without permission, would make you directly or secondarily liable for infringement under applicable copyright law, except executing it on a computer or modifying a private copy. Propagation includes copying, distribution (with or without modification), making available to the public, and in some countries other activities as well.

To “convey” a work means any kind of propagation that enables other parties to make or receive copies. Mere interaction with a user through a computer network, with no transfer of a copy, is not conveying.

An interactive user interface displays “Appropriate Legal Notices” to the extent that it includes a convenient and prominently visible feature that (1) displays an appropriate copyright notice, and (2) tells the user that there is no warranty for the work (except to the extent that warranties are provided), that licensees may convey the work under this License, and how to view a copy of this License. If the interface presents a list of user commands or options, such as a menu, a prominent item in the list meets this criterion.

1. Source Code.

The “source code” for a work means the preferred form of the work for making modifications to it. “Object code” means any non-source form of a work.

A “Standard Interface” means an interface that either is an official standard defined by a recognized standards body, or, in the case of interfaces specified for a particular programming language, one that is widely used among developers working in that language.

The “System Libraries” of an executable work include anything, other than the work as a whole, that (a) is included in the normal form of packaging a Major Component, but which is not part of that Major Component, and (b) serves only to enable use of the work with that Major Component, or to implement a Standard Interface for which an implementation is available to the public in source code form. A “Major Component”, in this context, means a major essential component (kernel, window system, and so on) of the specific operating system (if any) on which the executable work runs, or a compiler used to produce the work, or an object code interpreter used to run it.

The “Corresponding Source” for a work in object code form means all the source code needed to generate, install, and (for an executable work) run the object code and to modify the work, including scripts to control those activities. However, it does not include the work’s System Libraries, or general-purpose tools or generally available free programs which are used unmodified in performing those activities but which are not part of the work. For example, Corresponding Source includes interface definition files associated with source files for the work, and the source code for shared libraries and dynamically linked subprograms that the work is specifically designed to require, such as by intimate data communication or control flow between those subprograms and other parts of the work.

The Corresponding Source need not include anything that users can regenerate automatically from other parts of the Corresponding Source.

The Corresponding Source for a work in source code form is that same work.

2. Basic Permissions.

All rights granted under this License are granted for the term of copyright on the Program, and are irrevocable provided the stated conditions are met. This License explicitly affirms your unlimited permission to run the unmodified Program. The output from running a covered work is covered by this License only if the output, given its content, constitutes a covered work. This License acknowledges your rights of fair use or other equivalent, as provided by copyright law.

You may make, run and propagate covered works that you do not convey, without conditions so long as your license otherwise remains in force. You may convey covered works to others for the sole purpose of having them make modifications exclusively for you, or provide you with facilities for running those works, provided that you comply with the terms of this License in conveying all material for which you do not control copyright. Those thus making or running the covered works for

you must do so exclusively on your behalf, under your direction and control, on terms that prohibit them from making any copies of your copyrighted material outside their relationship with you.

Conveying under any other circumstances is permitted solely under the conditions stated below. Sublicensing is not allowed; section 10 makes it unnecessary.

3. Protecting Users' Legal Rights From Anti-Circumvention Law.

No covered work shall be deemed part of an effective technological measure under any applicable law fulfilling obligations under article 11 of the WIPO copyright treaty adopted on 20 December 1996, or similar laws prohibiting or restricting circumvention of such measures.

When you convey a covered work, you waive any legal power to forbid circumvention of technological measures to the extent such circumvention is effected by exercising rights under this License with respect to the covered work, and you disclaim any intention to limit operation or modification of the work as a means of enforcing, against the work’s users, your or third parties’ legal rights to forbid circumvention of technological measures.

4. Conveying Verbatim Copies.

You may convey verbatim copies of the Program’s source code as you receive it, in any medium, provided that you conspicuously and appropriately publish on each copy an appropriate copyright notice; keep intact all notices stating that this License and any non-permissive terms added in accord with section 7 apply to the code; keep intact all notices of the absence of any warranty; and give all recipients a copy of this License along with the Program.

You may charge any price or no price for each copy that you convey, and you may offer support or warranty protection for a fee.

5. Conveying Modified Source Versions.

You may convey a work based on the Program, or the modifications to produce it from the Program, in the form of source code under the terms of section 4, provided that you also meet all of these conditions:

- a) The work must carry prominent notices stating that you modified it, and giving a relevant date.
- b) The work must carry prominent notices stating that it is released under this License and any conditions added under section 7. This requirement modifies the requirement in section 4 to “keep intact all notices”.
- c) You must license the entire work, as a whole, under this License to anyone who comes into possession of a copy. This License will therefore apply, along with any applicable section 7 additional terms, to the whole of the work, and all its parts, regardless of how they are packaged. This License gives no permission to license the work in any other way, but it does not invalidate such permission if you have separately received it.
- d) If the work has interactive user interfaces, each must display Appropriate Legal Notices; however, if the Program has interactive interfaces that do not display Appropriate Legal Notices, your work need not make them do so.

A compilation of a covered work with other separate and independent works, which are not by their nature extensions of the covered work, and which are not combined with it such as to form a larger program, in or on a volume of a storage or distribution medium, is called an “aggregate” if the compilation and its resulting copyright are not used to limit the access or legal rights of the compilation’s users beyond what the individual works permit. Inclusion of a covered work in an aggregate does not cause this License to apply to the other parts of the aggregate.

6. Conveying Non-Source Forms.

You may convey a covered work in object code form under the terms of sections 4 and 5, provided that you also convey the machine-readable Corresponding Source under the terms of this License, in one of these ways:

- a) Convey the object code in, or embodied in, a physical product (including a physical distribution medium), accompanied by the Corresponding Source fixed on a durable physical medium customarily used for software interchange.
- b) Convey the object code in, or embodied in, a physical product (including a physical distribution medium), accompanied by a written offer, valid for at least three years and valid for as long as you offer spare parts or customer support for that product model, to give anyone who possesses the object code either (1) a copy of the Corresponding Source for all the software in the product that is covered by this License, on a durable physical medium customarily used for software interchange, for a price no more than your reasonable cost of physically performing this conveying of source, or (2) access to copy the Corresponding Source from a network server at no charge.
- c) Convey individual copies of the object code with a copy of the written offer to provide the Corresponding Source. This alternative is allowed only occasionally and noncommercially, and only if you received the object code with such an offer, in accord with subsection 6b.
- d) Convey the object code by offering access from a designated place (gratis or for a charge), and offer equivalent access to the Corresponding Source in the same way through the same place at no further charge. You need not require recipients to copy the Corresponding Source along with the object code. If the place to copy the object code is a network server, the Corresponding Source may be on a different server (operated by you or a third party) that supports equivalent copying facilities, provided you maintain clear directions next to the object code saying where to find the Corresponding Source. Regardless of what server hosts the Corresponding Source, you remain obligated to ensure that it is available for as long as needed to satisfy these requirements.
- e) Convey the object code using peer-to-peer transmission, provided you inform other peers where the object code and Corresponding Source of the work are being offered to the general public at no charge under subsection 6d.

