

instrukcja obsługi (skrótowa)



pl

NV-DVR5508/DVD
NV-DVR5516/DVD

NOvUS®

UWAGI I OSTRZEŻENIA

Dyrektywy EMC (2004/108/EC) i LVD (2006/95/EC)



Nasze produkty spełniają wymagania zawarte w dyrektywach oraz przepisach krajowych wprowadzających dyrektywy: Kompatybilność elektromagnetyczna EMC 2004/108/EC. Niskonapięciowa LVD 2006/95/EC. Dyrektywa ma zastosowanie do sprzętu elektrycznego przeznaczonego do użytkowania przy napięciu nominalnym od 50VAC do 1000VAC oraz od 75VDC do 1500VDC.

Dyrektywa WEEE 2002/96/EC



Informacja dla użytkowników o pozbywaniu się urządzeń elektrycznych i elektronicznych

Niniejszy produkt został oznakowany zgodnie z Dyrektywą WEEE (2002/96/EC) oraz późniejszymi zmianami, dotyczącą zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego. Zapewniając prawidłowe złomowanie przyczyniają się Państwo do ograniczenia ryzyka wystąpienia negatywnego wpływu produktu na środowisko i zdrowie ludzi, które mogłoby zaistnieć w przypadku niewłaściwej utylizacji urządzenia.

Symbol umieszczony na produkcie lub dołączonych do niego dokumentach oznacza, że nasz produkt nie jest klasyfikowany jako odpad z gospodarstwa domowego. Urządzenie należy oddać do odpowiedniego punktu utylizacji odpadów w celu recyklingu. Aby uzyskać dodatkowe informacje dotyczące recyklingu niniejszego produktu należy skontaktować się z przedstawicielem władz lokalnych, dostawcą usług utylizacji odpadów lub sklepem, gdzie nabyto produkt.



Dyrektywa RoHS 2002/95/EC

Informacja dla użytkowników dotycząca ograniczenia użycia substancji niebezpiecznych w sprzęcie elektrycznym i elektronicznym.

W trosce o ochronę zdrowia ludzi oraz przyjazne środowisko zapewniamy, że nasze produkty podlegające przepisom dyrektywy RoHS, dotyczącej użycia substancji niebezpiecznych w sprzęcie elektrycznym i elektronicznym, zostały zaprojektowane i wyprodukowane zgodnie z wymaganiami tej dyrektywy. Jednocześnie zapewniamy, że nasze produkty zostały przetestowane i nie zawierają substancji niebezpiecznych w ilościach mogących niekorzystnie wpływać na zdrowie człowieka lub środowisko naturalne.

Informacja

Urządzenie, jako element profesjonalnego systemu telewizji dozorowej służącego do nadzoru i kontroli, nie jest przeznaczone do samodzielnego montażu w gospodarstwach domowych przez osoby nie posiadające specjalistycznej wiedzy.

Producent urządzenia nie ponosi odpowiedzialności za wady i uszkodzenia wynikające z niewłaściwej lub niezgodnej z instrukcją obsługi instalacji urządzenia w systemie.

WARUNKI BEZPIECZEŃSTWA

UWAGA!

ZNAJOMOŚĆ NINIEJSZEJ INSTRUKCJI JEST NIEZBĘDNYM WARUNKIEM PRAWIDŁOWEJ EKSPLOATACJI URZĄDZENIA. PROSIMY O ZAPOZNANIE SIĘ Z NIM PRZED PRZYSTĄPIENIEM DO INSTALACJI I OBSŁUGI REJESTRATORA.

UWAGA !

NIE WOLNO DOKONYWAĆ ŻADNYCH SAMODZIELNYCH NAPRAW. WSZYSTKIE NAPRAWY MOGĄ BYĆ REALIZOWANE JEDYNIEM PRZEZ WYKWALIFIKOWANYCH PRACOWNIKÓW SERWISU.

1. Przed zainstalowaniem i rozpoczęciem eksploatacji należy dokładnie zapoznać się z niniejszą instrukcją obsługi i zawartymi w niej wymogami bezpieczeństwa;
2. Uprasza się o zachowanie instrukcji na czas eksploatacji rejestratora na wypadek konieczności odniesienia się do zawartych w niej treści;
3. Należy skrupulatnie przestrzegać wymogów bezpieczeństwa opisanych w instrukcji, gdyż mają one bezpośredni wpływ na bezpieczeństwo użytkowników i trwałość oraz niezawodność urządzenia;
4. Wszystkie czynności wykonywane przez instalatorów i użytkowników muszą być realizowane zgodnie z opisem zawartym w instrukcji;
5. W czasie czynności konserwatorskich urządzenie musi być odłączone od zasilania;
6. Nie wolno stosować żadnych dodatkowych urządzeń lub podzespołów nie przewidzianych i nie zalecanych przez producenta;
7. Nie wolno używać rejestratora w środowisku o dużej wilgotności (np. w pobliżu basenów, wanien, w wilgotnych piwnicach);
8. Nie należy instalować tego urządzenia w miejscu, gdzie nie można zapewnić właściwej wentylacji (np. zamknięte szafki, itp.), co powoduje zatrzymanie się ciepła i w konsekwencji może doprowadzić do uszkodzenia;
9. Nie wolno umieszczać rejestratora na niestabilnych powierzchniach. Rejestrator musi być instalowany przez wykwalifikowany personel o odpowiednich uprawnieniach według zaleceń podanych w niniejszej instrukcji;
10. Urządzenie może być zasilane jedynie ze źródeł o parametrach zgodnych ze wskazanymi przez producenta w danych technicznych kamery. Dlatego też, zabrania się zasilania rejestratora ze źródeł o nieznanym, niestabilnym lub niezgodnym z wymaganiami określonymi przez producenta parametrach;
11. Wyłączenie odpowiedzialności w przypadku uszkodzenia danych zawartych na dysku lub innych urządzeniach:
Producent nie ponosi odpowiedzialności w razie uszkodzenia lub utraty w trakcie eksploatacji Produktu danych zawartych na dyskach lub innych urządzeniach.

