

SAMSUNG TECHWIN

SIECIOWA NAGRYWARKA WIDEO

Instrukcja obsługi

SRN-470D/1670D



SAMSUNG

CE

SAMSUNG


Sieciowa Nagrywarka Wideo

Instrukcja obsługi

Prawa autorskie

© 2011 Samsung Techwin Co., Ltd. Wszelkie prawa zastrzeżone.

Znaki towarowe

 **SAMSUNG TECHWIN** stanowi zastrzeżone logo firmy Samsung Techwin Co., Ltd. Nazwa produktu stanowi zastrzeżony znak towarowy firmy Samsung Techwin Co., Ltd. Inne znaki towarowe wymienione w tej instrukcji stanowią zastrzeżone znaki towarowe odpowiednich firm.

Ograniczenia

Firma Samsung Techwin Co., Ltd. zastrzega prawa autorskie do tego dokumentu. W żadnych okolicznościach ten dokument nie może być reprodukowany, rozpowszechniany lub zmieniany — w fragmentach lub w całości — bez oficjalnego upoważnienia firmy Samsung Techwin.

Wyłączenie odpowiedzialności

Firma Samsung Techwin 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 Techwin zastrzega sobie prawo do zmiany treści tego dokumentu bez uprzedzenia.

Gwarancja

Jeśli ten produkt nie działa poprawnie w normalnych warunkach, prosimy o kontakt. Firma Samsung Techwin rozwiąże problem bezpłatnie. Okres gwarancji wynosi 3 lata. Wyłączone są następujące przypadki:

- Utrata danych z powodu uszkodzenia twardego dysku
- Gdy system działa niepoprawnie z powodu uruchomienia programu nieistotnego dla działania systemu.
- Utrata danych w wyniku infekcji wirusem
- Pogorszenie wydajności lub naturalne zużycie z upływem czasu
- Zjawiska sensoryczne, które nie mają wpływu na działanie lub jakość produktu (np. szum przy pracy)

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

❖ **Korzystanie z domyślnego hasła może grozić włamaniem, dlatego po zainstalowaniu tego produktu zaleca się zmianę hasła. Należy pamiętać, że za bezpieczeństwo i inne związane z tym kwestie, spowodowane niezmiennym hasłem odpowiedzialność ponosi użytkownik.**

informacje ogólne

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) Przczytać 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 wózek urządzenie 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 użytkownika oferuje informacje dotyczące korzystania z urządzenia NVR, takie jak krótkie wprowadzenie, omówienie części, informacje o funkcjach, złączach do innych urządzeń, konfiguracji menu i tym podobne. 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 zainstalowaniem dodatkowego dysku twardego lub podłączeniem zewnętrznego urządzenia pamięci masowej (pamięci USB lub twardego dysku USB) do nagrywarki NVR należy sprawdzić kompatybilność. Należy skonsultować się z serwisem, aby uzyskać listę kompatybilnych urządzeń.

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 ciągłe : 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.

Wyłącz zasilanie naciskając przycisk zasilania Power z przodu urządzenia NVR.

Po wybraniu przycisku <OK> w menu podręcznym można wyciągnąć przewód zasilania.

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.)

❖ 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 twardego 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.

SPIS TREŚCI

INFORMACJE OGÓLNE	3	Ważne Zalecenia Dotyczące Bezpieczeństwa
	4	Przed Rozpoczęciem
	7	Funkcje
	10	Nazwy części i ich funkcje (Przód)
	11	Nazwy części i ich funkcje (Tył)
	12	Pilot

3

INSTALACJA	13	Sprawdzanie stanowiska montażowego
	14	Montaż w regale
	14	Dodawanie Dysku Twardego

13

PODŁĄCZANIE INNEGO URZĄDZENIA	19	Podłączanie do urządzenia zewnętrznego
	20	Podłączanie urządzenia USB
	20	Podłączanie zewnętrznego dysku twardego eSATA
	21	Podłączanie Wejścia/Wyjścia Alarmu
	23	Podłączanie do sieci

19

TRYB NA ŻYWO	25	Uruchamianie
	27	Konfiguracja ekranu na żywo
	32	Tryb ekranu na żywo
	35	Zoom
	36	WŁ./WYŁ. audio
	36	Zatrzymaj
	37	Monitorowanie zdarzeń
	38	sterowanie PTZ

25

MENU KONFIGURACJI	41	Konfiguracja systemu
	52	Ustawienia urządzenia
	61	Konfiguracja nagrywania
	65	Ustawienia zdarzenia
	67	Kop. zap.
	68	Konfiguracja sieciowa

41

informacje ogólne

SZUKAJ I ODTWÓRZ

76

- 76 Szukaj
- 79 Odtwarzanie

PRZEGLĄDARKA WEB VIEWER

81

- 81 Przeglądarka Internetowa Web Viewer - Wprowadzenie
- 82 Podłączanie Przeglądarki Web Viewer
- 83 Używanie Przeglądarki Live Viewer
- 89 Używanie Aplikacji Search Viewer
- 94 Konfiguracja Przeglądarki
- 104 Informacje

PRZEGLĄDARKA KOPII ZAPASOWYCH

105

- 105 Przeglądarka Kopii Zapasowych SEC

DODATEK

108

- 108 Product Specification
- 110 Widok Urządzenia
- 112 Ustawienie Domyślne
- 115 Rozwiązywanie Problemów
- 118 Open Source License Report on the Product

FUNKCJE

Nagrywarka umożliwia nagrywanie i odtwarzanie sygnału wideo i audio z kamery sieciowej. Ponadto, umożliwia przekazywanie obrazu i dźwięku do urządzenia zewnętrznego, które może być monitorowane przez komputer zdalny.

- Przyjazny użytkownikowi interfejs
- VGA, 4CIF, obsługa nagrywania w maksymalnej rozdzielczości 2048x1536 (3M pikseli)
- Nagrywanie i odtwarzanie obrazu wideo
- Nagrywanie i odtwarzanie dźwięku
- Obsługa protokołów 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






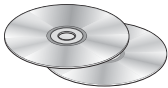
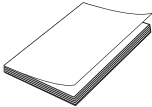
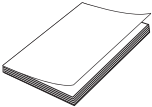
informacje ogólne

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	Skrócona instrukcja obsługi	




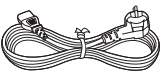
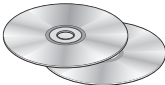
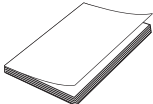
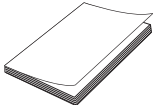
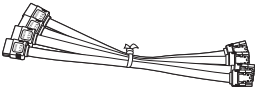


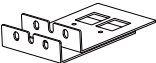


- W przypadku modelu nie wyposażonego w twardy dysk dostarczany jest kabel SATA oraz 4 śruby do mocowania dysku.

❖ Zasilacz

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

SRN-1670D

		
NVR	Pilot / Bateria Do Pilota (AAA)	Mysz
		
Przewód Zasilający	Płyta CD z oprogramowaniem Network Viewer/Instrukcją Obsługi	Instrukcja Obsługi
		
Skrócona instrukcja obsługi	Przewód SATA	Śruby Mocujące Dysk Twardy
		
Śruba do mocowania wspornika	Szyna	

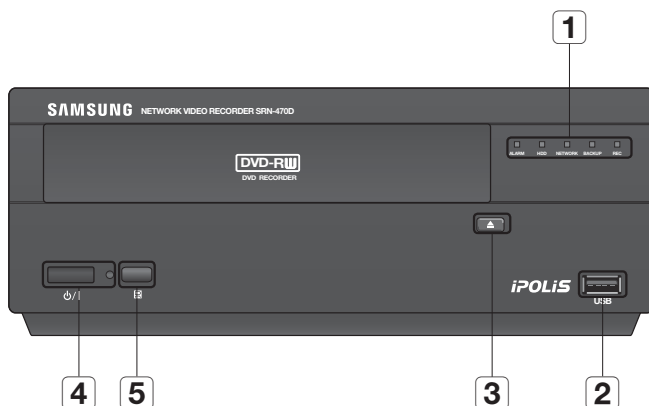


- W przypadku modelu nie wyposażonego w twardy dysk dostarczany jest kabel SATA oraz 3 śruby do mocowania dysku.

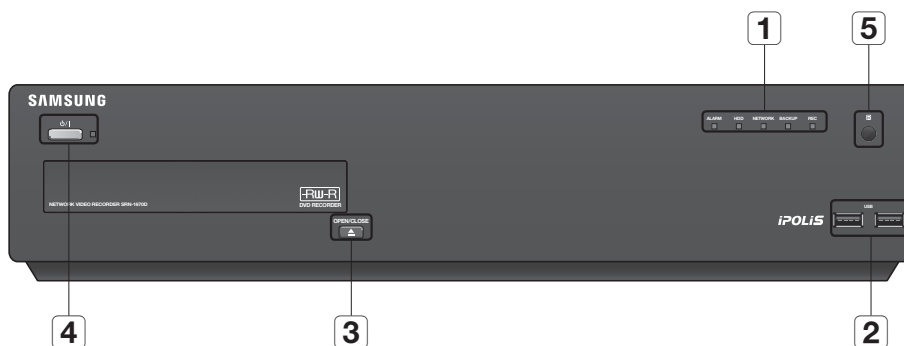
informacje ogólne

NAZWY CZĘŚCI I ICH FUNKCJE (PRZÓD)

SRN-470D



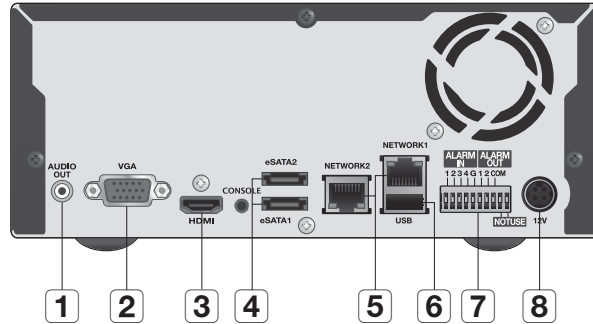
SRN-1670D



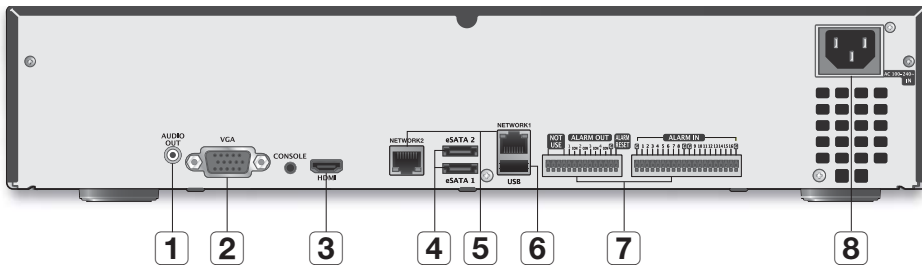
Nazwa	Funkcja
1 Wskaźnik LED	ALARM : Zapala się, gdy następuje zdarzenie.
	HDD : Wyświetla normalną ścieżkę dostępu do twardego dysku. Po uzyskaniu dostępu do twardego dysku dioda zapala się i gaśnie.
	NETWORK : Wyświetla stan łącza sieciowego oraz przesyłu danych.
	BACKUP : Wyświetlany w trakcie tworzenia 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 wyłączenia zasilania nagrywarki sieciowej.
5 Odbiornik sygnałów zdalnego sterowania	Odbiera sygnały z pilota.

NAZWY CZĘŚCI I ICH FUNKCJE (TYŁ)

SRN-470D



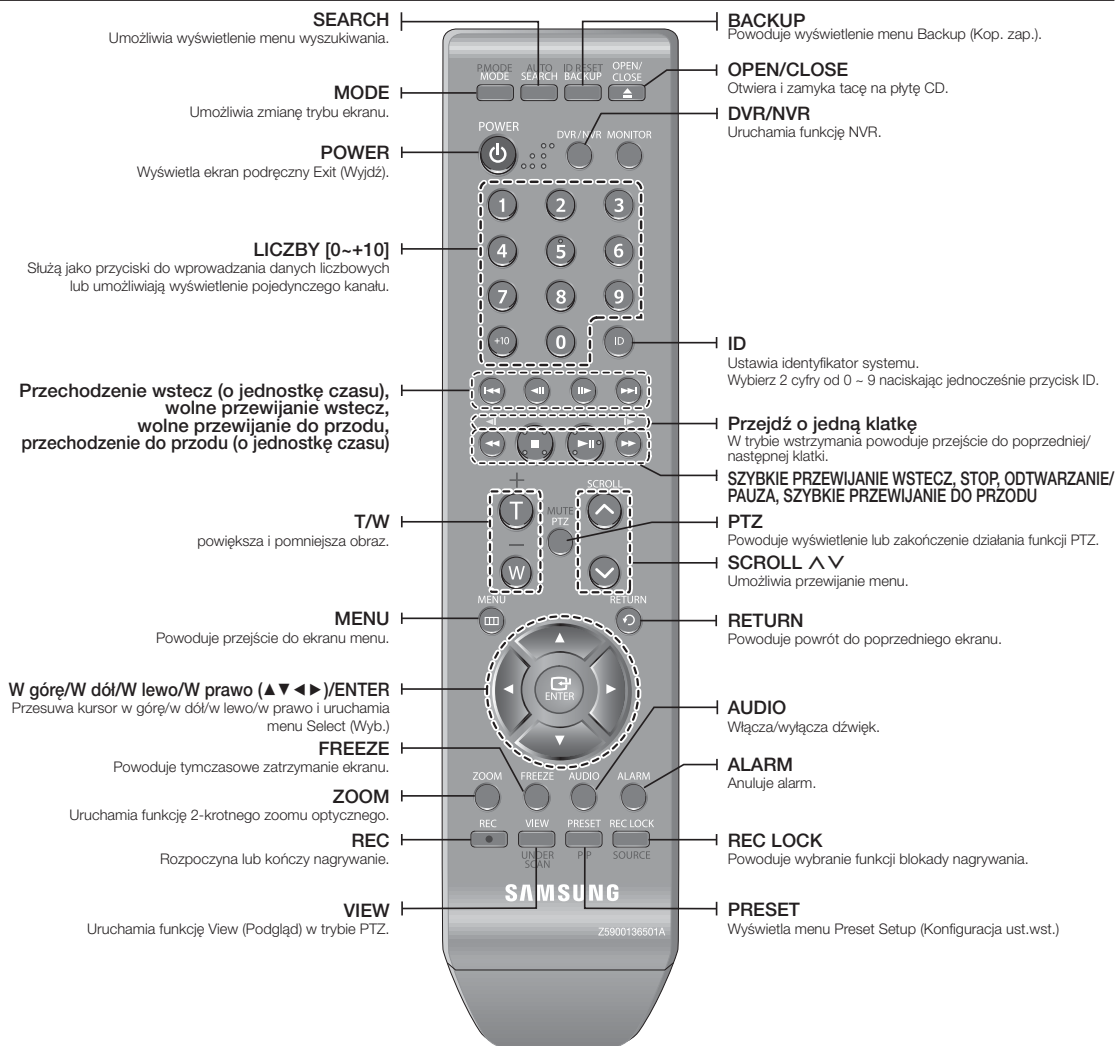
SRN-1670D



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	<ul style="list-style-type: none"> - ALARM IN : Wejścia alarmu. SRN-470D : 1~4 CH SRN-1670D : 1~16 CH - ALARM RESET: Gniazdo resetowania alarmu <ul style="list-style-type: none"> ▪ Dotyczy tylko modelu SRN-1670D. - ALARM OUT : Wyjścia alarmu. SRN-470D : 1~2 CH SRN-1670D : 1~4 CH
8 Zasilanie	Gniazdo zasilania.

informacje ogólne

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.

Zmianie identyfikatora pilota

- Naciśnij przycisk [ID] na pilocie i sprawdź numer ID wyświetlony na ekranie nagrywarki. Ustawieniem fabrycznym ID pilota jest 00.
- Wprowadź kolejno 2 wybrane cyfry, naciskając przycisk systemowy [ID].
- Po wprowadzeniu ID naciśnij ponownie przycisk systemowy [ID], aby sprawdzić ustawienie.



- Aby zmienić identyfikator pilota na 08: Naciśnij i przytrzymaj systemowy przycisk [ID] i naciśnij kolejno przyciski [0] i [8]. Aby urządzenia działały prawidłowo, identyfikator pilota i identyfikator nagrywarki powinny być dopasowane. Patrz rozdział „Urządź. sterow. zdalnie”. (Strona 58)

instalacja

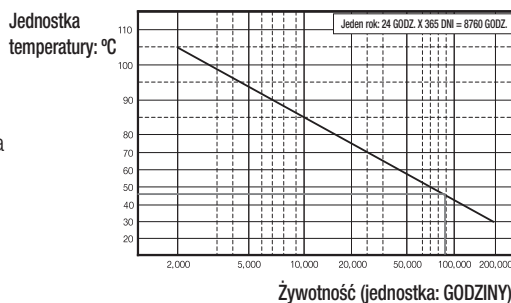
Przed użyciem produktu należy zapoznać się z poniższymi informacjami.

- 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

Niniejsza nagrywarka sieciowa jest wysokiej klasy urządzeniem wyposażonym w dysk twardy o dużej pojemności i inne kluczowe układy elektroniczne.

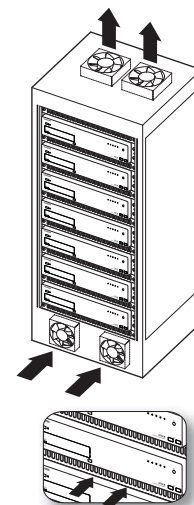
Należy pamiętać, że zbyt wysoka temperatura wewnętrzna urządzenie może doprowadzić do awarii systemu lub skrócenia żywotności produktu (patrz rys. z prawej strony). Przed zainstalowaniem produktu należy zapoznać się z poniższymi instrukcjami.



[Rysunek 1]

Poniższe zalecenia dotyczą montażu urządzenia Samsung NVR na regale.

1. Należy upewnić się, że regał nie jest uszczelniony wewnątrz.
2. Należy zapewnić cyrkulację powietrza przez wlot i wylot zgodnie z ilustracją.
3. Jeżeli urządzenie NVR lub inne urządzenia na regale mają być ustawione tak, jak na ilustracji, należy zapewnić odpowiednią ilość miejsca lub zamontować otwór wentylacyjny zapewniający cyrkulację powietrza.
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.



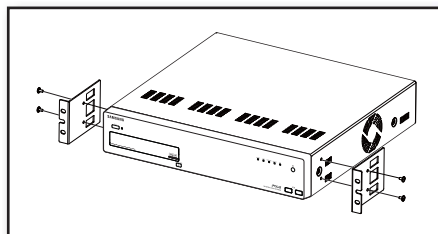
[Rysunek 2]

instalacja

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.
- Domyślnie, modele wyposażone w dysk twardy mają jeden wbudowany dysk ustawiony jako nadrzędny.



- **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 NVR.

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 użytkownika.

- **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.

Dane mogą zostać utracone na skutek uderzeń zewnętrznych podczas demontażu lub montażu urządzenia NVR.

Dysk twardy może zostać uszkodzony, jeśli urządzenie NVR zostanie nagle wyłączone przez awarię zasilania lub odłączenie zasilania w trakcie działania.

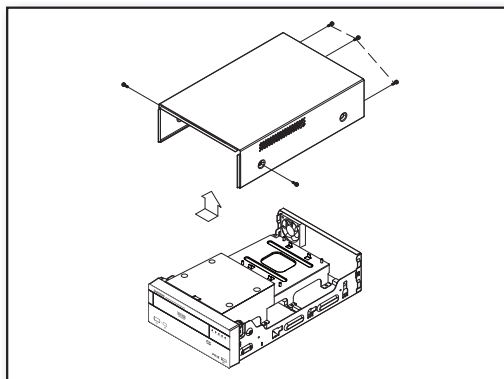
Dysk twardy lub pliki na nim zapisane mogą zostać uszkodzone, jeśli korpus główny zostanie poruszony lub uderzony w trakcie pracy.

Przeostroga dotycząca instalacji dysku twardego

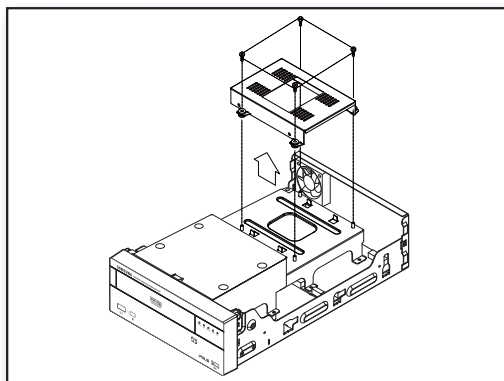
1. Podczas dodawania dysku twardego, należy upewnić się, że kable prowadzone są w prawidłowy sposób i że nie dojdzie do uszkodzenia izolacji.
2. Należy uważać, aby nie zgubić zdemontowanych wkrętów i akcesoriów.
 - Jeśli wkręty lub akcesoria nie zostaną zamontowane poprawnie, produkt może ulec uszkodzeniu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

Instalowanie dysku twardego w modelu SRN-470D

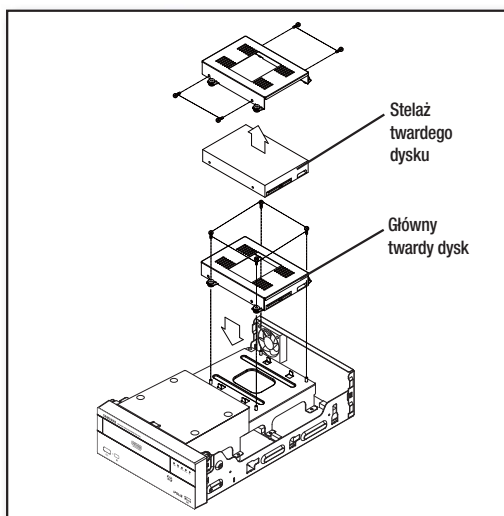
1. Najpierw należy poluzować śruby z obu stron i zdjąć pokrywę.



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

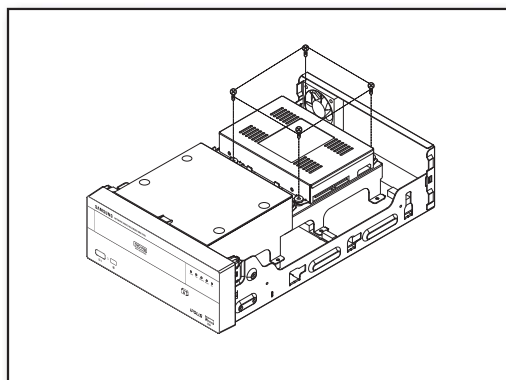


3. Wsuń w szynę dodatkowy dysk twardy i zamocuj go używając dołączonych śrub.

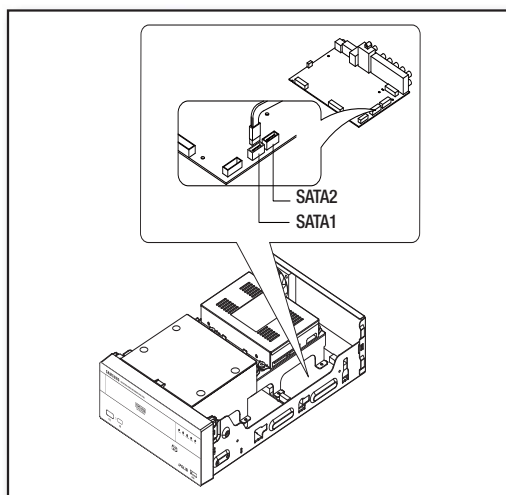


instalacja

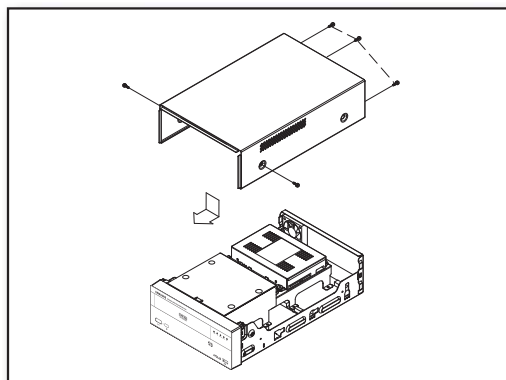
4. Załóż szynę tam, gdzie do dolnej szyny włożony został dodatkowy dysk twardy i zamocuj go za pomocą dołączonych śrub.



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

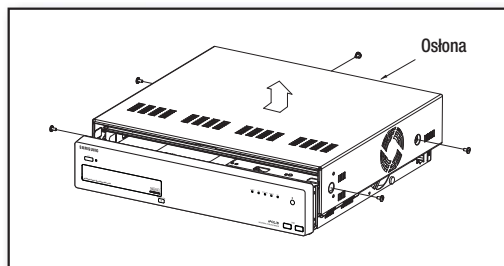


6. Sprawdź, czy złącza są połączone prawidłowo oraz czy nie ma problemów w instalacji kablowej, a następnie zamknij pokrywę i zamocuj za pomocą śrub.

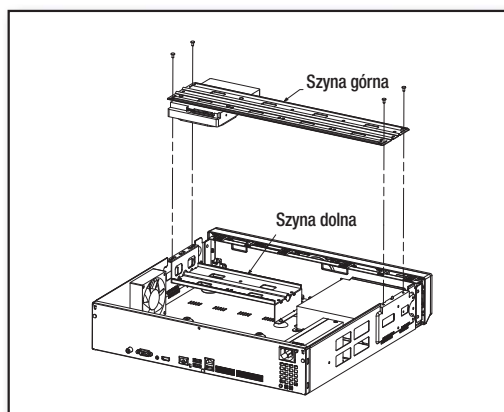


Instalowanie dysku twardego w modelu SRN-1670D

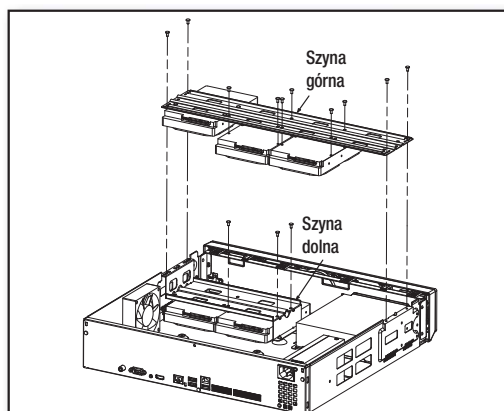
1. Najpierw należy poluzować śruby z obu stron i zdjąć pokrywę.



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

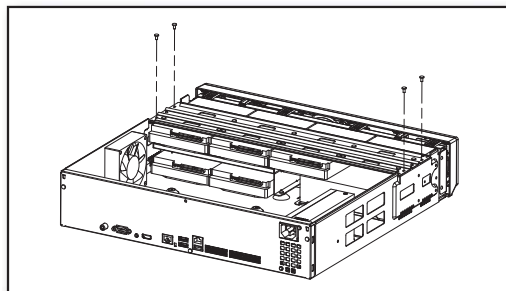


3. Zamontuj dyski twarde (x2) na dolnej szynie i zamocuj przy pomocy śrub.
4. Zamontuj dyski twarde (x3) na górnej szynie i zamocuj przy użyciu śrub.

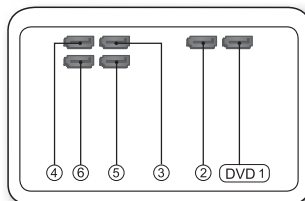
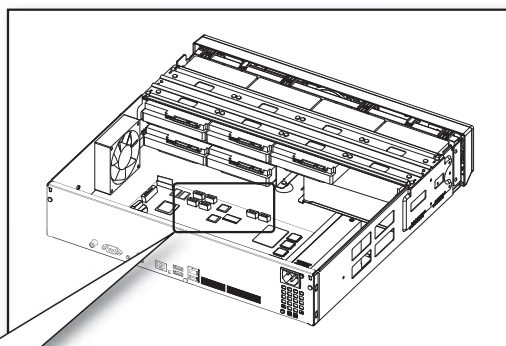


instalacja

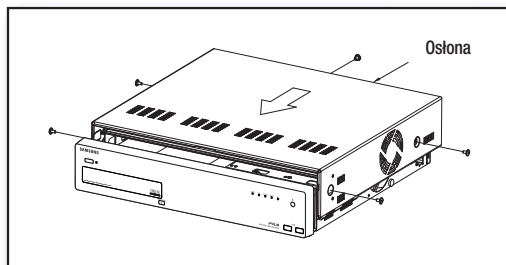
5. Po zakończeniu instalacji dodatkowych dysków twardech włoż dołną i górną szynę do nagrywarki NVR i zamocuj je za pomocą dostarczonych śrub.