A separable portion of the object code, whose source code is excluded from the Corresponding Source as a System Library, need not be included in conveying the object code work.

A “User Product” is either (1) a “consumer product”, which means any tangible personal property which is normally used for personal, family, or household purposes, or (2) anything designed or sold for incorporation into a dwelling. In determining whether a product is a consumer product, doubtful cases shall be resolved in favor of coverage. For a particular product received by a particular user, “normally used” refers to a typical or common use of that class of product, regardless of the status of the particular user or of the way in which the particular user actually uses, or expects or is expected to use, the product. A product is a consumer product regardless of whether the product has substantial commercial, industrial or non-consumer uses, unless such uses represent the only significant mode of use of the product.

“Installation Information” for a User Product means any methods, procedures, authorization keys, or other information required to install and execute modified versions of a covered work in that User Product from a modified version of its Corresponding Source. The information must suffice to ensure that the continued functioning of the modified object code is in no case prevented or interfered with solely because modification has been made.

If you convey an object code work under this section in, or with, or specifically for use in, a User Product, and the conveying occurs as part of a transaction in which the right of possession and use of the User Product is transferred to the recipient in perpetuity or for a fixed term (regardless of how the transaction is characterized), the Corresponding Source conveyed under this section must be accompanied by the Installation Information. But this requirement does not apply if neither you nor any third party retains the ability to install modified object code on the User Product (for example, the work has been installed in ROM).

The requirement to provide Installation Information does not include a requirement to continue to provide support service, warranty, or updates for a work that has been modified or installed by the recipient, or for the User Product in which it has been modified or installed. Access to a network may be denied when the modification itself materially and adversely affects the operation of the network or violates the rules and protocols for communication across the network.

Corresponding Source conveyed, and Installation Information provided, in accord with this section must be in a format that is publicly documented (and with an implementation available to the public in source code form), and must require no special password or key for unpacking, reading or copying.

7. Additional Terms.

“Additional permissions” are terms that supplement the terms of this License by making exceptions from one or more of its conditions. Additional permissions that are applicable to the entire Program shall be treated as though they were included in this License, to the extent that they are valid under applicable law. If additional permissions apply only to part of the Program, that part may be used separately under those permissions, but the entire Program remains governed by this License without regard to the additional permissions.

When you convey a copy of a covered work, you may at your option remove any additional permissions from that copy, or from any part of it. (Additional permissions may be written to require their own removal in certain cases when you modify the work.) You may place additional permissions on material, added by you to a covered work, for which you have or can give appropriate copyright permission.

Notwithstanding any other provision of this License, for material you add to a covered work, you may (if authorized by the copyright holders of that material) supplement the terms of this License with terms:

- a) Disclaiming warranty or limiting liability differently from the terms of sections 15 and 16 of this License; or
- b) Requiring preservation of specified reasonable legal notices or author attributions in that material or in the Appropriate Legal Notices displayed by works containing it; or
- c) Prohibiting misrepresentation of the origin of that material, or requiring that modified versions of such material be marked in reasonable ways as different from the original version; or
- d) Limiting the use for publicity purposes of names of licensors or authors of the material; or
- e) Declining to grant rights under trademark law for use of some trade names, trademarks, or service marks; or
- f) Requiring indemnification of licensors and authors of that material by anyone who conveys the material (or modified versions of it) with contractual assumptions of liability to the recipient, for any liability that these contractual assumptions directly impose on those licensors and authors.

All other non-permissive additional terms are considered “further restrictions” within the meaning of section 10. If the Program as you received it, or any part of it, contains a notice stating that it is governed by this License along with a term that is a further restriction, you may remove that term. If a license document contains a further restriction but permits relicensing or conveying under this License, you may add to a covered work material governed by the terms of that license document, provided that the further restriction does not survive such relicensing or conveying.

If you add terms to a covered work in accord with this section, you must place, in the relevant source files, a statement of the additional terms that apply to those files, or a notice indicating where to find the applicable terms.

Additional terms, permissive or non-permissive, may be stated in the form of a separately written license, or stated as exceptions; the above requirements apply either way.

8. Termination.

You may not propagate or modify a covered work except as expressly provided under this License. Any attempt otherwise to propagate or modify it is void, and will automatically terminate your rights under this License (including any patent licenses granted under the third paragraph of section 11).

However, if you cease all violation of this License, then your license from a particular copyright holder is reinstated (a) provisionally, unless and until the copyright holder explicitly and finally terminates your license, and (b) permanently, if the copyright holder fails to notify you of the violation by some reasonable means prior to 60 days after the cessation.

Moreover, your license from a particular copyright holder is reinstated permanently if the copyright holder notifies you of the violation by some reasonable means, this is the first time you have received notice of violation of this License (for any work) from that copyright holder, and you cure the violation prior to 30 days after your receipt of the notice.

Termination of your rights under this section does not terminate the licenses of parties who have received copies or rights from you under this License. If your rights have been terminated and not permanently reinstated, you do not qualify to receive new licenses for the same material under section 10.

9. Acceptance Not Required for Having Copies.

You are not required to accept this License in order to receive or run a copy of the Program. Ancillary propagation of a covered work occurring solely as a consequence of using peer-to-peer transmission to receive a copy likewise does not require acceptance. However, nothing other than this License grants you permission to propagate or modify any covered work. These actions infringe copyright if you do not accept this License. Therefore, by modifying or propagating a covered work, you indicate your acceptance of this License to do so.