Przed wykonaniem czynności, która nie jest przewidziana dla danego Produktu w instrukcji obsługi, innych dokumentach dołączonych do Produktu lub nie wynika ze zwykłego przeznaczenia Produktu, należy, pod rygorem wyłączenia odpowiedzialności Producenta za następstwa takiej czynności, skontaktować się z Producentem.

SPIS TREŚCI

| | |
|--|----|
| SPIS TREŚCI | 4 |
| 1. INFORMACJE WSTĘPNE | 5 |
| 1.1. Charakterystyka ogólna | 5 |
| 1.2. Dane techniczne rejestratora cyfrowego NV-DVR5508 / NV-DVR5516... | 6 |
| 2. URUCHAMIANIE URZĄDZENIA | 7 |
| 2.1. Przygotowanie urządzenia do pracy | 7 |
| 2.2. Złącza elektryczne i inne elementy panelu tylnego | 8 |
| 2.3. Podłączanie urządzeń peryferyjnych | 11 |
| 2.4. Opis płyty czołowej | 12 |
| 2.5. Instalacja dysków twardej | 15 |
| 3. MENU REJESTRATORA | 16 |
| 4. OBSŁUGA REJESTRATORA | 17 |
| 4.1. Obserwacja obrazów z kamer | 17 |
| 4.2. Odtwarzanie zarejestrowanego materiału | 18 |
| 4.3. Wyszukiwanie materiału | 19 |

1. INFORMACJE WSTĘPNE

1.1. Charakterystyka ogólna

- Rejestratory cyfrowe pracujące w trybie pentapleks: równoczesny zapis, podgląd „na żywo”, odtwarzanie nagrań, archiwizacja i połączenie sieciowe
- System operacyjny oparty na Linux
- Wyświetlanie „na żywo”
- Prędkość nagrywania do 200 obr/s
- Funkcja triplex: równoczesny zapis, podgląd na żywo i odtwarzanie wybranej kamery na monitorze głównym
- Własny algorytm kompresji bazujący na MPEG-4
- Rozdzielczość nagrywania: - 360 x 288,
- 720 x 288
- 4 wyjścia pomocnicze dające funkcjonalność krosownicy wizyjnej (16 x 4)
- 9 TB - maksymalna pojemność dysków twardych
- Możliwość definiowania prędkości i jakości nagrywania odrębnie dla każdej z kamer
- Zaawansowane funkcje harmonogramu nagrywania i detekcji ruchu
- Funkcje przed-alarmu i po-alarmu
- Możliwość rejestrowania do 4 kanałów audio
- Funkcja przechwytywania danych tekstowych z systemu kontroli dostępu, urządzeń fiskalnych, bankomatów itp.
- Zaawansowane funkcje przeszukiwania zarejestrowanego materiału
- Sterowanie kamerami szybkoobrotowymi bezpośrednio z rejestratora i przez sieć
- Możliwość sterowania kamerami stacjonarnymi NOVUS® z interfejsem RS-485
- Protokoły sterowania: Novus-C, Novus-C1, Pelco-D i inne
- Współpraca z klawiaturą NV-KBD60 i NV-KBD30
- Wbudowana nagrywarka DVD-RW
- Możliwość kopiowania nagrań poprzez port USB, na CD/DVD, dysk twardy, pamięć typu Flash i przez sieć komputerową
- Praca w sieci komputerowej, w tym możliwość połączenia z wieloma rejestratorami jednocześnie oraz wysyłanie wiadomości e-mail o sytuacjach alarmowych
- Oprogramowanie: RASPlus (do zdalnej administracji, podglądu i przeglądania nagrań), wbudowany moduł do graficznej wizualizacji obiektu - mapy
- Auto-diagnostyka systemu z automatycznym powiadomianiem
- Menu w języku polskim
- Funkcja ukrywania kamer
- Zasilanie: 100 ~ 240 VAC