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.



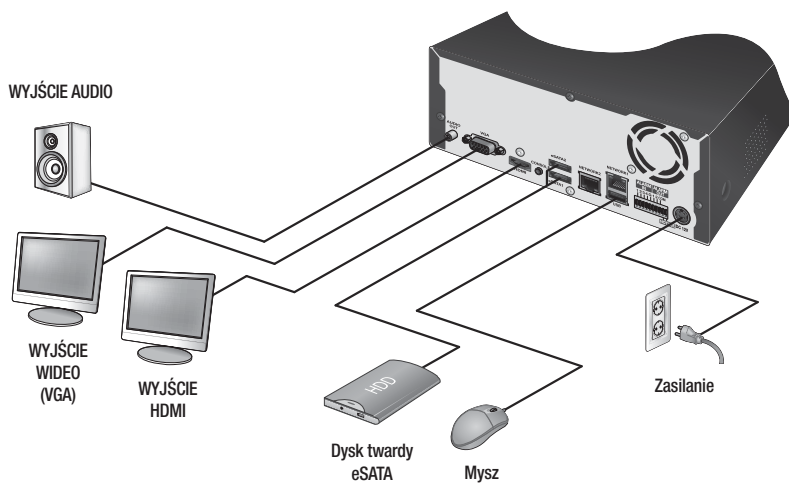
7. Sprawdź, czy złącza są połączone prawidłowo oraz czy nie ma problemów w instalacji kablowej, a następnie zamknij pokrywę i zamocuj za pomocą śrub.



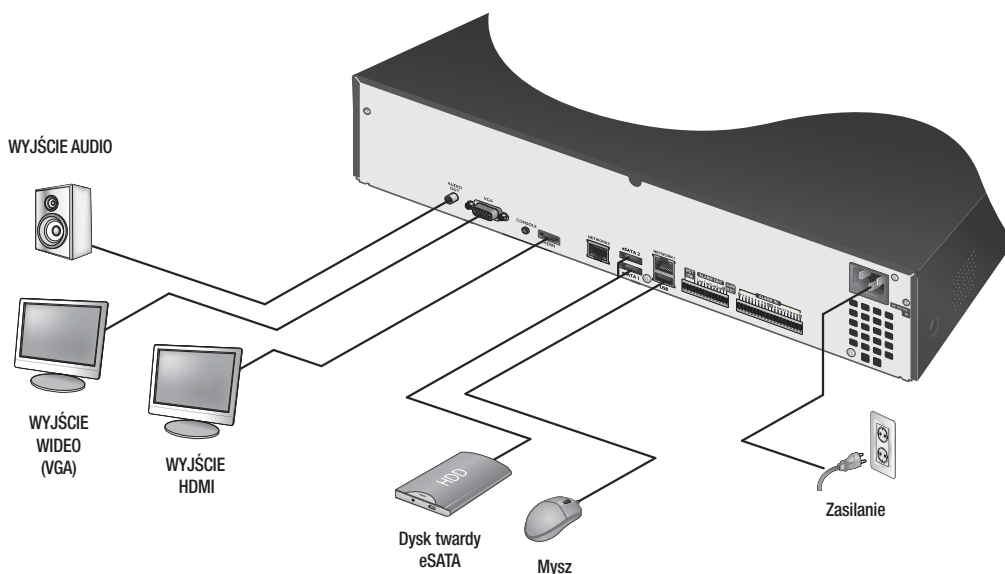
podłączanie innego urządzenia

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 innego urządzenia

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 56)
4. Ten produkt obsługuje technologię podłączania „na gorąco”, która umożliwia podłączenie/usuwanie urządzenia 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.

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.”**.
3. Nagrywarka NVR obsługuje funkcję Hot Plug, która umożliwia podłączenie i odłączenie urządzeń dysków twardych eSATA w trakcie używania systemu.

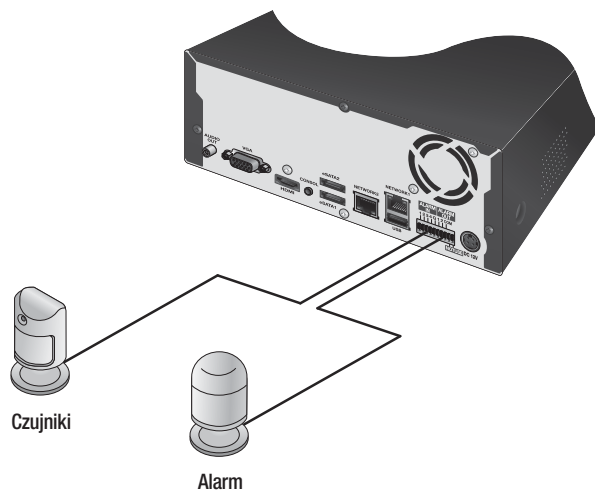


- Do zewnętrznego portu eSATA może być podłączony tylko dysk twardy eSATA.
- Do podłączania zewnętrznego dysku twardego eSATA należy używać kabla o długości mniejszej niż 1 m.
- Zasilanie zewnętrznego dysku eSATA dostarczone zostanie odrębnie.
- Zaleca się podłączanie wyłącznie zewnętrznego dysku twardego firmy Samsung Techwin (SVS-5R) do zewnętrznego portu eSATA.

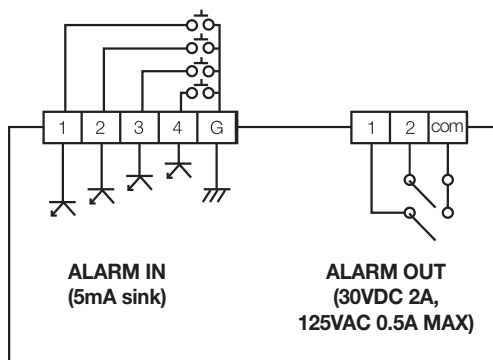
PODŁĄCZANIE WEJŚCIA/WYJŚCIA ALARMU

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

SRN-470D

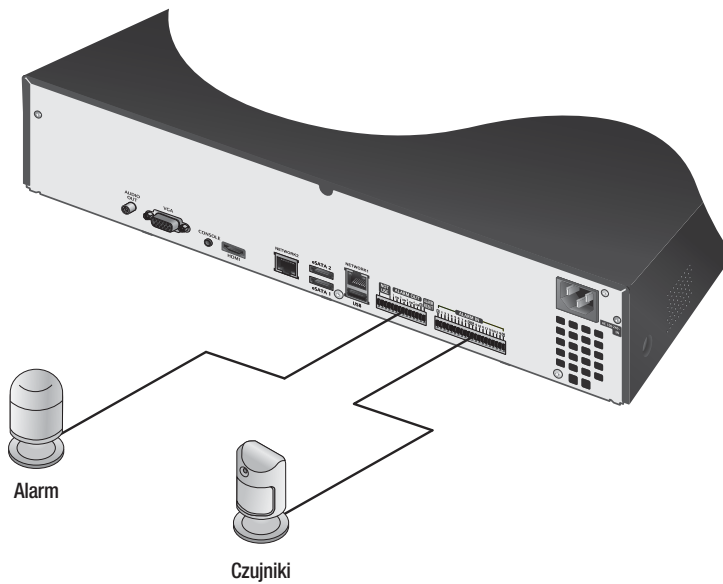


- ALARM IN 1 ~ 4 : Wejście alarmu
- ALARM OUT 1 ~ 2 : Wyjście alarmu.

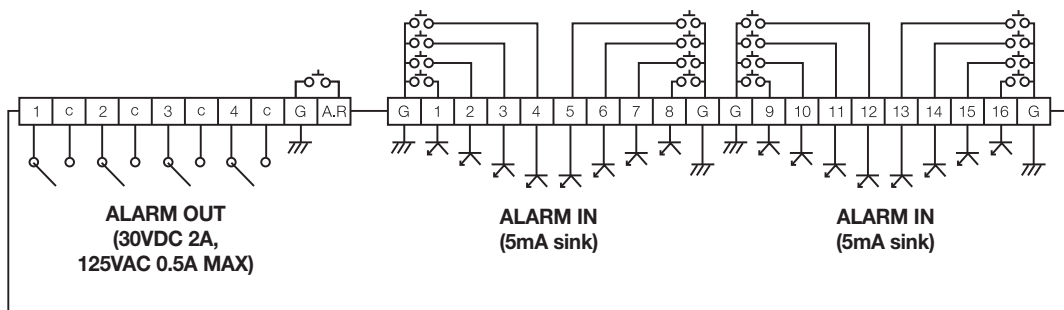


podłączanie innego urządzenia

SRN-1670D



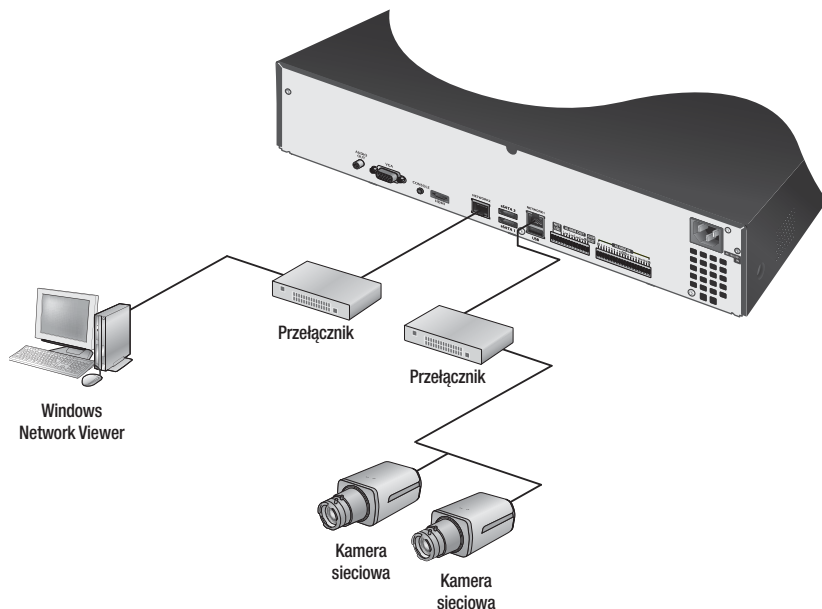
- ALARM IN 1 ~ 16 : Wejście alarmu
- ALARM RESET : Po odebraniu sygnału zerowania alarmu system anuluje bieżące dane wejściowe alarmu i przywraca wykrywanie.
- ALARM OUT 1 ~ 4 : Wyjście alarmu.



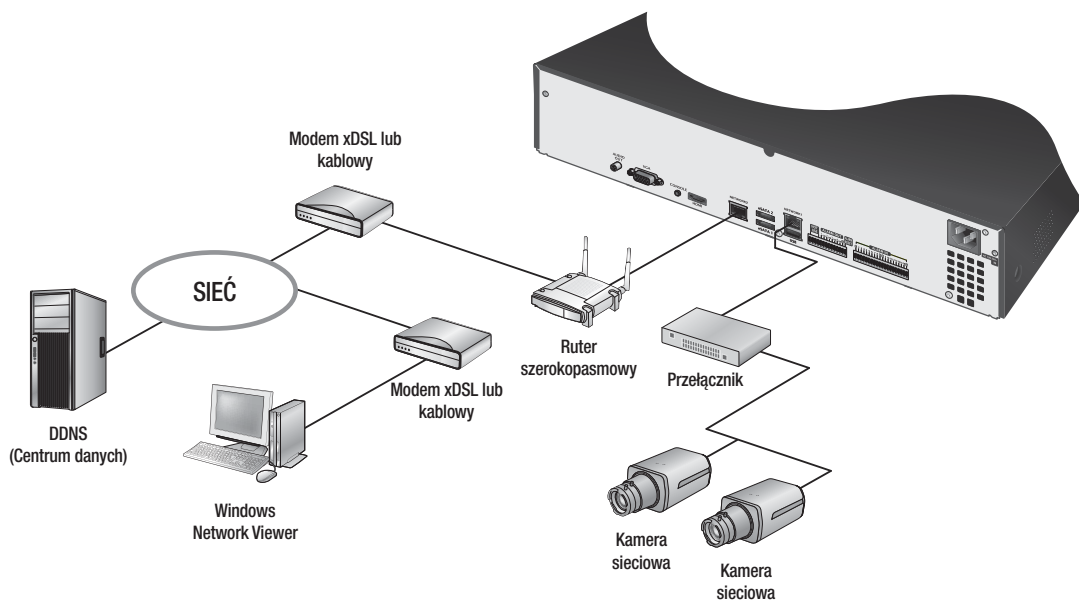
PODŁĄCZANIE DO SIECI

- Aby uzyskać więcej informacji na temat podłączenia do sieci, należy zapoznać się z częścią „Konfiguracja sieciowa”. (Strona 68)

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

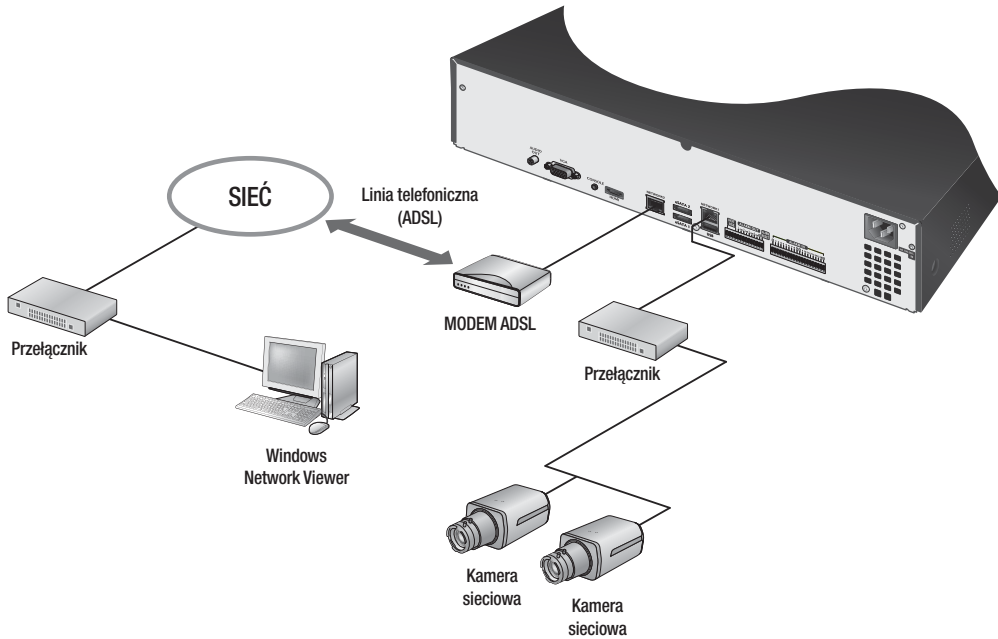


Połączenie sieciowe za pomocą routera

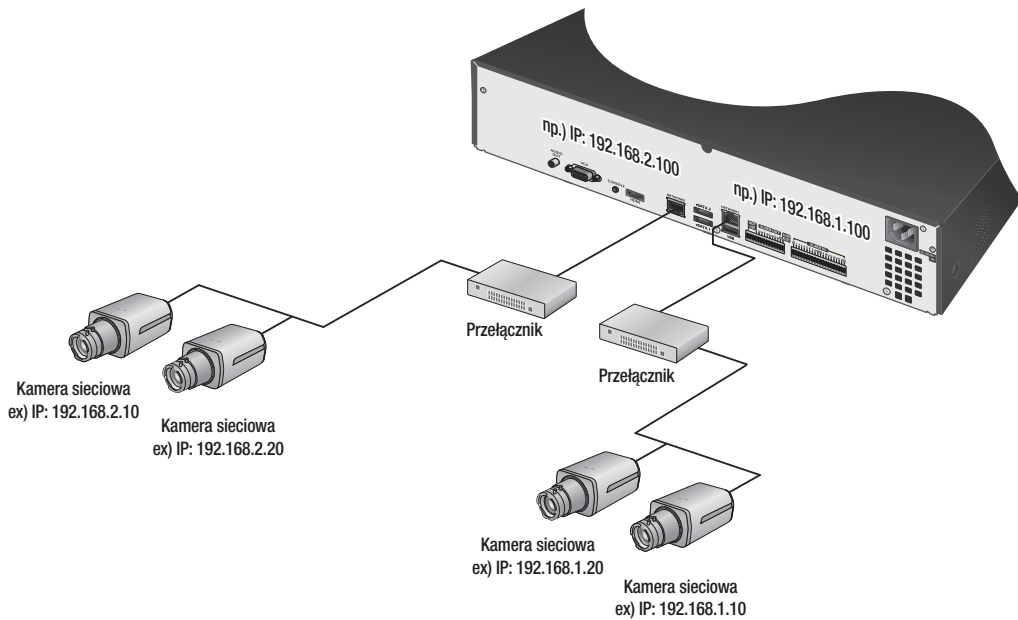


podłączanie innego urządzenia

Podłączanie do Internetu przez ADSL



Podłączenie kamery sieciowej



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

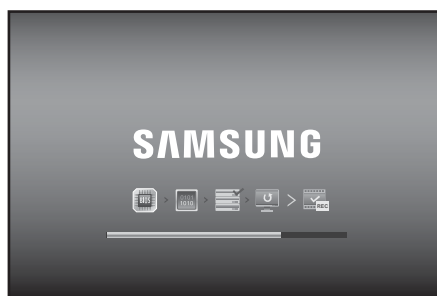
URUCHAMIANIE

Włączanie systemu

1. Podłącz przewód zasilający nagrywarki NVR do gniazda sieciowego.
2. Naciśnij przycisk Power na panelu przednim.



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



4. Wyświetleniu ekranu na żywo towarzyszy sygnał dźwiękowy.

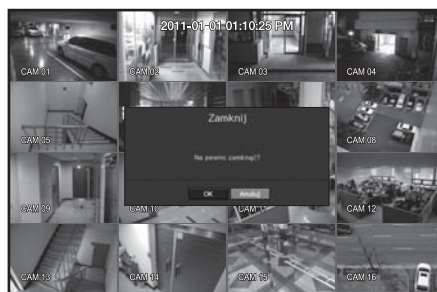


Wyłączanie systemu

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 „Zarządz. upoważn. > Ustawianie upoważnień”. (Strona 46)



tryb na żywo

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.
- Domyślny ID to „**admin**”, a domyślne hasło to „**4321**”.



- Korzystanie z domyślnego hasła może grozić włamaniem, dlatego po zainstalowaniu tego produktu zaleca się zmianę hasła. Należy pamiętać, że za bezpieczeństwo i inne związane z tym kwestie, spowodowane niezmiennym hasłem odpowiedzialność ponosi użytkownik.

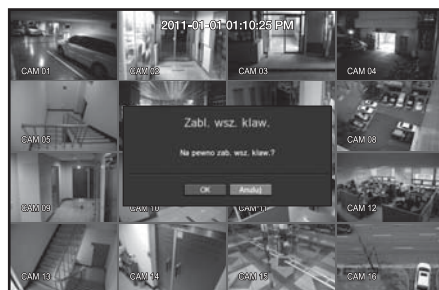


- Informacje na temat ograniczonych upoważnień można uzyskać pod „**Zarządz. upoważn. > Ustawianie upoważnień**”. (Strona 46)

Blokowanie wszystkich przycisków

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

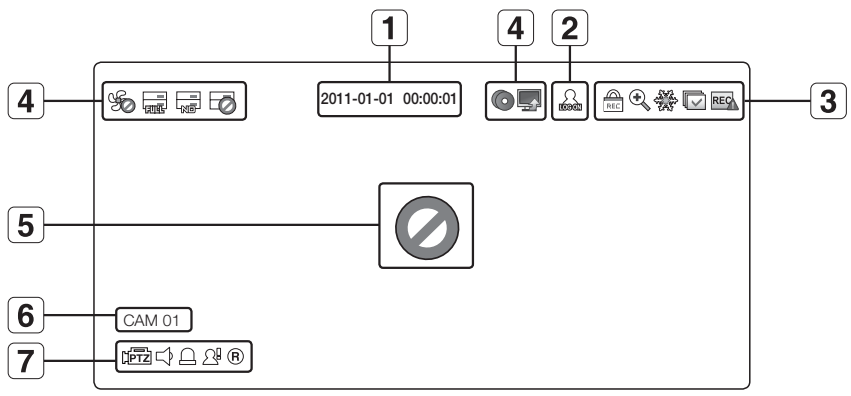
1. W trybie Na żywo naciśnij następujące przyciski w takiej kolejności: **[STOP] → [FREEZE] → [STOP] → [FREEZE] → [MENU]**.
Wszystkie przyciski zostaną zablokowane.
2. W przypadku zablokowania naciśnij dowolny przycisk, aby wyświetlił okno dialogowe, w którym należy wpisać hasło w celu odblokowania przycisków.
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	Wyświetlana, gdy uruchomiona jest funkcja zoomu.
		Wyświetlana po naciśnięciu przycisku Wstrzymania.
		Wyświetlana w trybie Sekwencji automatycznej, gdy wszystkie kanały są włączone w określonym odstępie czasowym.
		Ikona ta jest wyświetlana, jeśli użytkownik o ograniczonym dostępie do przycisku nagrywania próbuje ręcznie uruchomić nagrywanie <input checked="" type="checkbox"/> Tylko użytkownik o posiadający odpowiednie uprawnienie może wyłączyć (zatrzymać) nagrywanie.
		Wyświetlana, jeśli w przypadku niektórych kanałów nagrywane będą tylko najważniejsze klatki, ponieważ rozmiar całości danych nagrywania przekracza 64Mb/s. (Strona 63)
4	Działanie systemu	Wyświetlana, jeżeli występuje problem z wentylatorem chłodzącym.
		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.
		Wyświetlana, jeśli w sieci znaleziono nowe oprogramowanie.
		Wyświetlane, gdy trwa tworzenie kopii zapasowej w trybie Na żywo.

tryb na żywo

Nazwa		Opis	
5	Stan wejścia wideo		Wyświetlana, jeśli nie ma wejścia pomimo ustawienia kamery w tryb <WŁ.>.
			Wyświetlana, jeśli nie udzielono zgody na transmisję na żywo.
			Wyświetlana w przypadku innych błędów.
			Jeśli kamera ustawiona jest w opcji <WYŁ.> lub <Ukryty2>, nic nie będzie wyświetlane na ekranie. Jeśli kamera ustawiona jest w opcji <Ukryty1>, obraz wideo będzie wyświetlany, ale menu ekranowe nie będą dostępne.
			SRN-1670D : W trybie ekranu dzielonego na 16/9 części, jeśli obraz z kamery rejestrowany jest w wysokiej rozdzielczości, zamiast obrazu wyświetlana będzie ta ikona. SRN-470D : Jeśli rozdzielczość obrazu wideo zarejestrowanego w kamerze przekracza 1600x1200, kanał źródła wideo zostanie wyświetlony jako HD. <ul style="list-style-type: none"> Aby zapewnić odpowiednie odtwarzanie obrazu, podłączona kamera powinna także obsługiwać profil niskiej rozdzielczości. Aby to było możliwe, należy dodać profil niskiej rozdzielczości na stronie konfiguracji podłączonej kamery.
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 połączonych kanałów.
			Wyświetlana, jeśli wykryty zostanie ruch, pod warunkiem że wykrywanie ruchu jest ustawione na <WŁ.>.
			Wyświetla bieżący tryb nagrywania Nagryw./Zdarz./Harmon.

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 działał 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 twardego dysku, Awaria twardego dysku, należy skontaktować się z centrum serwisowym w celu uzyskania bardziej szczegółowych informacji.

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.



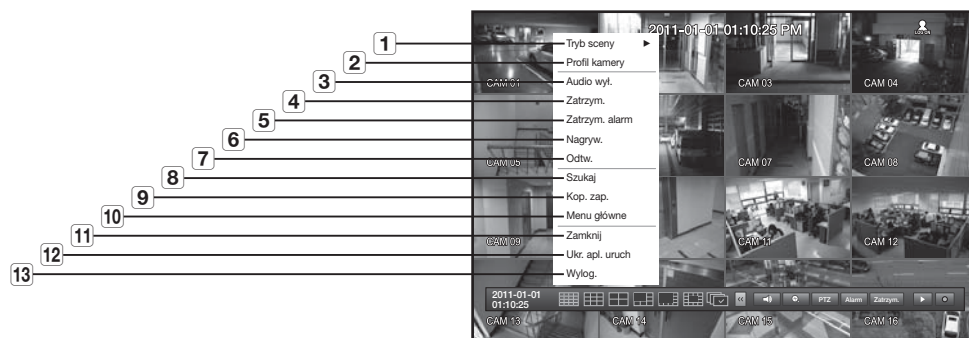
Menu	Opis
1 Pełny ekran	Zaznacz i kliknij wybrany kanał w trybie Podział ekranu, aby przełączyć wybrany kanał na pełny ekran.
2 Sterowanie PTZ	Przejdź do menu Sterowanie PTZ. Menu PTZ będzie aktywne na ekranie na żywo, jeśli zostanie wybrany pojedynczy kanał. (Strona 38)
3 ZOOM	Można powiększyć wybrany ekran. (Strona 35)

tryb na żywo

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.




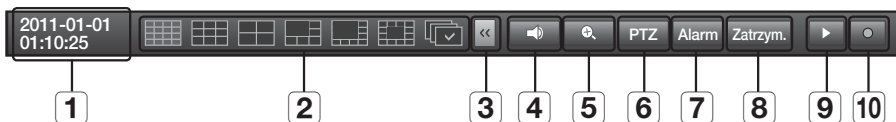
Menu		Opis
1	Tryb sceny	Wybierz tryb ekranu dla trybu Na żywo. Patrz rozdział „Tryb ekranu Na żywo”. (Strona 32)
2	Profil kamery	Wyświetla informacje o profilu kamery podłączonej do każdego kanału.
3	Włącz/wyłącz dźwięk	Umożliwia włączenie lub wyciszenie dźwięku wybranego kanału. Patrz „Wł./Wyl. audio”. (Strona 36)
4	Zatrzymaj	Zatrzymuje tymczasowo odtwarzanie obrazu wideo. Patrz „Zatrzymaj”. (Strona 36)
5	Zatrzym. alarm	Zatrzymaj wyjście sygnału alarmu, dezaktywuj ikonę zdarzenia i zwolnij automatyczną sekwencję. Patrz „Monitorowanie zdarzeń”. (Strona 37)
6	Nagryw. / Zatrz. nagr.	Uruchamia/zatrzymuje standardowe nagrywanie.
7	Odtw.	Patrz „Szukaj i odtwórz > Odtwarzanie”. (Strona 79)
8	Szukaj	Patrz „Szukaj i odtwórz > Szukaj”. (Strona 76)
9	Kop. zap.	Patrz rozdział „Menu konfiguracji > Kop. zap.”. (Strona 67)
10	Menu główne	Przechodzi do menu głównego. Patrz rozdział Konfiguracja menu. (Strona 41)
11	Zamknij	Zostanie wyświetlone okno dialogowe zamykania systemu.
12	Pokaż/Ukr. apl. uruch	Pokazuje lub ukrywa menu uruchamiania. Patrz „Wyświetlanie menu Uruchamianie”. (Strona 31)
13	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 włączyć tylko za pomocą myszy.
- Model SRN-470D obsługuje wyłącznie: tryb pojedynczy, tryb podziału ekranu na 4-częściowy i sekwencja autom.



Menu	Opis
1 Data/godz.	Wyświetla aktualną godzinę oraz datę. Wskaźnik AM/PM jest wyświetlany, gdy w menu „System > Data/godz./język > Godzina” ustawiony jest 12-godzinny format czasu. (Strona 41)
2 Tryb ekranu	Wyświetla w pasku listę trybów podziału dostępnych. Bieżący tryb ekranu wyświetlany będzie na szaro.
3 Przycisk rozszerzania menu	Kliknij, aby wyświetlić menu ukryte po prawej stronie.
4 Dźwięk	Umożliwia włączenie lub wyłączenie dźwięku wybranego kanału.
5 Zoom	Powiększa zaznaczony obszar. Funkcja dostępna jest tylko w trybie Pojedynczy na żywo.
6 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.
7 Alarm	Wyłącza alarm, jeśli zostanie uaktywniony.
8 Zatrzymaj	Powoduje tymczasowe zatrzymanie ekranu na żywo.
9 Odtw.	Przechodzi do trybu odtwarzania, jeżeli istnieje plik do odtwarzania; w przeciwnym razie powoduje przejście do trybu wyszukiwania.
10 Nagryw.	Rozpoczyna/kończy nagrywanie w trybie ekranu na żywo.

tryb na żywo

TRYB EKRANU NA ŻYWO

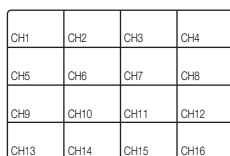
Urządzenie może wyświetlać do 16 kanałów w trybie podziału na maksymalnie 6 części, z funkcją sekwencji automatycznej.