10. Automatic Licensing of Downstream Recipients.

Each time you convey a covered work, the recipient automatically receives a license from the original licensors, to run, modify and propagate that work, subject to this License. You are not responsible for enforcing compliance by third parties with this License.

An "entity transaction" is a transaction transferring control of an organization, or substantially all assets of one, or subdividing an organization, or merging organizations. If propagation of a covered work results from an entity transaction, each party to that transaction who receives a copy of the work also receives whatever licenses to the work the party's predecessor in interest had or could give under the previous paragraph, plus a right to possession of the Corresponding Source of the work from the predecessor in interest, if the predecessor has it or can get it with reasonable efforts.

You may not impose any further restrictions on the exercise of the rights granted or affirmed under this License. For example, you may not impose a license fee, royalty, or other charge for exercise of rights granted under this License, and you may not initiate litigation (including a cross-claim or counterclaim in a lawsuit) alleging that any patent claim is infringed by making, using, selling, offering for sale, or importing the Program or any portion of it.

11. Patents.

A "contributor" is a copyright holder who authorizes use under this License of the Program or a work on which the Program is based. The work thus licensed is called the contributor's "contributor version".

A contributor's "essential patent claims" are all patent claims owned or controlled by the contributor, whether already acquired or hereafter acquired, that would be infringed by some manner, permitted by this License, of making, using, or selling its contributor version, but do not include claims that would be infringed only as a consequence of further modification of the contributor version. For purposes of this definition, "control" includes the right to grant patent sublicenses in a manner consistent with the requirements of this License.

Each contributor grants you a non-exclusive, worldwide, royalty-free patent license under the contributor's essential patent claims, to make, use, sell, offer for sale, import and otherwise run, modify and propagate the contents of its contributor version.

In the following three paragraphs, a "patent license" is any express agreement or commitment, however denominated, not to enforce a patent (such as an express permission to practice a patent or covenant not to sue for patent infringement). To "grant" such a patent license to a party means to make such an agreement or commitment not to enforce a patent against the party.

If you convey a covered work, knowingly relying on a patent license, and the Corresponding Source of the work is not available for anyone to copy, free of charge and under the terms of this License, through a publicly available network server or other readily accessible means, then you must either (1) cause the Corresponding Source to be so available, or (2) arrange to deprive yourself of the benefit of the patent license for this particular work, or (3) arrange, in a manner consistent with the requirements of this License, to extend the patent license to downstream recipients. "Knowingly relying" means you have actual knowledge that, but for the patent license, your conveying the covered work in a country, or your recipient's use of the covered work in a country, would infringe one or more identifiable patents in that country that you have reason to believe are valid.

If, pursuant to or in connection with a single transaction or arrangement, you convey, or propagate by procuring conveyance of, a covered work, and grant a patent license to some of the parties receiving the covered work authorizing them to use, propagate, modify or convey a specific copy of the covered work, then the patent license you grant is automatically extended to all recipients of the covered work and works based on it.

A patent license is "discriminatory" if it does not include within the scope of its coverage, prohibits the exercise of, or is conditioned on the non-exercise of one or more of the rights that are specifically granted under this License. You may not convey a covered work if you are a party to an arrangement with a third party that is in the business of distributing software, under which you make payment to the third party based on the extent of your activity of conveying the work, and under which the third party grants, to any of the parties who would receive the covered work from you, a discriminatory patent license (a) in connection with copies of the covered work conveyed by you (or copies made from those copies), or (b) primarily for and in connection with specific products or compilations that contain the covered work, unless you entered into that arrangement, or that patent license was granted, prior to 28 March 2007.

Nothing in this License shall be construed as excluding or limiting any implied license or other defenses to infringement that may otherwise be available to you under applicable patent law.

12. No Surrender of Others' Freedom.

If conditions are imposed on you (whether by court order, agreement or otherwise) that contradict the conditions of this License, they do not excuse you from the conditions of this License. If you cannot convey a covered work so as to satisfy simultaneously your obligations under this License and any other pertinent obligations, then as a consequence you may not convey it at all. For example, if you agree to terms that obligate you to collect a royalty for further conveying from those to whom you convey the Program, the only way you could satisfy both those terms and this License would be to refrain entirely from conveying the Program.

13. Use with the GNU Affero General Public License.

Notwithstanding any other provision of this License, you have permission to link or combine any covered work with a work licensed under version 3 of the GNU Affero General Public License into a single combined work, and to convey the resulting work. The terms of this License will continue to apply to the part which is the covered work, but the special requirements of the GNU Affero General Public License, section 13, concerning interaction through a network will apply to the combination as such.

14. Revised Versions of this License.

The Free Software Foundation may publish revised and/or new versions of the GNU General Public License from time to time. Such new versions will be similar in spirit to the present version, but may differ in detail to address new problems or concerns.

Each version is given a distinguishing version number. If the Program specifies that a certain numbered version of the GNU General Public License “or any later version” applies to it, you have the option of following the terms and conditions either of that numbered version or of any later version published by the Free Software Foundation. If the Program does not specify a version number of the GNU General Public License, you may choose any version ever published by the Free Software Foundation.

If the Program specifies that a proxy can decide which future versions of the GNU General Public License can be used, that proxy’s public statement of acceptance of a version permanently authorizes you to choose that version for the Program.

Later license versions may give you additional or different permissions. However, no additional obligations are imposed on any author or copyright holder as a result of your choosing to follow a later version.

15. Disclaimer of Warranty.

THERE IS NO WARRANTY FOR THE PROGRAM, TO THE EXTENT PERMITTED BY APPLICABLE LAW. EXCEPT WHEN OTHERWISE STATED IN WRITING THE COPYRIGHT HOLDERS AND/OR OTHER PARTIES PROVIDE THE PROGRAM “AS IS” WITHOUT WARRANTY OF ANY KIND, EITHER EXPRESSED OR IMPLIED, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE. THE ENTIRE RISK AS TO THE QUALITY AND PERFORMANCE OF THE PROGRAM IS WITH YOU. SHOULD THE PROGRAM PROVE DEFECTIVE, YOU ASSUME THE COST OF ALL NECESSARY SERVICING, REPAIR OR CORRECTION.