INFORMACJE WSTĘPNE

1.2. Dane techniczne rejestratora cyfrowego NV-DVR5108/ NV-DVR5116

| Model | NV-DVR5508/DVD | NV-DVR5516/DVD |
|-------------------------------|--|--|
| Tryb pracy | pentapleks | |
| System operacyjny | Linux | |
| Wejścia wideo | 8 x BNC, przelotowe | 16 x BNC, przelotowe |
| Wyjścia wideo | do monitora głównego (1 x BNC, 1 x S-Video, 1 x VGA), do monitora pomocniczego (4 x BNC) | |
| Wejścia alarmowe | 8 | 16 |
| Wyjścia alarmowe | 7 OC, 1 przekaźnikowe | 15 OC, 1 przekaźnikowe |
| Wejścia audio / Wyjście audio | 4 x RCA / 1 x RCA | |
| Prędkość nagrywania | do 200 obr/s (360x288), do 100 obr/s (720 x 288) | |
| Kompresja | własny algorytm, bazujący na MPEG-4 | |
| Rozdzielczość nagrywania | 360 x 288, 720 x 288 | |
| Tryby nagrywania | ciągły, wyzwalany alarmem, detekcją ruchu lub pojawieniem się słowa kluczowego wysłanego np. z kasy fiskalnej lub bankomatu | |
| Prędkość wyświetlania | 200 obr/s („na żywo”) | 400 obr/s („na żywo”) |
| Format wyświetlania | 1, 4, 8, PiP, sekwencja, dowolnie definiowane przez użytkownika, zoom cyfrowy wybranego fragmentu obrazu x2, x3, x4, „zamrożenie obrazu” | 1, 4, 9, 16, PiP, sekwencja, dowolnie definiowane przez użytkownika, zoom cyfrowy wybranego fragmentu obrazu x2, x3, x4, „zamrożenie obrazu” |
| Detekcja ruchu | siatka 16x16, z regulowaną czułością i ilością pól wymaganych do aktywacji (niezależnie dla każdej kamery) | |
| Detekcja utraty sygnału | tak | |
| Harmonogram | odrębne ustawienia dla każdego dnia tygodnia, odrębne ustawienia dla każdej kamery, odrębne ustawienia dla specyficznych dni (święta itp.), możliwość łączenia dowolnych trybów nagrywania | |
| Sposób wyszukiwania | według czasu/daty, po zdarzeniach, po transakcji, zniknięciu obiektu, ruchu | |
| Rejestr zdarzeń | do 10 000 zdarzeń | |
| Synchronizacja czasu | automatyczna synchronizacja zegara systemowego z serwerami NTP | |
| Diagnostyka systemu | automatyczne sprawdzanie ilości uszkodzonych sektorów na dyskach i ich temperatury z funkcją alarmowania lokalnego jak i przez sieć komputerową | |
| HDD | maks. 9 TB, 3 HDD montowane wewnątrz (do 500 GB każdy), pozostałe dyski podłączone przez złącze SCSI | |
| Kopiowanie obrazów | na płyty CD, przez port USB na dysk twardy lub pamięć typu Flash, przez sieć komputerową | |
| Archiwizacja | tworzenie automatycznego archiwum na dysku wewnętrznym lub zewnętrznym (USB lub SCSI) | |
| Nagrywarka DVD-RW | wbudowana | |
| Porty zewnętrzne | 1 x Ethernet - złącze RJ-45, 10/100 Mbit/s 3 x USB 2.0 - do podłączenia zewnętrznych nośników pamięci, myszy, 1 x SCSI - do podłączenia zewnętrznych nośników pamięci, 1 x RS-485 - do podłączenia kamer PTZ lub klawiatury NV-KBD60, NV-KBD30 1 x RS-232- do podłączenia urządzeń fiskalnych, bankomatów itp. | |
| Sterowanie PTZ | bezpośrednio z rejestratora i przez sieć (RASPlus, HTTP) | |
| Protokoły sterowania kamerami | Novus-C, Novus-C1, Pelco-D i inne | |
| Obsługa | przedni panel, zdalny pilot IR (dołączony do zestawu), sieć komputerowa (RASPlus, przeglądarka IE), klawiatura NV-KBD60, NV-KBD30, myszka komputerowa (przez USB) | |
| Menu | wyświetlane na ekranie (w języku polskim) | |
| Oprogramowanie | RASPlus | |
| Autoryzacja hasłem | możliwość tworzenia grup i kont użytkowników o różnych uprawnieniach, zabezpieczonych hasłem | |
| Zabezpieczenie systemu | WATCHDOG sprzętowy | |
| Zasilanie / Pobór mocy | 100 ~ 240 VAC / ok. 100 W z 4 dyskami | |
| Temperatura pracy | 5°C ~ 40°C | |
| Wilgotność względna | 0% ~ 80% (bez kondensacji) | |
| Wymiary (mm) | 430 (szer) x 88 (wys) x 403 (gł) | |
| Masa | 10,2 kg (bez dysków) | |
| Mocowanie w szafie rack | tak, 2U | |

URUCHAMIANIE URZĄDZENIA

2. URUCHAMIANIE URZĄDZENIA

2.1. Przygotowanie urządzenia do pracy

Rozpakowując urządzenie należy postępować ostrożnie.

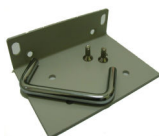
Po otwarciu należy upewnić się czy w opakowaniu znajdują się następujące elementy:



Rejestrator NV-DVR5508 lub NV-DVR5516



Pilot zdalnego sterowania na podczerwień.



Uchwyty do mocowania w szafie typu rack oraz śruby do montażu dodatkowych dysków twardych



Przewód zasilający



Płyta CD z instrukcją obsługi i programami sieciowymi



Skrócona instrukcja obsługi urządzenia

Jeżeli którykolwiek z elementów został uszkodzony w transporcie, należy spakować zawartość z powrotem do oryginalnego opakowania i skontaktować się z dostawcą.