-  Model SRN-470D obsługuje wyłącznie: tryb pojedynczy, tryb podziału ekranu na 4-częściowy i sekwencja autom.

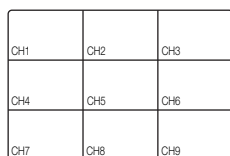
Przełączanie trybu ekranu

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

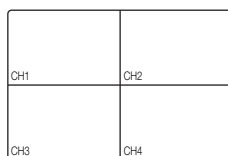
Naciśnij przycisk **[MODE]** na pilocie, aby przełączyć tryb ekranu w kolejności sugerowanej w menu uruchamiania.



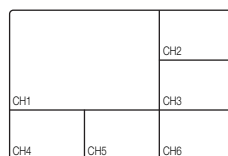
Tryb 16-częściowy



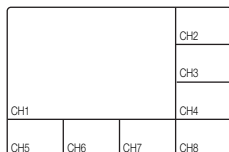
Tryb 9-częściowy



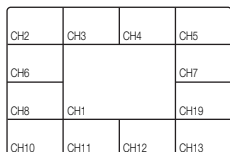
Tryb 4-częściowy



Tryb 6-częściowy



Tryb 8-częściowy



Tryb 13-częściowy

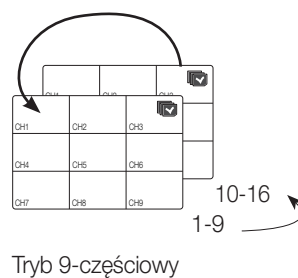
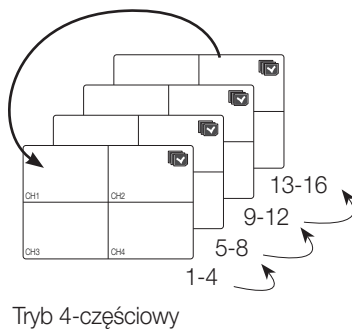
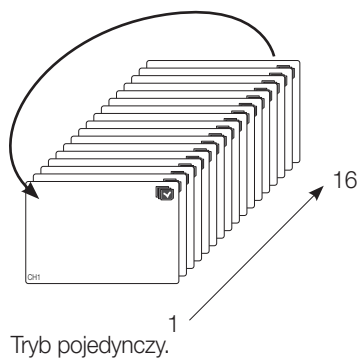



Sekwencja autom.

Przełączanie trybu podziału ekranu

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

Sekwencja autom.

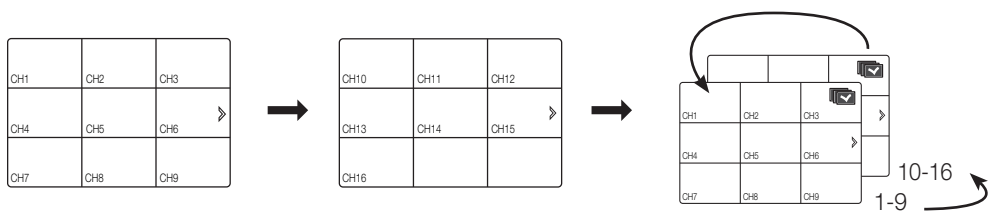


- 
 W trybie Pojedynczy, po ustawieniu opcji <Czas wyśw.> w „Ustawienia urządzenia > Kamera”, w ustawionym odstępie czasowym będzie odtwarzana Sekwencja automatyczna. (Strona 56)
- W trybie Pojedynczy, po ustawieniu opcji <Wielok. czas sekww.> w „Ustawienia urządzenia > Monitoruj”, w ustawionym odstępie czasowym będzie odtwarzana Sekwencja automatyczna. (Strona 59)
- Po przełączeniu kanału obraz może być opóźniony, w zależności od stanu sieci.

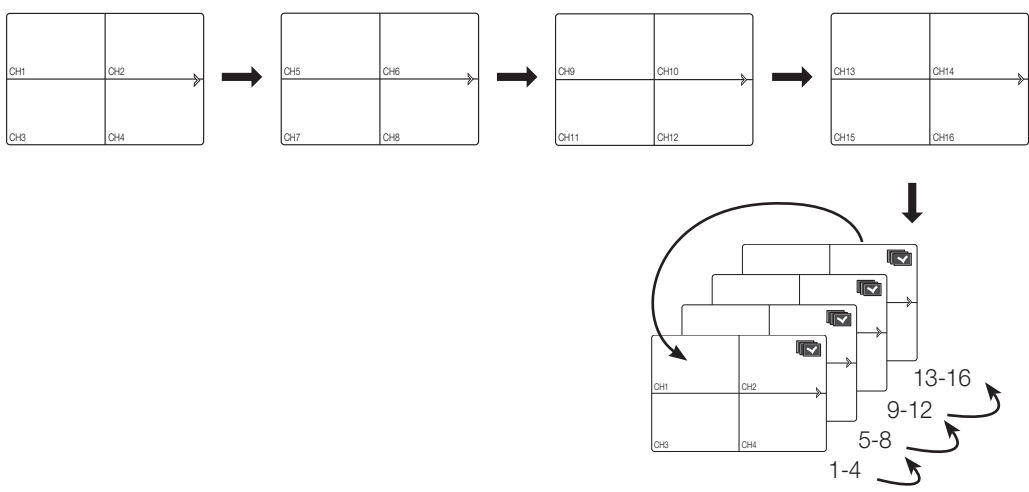
Ręczne przełączanie

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) → Sekwencja autom



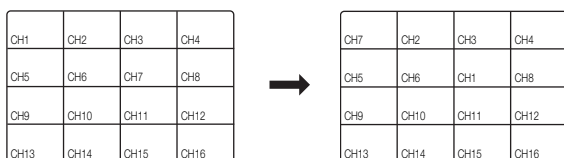
- Po naciśnięciu prawego przycisku [▶] w trybie 4-częściowym :
Kanał (KAN 1 ~ 4) → Kanał (KAN 5 ~ 8) → Kanał (KAN 9 ~ 12) → Kanał (KAN 13 ~ 16) → Sekwencja autom



Ustawienia kanałów

Kanał można wyświetlić w wybranym obszarze podzielonego ekranu.

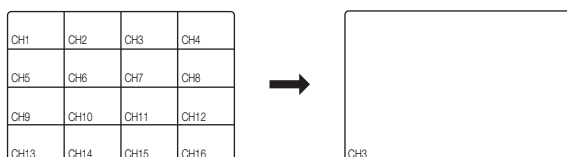
1. Umieść kursor nad nazwą kamery każdego kanału, aby wyświetlić przycisk <▼> po prawej stronie ekranu.
 2. Kliknij nazwę kamery, aby wyświetlić listę kanałów, z której można wybrać inny kanał.
 3. Wybierz żądany kanał i kliknij go.
Bieżący kanał zostanie przełączony na wybrany kanał.
Wybierz kursorem 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 12)

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



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.
 - 🖱️ ▪ 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.
 - 🖱️ ▪ W trybie powiększania nie można zatrzymywać nagrania.



<Normalny>



<Rozmiar oryginalny>



<Powiększony dwukrotnie>

tryb na żywo

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



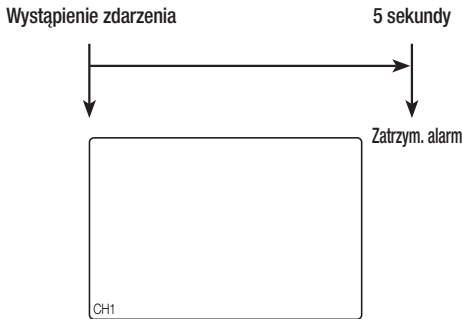
- W trybie zatrzymania nie można powiększać nagrania.

MONITOROWANIE ZDARZEŃ

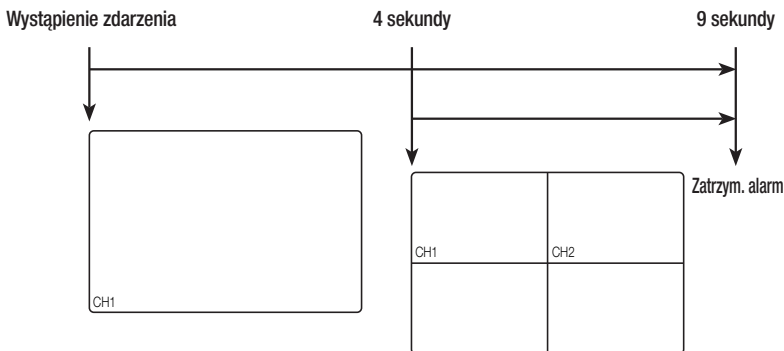
Powoduje wyświetlenie kanału w synchronizacji z określonym zdarzeniem (Czujnik/Ruch/Brak sygnału wideo), jeżeli ono wystąpi.

W opcji „**Monitoruj**> **Wyświetl. zdarz.**” ustaw monitoring zdarzeń na WŁ./WYŁ. i podaj czas wyświetlania zdarzenia. (Strona 59)

- 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. Jeżeli opcja <**Wyświetl. zdarz.**> zostanie ustawiona na 5 sekund a tylko jedno zdarzenie wystąpi na KAN 1.



- Np. Jeżeli 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, nagrywanie zdarzenia rozpoczęte zostanie zgodnie z określonym typem nagrywania (przed lub po zdarzeniu).



- 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 **<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 Techwin.

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 zmieni 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 pokrętki 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.


tryb na żywo

Ustawienia wstępne

Ustawienie wstępne do określone położenie zapamiętane przez kamerę PTZ. Funkcji Ust. wst. można użyć do zdefiniowania maksymalnie 20 ustawień jednej kamery PTZ.




❖ Dodawanie ustawienia wstępnego

1. Zaznacz pole ustawienia wstępnego.
 2. Wybierz opcję **<Dod.>**.
Na ekranie wyświetlona zostanie wirtualna klawiatura. Za jej pomocą wprowadź nazwę ustawienia.
 - Patrz rozdział „**Korzystanie z wirtualnej klawiatury**”. (Strona 43)
 - Zm. naz.: Umożliwia zmianę ustawień wstępnych według własnych preferencji.
 - Usuń: Usuwa wybrane ustawienie wstępne.
 - Usuń wsz.: Usuwa wszystkie istniejące ustawienia wstępne.
-  ▪ Można dodać maksymalnie 20 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. Zaznacza pole wyboru ustawienia wstępnego i wybierz ustawienie, które chcesz zmienić lub usunąć.
 2. Naciśnij **<Zm.naz.>** lub **<Usuń>**, zgodnie z preferencjami.
 - Usuń wsz.: 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

Można ustawiać właściwości systemu, urządzenia i opcje nagrywania, zdarzeń, tworzenia kopii zapasowych oraz sieci.

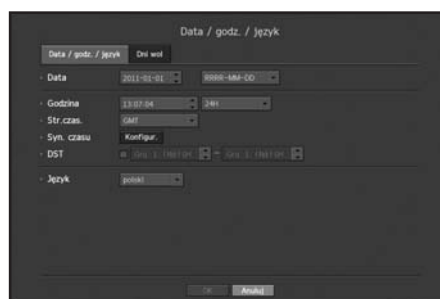
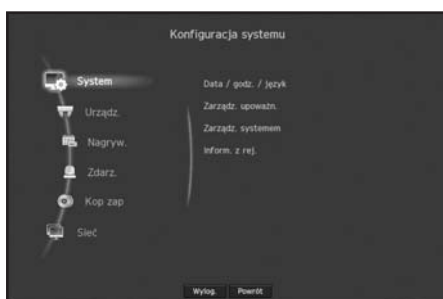
KONFIGURACJA SYSTEMU

Funkcja ta umożliwia ustawienie opcji Data/Godz./Język, Upoważnienie, Właściwości systemu i Rejestr.

Data/godz./język

Umożliwia sprawdzanie i ustawianie aktualnej daty/godziny oraz właściwości związanych z czasem oraz języka interfejsu używanego na ekranie.

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



- Data: Umożliwia ustawienie daty wyświetlonej na ekranie. Możesz wybrać format daty.
- Godzina: Na ekranie wyświetlane jest okno umożliwiające ustawienie godziny oraz formatu godziny.
- Str. czas.: Umożliwia ustawienie strefy czasowej w danym obszarze na podstawie średniego czasu Greenwich (GMT).
 - GMT (średni czas Greenwich) to standardowy czas światowy oraz podstawa wyznaczania stref czasowych.
- Syn.czasu : Określ synchronizację z serwerem czasu. Jeśli wybierzesz opcję <Serwer czasu>, bieżący czas będzie synchronizowany regularnie z serwerem określonym jako <Serwer czasu>. W takim przypadku ręczna zmiana ustawień czasu jest niemożliwa.
 - Synchronizacja: Określ synchronizację z serwerem czasu.
 - Serwer czasu: Wpisz numer IP lub adres URL serwera czasu.
 - Czas ostat. synchr.: Wyświetla godzinę ostatniej synchronizacji z wybranym serwerem czasu.
 - Aktywuj jako ser.: Ustaw opcję <Użyj>, aby umożliwić działanie urządzenia NVR jako serwera czasu dla innych urządzeń NVR.
- DST: Ustaw okres zmiany czasu, aby przesunąć czas o 1 godzinę do tyłu w stosunku do GMT w ustawionym okresie.
- Język: Wybierz swój język. Umożliwia ustawienie języka interfejsu. Dostępne są języki: angielski, francuski, niemiecki, hiszpański, włoski, chiński, rosyjski, koreański, polski, japoński, holenderski, portugalski, turecki, czeski, duński, szwedzki, tajski, rumuński, serbski, chorwacki, węgierski i grecki.



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

Menu konfiguracji

Ust. dni wolnych

Można ustawić określone daty jako dni wolne według własnych preferencji.

Ustawienie dni wolnych odnosi się także do opcji <Harmonogram nagrywania> i <Harmonogram wyjścia alarmu>.

[MENU] ⇒ <Konfiguracja systemu> ⇒ ► ⇒ <Data / godz. / język> ⇒ [ENTER] ⇒ ◀▶ ⇒ <Dni wol> ⇒ ▲▼◀▶ ⇒ [ENTER]



- Np.: Wybierz 11 stycznia i zaznacz tylko <1/11>, aby każdy 11 stycznia był dniem wolnym. Zaznacz <1/11> i <Sty 1. Pt>, aby każdy 11 dzień i drugi poniedziałek stycznia były dniami wolnymi.

Korzystanie z kalendarza

Ustawienia można łatwo wprowadzić za pomocą myszy.



1. Wybierz rok i miesiąc.
Wybierz lewy/prawy przycisk <◀ ▶> z lewej/prawej strony roku/miesiąca i naciśnij przycisk [ENTER], aby zmienić rok/miesiąc.
2. Za pomocą przycisków kierunku wybierz datę, a następnie naciśnij przycisk [ENTER].
 - Data zarejestrowanych danych, które mają zostać wyszukane będzie wyświetlona na żółto w opcjach Rej. sys., Dzień. zdarz., Wyszuk. wg godz., oraz Wyszukuj wg zdarz.

Zarządz. upoważn.

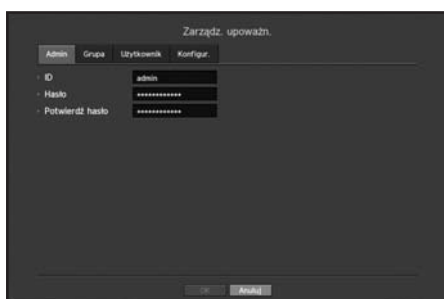
Można ustawić upoważnienia każdego użytkownika odnośnie określonej funkcji i ustawień NVR.

Ustawienia administratora

Można ustawić i zmienić ID oraz hasło Administratora.

Administrator może używać i wprowadzać ustawienia w wszystkich pozycjach menu oraz funkcjach.

[MENU] ⇒ <Konfiguracja systemu> ⇒ ►▼ ⇒ <Zarządz. upoważn.> ⇒ [ENTER] ⇒ <Admin> ⇒ ▲▼◀▶ ⇒ [ENTER]



- ID: Zmień identyfikator administratora.
- Hasło: Wpisz nowe hasło.



- Domyślny ID to „admin”, a domyślne hasło to „4321”.
- Korzystanie z domyślnego hasła może grozić włamaniem, dlatego po zainstalowaniu tego produktu zaleca się zmianę hasła. Należy pamiętać, że za bezpieczeństwo i inne związane z tym kwestie, spowodowane niezmiennym hasłem odpowiedzialność ponosi użytkownik.

Korzystanie z wirtualnej klawiatury



1. W celu wprowadzania danych alfanumerycznych wyświetlane jest okno klawiatury wirtualnej.
2. Za pomocą przycisków kierunku (▲▼◀▶) przejdź do wybranego znaku, a następnie naciśnij przycisk [ENTER].



3. Wybierz przycisk <OK>. Podane słowo zostanie zastosowane.
 - Aby wprowadzić wielkie litery, należy użyć przycisku <Caps Lock>.
 - Aby wprowadzić znaki specjalne, należy użyć przycisku <Shift>.
 - Korzystanie z klawiatury wirtualnej odbywa się na tych samych zasadach, co korzystanie z tradycyjnej klawiatury stosowanej w danym regionie.
 - Wprowadzany identyfikator może składać się wyłącznie ze znaków alfanumerycznych, których wielkość jest rozróżniana.
 - W hasle można używać liter i znaków specjalnych z wyjątkiem <\ > i <">.
 - Można użyć przycisków numerycznych na pilocie.

Menu konfiguracji

Ustawienia Grupy

Można tworzyć grupy użytkowników i skonfigurować nich upoważnienia.
Użytkownika dla każdej grupy można zarejestrować w opcji <Użytkownik>.

[MENU] ⇒ <Konfiguracja systemu> ⇒ ►▼ ⇒ <Zarządz. upoważn.> ⇒ [ENTER] ⇒ ◀▶ ⇒ <Grupa> ⇒ ▲▼◀▶ ⇒ [ENTER]



- Dod., Usuń, Zm.naz.: Opcje te umożliwiają dodawanie, usuwanie, zmienianie nazwy grupy lub modyfikowanie upoważnień przyznanych grupie.
Po wybraniu opcji <Dod.> lub <Zm.naz.>.
Można dodać maksymalnie 10 grup.
 - Dod.: Podaj nazwę grupy, którą chcesz dodać. Możesz dodać maksymalnie 10 grup.
Przy pierwszym uruchomieniu urządzenia NVR konto admin jest jedynym kontem użytkownika, więc przyciski inne niż Dod. będą nieaktywne.
 - Usuń: Służy do usuwania uprzednio zarejestrowanej grupy użytkowników. Wybranie pozycji Usuń powoduje usunięcie wszystkich kont użytkowników należących do tej grupy.
 - Zm.naz.: Służy do zmiany nazwy uprzednio zarejestrowanej grupy. Wybierz przycisk <Zm.naz.>, aby wyświetlić wirtualną klawiaturę.
 - Więcej informacji na temat wprowadzania nazw grup zawiera część „**Korzystanie z wirtualnej klawiatury**”. (Strona 43)
- Autoryz. grupy: Umożliwia ustawianie upoważnień dotyczących dostępu do pozycji menu dla każdej grupy. Użytkownicy z danej grupy mogą korzystać z zaznaczonych funkcji.

Ustawianie uprawnień grupy

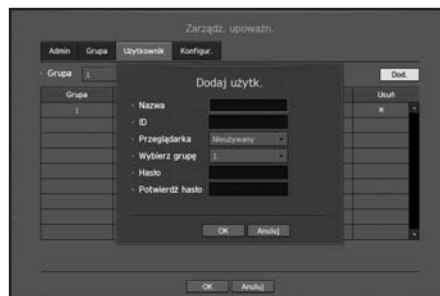
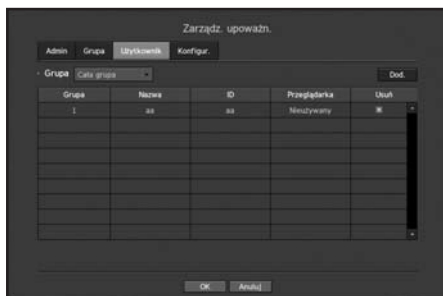
Użytkownik może ustawić upoważnienia użytkowników z grupy umożliwiające dostęp do menu w zależności od kanału.

1. Wybierz menu, do którego zostaną przydzielone upoważnienia grupy.
Menu, do którego zostaną przypisane upoważnienia grupowe, zostanie wyświetlone w menu Live po zalogowaniu użytkownika z grupy.
 - WidoknaŻywo: Upoważnienia dostępu do ekranu Live można ustawić w zależności od kanału.
 - Szukaj: Upoważnienia dostępu do menu Szukaj można ustawić w zależności od kanału.
 - Kop. zap.: Upoważnienia dostępu do menu Kop. zap. można ustawić w zależności od kanału.
 - Menu: Dostęp do menu można ustawiać w zależności od określonych upoważnień.
Użytkownicy grupy mają dostęp tylko do dozwolonych menu.
Wybierz menu, aby wyświetlić ekran Menu Upoważnienia.
 - Zatrz. nagr., PTZ, Wyj. zdal. alarmu, Zamknij: Wybierz pozycję, aby dodać ją do upoważnień.
2. Wybierz <OK>.
Wybierz i przypisz użytkownika grupy, aby użytkownik miał dostęp do wybranego menu.

Ustawienia Użytkowników

Można dodać użytkownika i edytować dane użytkownika zarejestrowanego.

[MENU] ⇒ <Konfiguracja systemu> ⇒ ► ▼ ⇒ <Zarządz. upoważn.> ⇒ [ENTER] ⇒ ◀ ▶ ⇒ <Użytkownik> ⇒ ▲ ▼ ◀ ▶ ⇒ [ENTER]



Rejestrowanie użytkownika

1. Wybierz grupę użytkownika.
Aby zarejestrować użytkownika, najpierw zarejestruj grupę, do której należeć będzie dany użytkownik. Grupę możesz zarejestrować w opcji <Grupa>.
2. Podaj nazwę użytkownika, ID i hasło i określ użytkowanie przeglądarki.
Jeśli w opcji <Przełądarka> ustawiona zostanie wartość Wł., uzyskać upoważnienia do przeglądarek Web Viewer i Network Viewer.
3. Kliknij <OK>.
Wyświetlona zostanie lista zarejestrowanych użytkowników.

Edytowanie i usuwanie danych użytkowników

1. Wybierz dane użytkownika z listy.
2. Podaj nowe dane i kliknij <OK>.
3. Aby usunąć pozycję, zaznacz ją i naciśnij przycisk Usuń.
4. Gdy wyświetlone zostanie okno dialogowe Usuń, kliknij <OK>.

Menu konfiguracji

Ustawienia upoważnień

Można ustawić ograniczone prawo dostępu dla wszystkich użytkowników ogólnych. Pozycje z ograniczeniem będą wymagały logowania, aby można było ich użyć.

[MENU] ⇒ <Konfiguracja systemu> ⇒ ►▼ ⇒ <Zarządz. upoważn> ⇒ [ENTER] ⇒ ◀▶ ⇒ <Konfiguracja> ⇒ ▲▼◀▶ ⇒ [ENTER]



- Ograniczony dostęp: Dla wszystkich pozycji menu, z których może korzystać użytkownik można ustawić ograniczony dostęp.
 - Zaznaczone (): Funkcja ograniczona
 - Niezaznaczone (): Funkcja dostępna
 - Jeżeli funkcja nie jest zaznaczona () w opcji <Ograniczony dostęp>, każdy użytkownik ma dostęp do pozycji niezależnie od ustawienia <Autoryz. grupy>.
 - Jeżeli funkcja jest zaznaczona () w opcji <Ograniczony dostęp>, użytkownik ma dostęp do pozycji tylko wtedy, gdy skonfigurowano dla niego upoważnienie w opcji <Autoryz. grupy>.
- Ogranicz. dost. sieciowego: Ogranicza zdalny dostęp z sieci <Ograniczony dostęp>.
 - Cała sieć: Ogranicza wszelkie możliwości dostępu przez przeglądarki Network Viewer i Web Viewer.
 - Web Viewer: Ogranicza dostęp przez przeglądarkę Web Viewer.
- Autom. wylog.: Użytkownik zostanie automatycznie wylogowany, jeżeli przez ustawiony czas nie zostanie wykonana żadne działanie na nagrywarce NVR.
- Ręczne wpisyw. ID: Wymaga ręcznego wpisywania identyfikatora użytkownika w procesie logowania.
 - Zaznaczone (): Podaj ID użytkownika ręcznie. Powoduje ujęcie identyfikatorów zarejestrowanych użytkowników w symbolach [*].

Jeśli dostęp użytkownika jest ograniczony

Jeśli nowa grupa ma ograniczenia dostępu do wszystkich menu, użytkownicy danej grupy mają dostęp wyłącznie do menu podstawowych i mogą zmieniać tylko swoje hasła.

Jeśli ograniczone są wszystkie uprawnienia, w menu ekranu Na żywo dostępne będą tylko niektóre opcje.



Zmiana hasła użytkownika

Przy zalogowaniu do konta grupy o ograniczonym dostępie, użytkownik może jedynie zmienić własne hasło.



1. Podaj nade logowania.
2. Wybierz <Menu użytkow.>. Zostanie wyświetlony ekran Zarządz. upoważn.
3. Wybierz <Zarządz. upoważn.>. Zostanie wyświetlone okno dialogowe hasła.
4. Wpisz nowe hasło.
5. Wybierz <OK>. Poprzednie hasło zostanie zmienione na nowe.

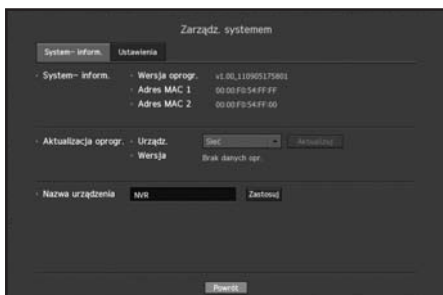
Zarządzanie systemem

Ta opcja umożliwia sprawdzenie wersji systemu, aktualizację do nowszej wersji oraz tworzenie kopii zapasowych danych oraz uruchamianie.

Sprawdzanie informacji o systemie

Można sprawdzić bieżącą wersję oprogramowania i adres MAC przed rozpoczęciem aktualizacji.

[MENU] ⇒ <Konfiguracja systemu> ⇒ ►▼ ⇒ <Zarządz. systemem> ⇒ [ENTER]




- System - inform.: Pokazuje bieżące informacje o systemie. Użytkownik nie może zmienić wartości.
- Aktualizacja oprogram.: Aktualizuje oprogramowanie nagrywarki NVR.
- Nazwa urządzenia: Wyświetlana, jeśli przeglądarka Network Viewer podłączona jest do urządzenia NVR.

Menu konfiguracji

Aktualizacja bieżącej wersji oprogramowania

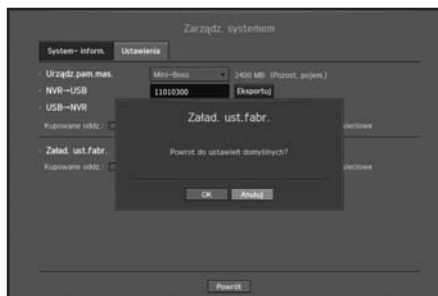
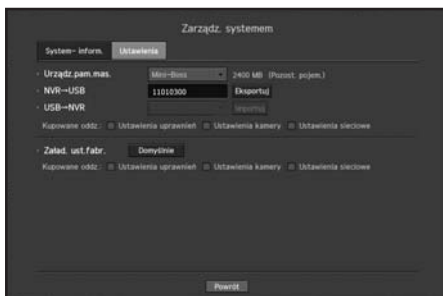


1. Podłącz urządzenie zawierające oprogramowanie wymagające uaktualnienia.
 - Rozpoznanie urządzenia może potrwać do 10 sekund.
 - Urządzenia, które można aktualizować, mogą korzystać z pamięci USB, płyt CD/DVD lub urządzeń sieciowych.
 - Aby uaktualnić sieć, bieżąca nagrywarka NVR powinna być podłączona do sieci. Aktualizacja przez serwer proxy może nie być możliwa z powodu ograniczeń dostępu.
 2. Wybierz opcję **<Zarządz. systemem>** w oknie **<System>**.
 3. Wybierz opcję **<System- inform.>**.
 4. Gdy pojawi się rozpoznane urządzenie, wybierz opcję **<Aktualizuj>**.
 - Przycisk **<Aktualizuj>** zostanie aktywowany tylko wtedy, gdy bieżąca **<Wersja oprogram.>** w **<System- inform.>** jest taka sama lub starsza niż w opcji **<Aktualizacja oprogram.>**.
 5. Naciśnij **<OK>** w oknie „**Aktual. syst.**”.
 - W trakcie aktualizacji wyświetlany jest jej postęp.
 6. Po zakończeniu aktualizacji następuje automatyczne ponowne uruchomienie. Nie wyłączaj zasilania, aż nie zakończy się ponowne uruchomienie.
-  Jeśli wyświetlony zostanie komunikat „**Niepowodz. aktual.**”, wykonaj ponownie procedurę rozpoczynając od kroku 4. Jeżeli nadal nie można przeprowadzić aktualizacji, należy zgłosić się po pomoc do centrum serwisowego.