16. Limitation of Liability.

IN NO EVENT UNLESS REQUIRED BY APPLICABLE LAW OR AGREED TO IN WRITING WILL ANY COPYRIGHT HOLDER, OR ANY OTHER PARTY WHO MODIFIES AND/OR CONVEYS THE PROGRAM AS PERMITTED ABOVE, BE LIABLE TO YOU FOR DAMAGES, INCLUDING ANY GENERAL, SPECIAL, INCIDENTAL OR CONSEQUENTIAL DAMAGES ARISING OUT OF THE USE OR INABILITY TO USE THE PROGRAM (INCLUDING BUT NOT LIMITED TO LOSS OF DATA OR DATA BEING RENDERED INACCURATE OR LOSSES SUSTAINED BY YOU OR THIRD PARTIES OR A FAILURE OF THE PROGRAM TO OPERATE WITH ANY OTHER PROGRAMS), EVEN IF SUCH HOLDER OR OTHER PARTY HAS BEEN ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGES.

17. Interpretation of Sections 15 and 16.

If the disclaimer of warranty and limitation of liability provided above cannot be given local legal effect according to their terms, reviewing courts shall apply local law that most closely approximates an absolute waiver of all civil liability in connection with the Program, unless a warranty or assumption of liability accompanies a copy of the Program in return for a fee.

END OF TERMS AND CONDITIONS

GNU LESSER GENERAL PUBLIC LICENSE

Version 2.1, February 1999

Copyright (C) 1991, 1999 Free Software Foundation, Inc.

51 Franklin Street, Fifth Floor, Boston, MA 02110-1301 USA

Everyone is permitted to copy and distribute verbatim copies of this license document, but changing it is not allowed.

[This is the first released version of the Lesser GPL. It also counts as the successor of the GNU Library Public License, version 2, hence the version number 2.1.]

Preamble

The licenses for most software are designed to take away your freedom to share and change it. By contrast, the GNU General Public Licenses are intended to guarantee your freedom to share and change free software to make sure the software is free for all its users.

This license, the Lesser General Public License, applies to some specially designated software packages—typically libraries—of the Free Software Foundation and other authors who decide to use it. You can use it too, but we suggest you first think carefully about whether this license or the ordinary General Public License is the better strategy to use in any particular case, based on the explanations below.

When we speak of free software, we are referring to freedom of use, not price. Our General Public Licenses are designed to make sure that you have the freedom to distribute copies of free software (and charge for this service if you wish); that you receive source code or can get it if you want it; that you can change the software and use pieces of it in new free programs; and that you are informed that you can do these things.

To protect your rights, we need to make restrictions that forbid distributors to deny you these rights or to ask you to surrender these rights. These restrictions translate to certain responsibilities for you if you distribute copies of the library or if you modify it.

For example, if you distribute copies of the library, whether gratis or for a fee, you must give the recipients all the rights that we gave you. You must make sure that they, too, receive or can get the source code. If you link other code with the library, you must provide complete object files to the recipients, so that they can relink them with the library after making changes to the library and recompiling it. And you must show them these terms so they know their rights.

We protect your rights with a two-step method: (1) we copyright the library, and (2) we offer you this license, which gives you legal permission to copy, distribute and/or modify the library.

To protect each distributor, we want to make it very clear that there is no warranty for the free library. Also, if the library is modified by someone else and passed on, the recipients should know that what they have is not the original version, so that the original author’s reputation will not be affected by problems that might be introduced by others.

Finally, software patents pose a constant threat to the existence of any free program. We wish to make sure that a company cannot effectively restrict the users of a free program by obtaining a restrictive license from a patent holder. Therefore, we insist that any patent license obtained for a version of the library must be consistent with the full freedom of use specified in this license.

Most GNU software, including some libraries, is covered by the ordinary GNU General Public License. This license, the GNU Lesser General Public License, applies to certain designated libraries, and is quite different from the ordinary General Public License. We use this license for certain libraries in order to permit linking those libraries into non-free programs.

When a program is linked with a library, whether statically or using a shared library, the combination of the two is legally speaking a combined work, a derivative of the original library. The ordinary General Public License therefore permits such linking only if the entire combination fits its criteria of freedom. The Lesser General Public License permits more lax criteria for linking other code with the library.

We call this license the “Lesser” General Public License because it does Less to protect the user’s freedom than the ordinary General Public License. It also provides other free software developers Less of an advantage over competing non-free programs. These disadvantages are the reason we use the ordinary General Public License for many libraries. However, the Lesser license provides advantages in certain special circumstances.

For example, on rare occasions, there may be a special need to encourage the widest possible use of a certain library, so that it becomes a de-facto standard. To achieve this, non-free programs must be allowed to use the library. A more frequent case is that a free library does the same job as widely used non-free libraries. In this case, there is little to gain by limiting the free library to free software only, so we use the Lesser General Public License.

In other cases, permission to use a particular library in non-free programs enables a greater number of people to use a large body of free software. For example, permission to use the GNU C Library in non-free programs enables many more people to use the whole GNU operating system, as well as its variant, the GNU/Linux operating system.

Although the Lesser General Public License is less protective of the users' freedom, it does ensure that the user of a program that is linked with the Library has the freedom and the wherewithal to run that program using a modified version of the Library.

The precise terms and conditions for copying, distribution and modification follow. Pay close attention to the difference between a "work based on the library" and a "work that uses the library". The former contains code derived from the library, whereas the latter must be combined with the library in order to run.

TERMS AND CONDITIONS FOR COPYING, DISTRIBUTION AND MODIFICATION

0. This License Agreement applies to any software library or other program which contains a notice placed by the copyright holder or other authorized party saying it may be distributed under the terms of this Lesser General Public License (also called "this License"). Each licensee is addressed as "you".

A "library" means a collection of software functions and/or data prepared so as to be conveniently linked with application programs (which use some of those functions and data) to form executables.

The "Library", below, refers to any such software library or work which has been distributed under these terms. A "work based on the Library" means either the Library or any derivative work under copyright law: that is to say, a work containing the Library or a portion of it, either verbatim or with modifications and/or translated straightforwardly into another language. (Hereinafter, translation is included without limitation in the term "modification".)

"Source code" for a work means the preferred form of the work for making modifications to it. For a library, complete source code means all the source code for all modules it contains, plus any associated interface definition files, plus the scripts used to control compilation and installation of the library.