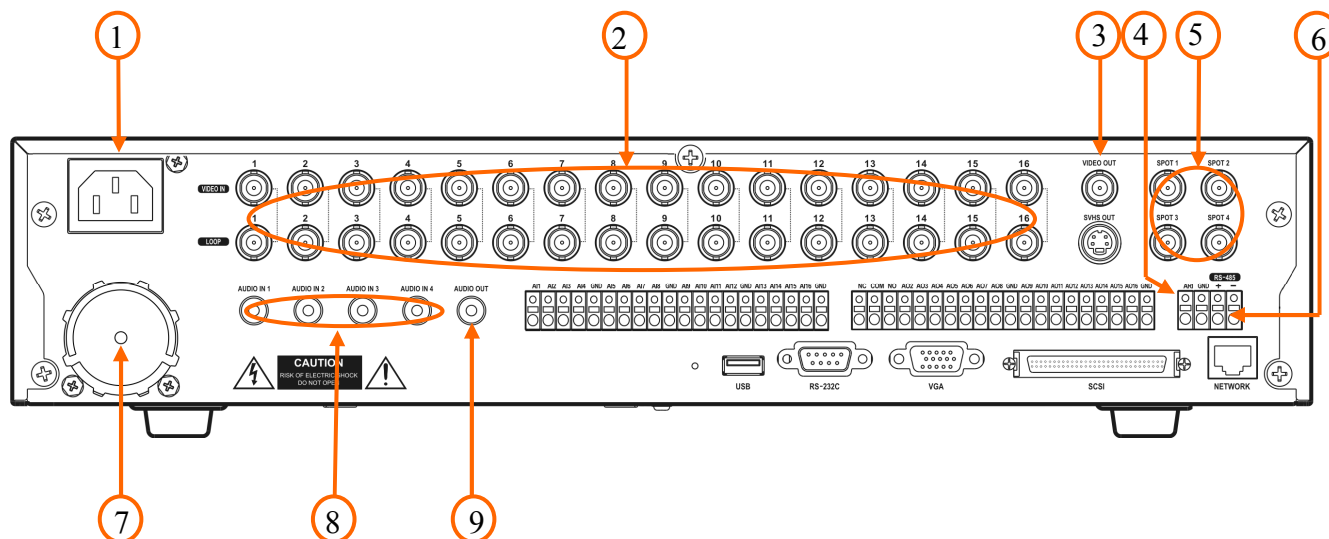
UWAGA !

Jeżeli urządzenie przyniesione zostało z pomieszczenia o niższej temperaturze należy odczekać aż osiągnie temperaturę pomieszczenia, w którym ma pracować. Nie wolno włączać urządzenia bezpośrednio po przyniesieniu z chłodniejszego miejsca. Kondensacja zawartej w powietrzu pary wodnej może spowodować zwarcia i w konsekwencji uszkodzenie urządzenia.

Uwaga: Przed uruchomieniem urządzenia należy zapoznać się z opisem i rolą poszczególnych wejść znajdujących się na panelu tylnym.

URUCHAMIANIE URZĄDZENIA

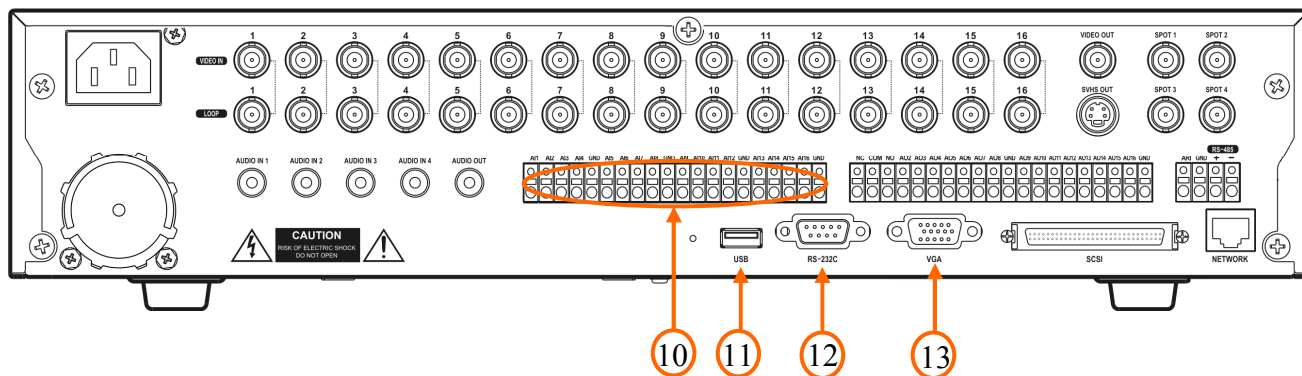
2.2. Złącza elektryczne i inne elementy panelu tylnego