Ustawienia

Można kopiować i importować ustawienia NVR za pomocą urządzeń pamięci masowej.

[MENU] ⇨ <Konfiguracja systemu> ⇨ ▶ ▼ ⇨ <Zarządz. systemem> ⇨ ▼ ▶ ⇨ <Ustawienia> ⇨
▲ ▼ ◀ ▶ ⇨ [ENTER]



- **Urządź.pam.mas.:** Pokazuje podłączone urządzenie pamięci masowej.
- **Eksportuj:** Eksportuje ustawienia urządzenia NVR do podłączonego urządzenia pamięci masowej. Zaznacz pole wyboru elementu/elementów, które chcesz wyeksportować. Na urządzeniu pamięci masowej zapisane zostaną elementy inne niż zaznaczone.
- **Importuj:** Importuje ustawienia urządzenia NVR z podłączonego urządzenia pamięci masowej i umożliwia zastosowanie w urządzeniu NVR. Zaznacz pole wyboru elementu/elementów, które chcesz zaimportować. W urządzeniu NVR zastosowane zostaną elementy inne niż zaznaczone.
- **Zalad. ust.fabr.:** Przywraca ustawienia fabryczne urządzenia NVR. Zaznacz pole wyboru elementu/elementów, w których chcesz przywrócić ustawienia fabryczne. Ustawienia fabryczne zostaną przywrócone dla elementów innych niż zaznaczone. Jeśli wybrano opcję <Domyślnie>, zostanie wyświetlone okno dialogowe „Zalad. ust.fabr.”. Naciśnij <OK>, aby przywrócić system do ustawień fabrycznych.

Menu konfiguracji

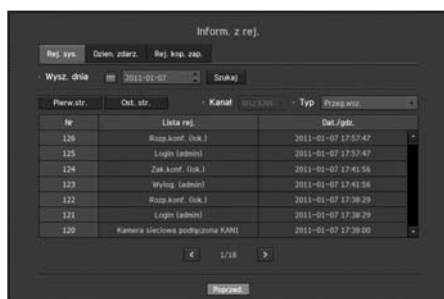
Informacje z rej.

Można przeglądać rejestry systemu oraz zdarzeń.

Sprawdzanie rejestru systemu

Rejestr systemu zawiera rejestr oraz znacznik czasowy uruchamiania systemu, zamykania systemu oraz zmian w ustawieniach systemowych.

[MENU] ⇒ <Konfiguracja systemu> ⇒ ►▼ ⇒ <Inform. z rej.> ⇒ [ENTER] ⇒ <Rej. sys.> ⇒ ▲▼◀▶

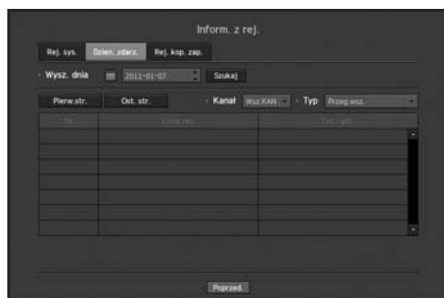


- Wysz. dnia: Kliknij ikonę Kalendarza, aby wyświetlić okno kalendarza lub użyj przycisków kierunkowych do określenia okresu wyszukiwania w rejestrze systemu.
 - Informacje na temat korzystania z kalendarza zawiera rozdział „**Korzystanie z kalendarza**”. (Strona 42)
- Szukaj: Określ datę i naciśnij ten przycisk, aby wyświetlić wyniki wyszukiwania w liście rejestru.
- Typ: Jeżeli jest zbyt wiele rejestrów, można wyświetlić rejestry w żądanym formacie, wybierając typ.

Sprawdzanie rejestru zdarzeń

Rejestr zdarzeń zawiera nagrane zdarzenia dotyczące alarmów, wykrycia ruchu i zaniku sygnału wideo. Pokazuje również rejestr oraz jego znacznik czasowy.

[MENU] ⇒ <Konfiguracja systemu> ⇒ ►▼ ⇒ <Inform. z rej.> ⇒ [ENTER] ⇒ ▼▶ ⇒ <Dzien. zdarz.> ⇒ ▲▼◀▶



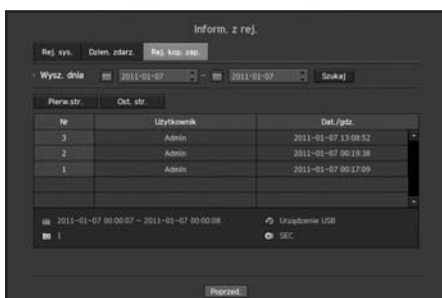
- Wysz. dnia: Kliknij ikonę Kalendarza, aby wyświetlić okno kalendarza lub użyj przycisków kierunkowych do określenia okresu wyszukiwania w rejestrze systemu.
 - Informacje na temat korzystania z kalendarza zawiera rozdział „**Korzystanie z kalendarza**”. (Strona 42)

- Szukaj: Określ datę i naciśnij ten przycisk, aby wyświetlić wyniki wyszukiwania w liście rejestru.
- Typ: Jeżeli jest zbyt wiele rejestrów, można wyświetlić rejestry w żądanym formacie, wybierając typ.

Sprawdzanie rejestru kopii zapasowych

Zawiera informacje o tym, kto wykonywał kopie zapasowe i ich szczegółowe dane (czas kopii zapasowej, kanał, używane urządzenie, format pliku itd.).

[MENU] ⇒ <Konfiguracja systemu> ⇒ ► ▼ ⇒ <Inform. z rej.> ⇒ [ENTER] ⇒ ▼ ► ⇒ <Rej. kop. zap.>
⇒ ▲ ▼ ◀ ▶



- Wysz. dnia: Kliknij ikonę Kalendarza, aby wyświetlić okno kalendarza lub użyj przycisków kierunkowych do określenia okresu wyszukiwania w rejestrze systemu.
 - Informacje na temat korzystania z kalendarza zawiera rozdział „**Korzystanie z kalendarza**”. (Strona 42)
- Szukaj: Określ datę i naciśnij ten przycisk, aby wyświetlić wyniki wyszukiwania w liście rejestru.

Menu konfiguracji

USTAWIENIA URZĄDZENIA

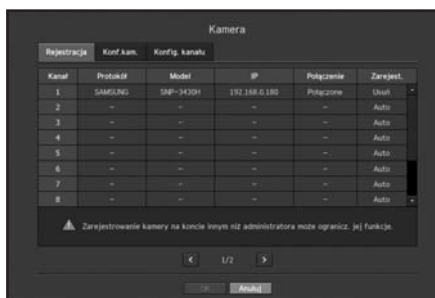
Można ustawić opcje Kamera, Urządź.pam.mas., Urządź. sterow. zdalnie i Monitoruj.

Kamera

Rejestrowanie kamery

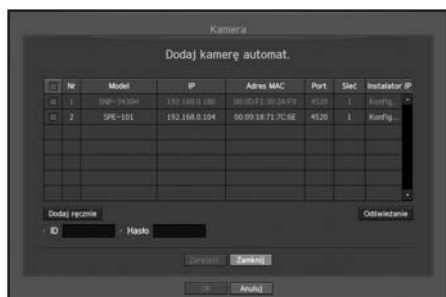
Można zarejestrować kamerę sieciową dla każdego kanału i ustanowić połączenie między nimi.

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



- Protokół: Wyświetla dane protokołu zarejestrowanej kamery sieciowej.
- Model: Wyświetla nazwę modelu kamery.
- IP : Wyświetla adres IP kamery sieciowej.
- Połączenie: Wyświetla stan połączenia.
- Zarejest.: Jest to domyślny przycisk rejestracji kamery sieciowej. Przed rejestracją zostanie wyświetlony przycisk <Auto>, po rejestracji zostanie zmieniony na <Usuń>.

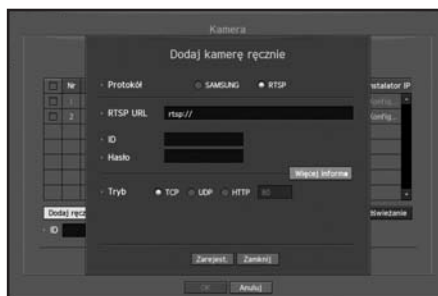
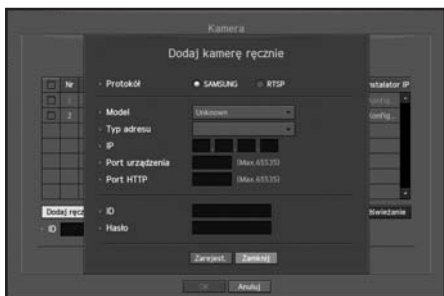
Automatyczne wyszukiwanie i rejestrowanie kamery sieciowej



1. Wybierz <Auto> w opcji <Zarejestruj> i naciśnij [ENTER].
 2. Zostanie wyświetlone okno „Dodaj kamerę automat.” i urządzenie NVR rozpocznie wyszukiwanie podłączonych kamer sieciowych.
 - Już zarejestrowana kamera zaznaczona będzie kolorem niebieskim na liście.
 3. Zaznacz pole wyboru obok kamery sieciowej, z którą chcesz się połączyć.
 - Możesz zaznaczyć wszystkie kamery sieciowe z listy i podać <ID> i <Hasło> jednocześnie.
- ! ▪ Zarejestrowanie kamery na koncie innym niż administratora może ograniczyć jej funkcje.

4. Podaj <ID> i <Hasło> wybranej kamery sieciowej.
5. Naciśnij <Zarejestruj>, aby zarejestrować kamerę.

Ręczne wyszukiwanie i rejestrowanie kamery sieciowej



1. Naciśnij <Dodaj ręcznie> w lewym dolnym rogu okna „Dodaj kamerę”.

2. Zostanie wyświetlone okno Wyszukiwanie ręczne.

3. Wybierz protokół.

Wymagane dane mogą być różne, w zależności od wybranego protokołu.

- SAMSUNG : Zgodność z wewnętrznymi protokołami sieciowymi przyjętymi przez firmę Samsung Techwin.
- RTSP : Zgodność z protokołem RFC 2326, jednym z protokołów transmisji strumieniowej (RTSP) umożliwiających przesył w czasie rzeczywistym.

4. Jeśli wybrano protokół <SAMSUNG>, zaznacz odpowiednie opcje.

- Model: Wybierz model kamery.

- SVNP : Wskaż kamerę sieciową zgodną z protokołami SVNP firmy Samsung Techwin. Jeśli chcesz połączyć się z kamerą, która nie jest wyświetlana na liście kamer, wybierz nazwę modelu SVNP.

- Musisz jednak wybrać odpowiednią nazwę modelu kamery, o ile znajduje się na liście. Niektóre przestarzałe modele kamer mogą nie być obsługiwane.

- Typ adresu: Wybierz typ adresu kamery.

- Statycz. : Przeznaczony do ręcznego podawania adresu IP kamery.
- iPOLiS DDNS : Ta opcja dostępna jest wyłącznie wtedy, gdy kamera zarejestrowana jest na serwerze iPOLiS DDNS (www.samsungipolis.com). Podaj zarejestrowaną domenę dla DDNS ID.
 - Np.) <http://www.samsungipolis.com/snb5000> -> podaj „snb5000” dla iPOLiS DDNS
- MAC (Samsung) : Opcja ta jest dostępna, jeśli kamera obsługuje DDNS oparty o adres MAC.
- URL : Służy do podawania adresu URL.



- Zapoznaj się z podręcznikiem użytkownika podłączonej kamery i sprawdź specyfikację DDNS, który jest obsługiwany przez kamerę.

- IP : Podaj adres IP kamery.

- Port urządzenia: Podaj port urządzenia.

- Port HTTP: Podaj port HTTP urządzenia.

- ID: Podaj ID kamery, którą chcesz zarejestrować.

Menu konfiguracji

5. Jeśli wybrano protokół <RTSP>, zaznacz odpowiednie opcje.

- RTSP URL : Aby uzyskać więcej informacji o adresie RTSP, zapoznaj się z podręcznikiem każdej odpowiedniej kamery sieciowej.
- ID: Wprowadź ID służący do połączenia z RTSP.
- Hasło: Wprowadź hasło do połączenia z protokołami RTSP.
- Tryb: Wybierz tryb obsługiwany przez kamerę sieciową w trybie połączenia RTSP.
 - TCP: Typ połączenia z kamerą sieciową zostanie przełączony na „RTP over TCP (RTP przez TCP)”.
 - UDP: Typ połączenia z kamerą sieciową zostanie przełączony na „RTP over UDP (RTP przez UDP)”.
 - HTTP : Typ połączenia z kamerą sieciową zostanie przełączony na „RTP over TCP (HTTP)”.



- Przy połączeniu RTSP może być obsługiwane do 5 kamer o rozdzielczości 2M lub 3M.

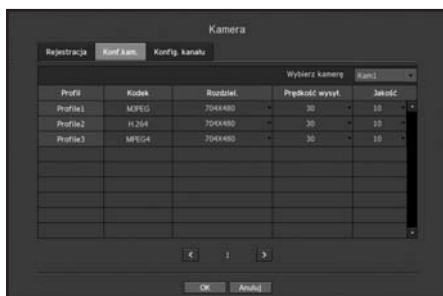
Sprawdzanie szczegółów błędów rejestracji kamery

Jeśli rejestracja kamery nie powiodła się, przyczyna niepowodzenia zostanie wyświetlona.

- **Połączenie nie nawiązane z powodu nieznanego błędu.** : Komunikat ten wyświetlany jest, jeśli rejestracja kamery nie powiodła się z uwagi na nieznaną stan połączenia.
- **Połączenie udane.** : Ten komunikat wyświetlany jest, jeśli kamera została pomyślnie podłączona.
- **Nieprawidłowe informacje o modelu. Podaj prawidłowe informacje o modelu.** : Komunikat ten wyświetlany jest, jeśli podane informacje o modelu, niezbędne do zarejestrowania kamery, są nieprawidłowe.
- **Autoryzacja nie powiodła się** : Komunikat ten wyświetlany jest, jeśli ID lub hasło podane do zarejestrowania kamery, są nieprawidłowe.
- **Połączenie nieudane (zbyt wielu jednoczesnych użytkowników)** : Komunikat ten wyświetlany jest, jeśli liczba jednoczesnych użytkowników przekracza dozwolony limit.
- **Połączenie nie powiodło się z uwagi na nieprawidłowe dane portu HTTP** : Ten komunikat zostanie wyświetlony, jeśli numer portu HTTP kamery jest nieprawidłowy.
- **Połączenie nie nawiązane. Nieznany stan połączenia.** : Komunikat ten wyświetlany jest, jeśli połączenie kamery nie powiodło się z uwagi na nieznaną błąd.
- **Model niestandardowy** : Jeśli podczas rejestracji model kamery zostanie ustawiony w opcji <Standardowy>, system pobierze nazwę bezpośrednio z kamery. Jednak jeśli rejestracja nie powiodła się, można wprowadzić nazwę kamery ręcznie.

Ustawienia kamery

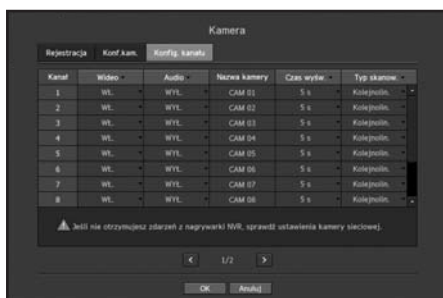
Można zmieniać ustawienia wideo zarejestrowanej kamery sieciowej dla każdego kanału.



- Profil: Wyświetla profil wideo podłączonej kamery.
 - Kodek: Wyświetla informacje o kodeku używane dla wybranego profilu.
 - Rozdziel.: Można zmienić rozdzielczość wybranego profilu.
 - Prędkość wysył.: Można zmienić prędkość wybranego profilu.
 - Jakość: Można zmienić jakość wideo wybranego profilu.
- ✍
- W przypadku zmiany ustawień określonego profilu dla każdego modelu, efektywny zakres prędkości może zostać odpowiednio zmieniony.
Np.) jeśli prędkość dla pierwszego profilu ustawiono na 30 kl./s, prędkość wysyłania drugiego profilu zostanie zmieniona na 15 kl./s.
 - Pozycje menu z wyjątkiem Kodek, Rozdziel., Prędk.trans. i Jakość transferu można skonfigurować w menu ustawień kamery sieciowej.
 - W przypadku zmiany bieżących ustawień profilu mogą występować przez jakiś czas zakłócenia odtwarzania nagrania lub obrazu na żywo.

Ustawienia kanałów

Można skonfigurować wideo dla każdego kanału.



- Wideo
 - <WŁ./WYŁ.> : Umożliwia włączenie/wyłączenie kamery wybranego kanału.
 - <Ukryty1> : Pokazuje informacje inne niż wideo wybranego kanału.
W celu zabezpieczenia prywatności wideo nie jest wyświetlane w trakcie, gdy trwa nagrywanie.
 - <Ukryty2> : W trakcie nagrywania pokazywany jest jedynie pusty ekran.

Menu konfiguracji

- Audio
 - Jeśli opcja jest ustawiona na <WŁ.>, można włączać lub wyłączać dźwięk kanału na ekranie Na żywo.
 - Jeśli opcja jest ustawiona na <WYŁ.> dźwięk kanału jest wyłączony na ekranie Na żywo i nie jest nagrywany.
- Nazwa kamery: Podaj nazwę kamery.
 - Można wprowadzić do 15 znaków ze spacjami.
- Czas wyśw.: Można określić czas wyświetlania dla każdego kanału.
- Typ skanow.: Wybierz sygnał międzyliniowy lub kolejnoliniowy, w zależności od potrzeby.

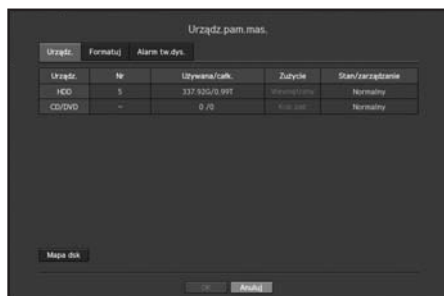
Urządz. pam. mas.

Można sprawdzić informacje na temat urządzeń pamięci masowej.

Potwierdzanie urządzeń

Można sprawdzić urządzenia pamięci masowej, oraz dostępne na nich miejsce, zużycie a także stan. Dostępными urządzeniami są dysk twardy oraz urządzenia USB (pamięć, dysk twardy, płyta CD/DVD).

[MENU] ⇨ ▲▼ ⇨ <Urządzenie> ⇨ ▶ ⇨ <Urządz.pam.mas.> ⇨ <Urządz.>

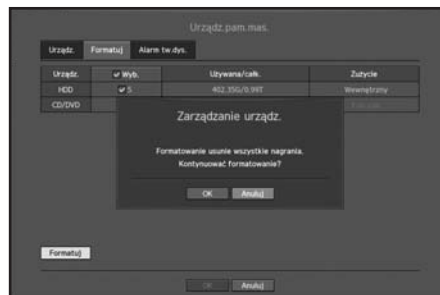
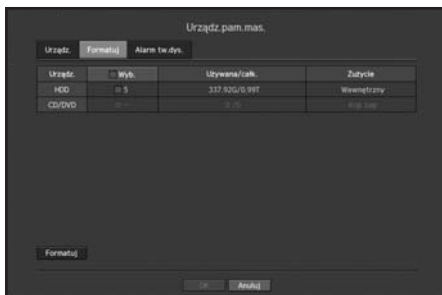


- Nr: Pokazuje przypisany numer wbudowanego dysku twardego.
 - Aby zobaczyć szczegółowe umiejscowienie dysku twardego według numeru, patrz <Mapa dsk>.
- Używana/całk.: Pokazuje używaną/całkowitą pojemność urządzenia pamięci masowej.
- Zużycie: Ustawia zużycie urządzenia pamięci masowej.
 - Używaj pamięci USB i dysku twardego wyłącznie do tworzenia kopii zapasowych.
 - Dysk twardy eSATA może być używany do wydłużonego przechowywania lub tworzenia kopii zapasowych.
- Stan/Zarządzanie: Wyświetla stan urządzenia pamięci masowej.
- Mapa dsk: Pokazuje lokalizacje wbudowanego dysku twardego według przypisanych numerów.
 - Z opcji tej należy korzystać podczas czynności serwisowych oraz instalowania dodatkowego dysku twardego.

Formatowanie

Urządzenie pamięci masowej można sformatować.

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



- Wyb.: Zaznacz pole wyboru urządzenia, które chcesz sformatować.
- Formatuj: Wybierz urządzenie i naciśnij, aby wyświetlić okno dialogowe potwierdzenia formatowania. Naciśnij <OK>, aby rozpocząć formatowanie wybranego urządzenia pamięci masowej.



- Należy pamiętać, że sformatowanie urządzenia spowoduje usunięcie wszystkich istniejących danych nagrywania.
- Nie usuwaj formatowanego urządzenia przed zakończeniem formatowania.
- Dysk twardy o pojemności większej niż 2TB nie może zostać sformatowany dla celów tworzenia kopii zapasowych.

Ustawianie alarmu twardego dysku

Można wprowadzić ustawienia alarmu dla uszkodzeń twardego dysku, takie jak Sprawdź port wyj. alarmu, Zast. port wyj. alarmu oraz czas jego trwania.

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



- Alarm
 - Sygnał alarmowy będzie dobiegać przez port wyjściowy alarmu z tyłu, jeśli wybrane będą pozycje <1>, <2>, <3> i <4>.
 - Model SRN-470D obsługuje wyłącznie alarmy: <1> i <2>.
 - Jeżeli została wybrana opcja <SG.DŹ>, rozlegnie się sygnał dźwiękowy.
 - Jeżeli została wybrana opcja <Wsz.>, przez tylne porty wyemitowany zostanie sygnał dźwiękowy oraz sygnał alarmu.

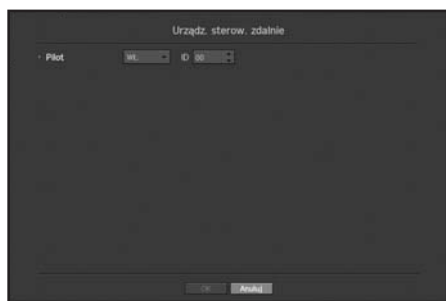
Menu konfiguracji

- Sprawdź port wyj. alar.: Jeżeli twardy dysk wygeneruje alarm wymagający sprawdzenia, sygnał alarmowy wyjdzie do określonego portu wyjściowego alarmu.
- Zast. port wyj. alarmu: Jeżeli twardy dysk wygeneruje alarm wymagający zastąpienia, sygnał alarmowy wyjdzie do określonego portu wyjściowego alarmu.
- Czas tr.alar.: Umożliwia ustawienie czasu trwania sygnału alarmu oraz sygnału dźwiękowego.
 - Sygnały Sprawdź alarm, Zast. alarm wychodzą przez wybrane porty wyjściowe alarmu (1, 2, 3 i 4).
 - Model SRN-470D obsługuje wyłącznie alarmy: <1> i <2>.
 - Jeżeli została wybrana opcja <SG.DŹ>, rozlegnie się sygnał dźwiękowy.
 - Jeżeli została wybrana opcja <Wsz.>, przez tylne porty wyemitowany zostanie sygnał dźwiękowy oraz sygnał alarmu.
- ✍️ ▪ <Sprawdź> oznacza, że dysk twardy działa, ale wystąpił problem wymagający sprawdzenia technicznego. Na ekranie Na żywo wyświetlona zostanie ikona (🔧).
- <Zast.> oznacza, że dysk twardy jest uszkodzony i wymaga natychmiastowej wymiany. Na ekranie Na żywo wyświetlona zostanie ikona (🔧🔥).

Urząd. sterow. zdalnie

Można określić ID pilota, który zsynchronizowany będzie z urządzeniem NVR.

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



- Pilot: Określ zastosowanie pilota.
 - ID: Wybierz numer ID, aby zsynchronizować z pilotem. Jeśli nie odpowiada numerowi ID pilota, pilot nie będzie działać.
- ✍️ ▪ Aby zmienić ID pilota, patrz „Zmianianie identyfikatora pilota”. (Strona 12)

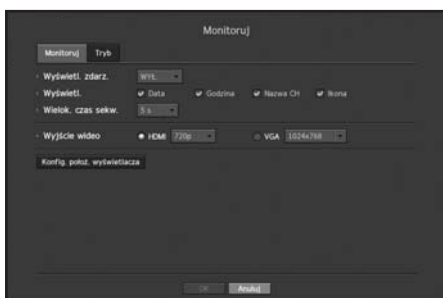
Monitoruj

Można ustawić informacje wyświetlane na monitorze, a także skonfigurować system wyjścia.

Ustawienia monitora

Można skonfigurować ustawienia wyjściowe monitora, łącznie z wyświetlanymi informacjami, czasem wyświetlania i układem wyjścia.

[MENU] ⇨ ▼ ⇨ <Urządzenie> ⇨ ► ▼ ⇨ <Monitoruj> ⇨ [ENTER] ⇨ ▲▼◀▶ ⇨ [ENTER]



- Wyświetl. zdarz.: Umożliwia ustawienie czasu wyświetlania obrazu na monitorze, gdy wystąpi zdarzenie. Jeśli wybrana została opcja <Ciągły>, wyświetlany jest kanał do momentu naciśnięcia przycisku [ALARM] w celu zwolnienia.
- Wyświetl.: Wyświetla tylko zaznaczone pozycje na ekranie monitora.
- Wielok. czas sekwn.: Ustawia odstęp czasowy przełączania automatycznego wyświetlania w trybie podziału ekranu na 4-częściowy i 9-częściowy w trybie na żywo.
- Wyjście wideo: Wybierz typ wyjścia wideo: <VGA> albo <HDMI>. Tylko jedna może być zastosowana, albo <VGA>, albo <HDMI>. Jeśli wybrana opcja <VGA> lub <HDMI> nie odpowiada ustawieniom monitora, obraz wideo może nie być wyświetlany. Przejdź do opcji [STOP] → [ZOOM] → [STOP] → [ZOOM] i naciśnij [MENU], aby wyświetlić okno dialogowe domyślnej rozdzielczości, zgodnie z preferencjami.
 - Jeśli zmieniona rozdzielczość nie jest obsługiwana przez monitor, obraz wideo może nie być poprawnie wyświetlany. W takim przypadku po określonym czasie na ekranie przywrócona zostanie rozdzielczość domyślna. Następnie możliwa będzie zmiana na inną rozdzielczość.
- ✎ ▪ Określ czas wyświetlania zdarzenia i czas wyświetlania uwzględniając opóźnienie wynikające ze środowiska sieciowego.

Menu konfiguracji

Dostosowywanie położenia wyświetlania

Niektóre monitory mogą nie wyświetlać informacji (np. nazwy kamery, ikony, informacji o czasie itd.) dotyczących nagrywarki NVR w zależności od warunków. Można zmienić położenie wyświetlania danych.



1. W menu konfiguracji monitora wybierz <Konfig. położ. wyświetlacza>.
2. Za pomocą czterech przycisków kierunku lub przycisków numerycznych na pilocie dostosuj położenie wyświetlacza.
3. Wybierz przycisk <OK>.

Ustawienia trybu ekranu

Ekran na żywo oraz tryb Podziału ekranu można skonfigurować.

[MENU] ⇒ ▼ ⇒ <Urządzenie> ⇒ ► ▼ ⇒ <Monitoruj> ⇒ [ENTER] ⇒ ▲▼◀▶ ⇒ <Tryb> ⇒ ▲▼◀▶ ⇒ [ENTER]



- Ekran na żywo: Wybierz tryb podziału dla ekranu na żywo.
 - Tryb podziału ekranu dostępny jest wyłącznie w modelu SRN-1670D. Ustawienia domyślne obejmują tryby podziału na 16, 9 i 4 części; trybów tych nie można zmienić.