Activities other than copying, distribution and modification are not covered by this License; they are outside its scope. The act of running a program using the Library is not restricted, and output from such a program is covered only if its contents constitute a work based on the Library (independent of the use of the Library in a tool for writing it). Whether that is true depends on what the Library does and what the program that uses the Library does.

1. You may copy and distribute verbatim copies of the Library's complete source code as you receive it, in any medium, provided that you conspicuously and appropriately publish on each copy an appropriate copyright notice and disclaimer of warranty; keep intact all the notices that refer to this License and to the absence of any warranty; and distribute a copy of this License along with the Library.

You may charge a fee for the physical act of transferring a copy, and you may at your option offer warranty protection in exchange for a fee.

2. You may modify your copy or copies of the Library or any portion of it, thus forming a work based on the Library, and copy and distribute such modifications or work under the terms of Section 1 above, provided that you also meet all of these conditions:

- The modified work must itself be a software library.
- You must cause the files modified to carry prominent notices stating that you changed the files and the date of any change.
- You must cause the whole of the work to be licensed at no charge to all third parties under the terms of this License.
- If a facility in the modified Library refers to a function or a table of data to be supplied by an application program that uses the facility, other than as an argument passed when the facility is invoked, then you must make a good faith effort to ensure that, in the event an application does not supply such function or table, the facility still operates, and performs whatever part of its purpose remains meaningful.

(For example, a function in a library to compute square roots has a purpose that is entirely well-defined independent of the application. Therefore, Subsection 2d requires that any application-supplied function or table used by this function must be optional: if the application does not supply it, the square root function must still compute square roots.)

These requirements apply to the modified work as a whole. If identifiable sections of that work are not derived from the Library, and can be reasonably considered independent and separate works in themselves, then this License, and its terms, do not apply to those sections when

you distribute them as separate works. But when you distribute the same sections as part of a whole which is a work based on the Library, the distribution of the whole must be on the terms of this License, whose permissions for other licensees extend to the entire whole, and thus to each and every part regardless of who wrote it.

Thus, it is not the intent of this section to claim rights or contest your rights to work written entirely by you; rather, the intent is to exercise the right to control the distribution of derivative or collective works based on the Library.

In addition, mere aggregation of another work not based on the Library with the Library (or with a work based on the Library) on a volume of a storage or distribution medium does not bring the other work under the scope of this License.

3. You may opt to apply the terms of the ordinary GNU General Public License instead of this License to a given copy of the Library. To do this, you must alter all the notices that refer to this License, so that they refer to the ordinary GNU General Public License, version 2, instead of to this License. (If a newer version than version 2 of the ordinary GNU General Public License has appeared, then you can specify that version instead if you wish.) Do not make any other change in these notices.

Once this change is made in a given copy, it is irreversible for that copy, so the ordinary GNU General Public License applies to all subsequent copies and derivative works made from that copy.

This option is useful when you wish to copy part of the code of the Library into a program that is not a library.

4. You may copy and distribute the Library (or a portion or derivative of it, under Section 2) in object code or executable form under the terms of Sections 1 and 2 above provided that you accompany it with the complete corresponding machine-readable source code, which must be distributed under the terms of Sections 1 and 2 above on a medium customarily used for software interchange.

If distribution of object code is made by offering access to copy from a designated place, then offering equivalent access to copy the source code from the same place satisfies the requirement to distribute the source code, even though third parties are not compelled to copy the source along with the object code.

5. A program that contains no derivative of any portion of the Library, but is designed to work with the Library by being compiled or linked with it, is called a "work that uses the Library". Such a work, in isolation, is not a derivative work of the Library, and therefore falls outside the scope of this License.

However, linking a "work that uses the Library" with the Library creates an executable that is a derivative of the Library (because it contains portions of the Library), rather than a "work that uses the library". The executable is therefore covered by this License. Section 6 states terms for distribution of such executables.

When a "work that uses the Library" uses material from a header file that is part of the Library, the object code for the work may be a derivative work of the Library even though the source code is not. Whether this is true is especially significant if the work can be linked without the Library, or if the work is itself a library. The threshold for this to be true is not precisely defined by law.

If such an object file uses only numerical parameters, data structure layouts and accessors, and small macros and small inline functions (ten lines or less in length), then the use of the object file is unrestricted, regardless of whether it is legally a derivative work. (Executables containing this object code plus portions of the Library will still fall under Section 6.)

Otherwise, if the work is a derivative of the Library, you may distribute the object code for the work under the terms of Section 6. Any executables containing that work also fall under Section 6, whether or not they are linked directly with the Library itself.

6. As an exception to the Sections above, you may also combine or link a "work that uses the Library" with the Library to produce a work containing portions of the Library, and distribute that work under terms of your choice, provided that the terms permit modification of the work for the customer's own use and reverse engineering for debugging such modifications.

You must give prominent notice with each copy of the work that the Library is used in it and that the Library and its use are covered by this License. You must supply a copy of this License. If the work during execution displays copyright notices, you must include the copyright notice for the Library among them, as well as a reference directing the user to the copy of this License. Also, you must do one of these things:

- a) Accompany the work with the complete corresponding machine-readable source code for the Library including whatever changes were used in the work (which must be distributed under Sections 1 and 2 above); and, if the work is an executable linked with the Library, with the complete machine readable "work that uses the Library", as object code and/or source code, so that the user can modify the Library and then relink to produce a modified executable containing the modified Library. (It is understood that the user who changes the contents of definitions files in the Library will not necessarily be able to recompile the application to use the modified definitions.)
- b) Use a suitable shared library mechanism for linking with the Library. A suitable mechanism is one that (1) uses at run time a copy of the library already present on the user's computer system, rather than copying library functions into the executable, and (2) will operate properly with a modified version of the library, if the user installs one, as long as the modified version is interface-compatible with the version that the work was made with.
- c) Accompany the work with a written offer, valid for at least three years, to give the same user the materials specified in Subsection 6a, above, for a charge no more than the cost of performing this distribution.
- d) If distribution of the work is made by offering access to copy from a designated place, offer equivalent access to copy the above specified materials from the same place.
- e) Verify that the user has already received a copy of these materials or that you have already sent this user a copy.

For an executable, the required form of the "work that uses the Library" must include any data and utility programs needed for reproducing the executable from it. However, as a special exception, the materials to be distributed need not include anything that is normally distributed (in either source or binary form) with the major components (compiler, kernel, and so on) of the operating system on which the executable runs, unless that component itself accompanies the executable.