Widok NV-DVR5016

1. gniazdo do podłączenia przewodu sieciowego 100 ~ 230 V AC, należy upewnić się, że wtyczka jest właściwie włożona i zapewnia stabilne połączenie między stykami oraz podłączona jest do sieci z uziemieniem, nie należy nadmiernie zginać kabla zasilającego
2. **VIDEO IN/LOOP:** wejścia wideo do podłączenia sygnału wizyjnego z kamer z wyjściami przelotowymi sygnału wizyjnego, 16 lub 9 w zależności od modelu.
3. **VIDEO OUT, SVHS OUT:** złącza do podłączenia głównego monitora, Całkowity Sygnał Wizyjny (CSW) lub S-Video, możliwe jest wybranie jednego z wielu trybów wyświetlania.
4. **RS-485:** złącze magistrali RS-485 do podłączenia kamer, klawiatur systemowych lub urządzeń generujących dane tekstowe.
5. **SPOT 1/2/3/4** wyjścia CSW do podłączenia monitorów pomocniczych (dodatkowych), wyświetlanie w trybie pełnoekranowym dowolnej kamery lub sekwencji kamer oraz w podziale dla monitora pierwszego (funkcja TRIPLEX).
6. **ARI (Alarm Reset Input):** zewnętrzny sygnał podany na złącza ARI i GND może kasować aktywne wyjścia przekaźnikowe oraz wewnętrzny brzęczyk urządzenia. Minimalne napięcie podanego sygnału powinno mieć wartość 0,3V i trwać około 0,5s, aby został zdetekowany.
7. wentylator zapewniający chłodzenie zasilacza, nie powinien być zasłaniany!
8. **AUDIO IN 1/2/3/4:** 4 wejścia audio mono (złącza typu RCA) do podłączenia mikrofonów.
Uwaga: rejestracja dźwięku może odbywać się jedynie w przypadku gdy regulacje prawne danego kraju na to pozwalają.
Tory audio wejść mikrofonowych nie zostały wyposażone w przedwzmacniacze i dlatego nie należy podłączać bezpośrednio mikrofonów lecz należy stosować w torach przedwzmacniacze.
9. **AUDIO OUT:** wyjście audio do podłączenia głośnika ze wzmacniaczem. Wyjście głośnikowe nie posiada w torze audio wzmacniacza i dlatego należy stosować głośniki ze wzmacniaczem.

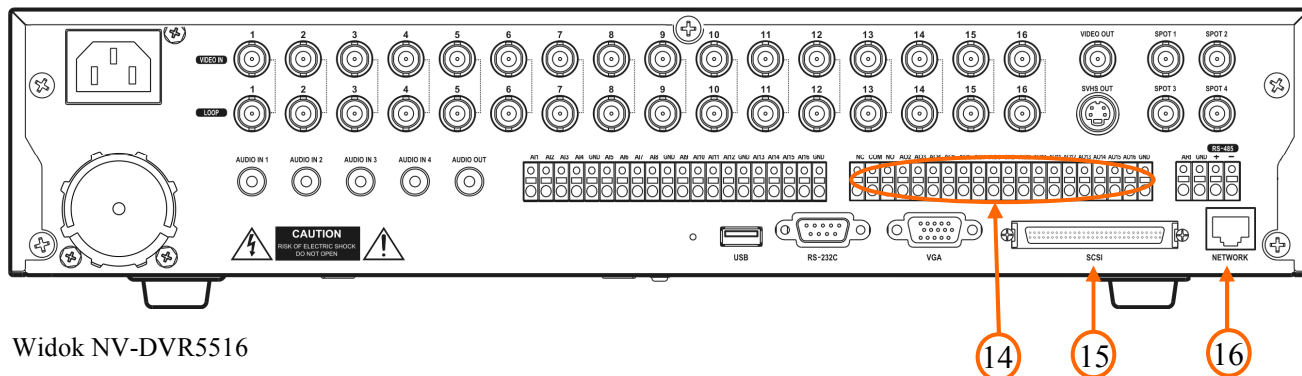
URUCHAMIANIE URZĄDZENIA



Widok NV-DVR5516

- 10. ALARM INPUTS** wejścia alarmowe, które z poziomu menu mogą być ustawiane jako normalnie otwarte (N.O.) lub normalnie zamknięte (N.C.), 16 lub 8 w zależności od modelu. Aby sygnał został zdetekowany musi trwać co najmniej 0.5s. Wszystkie złącza oznaczone GND znajdują się na wspólnym potencjale masy. Przewód masy urządzenia alarmowego należy połączyć z jednym za złącz GND.
- 11. Port USB** do portów USB urządzenia (jeden na panelu tylnym i dwa na panelu przednim rejestratora) mogą zostać podłączone zewnętrzne dyski twarde, zewnętrzne nagrywarki CD-RW lub pamięci typu Flash do kopiowania nagrań. Połączenie kablowe pomiędzy portem a urządzeniem zewnętrznym nie powinno być dłuższe niż 30 cm. Mysz ze złączem USB (nie jest dostarczana w zestawie) może zostać podłączona do urządzenia i używana do nawigowania po menu rejestratora. Drukarka typu *Post Script* może zostać podłączona do wybranego portu USB. W trybie odtwarzania wybrane obrazy mogą być drukowane. Do portu poprzez konwerter mogą zostać podłączone urządzenia generujące informacje w postaci kodów ASCII (kasy fiskalne, bankomaty itp.).
- 12. Port RS-232:** port do podłączenia zewnętrznego modemu do zdalnego podglądu, do podłączenia zewnętrznej klawiatury sterującej (opcjonalnie) lub urządzeń generujących informacje w postaci kodów ASCII (kasy fiskalne, bankomaty itp.).
- Uwaga: Kabel do połączenia z portem RS-232 nie jest dostarczany z urządzeniem. Należy upewnić się, że posiadany kabel jest właściwy (złącze DB9S żeńskie).
- 13. VGA** Wyjście do podłączenia monitora głównego w trybie VGA (komputerowego). Należy użyć kabla sygnałowego dostarczanego wraz z monitorem. Tryb VGA działa jednocześnie z wyświetlaniem przez złącze BNC i S-VHS.