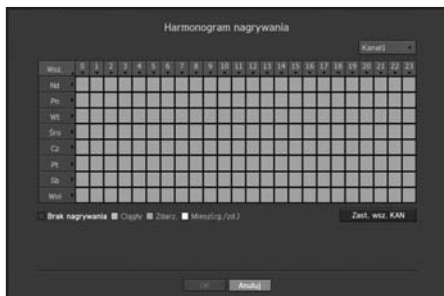
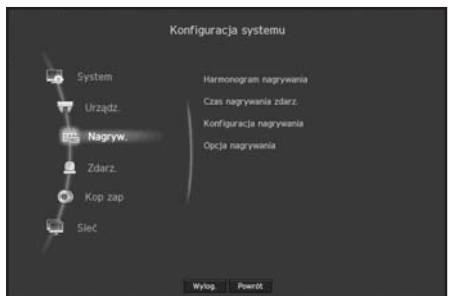
KONFIGURACJA NAGRYWANIA

Można ustawić harmonogram nagrywania, nagrywanie zdarzeń oraz wprowadzić inne ustawienia związane z nagrywaniem.

Harmonogram nagrywania

Dokonaj rezerwacji daty i godziny, aby stworzyć harmonogram nagrywania o określonej porze.

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



- Wsz.: Cały przedział czasowy (od poniedziałku do niedzieli z dniami wolnymi włącznie, od północy do 23:00) zostanie zarezerwowany dla tego samego harmonogramu nagrywania.
- Zast. wsz. KAN: Jeśli wybrano opcję <Zast. wsz. KAN>, zostanie wyświetlone okno „Zast. wsz. KAN”. Naciśnij <OK>, aby zastosować ustawienia do wszystkich kanałów.

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

Konfiguracja nagrywania według koloru

Kolor	Funkcja	Opis
Brak koloru	Brak nagrywania	Brak harmonogramu nagrywania/nagrywania zdarzeń
zielony	Ciągłe	Tylko zaprogramowane nagrywanie
pomarańczowy	Zdarz.	Tylko nagrywanie zdarzeń
biały	Miesz(cg./zd.)	Nagrywanie zaprogramowane/nagrywanie zdarzeń

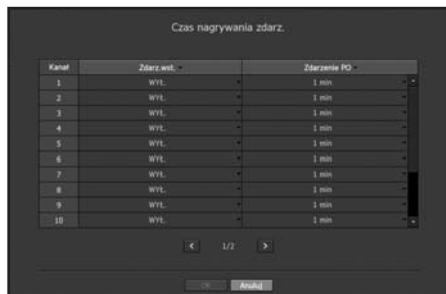
Każde naciśnięcie wybranej komórki spowoduje cykliczne przełączenie opcji <Brak nagrywania>-<Ciągły>-<Zdarz.>-<Miesz(cg./zd.)>.

Menu konfiguracji

Czas nagrywania zdarzenia

Można ustawić czas rozpoczęcia i zakończenia nagrywania zdarzenia.

[MENU] ⇒ ▼ ⇒ <Nagryw.> ⇒ ►▼ ⇒ <Czas nagrywania zdarz.> ⇒ [ENTER] ⇒ ▲▼◀▶ ⇒ [ENTER]



- Zdarz.wst.: Nagranie zdarzenia rozpocznie się o wcześniej określonej godzinie, przed rozpoczęciem zdarzenia. Jeśli opcję ustawiono na 5 sekund, nagrywanie rozpocznie się 5 sekund przed zdarzeniem.
- Zdarzenie PO: Nagrywanie kontynuowane będzie przez wcześniej określony czas po zakończeniu zdarzenia. Jeśli w tej opcji ustawiono 5 sekund, nagrywanie zakończy się 5 sekund po zdarzeniu.

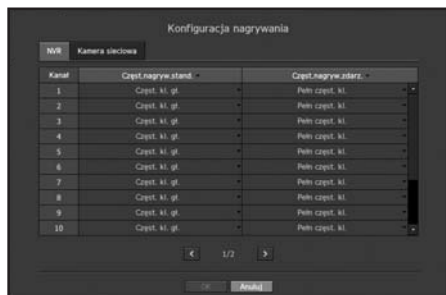


- Jeśli rozdzielczość obrazu przekracza 4CIF, nagranie może nie wykraczać poza czas nagrywania przed zdarzeniem. Im większy rozmiar danych wideo, tym bardziej skracany będzie czas nagrywania przed zdarzeniem.


Ustawienia nagrywania

Można ustawić rozdzielczość, IPS oraz jakość nagrań według kanałów oraz według typu nagrywania standardowego/zdarzenia.

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

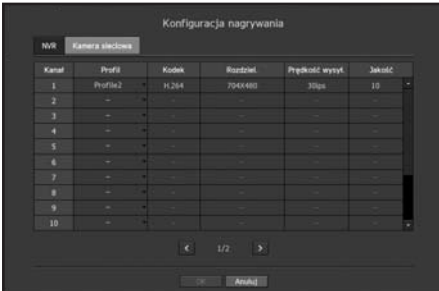


- Pełna częst. kl.: Zapisuje wszystkie klatki przesyłane z kamery.
- Częst. kl. gł.: Zapisuje tylko klatki główne przesyłane z kamery. Zazwyczaj nagrywane są jedna lub dwie klatki na sekundę, w zależności od ustawień kamery.
- WYŁ.: Nagrywanie nie jest wykonywane.


- 
 - Jeśli całkowity rozmiar danych nagrywania przekracza 64 Mb/s, urządzenie nagrywać będzie tylko główne klatki <Częst. kl.>, nawet jeśli ustawiono opcję <Pełna częst. kl.>, ponieważ może mieć to wpływ na inne działania. Jeśli zamierzasz nagrywać wyłącznie główne klatki, u góry ekranu Na żywo wyświetlana będzie ikona ograniczonego nagrywania.
 - Po naciśnięciu [ALARM], ikona ograniczonego nagrywania zniknie. Jednak jeśli całkowity rozmiar danych przekroczy później 64 Mb/s, ikona zostanie ponownie wyświetlona.

Ustawienia nagrywania kamery sieciowej

Można skonfigurować ustawienia profilu wideo tak, aby do kamery sieciowej (podłączonej do każdego kanału), przesyłane były polecenia nagrywania.



NR	Kamera sieciowa	Kanał	Profil	Kodex	Rozdziel.	Prędkość wysył.	Jakość
1		1	Profile 2	H.264	768x480	30fps	10
2		2	--	--	--	--	--
3		3	--	--	--	--	--
4		4	--	--	--	--	--
5		5	--	--	--	--	--
6		6	--	--	--	--	--
7		7	--	--	--	--	--
8		8	--	--	--	--	--
9		9	--	--	--	--	--
10		10	--	--	--	--	--

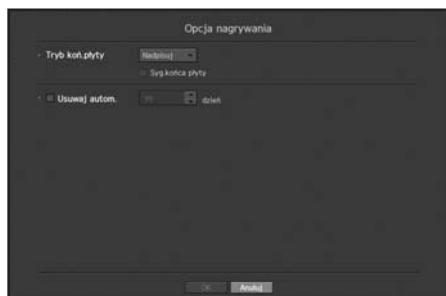
- 
 - Można skonfigurować ustawienia tylko dla profili obsługiwanych przez kamerę.
- Profil: Wybierz profil nagrywania dla podłączonej kamery.
- Kodex: Wyświetla informacje o kodeku używane dla wybranego profilu nagrywania.
- Rozdziel.: Wyświetla rozdzielczość dla wybranego profilu nagrywania.
- Prędkość wysył.: Wyświetla prędkość dla wybranego profilu nagrywania.
- Jakość: Wyświetla jakość obrazu wideo dla wybranego profilu nagrywania.

Menu konfiguracji

Opcja nagrywania

Można ustawić nagrywanie tak, aby się zatrzymało lub nadpisywało dane, gdy dysk twardego jest zapelniony.

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



- Tryb koń.płyty: Wybierz powtarzalny typ nagrywania na dysku.
 - Nadpisuj: Jeśli dysk jest pełny, włączenie tej opcji umożliwi nadpisywanie istniejących danych i kontynuowanie nagrywania.
 - Stop: Zapelnienie dysku twardego spowoduje automatyczne zatrzymanie nagrywania.
 - Syg.końca płyty: Jeśli wybrana jest opcja <Stop> dla trybu końca wolnego miejsca, ten przycisk będzie aktywny. Określ zastosowanie sygnału, gdy kończy się nagrywanie na dysku. Jeśli ta opcja zostanie zaznaczona, w momencie zapelnienia dysku wyemitowany zostanie sygnał dźwiękowy i nagrywanie zostanie zatrzymane.
 - Usuwanie autom.: Zaznacz tę opcję, aby aktywować pole listy okresów. Określ okres usuwania, aby usunąć wszelkie dane przypadające przed określoną datą. Możesz jednak wyszukiwać danych od bieżącej do wybranej daty.
- ! ■ Naciśnięcie <OK> po zakończeniu konfiguracji ustawień spowoduje automatyczne usunięcie wszystkich danych poprzedzających określony okres. Zaleca się utworzenie kopii zapasowych poprzednich danych, jeśli mają być wykorzystane w przyszłości.

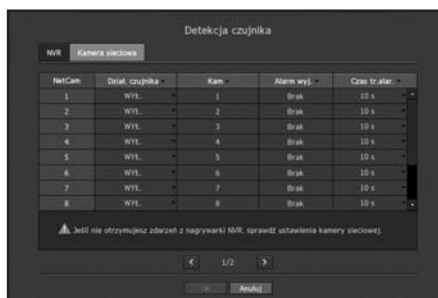
USTAWIENIA ZDARZENIA

Można ustawić opcje nagrywania, takie jak czujnik, ruch i brak sygnału wideo.

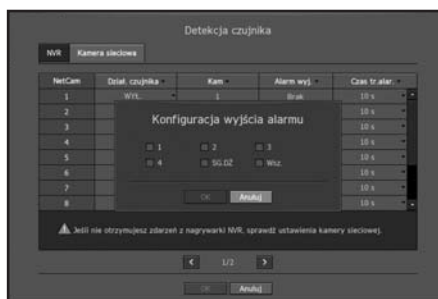
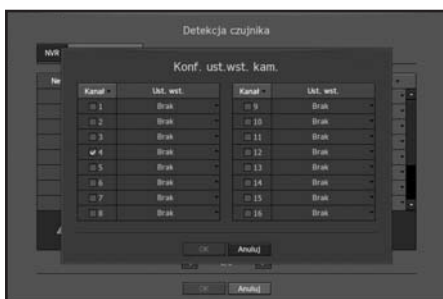
Detekcja czujnika

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

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



- Dział. czujnika: Ustawia tryb działania czujników.
 - <WYŁ> : Czujnik nie działa.
 - <N.O (Norm. otw.)> : Czujnik jest otwarty. Jeżeli czujnik jest zamknięty, generuje alarm.
 - <N.C (Norm. zam.)> : Czujnik jest zamknięty. Jeżeli czujnik jest otwarty, generuje alarm.



- Kam: Wybierz kanał, który ma być podłączony do czujnika. Po wybraniu kamery zostanie wyświetlone okno „Konf. ust.wst. kam.”. Wybierz kanał i skonfiguruj ustawienie wstępne.
 - Wprowadzania ustawień wstępnych można dokonać w trybie PTZ.
- Alarm wyj.: Ustawia metodę wyjścia alarmu.
 - Dalsze informacje na temat wyjścia alarmu znajdują się w części „Alarm tw. dysku > Alarm”. (Strona 57)
 - Model SRN-470D obsługuje tylko alarmy <1> i <2>.
- Czas tr.alar.: Ustawia czas trwania sygnału alarmu oraz sygnału dźwiękowego alarmu.



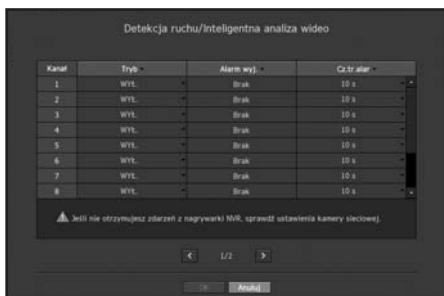
- Jeśli wybrana zostanie karta <Kamera sieciowa>, można skonfigurować ustawienia działania czujnika kamery sieciowej podłączonej do każdego kanału.
- Jeśli podłączona kamera sieciowa ze skonfigurowanymi ustawieniami alarmu wej./wyj. uruchomi alarm, urządzenie NVR wykona działanie alarm wyj.

Menu konfiguracji

Detekcja ruchu/Inteligentna analiza wideo

Można ustawić docelowy region ruchu oraz ruch oraz wyjście sygnału alarmowego.

[MENU] ⇒ ▼ ⇒ <Zdarz.> ⇒ ► ⇒ <Detekcja ruchu/Inteligentna analiza wideo> ⇒ [ENTER] ⇒ ▲▼◀▶ ⇒ [ENTER]



- Tryb: Umożliwia ustawienie aktywacji detekcji ruchu. W menu konfiguracji kamery należy określić osobno każdy obszar detekcji i czułości.
- Alarm wyj.: Ustawia metodę wyjścia alarmu.
- Cz.tr.alarm:: Ustawia czas trwania sygnału alarmu oraz sygnału dźwiękowego alarmu.



- Urządzenie NVR uruchomi alarm tylko wtedy, gdy dla podłączonej kamery sieciowej ustawiony będzie obszar wykrywania i w tym obszarze wykryty zostanie ruch.

Harmonogram wyjścia alarmu

Można ustawić warunki oraz godziny działania zaprogramowanych alarmów.

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



- Alarm wyj.: Ustawia metodę wyjścia alarmu.
 - Dalsze informacje na temat wyjścia alarmu znajdują się w części „Alarm tw. dysku > Alarm”. (Strona 57)
 - <WŁ> : Zaznaczony na zielono i zawsze generuje alarm o zaprogramowanym czasie.
 - <WYL> : Zaznaczony na czarno, nie jest generowany żaden alarm, nawet wtedy, gdy wystąpi zdarzenie.
 - Synchron.zdarz.: Zaznaczony na pomarańczowo, generuje alarm tylko, jeśli wystąpi zdarzenie.
- Zastosuj do wsz. wyjść alarmu: Stosuje ustawiony harmonogram do wszystkich alarmów.



- Gdy w wyznaczonym czasie generowany jest alarm, można zakończyć alarm anulując harmonogram.

KOP. ZAP.

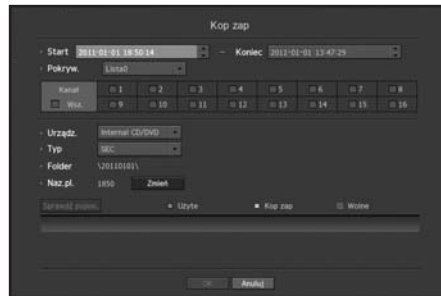
Umożliwia sprawdzenie urządzenia do tworzenia kopii zapasowych oraz utworzenie harmonogramu tworzenia kopii zapasowych według kanałów lub godziny.

To urządzenie (NVR) obsługuje wyłącznie: pamięć USB, DVD oraz zewnętrzne dyski twarde obsługujące protokoły USB/eSata. (Strona 108)

Kop zap

Można utworzyć kopię zapasową wybranej części nagrania zapisanej na dysku twardym lub urządzeniu zewnętrznym.

[MENU] ⇨ ▼ ⇨ <Kop zap> ⇨ [ENTER] ⇨ ▲▼◀▶ ⇨ [ENTER]



- Start/Koniec: Umożliwia ustawienie czasu <Start> i <Koniec> tworzenia kopii zapasowej.
- Pokryw.: Pokazuje listę pokrywających się danych w tym samym czasie, według numeracji danych. Opcja ta pojawia się, jeśli z jednego kanału jest wiele danych z określonego punktu w czasie, z powodu zmiany czasu lub ustawień strefy czasowej itp.
 - Informacje na temat czasu i stref czasowych znajdują się w części „Data/godz./język”. (Strona 41)
- Kanał: Umożliwia ustawienie kanału tworzenia kopii zapasowej. Można wybrać wiele kanałów.
- Urządzc.: Umożliwia wybranie urządzenia do tworzenia kopii zapasowej spośród rozpoznanych urządzeń.
- Typ: Umożliwia ustawienie formatu danych kopii zapasowej.
 - NVR : Zapisane dane mogą być odtwarzane wyłącznie na nagrywarce NVR.
 - SEC: Zapisuje dane we własnym formacie Samsung, z wbudowaną przeglądarką, która obsługuje natychmiastowe odtwarzanie na komputerze.
- Naz.pl.: Można zmienić nazwę pliku kopii zapasowej na nazwę składającą się z maksymalnie 4 znaków.
 - Patrz „Korzystanie z wirtualnej klawiatury”. (Strona 43)
- Sprawdź pojem.: Pokazuje rozmiar wybranych danych do tworzenia kopii zapasowej, wykorzystaną i dostępną pojemność wybranego urządzenia. W przypadku wykonywania kopii zapasowej alarm niedostatecznej ilości miejsca wskazuje maksymalnie dwukrotność bieżącego dostępnego miejsca, gdy rozmiar zapisywanych danych przekracza dwukrotnie dostępne miejsce na dysku w celu uniknięcia nadmiernego sprawdzania dysku/rozmiaru kopii zapasowej.
 - ! ▪ Jeżeli nie zostało rozpoznane żadne dostępne urządzenie do zapisu kopii zapasowej, przycisk <OK> nie jest aktywny.
 - W trakcie tworzenia kopii zapasowej, aplikacja może działać wolniej.
 - Można przejść do menu ekranu podczas operacji tworzenia kopii zapasowej, ale nie są dostępne dane odtwarzania.
 - Gdy do tworzenia kopii zapasowej używana jest płyta CD/DVD lub urządzenie pamięci masowej, całkowita pojemność nośnika nie jest dostępna, ponieważ system wykorzystuje część tej pojemności.
 - Jeżeli nośnik CD lub DVD powoduje błędy, taca dysku otwiera się i zamyka kilkakrotnie, co ostatecznie prowadzi do zakończenia procesu tworzenia kopii zapasowej niepowodzeniem. W takim przypadku należy wymienić płytę CD/DVD i spróbować ponownie.
 - Nigdy nie usuwaj urządzenia, na którym tworzona jest kopia zapasowa przed zakończeniem procesu.
- ✍ ▪ Naciśnięcie przycisku <Wyjdź> w trakcie tworzenia kopii zapasowej spowoduje powrót do poprzedniego menu w trakcie tworzenia kopii zapasowej.

Menu konfiguracji

KONFIGURACJA SIECIOWA

Zapewnia monitoring sieciowy ekranu na żywo ze zdalnej lokalizacji i obsługuje funkcję przesyłania wiadomości e-mail ze zdarzeniami. Można skonfigurować środowisko sieciowe umożliwiające następujące funkcje.

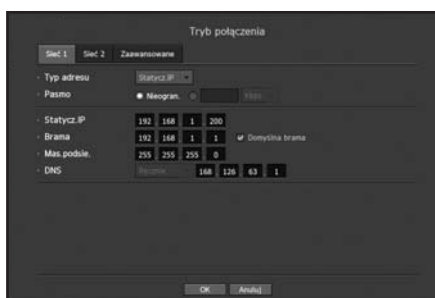
Tryb połączenia

Można ustawić trasę oraz protokół połączenia sieciowego.

Ustawienia połączenia Sieć 1/Sieć 2

Umożliwia ustawienie protokołu oraz środowiska sieci.

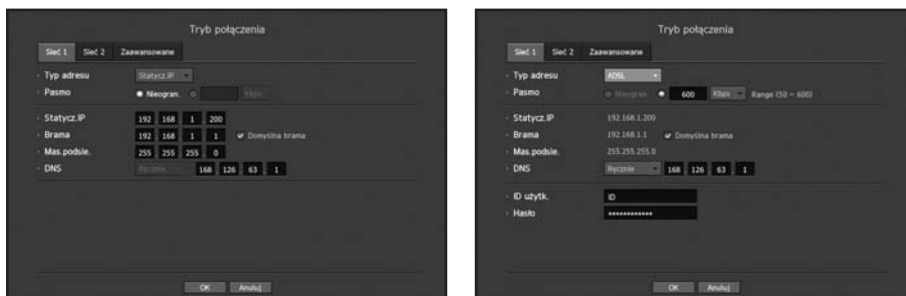
[MENU] ⇒ ▼ ⇒ <Sieć> ⇒ ► ⇒ <Tryb połączenia> ⇒ [ENTER] ⇒ ▲▼◀▶ ⇒ <Sieć 1> / <Sieć 2> ⇒ ▲▼◀▶ ⇒ [ENTER]



- Typ adresu: Umożliwia ustawienie trybu połączenia sieciowego.
 - Pasmo: Określ górny limit ładowania danych.
Sprawdź tryb połączenia przed podaniem maksymalnej wartości odpowiedniej dla trybu.
 - <Statycz.IP>, <Dynam. IP> : Wybierz opcję „Nieogran.” lub wprowadź prędkość transmisji manualnie.
 - Dla <ADSL>: Wartość „Nieogran.” będzie nieaktywna. Podaj możliwą wartość prędkości transmisji.
 - Statycz.IP, Brama, Mas.podsie. i DNS
 - Dla opcji <Statycz.IP>: Można bezpośrednio wpisać adres IP, Bramę, Mas.podsie. i DNS.
 - Dla opcji <Dynam.IP>: Adres IP, Brama i Mas.podsie. są konfigurowane automatycznie.
 - Dla <ADSL>: Adres IP, Brama i Mas.podsie. są konfigurowane automatycznie.
 - ID, hasło użytkownika: Jeżeli została wybrana opcja ADSL, należy podać „ID użytk.” oraz jego „Hasło”.
- Serwer DNS dla <Dynam. IP> i <ADSL> może zostać ustawiony przez użytkownika tylko wtedy, gdy wybrano opcję <Ręcznie>.

Podłączanie i ustawianie sieci

Sieć może różnić się od określonej w metodzie podłączania; przed ustawieniem trybu połączenia sprawdź dane środowisko.



Jeżeli nie jest używany ruter

• Tryb statycznego IP

- Połączenie z Internetem: Środowiska takie jak ADSL ze Statycznym IP, linia dzierżawiona oraz LAN umożliwia połączenie pomiędzy nagrywarką NVR i zdalnym użytkownikiem.
- Ustawienia sieciowe NVR: Ustaw **<Tryb połączenia>** w menu **<Połączenie>** podłączonego urządzenia NVR na **<Statycz.IP>**.
 - Aby uzyskać dane IP, bramy i maski podsieci, skontaktuj się z administratorem sieci.

• Tryb Dynamiczny IP (DHCP)

- Połączenie z Internetem: Podłącz NVR bezpośrednio do modemu telewizji kablowej, modemu DHCP ADSL lub sieci FTTH.
- Ustawienia sieciowe NVR: Umożliwia ustawienie **<Tryb połączenia>** w menu **<Połączenie>** podłączonego urządzenia NVR na **<Dynam.IP>**.

• ADSL (PPPoE: certyfikacja ID i hasła)

- Połączenie z Internetem: Modem ADSL jest podłączany bezpośrednio do NVR, gdzie połączenie ADSL wymaga ID i hasła użytkownika.
- Ustawienia sieciowe NVR: Umożliwia ustawienie **<Tryb połączenia>** w menu **<Połączenie>** podłączonego urządzenia NVR na **<ADSL>**.
 - **<ID użytłk.>** i **<Hasło>** ADSL powinny być takie same, jak dane użytkownika ADSL. Jeśli nie znasz ID i hasła, skonsultuj się z usługodawcą ADSL.

Menu konfiguracji

Jeżeli używany jest ruter



- Aby uniknąć konfliktu adresów IP ze statycznym IP nagrywarki NVR, należy sprawdzić poniższe dane.

• Ustawianie NVR ze statycznym IP

- Połączenie z Internetem: Urządzenie NVR można podłączyć do routera podłączonego do modemu ADSL/televizji kablowej lub routera w lokalnym środowisku sieciowym (LAN).

• Konfiguracja sieci NVR

1. Ustaw <Tryb połączenia> w menu <Połączenie> podłączonego urządzenia NVR na <Statycz.IP>.

2. Sprawdź, czy ustawiony adres IP jest w zakresie statycznego IP dostarczanego przez ruter szerokopasmowy.

IP, Brama i Mas. podsie.: Skontaktuj się z administratorem sieci.

- Sprawdź, czy ustawiony adres IP jest w zakresie statycznego IP dostarczanego przez ruter szerokopasmowy.



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

3. Sprawdź, czy adres bramy i maski podsieci jest identyczny z ustawionymi w routerze szerokopasmowym.

• Ustawienie adresu IP DHCP routera szerokopasmowego

1. Aby przejść do ustawień routera szerokopasmowego, otwórz przeglądarkę sieciową na lokalnym komputerze podłączonym do routera szerokopasmowego i wprowadź adres routera (np.: <http://192.168.1.1>).

2. Na tym etapie wprowadź konfigurację sieci systemu Windows lokalnego komputera zgodnie z poniższym przykładem:

Np.)IP: 192.168.1.2

Maska podsieci: 255.255.255.0

Brama: 192.168.1.1

- Po podłączeniu do routera szerokopasmowego, następuje monit o hasło. Nie należy nic wpisywać w pole nazwy użytkownika, natomiast wpisać „**admin**” w polu hasła i nacisnąć przycisk <OK>, aby przejść do konfiguracji routera.

- Przejdź do menu konfiguracji DHCP i ustaw aktywację jego serwera DHCP oraz podaj adres początkowy i końcowy.

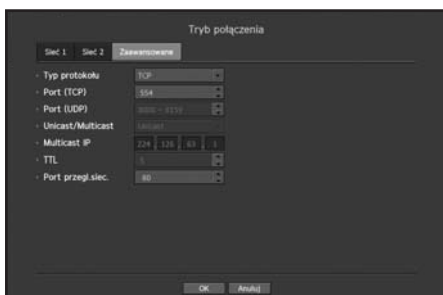
Ustaw adres początkowy (192.168.0.100) i adres końcowy (192.168.0.200).



- Powyższe kroki mogą się różnić w zależności od marki routera.

Ustawienia zaawans.

[MENU] ⇨ ▼ ⇨ <Sieć> ⇨ ► ⇨ <Tryb połączenia> ⇨ [ENTER] ⇨ ▲▼◀▶ ⇨ <Zaawansowane> ⇨ ▲▼◀▶ ⇨ [ENTER]



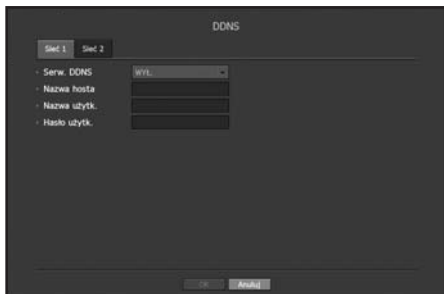
- Typ protokołu: Wybierz typ protokołu spośród TCP i UDP.
 - Jeżeli został wybrany UDP, opcje Port(UDP) i Unicast/Multicast będą aktywne.
 - Jeśli wybrano TCP, opcja Port (TCP) będzie aktywna.
- Port (TCP) : Wpisz numer portu do połączenia. Wstępnie ustawiona jest wartość <554>.
 - TCP: Zapewnia większą stabilność i niską prędkość w porównaniu z UDP; opcja zalecana dla środowiska Internetowego.
- Port (UDP) : Początkowo ustawiana jest wartość <8000~8159>. Zwiększa/zmniejsza się ona o 160.
 - UDP: Jest mniej stabilny i zapewnia większą prędkość w porównaniu z TCP; zalecany dla środowisk sieci lokalnych (LAN).
- Unicast/Multicast : Wybierz jedną z opcji Unicast lub Multicast.
Jeżeli została wybrana opcja Multicast, aktywne są pozycje Multicast IP oraz TTL.
 - Unicast : Przesyła dane (UDP, TCP) indywidualnie do każdego podłączonego klienta.
 - Multicast: Wielu klientów może odbierać dane (tylko UDP) bez dodatkowego obciążenia sieci.
- Multicast IP: Może być wprowadzony bezpośrednio przez użytkownika.
- TTL : Wybierz spomiędzy 0 ~ 255. Wstępna wartość TTL jest ustawiona na <5>.
- Port przegl. siec.: Wprowadź numer portu dla przeglądarki Web Viewer. Wstępna wartość to <80>.

Menu konfiguracji

DDNS

Można ustawić serwer DDNS dla połączenia sieciowego użytkownika zdalnego.

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



- Serw. DDNS: Określ zastosowanie DDNS i wybierz zarejestrowaną stronę.
- Nazwa hosta: Wpisz nazwę hosta zarejestrowaną na serwerze DDNS.
- Nazwa użytk.: Wpisz ID użytk. zarejestrowany na stronie DDNS.
- Hasło użytk.: Wpisz hasło zarejestrowane na stronie DDNS.