It may happen that this requirement contradicts the license restrictions of other proprietary libraries that do not normally accompany the operating system. Such a contradiction means you cannot use both them and the Library together in an executable that you distribute.

7. You may place library facilities that are a work based on the Library side-by-side in a single library together with other library facilities not covered by this License, and distribute such a combined library, provided that the separate distribution of the work based on the Library and of the other library facilities is otherwise permitted, and provided that you do these two things:

- a) Accompany the combined library with a copy of the same work based on the Library, uncombined with any other library facilities. This must be distributed under the terms of the Sections above.
- b) Give prominent notice with the combined library of the fact that part of it is a work based on the Library, and explaining where to find the accompanying uncombined form of the same work.

8. You may not copy, modify, sublicense, link with, or distribute the Library except as expressly provided under this License. Any attempt otherwise to copy, modify, sublicense, link with, or distribute the Library is void, and will automatically terminate your rights under this License. However, parties who have received copies, or rights, from you under this License will not have their licenses terminated so long as such parties remain in full compliance.

9. You are not required to accept this License, since you have not signed it. However, nothing else grants you permission to modify or distribute the Library or its derivative works. These actions are prohibited by law if you do not accept this License. Therefore, by modifying or distributing the Library (or any work based on the Library), you indicate your acceptance of this License to do so, and all its terms and conditions for copying, distributing or modifying the Library or works based on it.

10. Each time you redistribute the Library (or any work based on the Library), the recipient automatically receives a license from the original licensor to copy, distribute, link with or modify the Library subject to these terms and conditions. You may not impose any further restrictions on the recipients' exercise of the rights granted herein. You are not responsible for enforcing compliance by third parties with this License.

11. If, as a consequence of a court judgment or allegation of patent infringement or for any other reason (not limited to patent issues), conditions are imposed on you (whether by court order, agreement or otherwise) that contradict the conditions of this License, they do not excuse you from the conditions of this License. If you cannot distribute so as to satisfy simultaneously your obligations under this License and any other pertinent obligations, then as a consequence you may not distribute the Library at all. For example, if a patent license would not permit royalty free redistribution of the Library by all those who receive copies directly or indirectly through you, then the only way you could satisfy both it and this License would be to refrain entirely from distribution of the Library.

If any portion of this section is held invalid or unenforceable under any particular circumstance, the balance of the section is intended to apply, and the section as a whole is intended to apply in other circumstances.

It is not the purpose of this section to induce you to infringe any patents or other property right claims or to contest validity of any such claims; this section has the sole purpose of protecting the integrity of the free software distribution system which is implemented by public license practices. Many people have made generous contributions to the wide range of software distributed through that system in reliance on consistent application of that system; it is up to the author/donor to decide if he or she is willing to distribute software through any other system and a licensee cannot impose that choice.

This section is intended to make thoroughly clear what is believed to be a consequence of the rest of this License.

12. If the distribution and/or use of the Library is restricted in certain countries either by patents or by copyrighted interfaces, the original copyright holder who places the Library under this License may add an explicit geographical distribution limitation excluding those countries, so that distribution is permitted only in or among countries not thus excluded. In such case, this License incorporates the limitation as if written in the body of this License.

13. The Free Software Foundation may publish revised and/or new versions of the Lesser General Public License from time to time. Such new versions will be similar in spirit to the present version, but may differ in detail to address new problems or concerns.

Each version is given a distinguishing version number. If the Library specifies a version number of this License which applies to it and "any later version", you have the option of following the terms and conditions either of that version or of any later version published by the Free Software Foundation. If the Library does not specify a license version number, you may choose any version ever published by the Free Software Foundation.

14. If you wish to incorporate parts of the Library into other free programs whose distribution conditions are incompatible with these, write to the author to ask for permission. For software which is copyrighted by the Free Software Foundation, write to the Free Software Foundation; we sometimes make exceptions for this. Our decision will be guided by the two goals of preserving the free status of all derivatives of our free software and of promoting the sharing and reuse of software generally.

NO WARRANTY

15. BECAUSE THE LIBRARY IS LICENSED FREE OF CHARGE, THERE IS NO WARRANTY FOR THE LIBRARY, TO THE EXTENT PERMITTED BY APPLICABLE LAW. EXCEPT WHEN OTHERWISE STATED IN WRITING THE COPYRIGHT HOLDERS AND/OR OTHER PARTIES PROVIDE THE LIBRARY "AS IS" WITHOUT WARRANTY OF ANY KIND, EITHER EXPRESSED OR IMPLIED, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE. THE ENTIRE RISK AS TO THE QUALITY AND PERFORMANCE OF THE LIBRARY IS WITH YOU. SHOULD THE LIBRARY PROVE DEFECTIVE, YOU ASSUME THE COST OF ALL NECESSARY SERVICING, REPAIR OR CORRECTION.

16. IN NO EVENT UNLESS REQUIRED BY APPLICABLE LAW OR AGREED TO IN WRITING WILL ANY COPYRIGHT HOLDER, OR ANY OTHER PARTY WHO MAY MODIFY AND/OR REDISTRIBUTE THE LIBRARY AS PERMITTED ABOVE, BE LIABLE TO YOU FOR DAMAGES, INCLUDING ANY GENERAL, SPECIAL, INCIDENTAL OR CONSEQUENTIAL DAMAGES ARISING OUT OF THE USE OR INABILITY TO USE THE LIBRARY (INCLUDING BUT NOT LIMITED TO LOSS OF DATA OR DATA BEING RENDERED INACCURATE OR LOSSES SUSTAINED BY YOU OR THIRD PARTIES OR A FAILURE OF THE LIBRARY TO OPERATE WITH ANY OTHER SOFTWARE), EVEN IF SUCH HOLDER OR OTHER PARTY HAS BEEN ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGES.

END OF TERMS AND CONDITIONS

How to Apply These Terms to Your New Libraries

If you develop a new library, and you want it to be of the greatest possible use to the public, we recommend making it free software that everyone can redistribute and change. You can do so by permitting redistribution under these terms (or, alternatively, under the terms of the ordinary General Public License).

To apply these terms, attach the following notices to the library. It is safest to attach them to the start of each source file to most effectively convey the exclusion of warranty; and each file should have at least the "copyright" line and a pointer to where the full notice is found. one line to give the library's name and an idea of what it does.