URUCHAMIANIE URZĄDZENIA



Widok NV-DVR5516

- 14. ALARM OUTPUTS** rejestrator może uaktywniać zewnętrzne urządzenia typu brzęczyki, lampy halogenowe, syreny itp. Za pomocą 15 lub 7 (w zależności od modelu) wyjść typu otwarty kolektor. Obciążalność wyjścia wynosi 30 mA@12VDC. Dodatkowo rejestrator posiada 1 wyjście przekaźnikowe. Obciążalność wyjścia przekaźnikowego wynosi 1A@30VDC (NC), 3A@30VDC (NO)
- 15. Ultra Wide SCSI** port Ultra Wide SCSI do podłączenia zewnętrznej macierzy dyskowej do nagrywania lub archiwizowania obrazów z kamer. Urządzenie, łącznie z pamięcią zewnętrzną może maksymalnie zaadresować 9 TB pamięci. Połączyć 68-pinowym kablem nie dłuższym niż 1.5m port Ultra Wide SCSI z macierzą dyskową. Do portu można podłączyć do 8 urządzeń Ultra Wide SCSI z numerami ID z zakresu od 0 do 15 za wyjątkiem ID równego 7, które domyślnie przypisane jest do przestrzeni dyskowej urządzenia. Szyna SCSI musi być zaterminowana, w przeciwnym wypadku urządzenie może nie pracować poprawnie. Przy uruchamianiu systemu należy w pierwszej kolejności uruchomić macierz dyskową i następnie rejestrator. Wyłączenie systemu należy przeprowadzić w odwrotnej kolejności.
Uwaga: Nie należy podłączać lub odłączać złącza SCSI, gdy do rejestratora lub macierzy dyskowej podane jest zasilanie. Jeżeli macierz dyskowa zostanie wyłączona podczas pracy rejestratora może spowodować to jego niepoprawną pracę.
- 16. Network** złącze RJ-45 do podłączenia urządzenia do sieci lokalnej w standardzie 10/100Mb/s.

URUCHAMIANIE URZĄDZENIA

2.3. Podłączanie urządzeń peryferyjnych

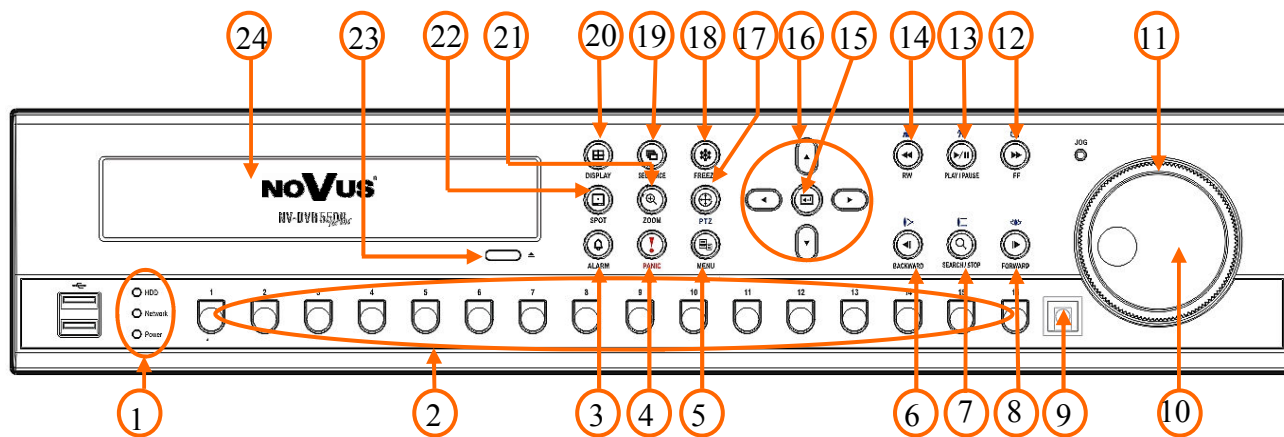
Połączenie systemu powinno być przeprowadzone przez wykwalifikowany personel. Przed wykonaniem połączeń należy zapoznać się ze schematem przedstawionym poniżej, który jest schematem poglądowym. W zależności od wymagań, konkretny system będzie składał się z różnej liczby urządzeń peryferyjnych. Monitory, kamery i inne urządzenia należy zakupić oddzielnie w zależności od potrzeb. Opis podłączania niektórych urządzeń zewnętrznych znajduje się w rozdziałach 5, 6, 7 i 8 pełnej instrukcji.

Przykładowa konfiguracja systemu NV-DVR5508/DVD, NV-DVR5516/DVD



URUCHAMIANIE URZĄDZENIA

2.4. Opis płyty czołowej



Widok NV-DVR5516

Po wybraniu danej funkcji lub wejścia kamerowego odpowiadające im przyciski zostaną podświetlone.

UWAGA: do sterowania rejestratorem oraz dokonywania ustawień menu można użyć myszy z interfejsem USB, pilota zdalnego sterowania oraz klawiatury systemowej. Szczegóły dotyczące sterowania za pomocą myszy z interfejsem USB zawarte są w rozdziale 10 niniejszej instrukcji.

1. DIODY LED

Migotanie zielonej diody opisanej **HDD** oznacza trwanie procesu nagrywania lub wyszukiwania / odtwarzania obrazów z kamer. Migotanie zielonej diody opisanej **NETWORK** oznacza podłączenie urządzenia do sieci Ethernet lub do zewnętrznego modemu. Świecenie zielonej diody opisanej **POWER** oznacza włączenie zasilania urządzenia.