- Patrz rozdział „**Korzystanie z wirtualnej klawiatury**”. (Strona 43)
- Jeśli wybrano opcję <WYŁ.>, pole wpisywania będzie nieaktywne.
- Jeśli wybrano opcję <IPOLiS.>, pole wpisywania nazwy hosta będzie nieaktywne. Pole wpisywania nazwy użytkownika będzie aktywne.

Ustawianie DDNS

DDNS to skrót od nazwy Dynamiczny system nazywania domen.

DNS (System nazywania domen) to usługa przekierowująca nazwę domeny składającą się ze znaków przyjaznych dla użytkownika (np.: www.google.com) na adres IP składający się z liczb (64.233.189.104).

DDNS (Dynamiczny DNS) to usługa rejestrująca nazwę domeny oraz ruchomy adres IP na serwerze DDNS, aby nazwa domeny mogła zostać przekierowana na adres IP nawet wtedy, gdy IP zostało zmienione w systemie dynamicznego IP.

• Ustawianie DDNS w nagrywarce NVR

Ustaw <Typ protokołu> w menu <Protokół> podłączonego urządzenia NVR na:

Np.)Typ protokołu: TCP

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

Serw. DDNS: iPOLiS

• Ustawienia DDNS routera

Wybierz odpowiednie menu protokołu transferu sieciowego routera.

Ustawienia funkcji Przesyłanie na żywo

Można skonfigurować profil, aby przysyłać na żywo obraz wideo z każdego kanału przez sieć.



- Profil: Wybierz profil sieciowy dla podłączonej kamery.
- Kodex: Wyświetla informacje o kodeku używane dla wybranego profilu sieciowego.
- Rozdziel.: Wyświetla rozdzielczość dla wybranego profilu sieciowego.
- Prędkość wysył.: Wyświetla prędkość dla wybranego profilu sieciowego.
- Jakość: Wyświetla jakość obrazu wideo dla wybranego profilu sieciowego.

Usługa poczt.

Umożliwia wysyłanie wiadomości e-mail do zarejestrowanego w NVR użytkownika w określonych odstępach czasowych lub jeśli wystąpi zdarzenie.

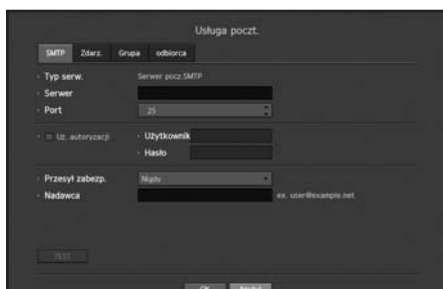


- Jeśli wystąpi w kanale zdarzenie, gdzie ustawienie wideo kamery ma wartość <WYŁ.> lub wartość opcji liczba pozostałych nagrań jest ustawiona na <WYŁ.>, to na odpowiedni adres e-mail zostanie wysłana wiadomość tekstowa.

Ustawienia SMTP

Umożliwia ustawienie serwera poczty SMTP.

[MENU] ⇒ ▼ ⇒ <Sieć> ⇒ ►▼ ⇒ <Usługa poczt.> ⇒ [ENTER] ⇒ <SMTP> ⇒ ▲▼◀▶ ⇒ [ENTER]



- Typ serw.: Wyświetla typ połączonego serwera.
- Serwer: Wprowadź serwer, z którym ma nastąpić połączenie.

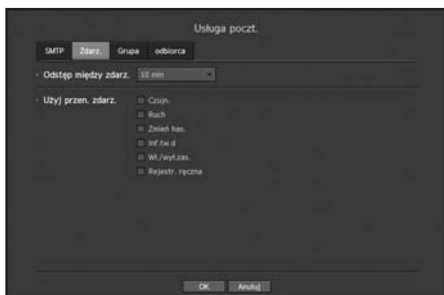
Menu konfiguracji

- Port: Umożliwia ustawienie portu komunikacji.
- Uż. autoryzacji: Zaznacz tę opcję, jeśli serwer SMTP wykorzystuje autoryzację użytkownika. Skrzynka odbiorcza konta zostanie uaktywniona.
- Użytkownik: Wprowadź użytkownika, aby użyć autoryzacji podczas podłączania do serwera SMTP.
- Hasło: Wprowadź hasło użytkownika serwera SMTP.
- Przesył zabezp.: Wybierz opcję <Nigdy> albo <TLS (jeśli dostępny)>.
- Nadawca: Użyj wirtualnej klawiatury, aby wpisać adres e-mail nadawcy.
 - Patrz „**Korzystanie z wirtualnej klawiatury**”. (Strona 43)
- TEST : Umożliwia przeprowadzenie testu ustawień serwera.

Konfiguracja zdarzeń

Można ustawić odstęp między zdarzeniami oraz typ zdarzeń, które będą przesyłane do użytkownika.

[MENU] ⇒ ▼ ⇒ <Sieć> ⇒ ►▼ ⇒ <Usługa poczt.> ⇒ [ENTER] ⇒ ▲▼◀▶ ⇒ <Zdarz.> ⇒ ▲▼◀▶ ⇒ [ENTER]

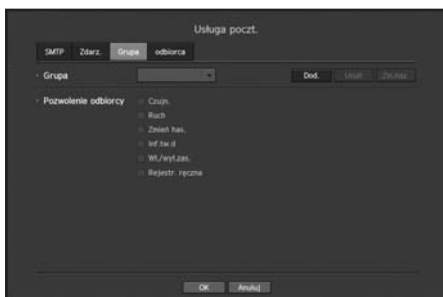


- Odstęp między zdarz.: Umożliwia ustawienie odstępu między zdarzeniami.
 - Jeżeli wystąpi seria zdarzeń, wiadomość e-mail zostanie wysłana w określonym odstępie, nie po każdym zdarzeniu.
- Użyj przen. zdarz.: Zaznacz typ zdarzenia, które ma być przesłane, gdy wystąpi. Jeżeli wystąpi zaznaczone zdarzenie, do grupy o upoważnieniu odbiorcy zostanie przesłana wiadomość e-mail.

Ustawienia grupy

Można ustawić grupę, do której wysyłana jest wiadomość e-mail oraz określić upoważnienia dla każdej grupy. Oprócz grupy użytkowników NVR, można dodać odbiorców wiadomości e-mail w opcji <Odbiorca>.

[MENU] ⇨ ▼ ⇨ <Sieć> ⇨ ►▼ ⇨ <Usługa poczt.> ⇨ [ENTER] ⇨ ▲▼◀▶ ⇨ <Grupa> ⇨ ▲▼◀▶ ⇨ [ENTER]

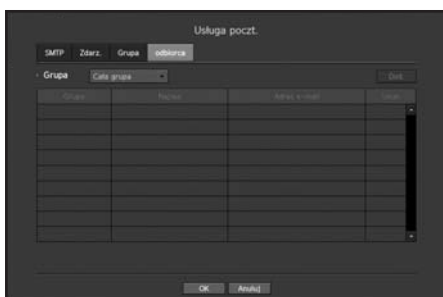


- Grupa: Określ grupę odbiorców, którzy otrzymywać będą powiadomienie e-mail o zdarzeniu.
 - Dod.: Wybierz opcję <Dod.> i dodaj grupę za pomocą wirtualnej klawiatury.
 - Patrz „**Korzystanie z wirtualnej klawiatury**”. (Strona 43)
 - Usuń: Usuwa wybraną grupę.
 - Zm.naz.: Umożliwia zresetowanie upoważnienia odbiorcy istniejącej grupy.
- Pozwolenie odbiorcy: Umożliwia ustawienie upoważnienia grupy odbiorców.

Ustawienia odbiorcy

Można dodawać/usuwać odbiorców do/z określonej grupy i edytować grupę, jeśli to konieczne.

[MENU] ⇨ ▼ ⇨ <Sieć> ⇨ ►▼ ⇨ <Usługa poczt.> ⇨ [ENTER] ⇨ ▲▼◀▶ ⇨ <Odbiorca> ⇨ ▲▼◀▶ ⇨ [ENTER]



- Wybierz grupę odbiorców, którzy otrzymywać będą powiadomienie e-mail. Lista grup zostanie wyświetlona wyłącznie, jeśli dodana została przynajmniej jedna grupa w opcji <Grupa>.
 - Dod.: Można zaznaczyć nazwę odbiorcy, adres e-mail lub grupę. Przed dodaniem użytkownika do grupy należy utworzyć grupę w menu <Grupa>.
 - Aby uzyskać informacje o wprowadzaniu nazwy i adresu e-mail odbiorcy, patrz „**Korzystanie z wirtualnej klawiatury**”. (Strona 43)


szukaj i odtwórz

SZUKAJ

Można wykonywać wyszukiwanie zarejestrowanych danych według godziny lub według takich kryteriów wyszukiwania jak zdarzenie.

Do menu <Szukaj> można przejść bezpośrednio w trybie na żywo.

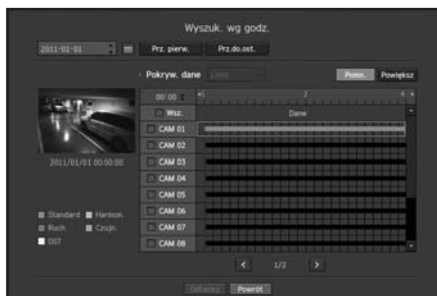
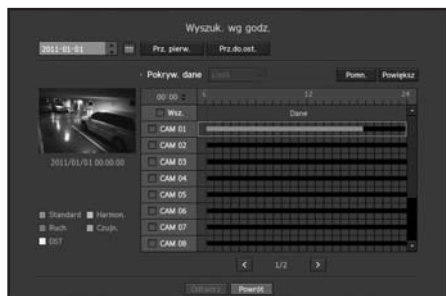


1. W trybie Na żywo kliknij prawym przyciskiem myszy dowolny obszar lub naciśnij przycisk [MENU] na pilocie. Zostanie wyświetlone menu Na żywo.
 2. Wybierz <Szukaj>. Możesz także nacisnąć przycisk [SEARCH] na pilocie.
 3. Zostanie wyświetlone menu szukania.
 4. Wyszukiwanie może być ograniczone za pomocą funkcji Usuwać autom. Zapoznaj się z rozdziałem „Konfiguracja nagrywania > Opcja nagrywania”. (Strona 64)
-  Pokryw. dane: Opcja ta pojawia się tylko wtedy, gdy występują pokrywające się dane w pewnym czasie, wytworzone z powodu zmiany ustawień godziny urzędzenia NVR. Najnowsze dane są pierwsze, od <Lista0>. Opcja nie pojawia się w <Wyszuk. kop. zap.>.
 - Czas wyszukiwania zależy od czasu określonego przez NVR.

Wyszukiwanie wg godzin

Opcja ta umożliwia wyszukiwanie rejestrowanych danych według wybranej godziny.

Ze względu na to, że czas wyświetlenia może się różnić w zależności od strefy czasowej oraz standardowego czasu DST, czas danych nagranych o tej samej porze może być wyświetlany inaczej w zależności od strefy czasowej i ustawień DST.

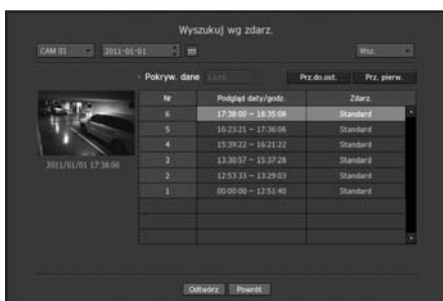


1. Z menu <Szukaj> wybierz opcję <Wyszuk. wg godz.>.
2. Za pomocą przycisków numerycznych lub kierunku (▲▼◀▶) ustaw okres wyszukiwania (datę).
 - Patrz „Korzystanie z kalendarza”. (Strona 42)

3. Zostanie wyświetlona lista danych zarejestrowanych z określoną datą. Pasek wyświetlacza różni się w zależności od typu danych. Należy więc sprawdzić kolor typu danych w lewym oknie.
4. Za pomocą przycisków kierunku (▲▼◀▶) ustaw kryteria wyszukiwania, a następnie naciśnij przycisk [ENTER].
 - Prz. pierw.: Przechodzi do najwcześniejszej daty nagrania.
 - Prz.do.ost.: Przechodzi do najpóźniejszej daty nagrania.
 - Godzina: Aby wykonać wyszukiwanie, wprowadź godzinę lub użyj przycisku w górę/w dół <◆>, aby ją wybrać.
 - Pomn.: Mapa zostaje powiększona, pokazując więcej szczegółów. Przełączy kolejno opcje 24H – 16H – 8H – 4H.
 - Powiększ: Mapa zostanie przełączona w odwrotnej kolejności trybu szczegółów podanej powyżej. Przełączy kolejno opcje 4H – 8H – 16H – 24H.
 - Podgląd: Kliknij opcję <Kanał> i zaznacz (kliknij, przeciągnij) godzinę w opcji <Czas tr.alar.>, aby wyświetlić zdjęcie dla fragmentu.
 - Jeżeli wybrany kanał nie zawiera żadnych zarejestrowanych danych, będzie oznaczony na czarno.
5. Wybierz pozycję danych i kliknij <Odtw.>. Ekran zostanie przełączony w tryb odtwarzania danych.

Wyszukuj wg zdarz.

Zdarzenia można wyszukiwać według kanału i je odtwarzać.

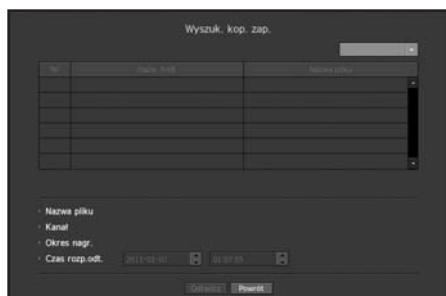


1. Z menu <Szukaj> wybierz opcję <Wyszuk. wg zdarz.>.
2. Za pomocą przycisków kierunku (▲▼◀▶) ustaw kryteria wyszukiwania, a następnie naciśnij przycisk [ENTER].
 - W zależności od wybranego menu, wyszukiwanie zastosowane zostanie w różny sposób dla następujących opcji: Całość/ Nagryw. standardowe/Zaplanowane/Czujnik/Nagrywanie ruchu/Inne zdarz.
- Podgląd daty/godz.: Wybranie pozycji danych na liście powoduje wyświetlenie nieruchomego obrazu wybranych danych w lewym oknie podglądu.
- Zdarz.: Wyświetla typ zdarzenia, jakie wystąpiło.
3. Wybierz pozycję danych i kliknij <Odtw.>. Ekran zostanie przełączony w tryb odtwarzania danych zdarzeń.

szukaj i odtwórz

Wyszuk. kop. zap.

Funkcja przeszukuje kopie zapasowe danych w podłączonym urządzeniu zawierającym kopie zapasowe. W wyszukiwaniu uwzględniane są tylko dane w formacie NVR. Patrz <Typ> w „Kop. zap.> Kop. zap.”. (Strona 67)



1. Z menu <Szukaj> wybierz opcję <Wyszuk. kop. zap.>.
2. Za pomocą przycisków kierunku (▲▼◀▶) ustaw kryteria wyszukiwania, a następnie naciśnij przycisk [ENTER].
 - Kanał: Wyświetla zarejestrowany kanał.
 - Okres nagr.: Wyświetla okres nagrywania.
 - Czas rozp.odt.: Wybierz godzinę, o której ma się rozpocząć odtwarzanie.
3. Wybierz pozycję danych i kliknij <Odtwórz>. Ekran zostanie przełączony w tryb odtwarzania kopii zapasowych.

ODTWARZANIE

Odtw.

Można odtwarzać dane zapisane na twardym dysku i utworzyć kopię zapasową wybranego fragmentu danych.



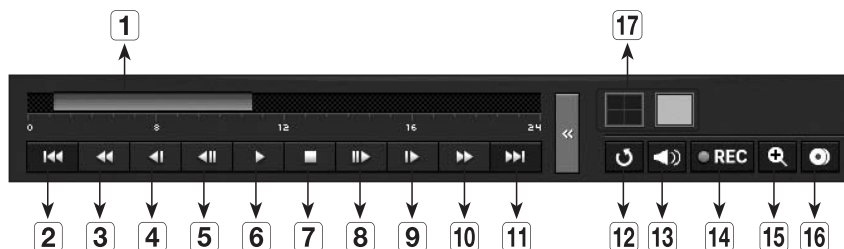
1. Wybierz <Odtw.> z menu kontekstowego ekranu Na żywo, kliknij <▶> w menu uruchamiania lub naciśnij [▶] na pilocie.
2. Za pomocą przycisków w górę/w dół (▲▼) wybierz menu.
 - Jeśli po raz pierwszy próbujesz odtwarzać, jako pierwsze zostanie wyświetlone okno wyszukiwania danych. Aby wyszukiwać dane, patrz „Szukaj”. (Strona 76)
3. Wybierz pozycję danych i kliknij <Odtw.> w menu Szukaj. Zaznaczone dane są odtwarzane a na ekranie zostaje wyświetlone menu uruchamiania odtwarzania.
 - Jeżeli występują dane, funkcja <Odtw.> zacznie działać od razu, bez wyszukiwania.



- Informacje odtwarzania: Opcja ta wyświetla datę i godzinę aktualnych danych w górnym rogu.
 - Kop zap: Kliknij <▶>, aby ustawić bieżącą godzinę jako czas rozpoczęcia kopii zapasowej; obszar kopii zapasowej można określić za pomocą myszy (żółty trójkąt). Kliknij <▶> ponownie, aby ustawić bieżącą godzinę jako czas zakończenia kopii zapasowej; zostanie wyświetlone okno „Zakres kop. zap.”.
 - Typ: Obsługuje formaty NVR i SEC. Patrz lista formatów w rozdziale „Kop zap”. (Strona 67)
 - Urządź.: Wybiera urządzenie do zapisu kopii zapasowej.
 - Sprawdź pojem.: Umożliwia sprawdzenie pojemności zaznaczonego urządzenia pamięci masowej.
4. Aby powrócić do ekranu Na żywo w trakcie odtwarzania, kliknij <■> w menu uruchamiania lub naciśnij [■] na pilocie.

szukaj i odtwórz

Korzystanie z przycisku Odtwarzanie



Nazwa	Opis
1 Linia czasu odtwarzania	Wskazuje aktualny punkt odtwarzania, może być używana do przechodzenia do tyłu lub do przodu.
2 Przejdź do tyłu	Przechodzi do tyłu o jednostkę czasu.
3 Szybkie odtwarzanie do tyłu	Umożliwia szybkie przeszukiwanie do tyłu w trybie odtwarzania.
4 Odtwarzanie do tyłu w zwolnionym tempie	Umożliwia przeszukiwanie do tyłu klatka po klatce w trybie WSTRZYMANIA.
5 Krokowo wstecz	Przesuwa obraz o jedną klatkę do tyłu.
6 Wstrzymaj	Zatrzymuje tymczasowo odtwarzanie bieżącego obrazu wideo.
7 Zatrzymaj	Zatrzymuje odtwarzanie i przechodzi do ekranu na żywo.
8 Krokowo do przodu	Przesuwa obraz o jedną klatkę do przodu.
9 Odtwarzanie do przodu w zwolnionym tempie	W trybie podziału ekranu odtwarzanie w czasie rzeczywistym może nie być obsługiwane, w zależności od jakości nagrywania, rozdzielczości oraz liczby kanałów. Mogą także nie być obsługiwane niektóre prędkości klatek na sekundę.
10 Szybkie odtwarzanie do przodu	Umożliwia szybkie odtwarzanie do przodu.
11 Przeskocz do przodu	Przechodzi do przodu o jednostkę czasu.
12 Return (Powrót)	Powraca do ekranu konfiguracji wyszukiwania.
13 Audio	Włącza/wyłącza dźwięk.
14 REC	Nagrywa wszystkie kanały w trybie na żywo.
15 ZOOM	Opcja ta dostępna jest w trybie pojedynczym, spowoduje powiększenie obrazu wideo z wybranego kanału. Aby anulować powiększanie, kliknij dwukrotnie powiększony obraz lub wybierz <Zamk. zoom> w menu ekranu Na żywo.
16 Tworzenie częściowych kopii zapasowych	Rozpoczyna kopiowanie wybranego fragmentu odtwarzanego obrazu wideo, z określonym punktem rozpoczęcia i zakończenia.
17 Przełączanie trybu	Kliknij żądany tryb odtwarzania i naciśnij przycisk [MODE], aby przełączać kolejno tryby ekranu.

przeglądarka Web Viewer

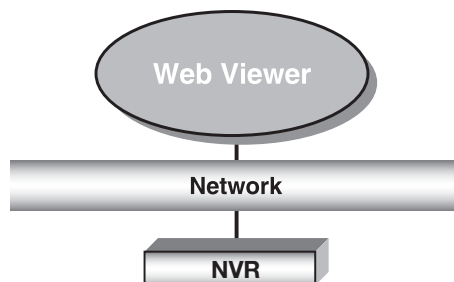
PRZEGLĄDARKA INTERNETOWA WEB VIEWER - WPROWADZENIE

Co to jest przeglądarka internetowa Web Viewer?

Przeglądarka internetowa umożliwia zdalny dostęp do NVR (sieciowej nagrywarki wideo). Zapewnia dostęp do obrazów wideo na żywo, zarchiwizowanych obrazów wideo, sterowania PTZ (jeśli skonfigurowano) itd.

Charakterystyka Produktu

- Zdalne połączenie przy użyciu przeglądarki
- Włączone sterowanie kamerą PTZ
- Obsługa formatów wyświetlania 1, 4, 9, 16 kamer (maksymalnie 16 kamer na liście).
- Umożliwia wydruk obrazów w formacie JPEG oraz zapisanie za pomocą funkcji „Drukuj lub Zapisz obraz w formacie JPEG”.
- Nagranie obrazu wideo w formacie AVI — zgodnego z popularnymi odtwarzaczami multimedialnymi. (Niezbędny jest zintegrowany kodek)



Wymagania Systemowe

Poniższa lista przedstawia minimalne wymagania sprzętowe i systemu operacyjnego niezbędne do uruchomienia przeglądarki Web Viewer.

System Operacyjny	Windows XP Professional Windows 2000 Windows Vista Home Basic / Premium Windows 7
Przeglądarka Internetowa	Internet Explorer 6.0.2900.2180 lub nowsza
CPU	Intel Pentium 4.2 GHz
Pamięć	512 MB
Monitor	High Color 16-bitowy 1024 x 768
Twardy Dysk	50 MB (dostępnego miejsca do instalacji) * Do nagrywania wymagane jest dodatkowe miejsce na dysku twardym. Rozmiar nagranego pliku zależy od ustawień jakości nagrania.

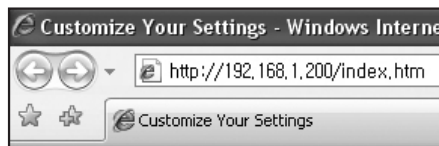
przeglądarka Web Viewer

PODŁĄCZANIE PRZEGLĄDARKI WEB VIEWER

1. Otwórz przeglądarkę internetową i wpisz adres IP lub URL nagrywarki NVR w pole adresu URL.



- W polu „**Sieć > Tryb połączenia**” musi być podany adres IP.
- Łącze URL będzie aktywne tylko jeżeli zostaną zakończone ustawienia połączenia DDNS.
Aby uzyskać więcej informacji, patrz „**Konfiguracja sieciowa > DDNS**”. (Strona 72)



2. Użytkownik z uprawnieniami administratora powinien wprowadzić ID administratora oraz hasło. Zarejestrowany użytkownik powinien podać ID użytkownika oraz hasło.



- Korzystanie z domyślnego hasła może grozić włamaniem, dlatego po zainstalowaniu tego produktu zaleca się zmianę hasła.
Należy pamiętać, że za bezpieczeństwo i inne związane z tym kwestie, spowodowane niezmiennym hasłem odpowiedzialność ponosi użytkownik.



- Możliwy jest jednoczesny dostęp 10 osób, w tym administratora i użytkowników ogólnych.
- Nie jest możliwe zalogowanie się więcej niż jednego administratora.
- Domyślne ID konta administratora to „**admin**”, a domyślne hasło to „**4321**”.
- Hasło administratora i użytkowników ogólnych można zmienić w menu <**Zarządz. upoważn.**> urządzenia NVR.
- Normalni użytkownicy powinni ustawić opcję <**Web Viewer**> w obszarze <**Ogranicz. dost. sieciowego**> na wartość „**Użyj**” przed podłączeniem do aplikacji Web Viewer. (Strona 46)
- Wszystkie ustawienia zostaną zastosowane w ustawieniach urządzenia NVR.

3. Kliknij opcję <**Install ActiveX Control...**>.



4. Kliknij <**Install**>.



5. Może się zdarzyć „**Windows Security Alert**”, który będzie próbował zablokować ten proces przy pomocy programu Windows Firewall. W takim przypadku kliknij przycisk <**Unblock**>, aby uruchomić przeglądarkę Web Viewer.

6. Instalacja została zakończona.
Wyświetlany jest ekran główny przeglądarki Live Viewer.



UŻYWANIE PRZEGLĄDARKI LIVE VIEWER



Ekran przeglądarki Live Viewer składa się z następujących elementów :

- 1 W tym polu wyświetlany jest adres IP oraz nazwa modelu podłączonego urządzenia NVR.
- 2 Menu składają się z opcji <NA ŻYWO>, <Szukanie>, <Konfigur.>, <O>.
- 3 Te przyciski służą do dzielenia ekranu oraz do uruchamiania trybu pełnego ekranu.
- 4 W tym polu wyświetlany jest adres IP oraz nazwa modelu podłączonego urządzenia NVR.
- 5 Wybierz żądany kanał, aby emitować sygnał wyjściowy audio.
- 6 Wybierz opcję <NVR Godzina> lub <PC Godzina> jako format informacji menu ekranowego, które będą wyświetlane w aplikacji Live Viewer.
- 7 Te przyciski służą do uruchamiania trybu sekwencji oraz zmiany kanału ekranu.
- 8 Te przyciski służą do funkcji przechwycenia, drukowania i zapisywania obrazu.
- 9 Pokazuje kanał podłączonego urządzenia NVR.
- 10 Te przyciski służą do uruchamiania funkcji związanych z trybem PTZ.
- 11 W tym polu wyświetlany jest ekran kamery podłączonej do urządzenia NVR.

- Wstępny tryb dzielenia ekranu jest ustawiany zgodnie z liczbą kanałów podłączonych do urządzenia NVR. Tryb dzielenia ekranu można zmienić klikając przyciski trybu dzielenia ekranu.

przeglądarka Web Viewer

Wyświetlacz Menu Ekranowego

- 1 Wyświetlana jest liczba kanałów, rozmiar pliku wideo oraz adres IP podłączonego urządzenia NVR.
- 2 Bieżąca data i czas będą wyświetlane zgodnie z wybranymi ustawieniami wyświetlania czasu w opcjach <NVR Godzina> lub <PC Godzina>.
- 3 Alarm icon appears when alarm is issued.
Znika po naciśnięciu przycisku [ALARM] urządzenia NVR.
- 4 Gdy wykryty jest ruch, wyświetlana jest ikona ruchu.
Znika po naciśnięciu przycisku [ALARM] urządzenia NVR.
- 5 W tym polu wyświetlana jest informacja, czy elementy sterowania PTZ są aktywne.



- Jeżeli kamery PTZ zostały ustawione dla NVR, na ekranie wyświetlany jest komunikat „PTZ”. Wybierz kanał kamery PTZ i użyj przycisku [PTZ], aby sterować kamerą.

Dzielenie Ekranu

Tryb dzielenia ekranu można zmienić klikając każdą numerowaną ikonę.



<Tryb pojedynczy>



<Tryb poczwórny>



<Tryb podziału na dziewięć ekranów>



<Tryb podziału na szesnaście ekranów>

- Kliknij przycisk <1>.
Na ekranie wyświetlana jest wybrana kamera podłączona do urządzenia NVR w trybie „Tryb Pojedynczy”.
- Kliknij przycisk <4>.
Na ekranie wyświetlana jest wybrana kamera podłączona do urządzenia NVR w trybie „Tryb Poczwórny”.
- Kliknij przycisk <9>.
Na ekranie wyświetlana jest wybrana kamera podłączona do urządzenia NVR w trybie „Tryb Podziału Na Dziewięć Ekranów”.
- Kliknij przycisk <16>.
Na ekranie wyświetlana jest wybrana kamera podłączona do urządzenia NVR w trybie „Tryb Podziału Na Szesnaście Ekranów”.
- Kliknij przycisk <ikonka>.
Na ekranie wyświetlana jest wybrana kamera podłączona do urządzenia NVR w trybie „Tryb pełnego ekranu”.
Dwukrotne kliknięcie na ekranie lub naciśnięcie dowolnego przycisku na klawiaturze powoduje powrót do poprzedniego trybu.