Copyright (C) year name of author

This library is free software; you can redistribute it and/or modify it under the terms of the GNU Lesser General Public License as published by the Free Software Foundation; either version 2.1 of the License, or (at your option) any later version.

This library is distributed in the hope that it will be useful, but WITHOUT ANY WARRANTY; without even the implied warranty of MERCHANTABILITY or FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE. See the GNU Lesser General Public License for more details.

You should have received a copy of the GNU Lesser General Public License along with this library; if not, write to the Free Software Foundation, Inc., 51 Franklin Street, Fifth Floor, Boston, MA 02110-1301 USA Also add information on how to contact you by electronic and paper mail.

You should also get your employer (if you work as a programmer) or your school, if any, to sign a "copyright disclaimer" for the library, if necessary. Here is a sample; alter the names:

Yoyodyne, Inc., hereby disclaims all copyright interest in the library 'Frob' (a library for tweaking knobs) written by James Random Hacker.

signature of Ty Coon, 1 April 1990 Ty Coon, President of Vice.

OpenSSL LICENSE

Copyright (c) 1998-2006 The OpenSSL Project. All rights reserved. Redistribution and use in source and binary forms, with or without modification, are permitted provided that the following conditions are met:

1. Redistributions of source code must retain the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer.
2. Redistributions in binary form must reproduce the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer in the documentation and/or other materials provided with the distribution.
3. All advertising materials mentioning features or use of this software must display the following acknowledgment: "This product includes software developed by the OpenSSL Project for use in the OpenSSL Toolkit. (<http://www.openssl.org/>)"
4. The names "OpenSSL Toolkit" and "OpenSSL Project" must not be used to endorse or promote products derived from this software without prior written permission. For written permission, please contact openssl-core@openssl.org.

5. Products derived from this software may not be called "OpenSSL" nor may "OpenSSL" appear in their names without prior written permission of the OpenSSL Project.

6. Redistributions of any form whatsoever must retain the following acknowledgment: "This product includes software developed by the OpenSSL Project for use in the OpenSSL Toolkit (<http://www.openssl.org/>)"

THIS SOFTWARE IS PROVIDED BY THE OpenSSL PROJECT "AS IS" AND ANY EXPRESSED OR IMPLIED WARRANTIES, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE ARE DISCLAIMED. IN NO EVENT SHALL THE OpenSSL PROJECT OR ITS CONTRIBUTORS BE LIABLE FOR ANY DIRECT, INDIRECT, INCIDENTAL, SPECIAL, EXEMPLARY, OR CONSEQUENTIAL DAMAGES (INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, PROCUREMENT OF SUBSTITUTE GOODS OR SERVICES; LOSS OF USE, DATA, OR PROFITS; OR BUSINESS INTERRUPTION) HOWEVER CAUSED AND ON ANY THEORY OF LIABILITY, WHETHER IN CONTRACT, STRICT LIABILITY, OR TORT (INCLUDING NEGLIGENCE OR OTHERWISE) ARISING IN ANY WAY OUT OF THE USE OF THIS SOFTWARE, EVEN IF ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGE. This product includes cryptographic software written by Eric Young (ey@cryptsoft.com). This product includes software written by Tim Hudson (tjh@cryptsoft.com).

Original SSLeay License

Copyright (C) 1995-1998 Eric Young (ey@cryptsoft.com) All rights reserved. This package is an SSL implementation written by Eric Young (ey@cryptsoft.com). The implementation was written so as to conform with Netscapes SSL. This library is free for commercial and non-commercial use as long as the following conditions are adhered to. The following conditions apply to all code found in this distribution, be it the RC4, RSA, lhash, DES, etc., code; not just the SSL code. The SSL documentation included with this distribution is covered by the same copyright terms except that the holder is Tim Hudson (tjh@cryptsoft.com).

Copyright remains Eric Young's, and as such any Copyright notices in the code are not to be removed.

If this package is used in a product, Eric Young should be given attribution as the author of the parts of the library used. This can be in the form of a textual message at program startup or in documentation (online or textual) provided with the package. Redistribution and use in source and binary forms, with or without modification, are permitted provided that the following conditions are met:

1. Redistributions of source code must retain the copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer.
2. Redistributions in binary form must reproduce the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer in the documentation and/or other materials provided with the distribution.
3. All advertising materials mentioning features or use of this software must display the following acknowledgement: "This product includes cryptographic software written by Eric Young (ey@cryptsoft.com)" The word 'cryptographic' can be left out if the routines from the library being used are not cryptographic related :-).
4. If you include any Windows specific code (or a derivative thereof) from the apps directory (application code) you must include an acknowledgement: "This product includes software written by Tim Hudson (tjh@cryptsoft.com)"

THIS SOFTWARE IS PROVIDED BY ERIC YOUNG "AS IS" AND ANY EXPRESS OR IMPLIED WARRANTIES, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE ARE DISCLAIMED. IN NO EVENT SHALL THE AUTHOR OR CONTRIBUTORS BE LIABLE FOR ANY DIRECT, INDIRECT, INCIDENTAL, SPECIAL, EXEMPLARY, OR CONSEQUENTIAL DAMAGES (INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, PROCUREMENT OF SUBSTITUTE GOODS OR SERVICES; LOSS OF USE, DATA, OR PROFITS; OR BUSINESS INTERRUPTION) HOWEVER CAUSED AND ON ANY THEORY OF LIABILITY, WHETHER IN CONTRACT, STRICT LIABILITY, OR TORT (INCLUDING NEGLIGENCE OR OTHERWISE) ARISING IN ANY WAY OUT OF THE USE OF THIS SOFTWARE, EVEN IF ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGE. The licence and distribution terms for any publically available version or derivative of this code cannot be changed. i.e. this code cannot simply be copied and put under another distribution licence [including the GNU Public Licence].

Copyright (c) 2004, Kneschke, incremental

All rights reserved.

Redistribution and use in source and binary forms, with or without modification, are permitted provided that the following conditions are met :

- Redistributions of source code must retain the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer.
- Redistributions in binary form must reproduce the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer in the documentation and/or other materials provided with the distribution.
- Neither the name of the 'incremental' nor the names of its contributors may be used to endorse or promote products derived from this software without specific prior written permission.