2. 1~16 (1~8)

Przyciski wyboru kanału; naciśnięcie jednego z przycisków wyboru kanału powoduje wyświetlenie na ekranie obrazu z kamery podłączonej do danego kanału. Obraz wyświetlany jest w trybie pełnoekranowym. Przyciski wyboru kanału wykorzystywane są do ustawienia i wpisania hasła. Przytrzymanie przez okres trzech sekund dowolnego przycisku wyboru kanału pozwala na wejście do menu ustawień obrazu (jasności, kontrastu, nasycenia, odcienia barwy).

3. ALARM

Naciśnięcie przycisku **ALARM** powoduje skasowanie wewnętrznego brzęczyka urządzenia i aktywnych wyjść przekąźnikowych. Naciśnięcie przycisku **ALARM** w trybie "live" powoduje wejście do rejestru zdarzeń. Powyższa funkcja może być chroniona hasłem.

URUCHAMIANIE URZĄDZENIA

-
-
4. **PANIC** Naciśnięcie przycisku napadowego **PANIC** powoduje rozpoczęcie nagrywania sygnałów wizji z wszystkich kamer i wyświetlenie ikony **!** na monitorze głównym.
 5. **MENU** Naciśnięcie przycisku **MENU** pozwala wejść do ustawień rejestratora. Na ekranie wyświetlone zostanie menu, którego opis znajduje się w dalszej części instrukcji.
 6. **BACKWARD** Naciśnięcie przycisku **BACKWARD** powoduje w trybie odtwarzania przejście do poprzedniego obrazu. W trybie **PTZ** powoduje zmianę ustawienia ostrość **◀▶**.
 7. **SEARCH / STOP** Naciśnięcie przycisku **SEARCH / STOP** powoduje przejście do trybu odtwarzania lub uruchomienie funkcji Triplex. Ponowne naciśnięcie przycisku powoduje opuszczenie trybu odtwarzania lub wyłączenie Triplex. Wejście do trybu odtwarzania wymaga odpowiednich uprawnień. W trybie **PTZ** powoduje zmianę ustawienia ostrości **◀▶**.
 8. **FORWARD** Naciśnięcie przycisku **FORWARD** powoduje w trybie odtwarzania przejście do kolejnego obrazu. W trybie **PTZ** powoduje wywołanie presetu (ujęcia programowego).
 9. **DETEKTOR PODCZERWIENI** Okienko odbiornika podczerwieni emitowanej przez pilota zdalnego sterowania. Nie zasłaniać.
 10. **JOG** Tarcza **JOG** w trybie odtwarzania pozwala na odtwarzanie zarejestrowanego materiału obraz po obrazie obracając tarczę zgodnie z ruchem wskazówek zegara i wstecznie obraz po obrazie obracając tarczę w kierunku przeciwnym do ruchu wskazówek zegara. W trybie **PIP** za pomocą tarczy można zmienić obszar wyświetlanego obrazu. W trybie ustawień menu wybranie danej pozycji w menu i obrót tarczy pozwala na zmianę wartości danej pozycji.
 11. **SHUTTLE** Pierścień **SHUTTLE** w trybie odtwarzania pozwala na odtwarzanie i odtwarzanie wsteczne zarejestrowanego materiału ze zmienną prędkością zależną od wychylenia tarczy. Zwolnienie tarczy powoduje jej powrót do pozycji centralnej (tryb pauzy). Dostępne prędkości odtwarzania: x0,5, **◀ ◀◀**, **◀◀◀**, **◀◀◀◀**, x0,5 **▶**, **▶▶**, **▶▶▶** i **▶▶▶▶**.

pl

URUCHAMIANIE URZĄDZENIA

- 12. FF (FAST FORWARD)** Naciśnięcie przycisku szybkiego odtwarzania powoduje zwiększenie prędkości odtwarzania. Zmiana prędkości odtwarzania realizowane jest poprzez kolejne naciśnięcia przycisku *FF*. Prędkościom odtwarzania towarzyszą wyświetlane na ekranie monitora następujące znaki graficzne: ►►, ►►►, ►►►►. W trybie *PTZ* powoduje zapisanie presetu (ujęcia programowego).
- 13. PLAY / PAUSE** Naciśnięcie przycisku powoduje przejście rejestratora w tryb odtwarzania ze standardową prędkością ►. Ponowne naciśnięcie przycisku powoduje przejść ▲ w tryb pauzy ||. W trybie *PTZ* powoduje wywołanie funkcji .
- 14. RW (REWIND)** Naciśnięcie przycisku szybkiego odtwarzania wstecznego powoduje zwiększenie prędkości odtwarzania. Zmiana prędkości odtwarzania realizowana jest poprzez kolejne naciśnięcia przycisku *RW*. Prędkościom odtwarzania towarzyszą wyświetlane na ekranie monitora następujące znaki graficzne: ◀◀, ◀◀◀ i ◀◀◀◀. W trybie *PTZ* powoduje wywołanie funkcji .
- 15. ENTER** W trybie konfiguracji menu naciśnięcie przycisku *ENTER* potwierdza dokonany wybór menu.
- 16.** Przyciski nawigacyjne używane są do nawigacji w menu rejestratora oraz do zmiany wartości poszczególnych pozycji (przyciski ▲ i ▼). W trybie *PTZ* przyciski nawigacyjne używane są do sterowania kamerami szybkoobrotowymi. W trybie wyświetlania *PIP* przyciski ▲ i ▼ używane są do przemieszczania okna wyświetlania obrazu, natomiast przyciski ◀ i ► do wyświetlania kolejnych kamer w trybie *PIP*.
- 17. PTZ** Naciśnięcie przycisku *PTZ* umożliwia uruchomienie trybu sterowania podłączonymi kamerami obrotowymi z panelu czołowego.
- 18. FREEZE** Funkcja ta pozwala na „zamrożenie” obrazu z dowolnej kamery w trybie „na żywo”.
- 19. SEQUENCE** W trybie „na żywo” naciśnięcie przycisku powoduje sekwencyjne wyświetlanie obrazów z kamer.