Podłączona Nagrywarka NVR

W tym polu wyświetlany jest adres IP oraz stan podłączonego urządzenia NVR.



- Komunikat błędu połączenia

Brak odpowiedzi : Wyświetlane jest, gdy urządzenie NVR nie odpowiada.

Brak dostępu : Wyświetlany, gdy przekroczono maksymalną liczbę użytkowników.

- Liczba jednoczesnych połączeń jest ograniczona do 10.

Audio

Włącza/wyłącza dźwięk. Zostanie wyemitowany sygnał audio wybranego kanału.

Ustawianie wyświetlania czasu menu ekranowego

Wybierz opcje <NVR Godzina> lub <PC Godzina>, aby wybrać ustawienia informacyjne czasu menu ekranowego.

- **NVR Godzina** : Na podstawie godziny podłączonego urządzenia NVR.
- **PC Godzina** : Ustawiany na podstawie czasu komputera, w którym uruchomiona jest aplikacja Web Viewer.



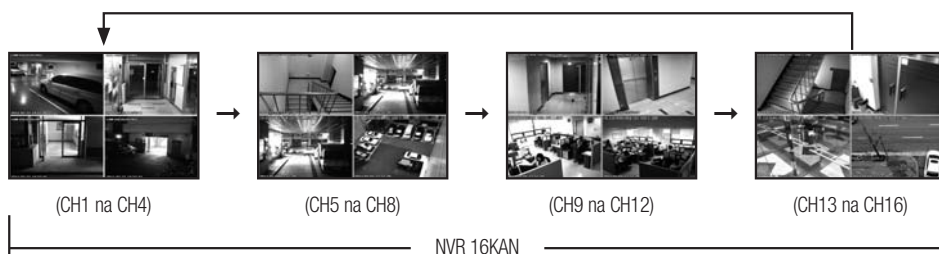
Zmianie Trybu Ekranu na Żywo

- Tryb 16-częściowy nie obsługuje funkcji „**Sekwencja**”, „**POPZR.**” i „**Następny**”.
- **Sekwencja** : Kliknięcie tego przycisku powoduje przełączanie ekranów w ustawionym odstępie czasowym.
W trybie Tryb pojedynczy kanały są przełączane kolejno od 1 do 16.
W trybie Tryb poczwórny, ekrany są wyświetlane kolejno w następujący sposób : pierwsze cztery kanały (1-4) → drugi zestaw czterech kanałów (5-8) → trzeci zestaw czterech kanałów (9-12) → czwarty zestaw czterech kanałów (13-16).
W trybie Tryb dziewięciu kanałów, ekrany przełączają się z dziewięciu kanałów (1-9) na 7 kanałów (10-16). W trybie Tryb szesnastu ekranów ekran przełącza się po upływie ustawionego czasu.
 - Ustawiony czas (10 sekund)
- **POPZR.** : Kliknięcie tego przycisku powoduje wyświetlenie poprzedniego ekranu.
W trybie Tryb pojedynczy, numery kanały są przełączane w odwrotnej kolejności.
W trybie Tryb poczwórny ekrany są wyświetlane w następujący sposób : pierwsze cztery kanały (1-4) → drugi zestaw czterech ekranów (13-16) → trzeci zestaw czterech ekranów (9-12) → czwarty zestaw czterech ekranów (5-8).
W trybie Tryb dziewięciu kanałów, ekrany przełączają się z dziewięciu kanałów (1-9) na 7 kanałów (10-16).
W trybie Tryb szesnastu kanałów następuje odświeżenie ekranu.



przeglądarka Web Viewer

- **Następny** : Kliknięcie tego przycisku powoduje wyświetlenie następnego ekranu.
W trybie Tryb pojedynczy, kanały są przełączane kolejno od 1 do 16.
W trybie Tryb poczwórny ekrany są wyświetlane w następujący sposób : pierwsze cztery kanały (1-4) → drugi zestaw czterech ekranów (5-8) → trzeci zestaw czterech ekranów (9-12) → czwarty zestaw czterech ekranów (13-16).
W trybie Tryb dziewięciu kanałów, ekrany przełączają się z dziewięciu kanałów (1-9) na 7 kanałów (10-16).
W trybie Tryb szesnastu kanałów następuje odświeżenie ekranu.
 - Jeżeli podłączone jest 16-kanałowe urządzenie NVR kliknięcie przycisku „Następny” w układzie TRYB POCZWÓRNY powoduje przełączenie ekranu zgodnie z przedstawioną ilustracją.

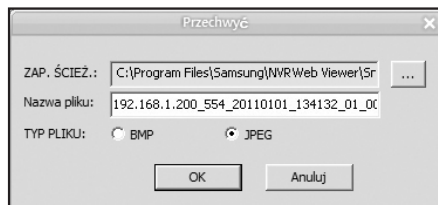


Zapisywanie Ekranu Na Żywo na Komputerze

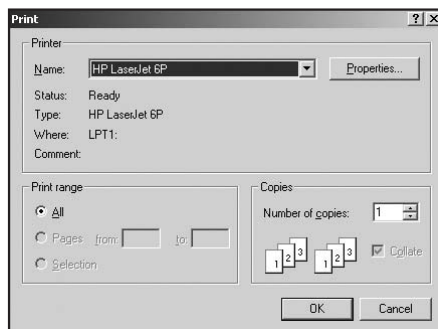
- **Przechwyć** : Zapisuje bieżący ekran w pliku BMP lub JPEG.e.



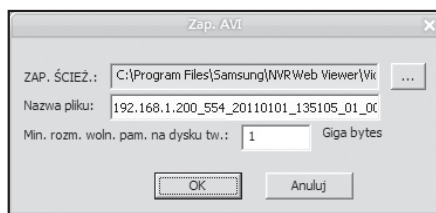
- Domyślną ścieżką zapisu jest „C:\Program Files\Samsung\NVR Web Viewer\SnapShot\Live”. Aby zmienić ścieżkę zapisu, kliknij przycisk <ZAP. ŚCIEŻ. (...)> i podaj żądaną ścieżkę zapisu. W przypadku systemu Windows Vista lub 7 domyślna ścieżka zapisu to „C:\users\(\Identyfikator_użytkownika)\AppData\LocalLow\Samsung\NVR Web Viewer\SnapShot” i nie można jej zmienić.
- Plik zostaje automatycznie nazwany w następujący sposób : „Adres IP_Numer portu_RRRMMDD_numer kamery_indeks”
Np. : 192.168.1.200_554_20110101_134132_01_00





- **PRINT** : Drukuje wybrany ekran spośród aktualnie wyświetlanych ekranów w trybie na żywo. Drukuje również adres IP, godzinę, numer kamery oraz bieżący stan zdarzenia.



- **Zapisz** : Zapisuje bieżący obraz znajdujący się na ekranie w pliku wideo w formacie avi.



-  Aby go nagrać, potrzebne jest co najmniej 1GB wolnej przestrzeni.
- Domyślną ścieżką zapisu jest „C : \Program Files\Samsung\NVR Web Viewer\VideoClip\Live”. Aby zmienić ścieżkę zapisu, kliknij przycisk ZAP. ŚCIEŻ. () > i podaj żądaną ścieżkę zapisu. W przypadku systemu Windows Vista lub 7 domyślna ścieżka zapisu to „C:\users\(\identyfikator_użytkownika)\AppData\LocalLow\Samsung\NVR Web Viewer\VideoClip\” i nie można jej zmienić.
- Plik zostaje automatycznie nazwany w następujący sposób : „Adres IP_Numer portu_RRRRMMDD_numer kamery_indeks”
Np. : 192.168.1.200_554_20110101_135105_01_00
- W przypadku zapisu w formacie AVI do odtwarzania plików potrzebny jest wbudowany kodek.
- Min. rozm. woln. pam. na dysku tw. : Jeśli podczas nagrywania skończy się miejsce na twardym dysku, wyświetlony zostanie komunikat : „**Nagrywanie niemożliwe z powodu braku miejsca na dysku twardym**”.

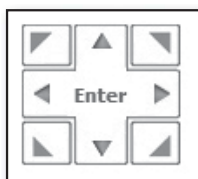
Zmianianie Kanału Ekranu na Żywo







- Liczby niebieskie : Kanał podłączony do bieżącego ekranu na żywo.
- Szare liczby : Kanał nie podłączony do bieżącego ekranu na żywo.

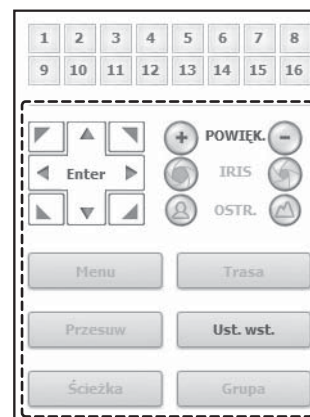


Używanie Kamery PTZ

Strowanie kamerą odbywa się przez klikanie przycisków kierunku.



- <  **POWIĘK.**  >
Za pomocą przycisku ZOOM można powiększać lub zmniejszać obraz.
- <  **IRIS**  >
Za pomocą przycisku IRIS można dostosować ilość dochodzącego światła.
- <  **OSTR.**  >
Za pomocą przycisku FOCUS można wyregulować ostrość.



przeglądarka Web Viewer

- **Menu** : Powoduje wyświetlenie ekranu menu kamery.



- **Ust. wst.** : Moves the lens direction to a preset direction.
1. Kliknięcie przycisku ustawień wstępnych powoduje przesunięcie kamery do zaprogramowanego położenia.
 2. Można usunąć wybrane ustawienia wstępne lub wszystkie ustawienia wstępne.
 3. Można zapisać nowy numer oraz nazwę ustawienia wstępnego.



- Można zapisać do 20 ustawień wstępnych.

- **Przesuw** : Powoduje przesunięcie obiektywu kamery pomiędzy dwoma punktami ustawionymi dla kamery.
- **Grupa** : Powoduje przesunięcie kierunku ustawienia obiektywu pomiędzy dwoma zaprogramowanymi punktami kamery.
- **Ścieżka** : Umożliwia ustawienie różnych schematów ruchu kamery takich jak zbliżeniem przesunięcie, itd. dzięki któremu kamera automatycznie porusza się według schematu.

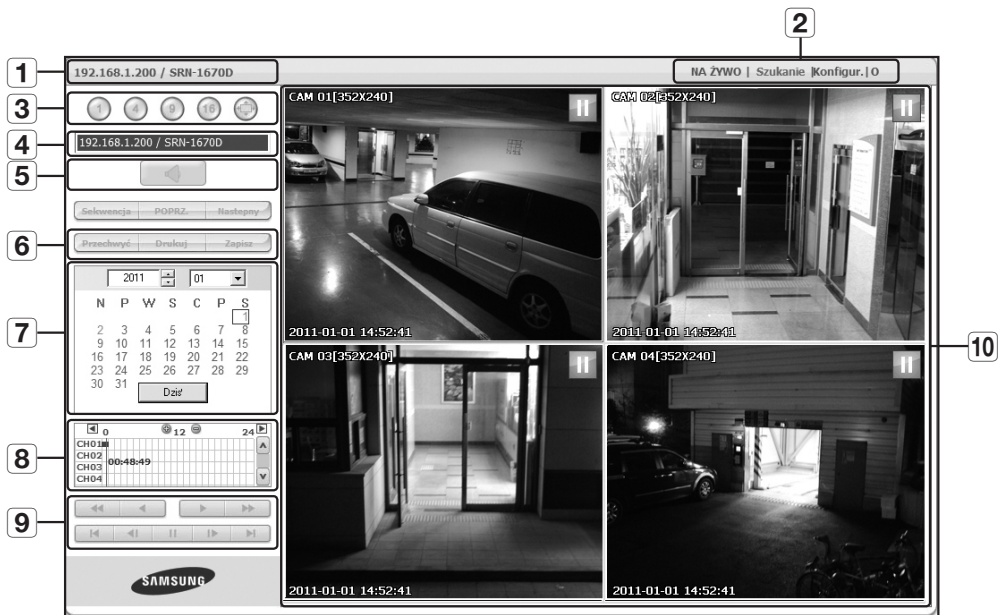


- Gdy kamera PTZ jest sterowana z urządzenia NVR, nie można nią sterować z przeglądarki internetowej.
- Konfiguracja menu kamery jest dostępna tylko dla kamer obsługujących tę funkcję.
- Wszystkie funkcje kamery PTZ są takie same jak funkcje urządzenia NVR.

- **Trasa** : Umożliwia wywołanie grupy oraz jej ustawień wstępnych w kolejności w celu monitorowania całego procesu.



UŻYWANIE APLIKACJI SEARCH VIEWER



Ekran przeglądarki Search Viewer składa się z następujących elementów :

- 1 W tym polu wyświetlany jest adres IP oraz nazwa modelu podłączonego urządzenia NVR.
- 2 Menu składają się z opcji <NA ŻYWO>, <Szukanie>, <Konfigur.>, <O>.
- 3 Te przyciski służą do dzielenia ekranu oraz do uruchamiania trybu pełnego ekranu.
- 4 W tym polu wyświetlany jest adres IP oraz nazwa modelu podłączonego urządzenia NVR.
- 5 Wybierz żądany kanał, aby emitować sygnał wyjściowy audio.
- 6 Te przyciski służą do funkcji przechwycenia, drukowania i zapisywania obrazu.
- 7 W tym polu wyświetlany jest kalendarz, w którym można wyszukać nagrany film wideo.
- 8 W tym polu wyświetlany przedział czasowy, w którym można wyszukać nagrany film wideo według godziny.
- 9 Te przyciski służą do sterowania odtwarzaniem.
- 10 W tym polu wyświetlany jest ekran odtwarzania nagranych filmów wideo



- Przyciski <Sekuencja>, <POPRZ.>, <Następny> nie są dostępne w menu Szukaj.

przeglądarka Web Viewer

Dzielenie Ekranu

Tryb dzielenia ekranu można zmienić klikając każdą numerowaną ikonę.



<Tryb pojedynczy>



<Tryb poczwórny>

- Kliknij przycisk <1>.
Na ekranie wyświetlana jest wybrana kamera podłączona do urządzenia NVR w trybie „Tryb pojedynczy”.
- Kliknij przycisk <4>.
Na ekranie wyświetlana jest wybrana kamera podłączona do urządzenia NVR w trybie „Tryb poczwórny”.



- W menu Szukaj dostępne są tylko tryby Pojedynczy i Poczwórny.
- Jeżeli podłączone jest 16-kanalowe urządzenie NVR, można wybrać tryby od Pojedynczy do Tryb szesnastu ekranów.

Podłączona Nagrywarka NVR

W tym polu wyświetlany jest adres IP oraz stan podłączonego urządzenia NVR.



- Komunikat błędu połączenia
Brak odpowiedzi : Wyświetlane jest, gdy urządzenie NVR nie odpowiada.
Brak dostępu : Wyświetlany, gdy przekroczono maksymalną liczbę użytkowników.
- Liczba jednoczesnych połączeń jest ograniczona do 3.

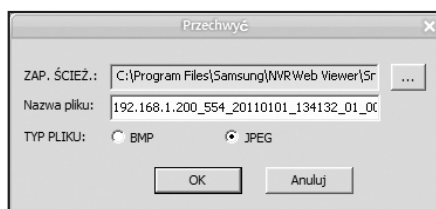


Zapisywanie Ekranu na Żywo na Komputerze

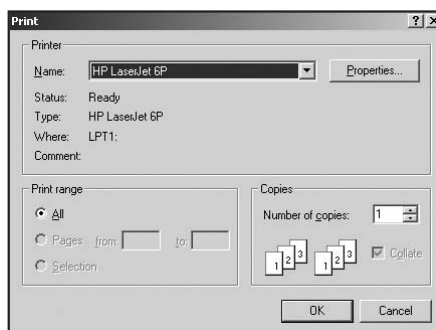
- **Przechwyć** : Zapisuje bieżący ekran w pliku BMP lub JPEG.



- Domyślną ścieżką zapisu jest „C : \Program Files\Samsung\NVR Web Viewer\SnapShot\Search”. Aby zmienić ścieżkę zapisu, kliknij przycisk ZAP. ŚCIEŻ.(...) i podaj żądaną ścieżkę zapisu. W przypadku systemu Windows Vista lub 7 domyślna ścieżka zapisu to „C:\users\(\identyfikator_użytkownika)\AppData\LocalLow\Samsung\NVR Web Viewer\Snapshot” i nie można jej zmienić.
- Plik zostaje automatycznie nazwany w następujący sposób : „Adres IP_Numer portu_RRRRMMDD_numer kamery_indeks”
Np. : 192.168.1.200_554_20110101_134132_01_00



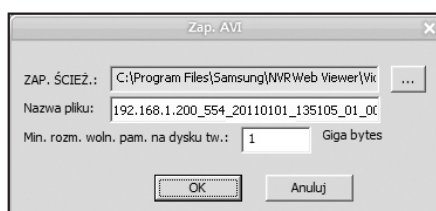
- **PRINT** : Wydrukuj bieżący ekran wyszukiwania. Wydrukuj bieżący ekran. Drukuje również adres IP, godzinę, numer kamery oraz bieżący stan wydarzenia.



- **Zapisz** : Podczas odtwarzania naciśnij ten przycisk, aby zapisać dane wideo wybranego kanału w postaci pliku AVI. (Jest zapisywany w przeznaczonym do tego folderze na komputerze). Aby zatrzymać nagrywanie, kliknij przycisk ponownie.



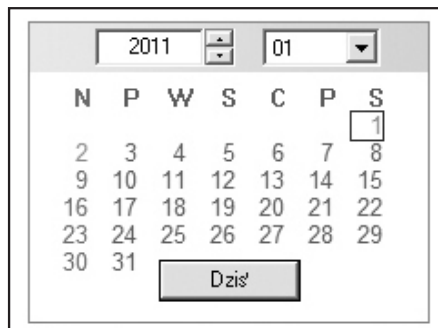
- Aby go nagrać, potrzebne jest co najmniej 1GB wolnej przestrzeni.
- Domyślną ścieżką zapisu jest „C : \Program Files\Samsung\NVR Web Viewer\VideoClip\Search”. Aby zmienić ścieżkę zapisu, kliknij przycisk ZAP. ŚCIEŻ.(...) i podaj żądaną ścieżkę zapisu. W przypadku systemu Windows Vista lub 7 domyślna ścieżka zapisu to „C:\users\(\identyfikator_użytkownika)\AppData\LocalLow\Samsung\NVR Web Viewer\VideoClip” i nie można jej zmienić.
- Plik zostaje automatycznie nazwany w następujący sposób : „Adres IP_Numer portu_RRRRMMDD_numer kamery_indeks”
Np. : 192.168.1.200_554_20110101_135105_01_00
- W przypadku zapisu w formacie AVI do odtwarzania plików potrzebny jest wbudowany kodek.



przeglądarka Web Viewer

Wyszukiwanie Nagranego Pliku Wideo w Kalendarzu

Jeżeli dane wideo zostały zapisane pod datą, data ta jest wyróżniona na zielono. Kliknięcie daty powoduje wyświetlenie informacji na temat nagranego pliku wideo w przedziale czasowym. Kliknij opcję <Dzis'>, aby zmienić datę na dzisiejszą.



Wyszukiwanie Nagranego Pliku Wideo w Przedziale Czasowym

Powoduje wyświetlenie stanu danych wideo nagranych na NVR po wybraniu daty. W trybie zwykłym wyświetlany jest przedział czasowy od godziny 0 do 24, natomiast w trybie rozszerzenia wyświetlany jest czas co 2 godziny.

[Tryb Zwykły]

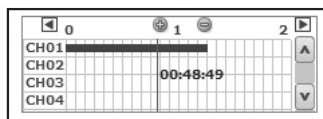
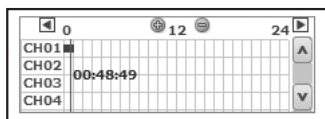
- Kliknięcie przycisku <+> powoduje przełączenie na tryb rozszerzenia.
- Każdy przedział odpowiada 1 godzinie.

[Tryb rozszerzenia]

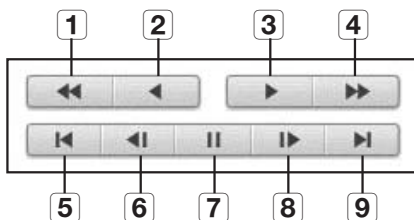
- Kliknięcie przycisku <-> powoduje przełączenie na tryb zwykły.
- Każdy przedział odpowiada 5 minutom.



- Jeżeli do nagrywarki NVR podłączonych jest 16 kanałów, można wybrać jeden z kanałów z zakresu od 1 do 16.
- Po przejściu do następnego kanału zakres wyszukiwania zostanie przełączony w sekwencji: 1~4, 5~8, 9~12, 13~16.



Sterowanie Odtwarzaniem



- 1 **Przewijanie do tyłu** : Powoduje szybsze odtwarzanie wstecz. Każde naciśnięcie przycisku spowoduje przełączenie prędkości odtwarzania na: x2, x4, x6, x8, x16, x32 oraz x64.
- 2 **Odtwarzanie do tyłu** : Wykonuje odtwarzanie do tyłu.
- 3 **Odtwarzanie** : Powoduje odtwarzanie
- 4 **Przewijanie do przodu** : Powoduje szybsze odtwarzanie. Każde naciśnięcie przycisku spowoduje przełączenie prędkości odtwarzania na: x2, x4, x6, x8, x16, x32 oraz x64.
- 5 **Przejdź do pierwszego** : Powoduje przesunięcie czasu rozpoczęcia nagranego pliku wideo w przedziale czasowym.
- 6 **Krokowe przewijanie wstecz** : Powoduje odtwarzanie wstecz klatka po klatce.
- 7 **Pauza** : Powoduje tymczasowe zatrzymanie odtwarzania.
- 8 **Krokowe przewijanie do przodu** : Powoduje odtwarzanie do przodu klatka po klatce.
- 9 **Przejdź do ostatniego** : Powoduje przesunięcie czasu końcowego nagranego pliku wideo w przedziale czasowym.



przełglądarka Web Viewer

KONFIGURACJA PRZEGLĄDARKI

Ustawienia urządzenia NVR można skonfigurować zdalnie za pośrednictwem sieci.

Aby skonfigurować ustawienia urządzenia NVR, kliknij opcję <Ustawienia>.

System

Można skonfigurować różne ustawienia systemu urządzenia NVR.

Data/godz./język

Aby uzyskać więcej informacji, patrz „Data/godz./język” w menu „Konfiguracja systemu”. (Strona 41)

Data/gdz

Ustaw datę i godzinę.



Konfig. synchr. czasu

Ustaw synchronizację czasu.



Wyświetl.

Format daty : Ustaw typ daty.

Godzina : Wybierz format, w jakim godzina ma być wyświetlana na ekranie.

DST (czas letni)

Czas letni jest wyświetlany o godzinę do przodu od standardowej godziny w danej strefie czasowej.



Język

Wybierz preferowany język nagrywarki NVR.

Dni wol

Można ustawić określone daty jako dni wolne według własnych preferencji.

Aby uzyskać więcej informacji, patrz „**Ust. dni wolnych**” w menu „**Konfiguracja systemu**”. (Strona 42)



Zarządz. upoważn.

Aby uzyskać więcej informacji, patrz „**Zarządzanie upoważn.**” w menu „**Konfiguracja systemu**”. (Strona 43)

Admin

Można zmienić ID lub hasło administratora.



Grupa

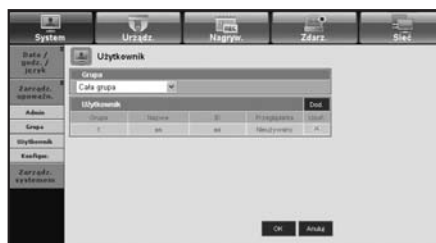
Użytkownicy są sklasyfikowani według grup, a dla każdej grupy można ustawić upoważnienie.

- Najpierw należy dodać grupę.



Użytkownik

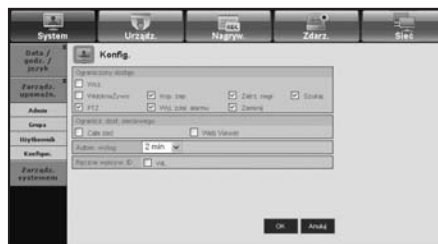
Można dodać, zmienić lub usunąć jednego lub kilku użytkowników.



przeglądarka Web Viewer

Konfig.

Można skonfigurować uprawnienia użytkownika.



Zarządzaj. systemem

Aby uzyskać więcej informacji, patrz <Zarządzaj. systemem> w menu „Konfiguracja systemu”. (Strona 47)

System- inform.

Można przejrzeć informacje o bieżącym systemie.
Można tu sprawdzić wersję oprogramowania i adres MAC.



Urządź.

Można sprawdzić listę urządzeń podłączonych do urządzenia NVR i skonfigurować niezbędne ustawienia.
Kliknij opcję <Urządź.> na ekranie menu.

Aby uzyskać więcej informacji, patrz „Ustawienia Urządzenia”. (Strona 52)

Kamera

Registro

Można dodać kamery sieciowe.



Konf.kam

Istnieje możliwość zmiany ustawień podłączonej kamery sieciowej.



Konfig kanału

Można skonfigurować ustawienia wideo dla każdego kanału.



Urz. pam. mas.

Można przejrzeć i zmienić ustawienia urządzenia pamięci masowej.

Urządź.

Wyświetlona zostanie lista urządzeń pamięci masowej podłączonych do urządzenia NVR.

Można sprawdzić typ, ilość zużytego/całkowitego miejsca, używanie i stan urządzenia.



Alarm tw.dys.

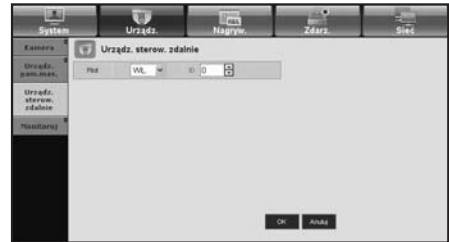
Można ustawić kanał wyjściowy alarmu i czas trwania alarmu w przypadku błędu.



przeglądarka Web Viewer

Urząd. sterow. zdalnie

Można określić ID pilota zdalnego sterowania, który będzie zsynchronizowany z NVR.



Monitoruj

Monitoruj

Można skonfigurować ustawienia ekranu monitorowania i ustawić system wyjściowy.



- Jeżeli nagranie wideo nie jest odtwarzane prawidłowo, zapoznaj się z rozdziałem poświęconym rozwiązywaniu problemów, znajdującym się w dalszej części niniejszego podręcznika. (Strona 115)



Tryb

Można przełączać pomiędzy trybem Live a trybem odtwarzania.

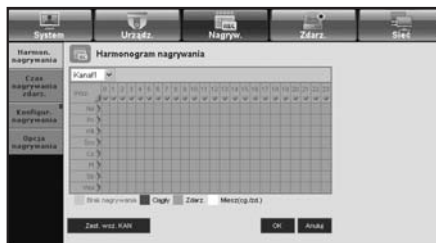


Nagryw.

Aby uzyskać więcej informacji, patrz „Ustawienia nagrywania”. (Strona 61)

Harmonogram nagrywania

Jeśli w harmonogramie nagrywania ustawiona zostanie konkretna data i godzina, nagrywanie rozpocznie się o tej godzinie.



Czas nagrywania zdarz.

Można ustawić czas rozpoczęcia i zakończenia nagrywania w przypadku wystąpienia zdarzenia.



Konfiguracja nagrywania

NVR/Kamera sieciowa

Wybierz typ prędkości klatek dla nagrywania normalnego/zdarzeń dla każdego kanału.



przełglądarka Web Viewer

Kamera sieciowa

Umożliwia skonfigurowanie ustawień nagrywania kamery sieciowej.



Opcja nagrywania

Można ustawić tryb końca płyty.



Zdarz.

Aby uzyskać więcej informacji, patrz „Ustawienia zdarzenia”. (Strona 65)

Detekcja czujnika

NVR/Kamera sieciowa

Można ustawić tryb pracy czujnika, synchronizację kamery, a także typ wyjścia alarmu i czas trwania.

- Jeżeli podłączona kamera sieciowa, która ma skonfigurowane ustawienia wejścia/wyjścia alarmu uruchomi alarm, nagrywarka NVR zrealizuje wyjście alarmu.