THIS SOFTWARE IS PROVIDED BY THE COPYRIGHT HOLDERS AND CONTRIBUTORS "AS IS" AND ANY EXPRESS OR IMPLIED WARRANTIES, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE ARE DISCLAIMED.

IN NO EVENT SHALL THE COPYRIGHT OWNER OR CONTRIBUTORS BE LIABLE FOR ANY DIRECT, INDIRECT, INCIDENTAL, SPECIAL, EXEMPLARY, OR CONSEQUENTIAL DAMAGES (INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, PROCUREMENT OF SUBSTITUTE GOODS OR SERVICES; LOSS OF USE, DATA, OR PROFITS; OR BUSINESS INTERRUPTION) HOWEVER CAUSED AND ON ANY THEORY OF LIABILITY, WHETHER IN CONTRACT, STRICT LIABILITY, OR TORT (INCLUDING NEGLIGENCE OR OTHERWISE) ARISING IN ANY WAY OUT OF THE USE OF THIS SOFTWARE, EVEN IF ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGE.

Copyright (c) 2005-2009, Thomas BERNARD

All rights reserved.

Redistribution and use in source and binary forms, with or without modification, are permitted provided that the following conditions are met:

- * Redistributions of source code must retain the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer.
- * Redistributions in binary form must reproduce the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer in the documentation and/or other materials provided with the distribution.
- * The name of the author may not be used to endorse or promote products derived from this software without specific prior written permission.

THIS SOFTWARE IS PROVIDED BY THE COPYRIGHT HOLDERS AND CONTRIBUTORS "AS IS" AND ANY EXPRESS OR IMPLIED WARRANTIES, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE ARE DISCLAIMED.

IN NO EVENT SHALL THE COPYRIGHT OWNER OR CONTRIBUTORS BE LIABLE FOR ANY DIRECT, INDIRECT, INCIDENTAL, SPECIAL, EXEMPLARY, OR CONSEQUENTIAL DAMAGES (INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, PROCUREMENT OF SUBSTITUTE GOODS OR SERVICES; LOSS OF USE, DATA, OR PROFITS; OR BUSINESS INTERRUPTION) HOWEVER CAUSED AND ON ANY THEORY OF LIABILITY, WHETHER IN CONTRACT, STRICT LIABILITY, OR TORT (INCLUDING NEGLIGENCE OR OTHERWISE) ARISING IN ANY WAY OUT OF THE USE OF THIS SOFTWARE, EVEN IF ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGE.



Na wszystkich etapach produkcji firma Samsung dba o środowisko naturalne i wykonuje wiele działań dążąc do dostarczenia klientom produktów niegroźnych dla środowiska. Oznaczenie „Eco” świadczy o tym, że firma Samsung wytwarza produkty nieszkodliwe dla środowiska oraz wskazuje, że niniejszy produkt spełnia wymagania przedstawione w dyrektywie RoHS obowiązującej w UE.



Prawidłowe usuwanie produktu (zużyty sprzęt elektryczny i elektroniczny)

To oznaczenie umieszczone na produkcie, akcesoriach lub dokumentacji oznacza, że po zakończeniu eksploatacji nie należy tego produktu ani jego akcesoriów (np. ładowarki, zestawu słuchawkowego, przewodu USB) wyrzucać wraz ze zwykłymi odpadami gospodarstwa domowego. Aby uniknąć szkodliwego wpływu na środowisko naturalne i zdrowie ludzi wskutek niekontrolowanego usuwania odpadów, prosimy o oddzielenie tych przedmiotów od odpadów innego typu oraz o odpowiedzialny recykling i praktykowanie ponownego wykorzystania materiałów.

W celu uzyskania informacji na temat miejsca i sposobu bezpiecznego dla środowiska recyklingu tych przedmiotów, użytkownicy w gospodarstwach domowych powinni skontaktować się z punktem sprzedaży detalicznej, w którym dokonali zakupu produktu, lub z organem władz lokalnych.

Użytkownicy w firmach powinni skontaktować się ze swoim dostawcą i sprawdzić warunki umowy zakupu. Produktu ani jego akcesoriów nie należy usuwać razem z innymi odpadami komercyjnymi..



Sposób poprawnego usuwania baterii, w które wyposażony jest niniejszy produkt

(Dotyczy obszaru Unii Europejskiej oraz innych krajów europejskich posiadających oddzielne systemy zwrotu zużytych baterii.)

Niniejsze oznaczenie na baterii, instrukcji obsługi lub opakowaniu oznacza, że po upływie okresu użytkowania baterie, w które wyposażony był dany produkt, nie mogą zostać usunięte wraz z innymi odpadami pochodzącymi z gospodarstw domowych. Przy zastosowaniu takiego oznaczenia symbole chemiczne (Hg, Cd lub Pb) wskazują, że dana bateria zawiera rtęć, kadm lub ołów w ilości przewyższającej poziomy odniesienia opisane w dyrektywie WE 2006/66. Jeśli baterie nie zostaną poprawnie zutylizowane, substancje te mogą powodować zagrożenie dla zdrowia ludzkiego lub środowiska naturalnego.

Aby chronić zasoby naturalne i promować ponowne wykorzystanie materiałów, należy oddzielać baterie od innego typu odpadów i poddawać je utylizacji poprzez lokalny, bezpłatny system zwrotu baterii.



SIEĆ SPRZEDAŻY

HEAD OFFICE

6, Pangyo-ro 319beon-gil, Bundang-gu, Seongnam-si, Gyeonggi-do, SEOUL 463-400 Rep. of KOREA

Tel : +82-70-7147-8753, 8764 Fax : +82-31-8018-3740

www.samsungsecurity.com

SAMSUNG TECHWIN AMERICA Inc.

100 Challenger Rd. Suite 700 Ridgefield Park, NJ 07660

Toll Free : +1-877-213-1222 Direct : +1-201-325-6920

Fax : +1-201-373-0124

www.samsung-security.com

SAMSUNG TECHWIN EUROPE LTD.

2nd Floor, No. 5 The Heights, Brooklands, Weybridge, Surrey,
KT13 0NY, UK

Tel : +44-1932-82-6700 Fax : +44-1932-82-6701

www.samsungsecurity.co.uk

www.samsungsecurity.com

www.samsungipolis.com