Detekcja ruchu/Inteligentna analiza wideo

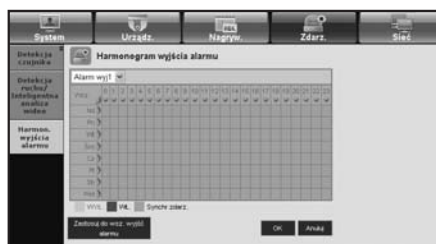
Można ustawić tryb detekcji ruchu, a także typ wyjścia alarmu i czas trwania.



Harmonogram wyjścia alarmu

Można ustawić wyjście alarmu w zależności od dnia tygodnia i czasu.

Ustawieniem domyślnym jest Synchr. zdarz., które aktywuje alarm tylko w przypadku wystąpienia zdarzenia.



przeglądarka Web Viewer

Sieć

Aby uzyskać więcej informacji, patrz „Konfiguracja sieci”. (Strona 68)

Połączenie

Użytkownik zdalny może uzyskać dostęp do urządzenia NVR za pośrednictwem sieci w celu sprawdzenia bieżącego trybu i adresu IP.

Sieć 1/2

Podaj ścieżkę połączenia sieciowego.

The screenshot shows the 'Sieć' configuration page. The left sidebar contains a menu with options: Tryb preferencji, Sieć, Sieć2, Zaawansowane, DDNS, Przekazywanie str. z wysł., iUstawie. sieci., and Ustawie. sieci.. The main content area is titled 'Sieć 1' and contains the following fields: 'Typ adresu' (dropdown menu set to 'Stwierdz IP'), 'Port' (radio buttons for 'Własny' and 'Klient'), 'Adres IP' (text input: 192.168.1.200), 'Maska' (text input: 192.168.1.1), 'Maska podsiatki' (text input: 255.255.255.0), and 'DNS' (dropdown menu set to '192.168.1.1'). At the bottom right, there are 'OK' and 'Anuluj' buttons.

Zaawansowane

Opcja ta umożliwia skonfigurowanie ustawień związanych z protokołem.

The screenshot shows the 'Zaawansowane' configuration page. The left sidebar is the same as in the previous screenshot. The main content area is titled 'Zaawansowane' and contains the following fields: 'Typ protokołu' (dropdown menu set to 'TCP'), 'Port (TCP)' (text input: 554), 'Port (UDP)' (text input: 3300-8193), 'Ustawienia protokołu' (dropdown menu set to 'RTSP'), 'Subadres IP' (text input: 192.168.1.1), 'TTL' (text input: 1), and 'Port protokołu' (text input: 80). At the bottom right, there are 'OK' and 'Anuluj' buttons.

DDNS

Sieć 1/2

Można sprawdzić ustawienia DDNS.

The screenshot shows the 'Sieć' configuration page with the 'DDNS' section selected in the left sidebar. The main content area is titled 'Sieć 1' and contains the following fields: 'Serwer DDNS' (dropdown menu set to 'WVL'), 'Nazwa hosta' (text input), 'Nazwa domeny' (text input), and 'Nazwa użytkownika' (text input). At the bottom right, there are 'OK' and 'Anuluj' buttons.

Przesyłanie na żywo

Umożliwia skonfigurowanie ustawień transferu sieciowego kamery sieciowej.



Usługa poczty.

Można określić serwer SMTP, który wyśle wiadomość pocztową w przypadku wystąpienia zdarzenia, oraz ustawić grupę odbiorców i użytkowników.

SMTP

Można ustawić serwer, który wysyła wiadomości, oraz określić, czy ma być używany proces uwierzytelniania.



Zdarz.

Można ustawić odstęp między zdarzeniami i określić, dla których zdarzeń serwer ma wysyłać wiadomości.



Grupa

Można dodać grupę, do której wysyłane będą wiadomości w przypadku wystąpienia zdarzenia, oraz ustawić



przełglądarka Web Viewer

Odbiorca

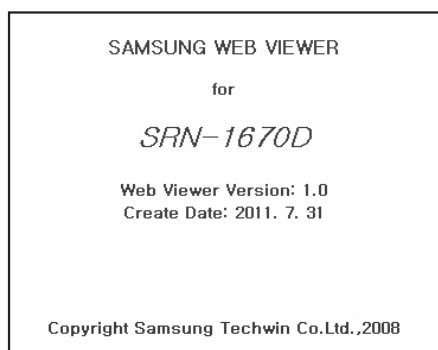
Można dodać jednego lub kilku użytkowników, którzy mają otrzymać wiadomości.



INFORMACJE

Kliknij opcję <O>.

Powoduje wyświetlenie nazwy modelu podłączonego urządzenia NVR oraz wersji przeglądarki internetowej.



przeglądarka kopii zapasowych

PRZEGLĄDARKA KOPII ZAPASOWYCH SEC

Umożliwia ona odtwarzanie plików posiadających kopie zapasowe w formacie SEC.

Kopia zapasowa w formacie SEC obejmuje dwa pliki : plik danych kopii zapasowej i plik do przeglądarki.

Po uruchomieniu przeglądarki kopii zapasowych plik z danymi zostanie automatycznie odtworzony.
















• PRZEGLĄDARKA KOPII ZAPASOWYCH

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

przeglądarka kopii zapasowych

Nazwa		Opis	
1	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.
2	Wydruk ekranu		Powoduje zapisanie bieżącego ekranu jako pliku obrazu. Obsługiwane formaty obejmują format BMP i JPEG.
			Powoduje wydrukowanie bieżącego ekranu. Aby móc wydrukować obraz ekranu, należy zainstalować odpowiedni sterownik drukarki.
3	Wykrywanie naruszeń plików		Przycisk przełączający. Każde naciśnięcie tego przycisku powoduje przełączenie pomiędzy trybem włączenia a trybem wyłączenia. Ikona zamkniętej kłódki wskazuje włączenie funkcji wykrywania naruszeń plików. W przypadku wykrycia nieautoryzowanej próby manipulacji na pliku, ekran zamiga trzykrotnie, a odtwarzanie zostanie wstrzymane. <ul style="list-style-type: none"> Na pasku menu zostanie wyświetlony komunikat „Plik jest sfałszowany.”
4	Pomniejszanie/powiększanie		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.
5	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.
6	Szybkość		Przycisk przełączający : za każdym razem po naciśnięciu tego przycisku, ikona „Wolne odtwarzanie” zmienia kolor, sygnalizując stan włączenia/wyłączenia. <ul style="list-style-type: none"> Prędkość odtwarzania może być różna w zależności od rozdzielczości. Aby uzyskać więcej informacji, zapoznaj się z rozdziałem „Różnica prędkości w zależności od rozdzielczości”.
			Przycisk przełączający : za każdym razem po naciśnięciu tego przycisku, ikona „Zablokuj prędkość” zmienia kolor, sygnalizując stan włączenia/wyłączenia. Jeśli funkcja ta jest włączona, ustawiona szybkość zostanie zachowana nawet po zwolnieniu myszy na pasku szybkości. W trybie wyłączonym ustawiona szybkość będzie stosowana tylko wtedy, gdy jest ona przytrzymywana przy użyciu myszy, a po zwolnieniu myszy nastąpi powrót do szybkości x1.
			Można regulować prędkość odtwarzania w zakresie do x16 do przodu lub do tyłu, zależnie od częstości klatek na sekundę źródła. <ul style="list-style-type: none"> Prędkość odtwarzania może być różna w zależności od rozdzielczości. Aby uzyskać więcej informacji, zapoznaj się z rozdziałem „Różnica prędkości w zależności od rozdzielczości”.
7	Odtwarzanie		Powoduje wyświetlenie następnej klatki. Opcja ta jest dostępna tylko w trybie zatrzymania odtwarzania.
			Przycisk przełączający. Jednokrotne naciśnięcie tego przycisku powoduje rozpoczęcie odtwarzania wideo i przełączenie trybu przycisku na Pauzę. Ponowne jego naciśnięcie powoduje tymczasowe wstrzymanie odtwarzania i przełączenie trybu przycisku na Odtwarzanie
			Powoduje wyświetlenie poprzedniej klatki. Opcja ta jest dostępna tylko w trybie zatrzymania odtwarzania.

❖ Różnica prędkości w zależności od rozdzielczości

- XGA(1024 x 768) lub niższa
 - 30 kl./s ~ 20 kl./s: x 2 do przodu/do tyłu
 - 20 kl./s ~ 10 kl./s: x 4 do przodu/do tyłu
 - 10 kl./s ~ 5 kl./s: x 8 do przodu/do tyłu
 - Poniżej 5 kl./s: x 16 do przodu/do tyłu
- 0,9M (1280 x 720: 720p) ~ 1,3M(1280 x 1024: SXGA)
 - 30 kl./s ~ 25 kl./s: x 1 do przodu/do tyłu
 - 25 kl./s ~ 20 kl./s: x 2 do przodu/do tyłu
 - 20 kl./s ~ 10 kl./s: x 4 do przodu/do tyłu
 - 10 kl./s ~ 5 kl./s: x 8 do przodu/do tyłu
 - Poniżej 5 kl./s: x 16 do przodu/do tyłu
- UXGA (1600 x 1200: 1,9M) lub wyższa
 - 30 kl./s ~ 5 kl./s: x 1 do przodu/do tyłu
 - Poniżej 5 kl./s: x 2 do przodu/do tyłu

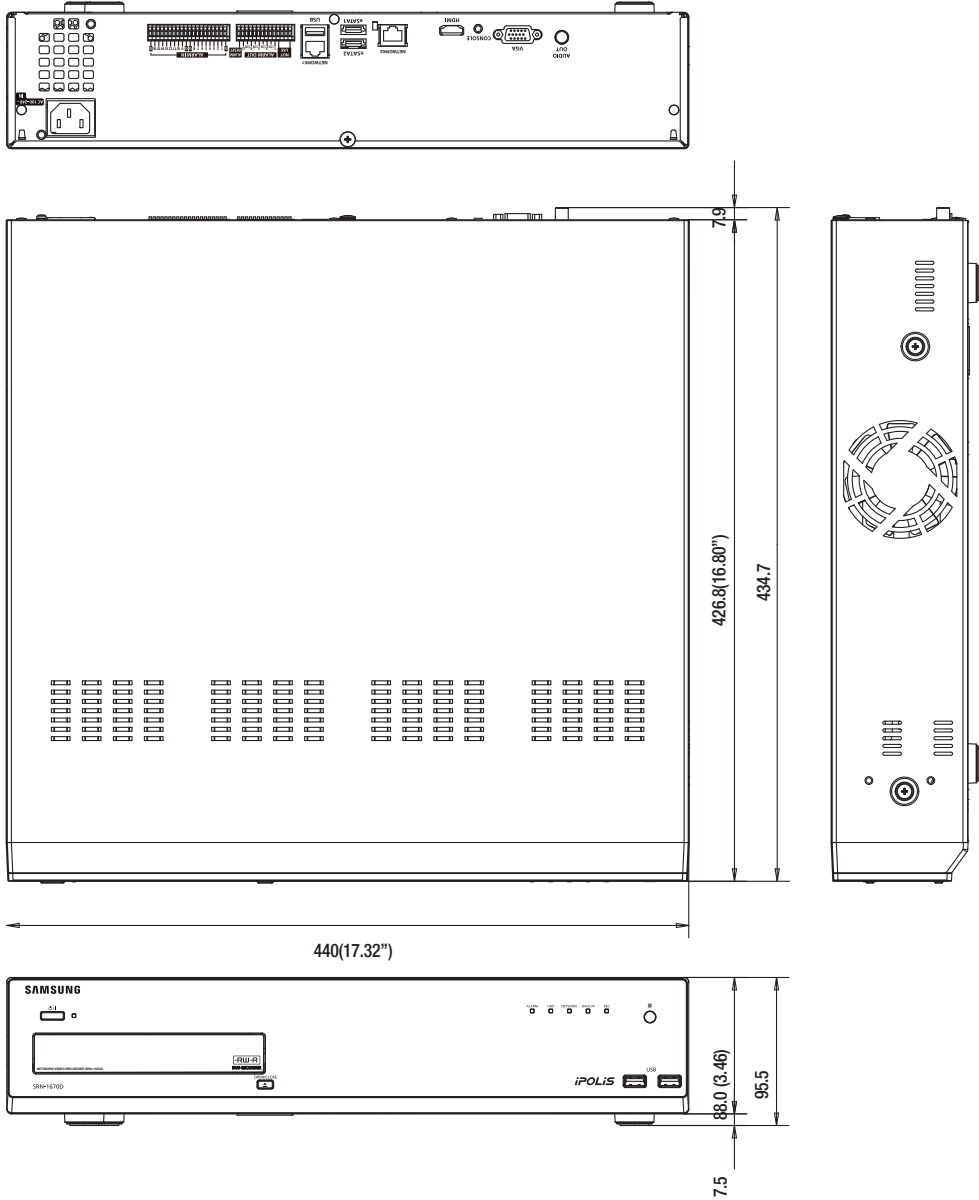
PRODUCT SPECIFICATION

Element		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 (704 x 480)/SVGA (800 x 600)/ 1,3M (1280 x 1024)/2M (1920 x 1080)/ 3M (2048 x 1536)	4CIF (704 x 480)/SVGA (800 x 600)/ 1,3M (1280 x 1024)/2M (1920 x 1080)/ 3M (2048 x 1536)
	Typ	Normalne, zaprogramowane, zdarzenie (przed/po)	Normalne, zaprogramowane, zdarzenie (przed/po)
Odtwarzanie	Odtwarzanie równoczesne	4 kanały	4 kanały
	Rozdzielczość	4CIF (704 x 480)/1,3M (1280 x 1024)/ 2M (1920 x 1080)/3M (2048 x 1536)	4CIF (704 x 480)/1,3M (1280 x 1024)/ 2M (1920 x 1080)/3M (2048 x 1536)
	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	Twardy dysk 500 GB	Twardy dysk 1T
	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 (SVS-5R)	Zewnętrzne gniazda eSATA (x2) ▪ Kompatybilna pamięć zewnętrzna (SVS-5R)
Czujnik	Wej/Wyj	4/2	16/4
Głosowy	Wejście	4 kanały (sieć)	16 kanałów (sieć)

Element		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	Kompatybilny model	-	-
	Protokół	-	-
	Szybkość transmisji	-	-
	Liczba użytkowników zdalnych:	-	-
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

• SRN-1670D

Jednostka : mm (inch)



USTAWIENIE DOMYŚLNE

Powoduje to przywrócenie domyślnych ustawień fabrycznych.

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

- Domyślne ustawienia podane są w oparciu o model SRN-1670D.
- Korzystanie z domyślnego hasła może grozić włamaniem, dlatego po zainstalowaniu tego produktu zaleca się zmianę hasła. Należy pamiętać, że za bezpieczeństwo i inne związane z tym kwestie, spowodowane niezmienniem hasła odpowiedzialność ponosi użytkownik.

Kategoria	Szczegóły		Fabryczne		
Ustawienia systemu	Data/godz./język	Data/godz./język	Data	RRRR-MM-DD	
			Godzina	Format 24-godz.	
			Strefa czasowa	GMT	
			Syn. czasu	WYŁ.	
			DST	WYŁ.	
			Język	English	
	Zarządzanie pozwoleniami	Admin	ID	admin	
			Hasło	4321	
		Grupa	Grupa	Brak	
			Autoryz. grupy		
		Ustawienia	Użytkownik	Grupa	Wsz.
			Ograniczony dostęp		Kop zap/Przerwać nagrywanie/Szukaj/PTZ/ Zdal. alarmu/Zamknij
			Ogranicz. dost. sieciowego		
			Autom. wylog.		3 min
		Ręczne wpisyw. ID			
Zarządzanie systemem	Inf. o systemie	Nazwa urządzenia	NVR		
Urządzenie	Kamera	Kamera	Wideo	WŁ.	
			Audio	WYŁ.	
			Nazwa kamery	KAM 01 – KAM 16	
			Czas wyśw. obrazu	5 s	
			Typ skanow.	Kolejnin.	
	Urządź.pam.mas.	Alarm tw.dys.	Sprawdź port wyj.alar.	WYŁ	
			Czas tr.alar.	WYŁ	
			Zast. port wyj. alarmu	WYŁ	
			Czas tr.alar.	WYŁ	
	Urządź. sterow. zdalnie	Pilot		WŁ.	
		ID		00	
	Monitoruj	Monitoruj	Wyświetl. zdarz.	WYŁ	
			Wyświetl.	WSZ	
			Wielok. czas sekw.	5 s	
			Wyjście wideo	VGA(1280x1024)	
			Konfig. położ. wyświetlacza	30	
	Tryb	Ekran na żywo	WSZ.		

Kategoria	Szczegóły			Fabryczne
Nagryw.	Harmonogram nagrywania	Kanał1	Zdarz.	
	Czas nagryw. zdarz.	Zdarz.wst.		WYŁ
		Zdarzenie PO		1 min
	Konfiguracja nagrywania	Częst.nagryw.stand.		Częst. kl. gł.
		Częst.nagryw.zdarz.		Pełn częst. kl.
	Opcja nagrywania	Tryb koń.płyty		Nadpisuj
Usuwaj autom.		Syg.końca płyty	WYŁ	
Zdarz.	Detekcja czujnika	NVR	Dział. czujnika	WYŁ
			Kam	Nr kamery
			Alarm wyj	Brak
		Czas tr.alar.	10 s	
		Kamera sieciowa	Dział. czujnika	WYŁ
			Kam	Nr kamery
	Alarm wyj		Brak	
	Detekcja ruchu/ Inteligentna analiza wideo		Czas tr.alar.	10 s
			Tryb	WYŁ
			Alarm wyj	Brak
	Harmonogram wyjścia alarmu			10 s
				Alarm wyj1

dodatek

Kategoria	Szczegóły		Fabryczne	
Sieć	Tryb połączenia	Sieć 1	Typ adresu	Stacyjny IP
			Pasma	Nieogran.
			Stacyjny IP	192.168.1.200
			Brama	192.168.1.1
			Mas.podsie.	255.255.255.0
			DNS	168.126.63.1
		Sieć 2	Typ adresu	Stacyjny IP
			Pasma	Nieogran.
			Stacyjny IP	192.168.2.200
			Brama	192.168.2.1
			Mas.podsie.	255.255.255.0
			DNS	168.126.63.1
		Zaawansowane	Typ protokołu	TCP
			Port (TCP)	554
			Port (UDP)	8000–8159
			Unicast/Multicast	Unicast
			Multicast IP	224.126.63.1
			TTL	5
	DDNS	Sieć 1	Serw. DDNS	WYŁ
		Sieć 2	Serw. DDNS	WYŁ
	Usługa poczt.	SMTP	Serwer Typ	Serwer poczt.SMTP
			Port	25
			Uż. autoryzacji	WYŁ
Przesył zabezp.			Nigdy	
Zdarz.		Odstęp między zdarz.	10 min	
		Użyj przen. zdarz.	WYŁ	
Grupa		Grupa	WYŁ	
	Pozwolenie odbiorcy	WYŁ		

ROZWIĄZYWANIE PROBLEMÓW

Objaw	Rozwiązanie
System się nie włącza, a wyświetlacz na przednim panelu nie działa.	<ul style="list-style-type: none"> • 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.	<ul style="list-style-type: none"> • Sprawdź, czy kamera jest prawidłowo zasilana. • Sprawdź sygnał wyjściowy łącząc się z przegladarką 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 dziać, gdy kabel jest odłączony. Może tak się dziać, gdy kabel jest odłączony.
Po naciśnięciu przycisku [REC] wskaźnik REC na przednim panelu nie zaczyna migać i nie rozpoczyna się nagrywanie.	<ul style="list-style-type: none"> • 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.	<ul style="list-style-type: none"> • Sprawdź, czy przewód czterożyłowy jest prawidłowo podłączony do panelu przedniego. • Przyczyną może być problem z płytą główną lub uszkodzenie powiązanego oprogramowania. <p>Aby uzyskać więcej informacji, skontaktuj się z najbliższym centrum serwisowym.</p>
Przycisk wyboru kanału nie działa na ekranie trybu Live.	<ul style="list-style-type: none"> • Przycisk wyboru kanału nie działa, jeśli ekran jest w trybie monitoringu zdarzeń. <p>Na ekranie monitoringu zdarzeń naciśnij przycisk [ALARM], aby wyjść z tego ekranu i wybrać kanał.</p>
Kursor nie przesuwają się do przycisku Start, gdy rozpocznę przeszukiwanie kalendarza.	<ul style="list-style-type: none"> • Sprawdź, czy kanał i data, które chcesz odtworzyć, są oznaczone symbolem V. <p>Przed uruchomieniem odtwarzania za pomocą przycisku Start należy sprawdzić zarówno kanał, jak i datę.</p>
Na podłączonym monitorze nie jest odtwarzane żadne nagranie wideo.	<ul style="list-style-type: none"> • W razie potrzeby sprawdź, 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 żądaną rozdzielczość. Na ekranie nadal może nie być wyświetlany żaden obraz. Wtedy rozdzielczość ekranu zostanie na chwilę przywrócona do wartości domyślnej. <p>Zmień aktualną rozdzielczość na inną i zastosuj wprowadzoną zmianę. Obraz wideo będzie odtwarzany w ostatnio podanej rozdzielczości.</p>
Gdy emitowany jest alarm, naciskam przycisk [ALARM] na panelu przednim, aby wyłączyć alarm, ale funkcja ta nie działa. Alarm trwa i nie można go w żaden sposób wyłączyć.	<ul style="list-style-type: none"> • Naciśnij przycisk [MENU] na panelu przednim, aby wyłączyć alarm w następujący sposób : <ol style="list-style-type: none"> 1) Aby zwolnić tryb monitoringu zdarzeń : Tryb monitoringu – ustaw czas trwania monitorowania zdarzeń na Wył. 2) Aby wyłączyć dźwięk alarmu : Tryb nagrywania zdarzeń – Alarm (Detekcja ruchu/Zanik sygnału wideo) – wyłącz dźwięk alarmu. 3) Aby wyłączyć zdarzenie : Tryb nagrywania zdarzeń – Alarm (Detekcja ruchu/Zanik sygnału wideo) – ustaw tryb na Wył.

Objaw	Rozwiązanie
Brak reakcji na sterowanie PTZ w przeglądarce Live Viewer	<ul style="list-style-type: none"> • Sprawdzić, czy zarejestrowana kamera obsługuje funkcję PTZ.
Kamera nie jest podłączona lub komputer nie może nawiązać połączenia z urządzeniem.	<ul style="list-style-type: none"> • 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.	<ul style="list-style-type: none"> • 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.	<ul style="list-style-type: none"> • 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.	<ul style="list-style-type: none"> • 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.	<ul style="list-style-type: none"> • 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.
Wyświetlana jest ikona „BRAK DSK.TW.” i komunikat o błędzie.	<ul style="list-style-type: none"> • 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.	<ul style="list-style-type: none"> • Zapoznaj się z listą kompatybilności, aby sprawdzić, czy zainstalowany dodatkowy dysk twardej 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.	<ul style="list-style-type: none"> • 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.	<ul style="list-style-type: none"> • Naciśnij klawisze ALT+TAB, aby wybrać opcję „AKTYWNY FILM” i ponownie naciśnij klawisz ESC. System przełączy się w normalny tryb dzielony.
Konfiguracja ustawień sieciowych jest trudna w przypadku używania domyślnych ustawień wyszukiwania, tworzenia kopii zapasowych i ustawień rutera.	<ul style="list-style-type: none"> • Aby uzyskać więcej informacji, zapoznaj się z instrukcją obsługi. • Aby uzyskać podstawowe informacje o produkcie w celu jego szybkiego uruchomienia, zapoznaj się ze skróconą instrukcją obsługi (tworzenie kopii zapasowych, wyszukiwanie). • W przypadku używania rutera do połączenia sieciowego patrz rozdział „Podłączanie do Internetu przy użyciu rutera” w niniejszej instrukcji.

Objaw	Rozwiązanie
Nie pamiętam hasła.	<ul style="list-style-type: none"> Skontaktuj się z administratorem NVR, aby uzyskać pomoc.
Dane archiwalne nie są odtwarzane przez komputer ani przez NVR.	<ul style="list-style-type: none"> 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 AVI lub 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.	<ul style="list-style-type: none"> Naciśnij przycisk Stop [■] na urządzeniu pilocie lub kliknij ikonę [■] w menu uruchamiania, aby przełączyć się do trybu Live.
Nagrywanie nie działa.	<ul style="list-style-type: none"> 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. <ol style="list-style-type: none"> 1) Rejestracja ręczna: Naciśnij przycisk [REC] na panelu przednim nagrywarki NVR lub na pilocie zdalnego sterowania, aby rozpocząć nagrywanie. 2) Nagrywanie zaprogramowane: Określ żądaną godzinę w Menu – Nagrywanie - Harmonogram nagrywania. Nagrywanie rozpocznie się o określonej godzinie. <ul style="list-style-type: none"> - 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 wideo. 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
Zła jakość obrazu nagrywanych danych.	<ul style="list-style-type: none"> Zwiększ rozdzielczość i poziom jakości w Menu – Nagrywanie – Jakość / Rozdzielczość. <ol style="list-style-type: none"> 1) Rozdzielczość : Wybierz większy rozmiar nagrywania. (4CIF>2CIF>CIF) Nagrywany obraz w formacie CIF jest gorszej jakości ponieważ został powiększony z niewielkiego obrazu. 2) Jakość nagrania : Określ wyższy poziom jakości nagrania. Wraz z podwyższeniem rozdzielczości i jakości nagrania, zostanie powiększony rozmiar danych. Dlatego twarde dyski będą szybciej zapełniane. 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.	<ul style="list-style-type: none"> W trybie normalnego nagrywania wskaźnik REC nie zapala się, a na ekranie nie są wyświetlane żadne informacje. Dlatego nie można sprawdzić stanu nagrywania. Przejdź do menu Ustawienia nagrywania i sprawdź, czy prędkość klatek normalnego nagrywania ma ustawioną wartość <WYŁ.>.

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.

- GPL Software : linux kernel, Sysvinit, dosfstools, wget, msmtmp, busybox, cdrtools, dvd+rw-tools, iconv, smartctl, uboot, minicom, openssl, bash, lm_sensors
- LGPL Software : glibc, vmstat, inetutils, Qt 4.6.3 , ffmpeg
- OpenSSL License : OpenSSL

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:

- Disclaiming warranty or limiting liability differently from the terms of sections 15 and 16 of this License; or
- 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
- 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
- Limiting the use for publicity purposes of names of licensors or authors of the material; or
- Declining to grant rights under trademark law for use of some trade names, trademarks, or service marks; or
- 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:

- a) The modified work must itself be a software library.
- b) You must cause the files modified to carry prominent notices stating that you changed the files and the date of any change.
- c) You must cause the whole of the work to be licensed at no charge to all third parties under the terms of this License.
- d) 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 acknowledgement: "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 acknowledgement: "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].



Correct Disposal of This Product (Waste Electrical & Electronic Equipment)

(Applicable in the European Union and other European countries with separate collection systems)

This marking on the product, accessories or literature indicates that the product and its electronic accessories (e.g. charger, headset, USB cable) should not be disposed of with other household waste at the end of their working life. To prevent possible harm to the environment or human health from uncontrolled waste disposal, please separate these items from other types of waste and recycle them responsibly to promote the sustainable reuse of material resources.

Household users should contact either the retailer where they purchased this product, or their local government office, for details of where and how they can take these items for environmentally safe recycling.

Business users should contact their supplier and check the terms and conditions of the purchase contract. This product and its electronic accessories should not be mixed with other commercial wastes for disposal.



Correct disposal of batteries in this product

(Applicable in the European Union and other European countries with separate battery return systems.)

This marking on the battery, manual or packaging indicates that the batteries in this product should not be disposed of with other household waste at the end of their working life. Where marked, the chemical symbols Hg, Cd or Pb indicate that the battery contains mercury, cadmium or lead above the reference levels in EC Directive 2006/66. If batteries are not properly disposed of, these substances can cause harm to human health or the environment.

To protect natural resources and to promote material reuse, please separate batteries from other types of waste and recycle them through your local, free battery return system.



SIEĆ SPRZEDAŻY

SAMSUNG TECHWIN CO., LTD.

Samsungtechwin R&D Center, 701, Sampyeong-dong, Bundang-gu, Seongnam-si, Gyeonggi-do, Korea, 463-400
TEL : +82-70-7147-8740~60 FAX : +82-31-8018-3745

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.samsungcctvusa.com

SAMSUNG TECHWIN EUROPE LTD.

Samsung House, 1000 Hillswood Drive, Hillswood Business
Park Chertsey, Surrey, UNITED KINGDOM KT16 OPS
TEL : +44-1932-45-5300 FAX : +44-1932-45-5325

www.samsungtechwin.com

www.samsungsecurity.com

www.samsungipolis.com