URUCHAMIANIE URZĄDZENIA

- 20. DISPLAY** Kolejne naciśnięcia przycisku *DISPLAY* powodują zmianę formatu wyświetlania. Dostępne formaty wyświetlania: pełny ekran, 2x2, 3x3, 4x4 i funkcja *PIP* (obraz w obrazie).
- 21. ZOOM** Naciśnięcie przycisku *ZOOM* powoduje powiększenie aktualnie wyświetlanego obrazu. W automatycznie włączanej funkcji obrazu w obrazie uaktywnia się biały prostokąt wskazujący, który obszar z pola widzenia kamery został powiększony. Za pomocą przycisków nawigacyjnych prostokąt powiększenia może być przesuwany. Naciśnięcie przycisku *ENTER* zmienia krotność powiększenia (x2, x3, x4).
- 22. SPOT** Naciśnięcie przycisku *SPOT* pozwala na wybór pełnoekranowy dowolnej kamery lub sekwencji kamer wyświetlanej na dowolnym z czterech monitorów pomocniczych.
- 23.** Przycisk wysuwania szuflady nagrywarki DVD-RW.
- 24.** Kłapka zabezpieczająca nagrywarki.

WŁĄCZENIE ZASILANIA

Podłączenie kabla zasilającego do urządzenia rozpoczyna pracę rejestratora. Inicjalizacja systemu trwa około 60 sekund. W tym czasie nie należy uruchamiać żadnych funkcji urządzenia i naciskać żadnych przycisków. Wyłączenie urządzenia odbywa się za pomocą menu (rozdział 3.1.5).

2.5. Instalacja dysków twardych

Rejestratory NV-DVR5508 i NV-DVR5516 pozwalają na zainstalowanie 3 dysków twardych.

UWAGA: Producent zaleca stosowanie dysków twardych firmy Hitachi i Seagate. Maksymalna obsługiwana pojemność pojedynczego dysku to 500GB.

UWAGA: Nie zaleca się stosowania dysków firm Samsung i Western Digital. Firma Novus nie ponosi odpowiedzialności za problemy wynikłe ze stosowania nie zalecanych dysków twardych.

Przed przystąpieniem do instalowania dysków należy odpowiednio skonfigurować zworkami ich tryb pracy. W przypadku gdy w systemie będzie zainstalowany tylko jeden dysk musi być on skonfigurowany jako MASTER. W przypadku dwóch lub więcej dysków należy stosować zasadę, że jeden z dysków podłączonych na tym samym kablu taśmowym musi być ustawiony w tryb MASTER, drugi w tryb SLAVE. W przypadku instalacji 4 urządzeń, dyski podłączone do jednego kanału IDE (podłączone do jednego kabla taśmowego) muszą być skonfigurowane jeden jako MASTER drugi jako SLAVE. Konfiguracja dysków danego typu i producenta określona jest w instrukcji dołączanej z dyskiem.

UWAGA: Jeżeli użyty dysk był stosowany w innym urządzeniu konieczne jest jego formatowanie. Należy mieć to na uwadze ze względu na utratę danych.

MENU REJESTRATORA

3. MENU REJESTRATORA

Rejestratory NV-DVR5508 i NV-DVR55016 posiadają wielopoziomowe menu wyświetlane na ekranie monitora służące do programowania ustawień.

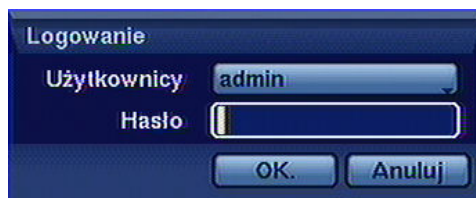
Menu urządzenia jest wielojęzyczne i wyświetlane w jednym z poniższych języków: angielski, niemiecki, hiszpański, francuski, włoski, **polski**, rosyjski, węgierski i czeski.

Menu dla urządzeń w wersji 8 i 16 kanałowej różnią się jedynie ilością poszczególnych kanałów wizji, wejść alarmowych itd.

Przed rozpoczęciem użytkowania rejestratora należy dokonać wstępnych ustawień menu w zakresie daty i czasu, języka menu, haseł, zdalnej kontroli, dostępu sieciowego itp.

W poszczególnych zakładkach menu znajduje się ikona ↩. Najechnie kursorem na tę ikonę i naciśnięcie przycisku **ENTER** powoduje powrót do ustawień fabrycznych danej zakładki menu.

Aby wejść do menu ustawień rejestratora należy nacisnąć przycisk **MENU**. Pojawi się ekran logowania jak poniżej:



Aby zalogować się do urządzenia należy w pozycji **UŻYTKOWNICY** wybrać użytkownika oraz w pozycji hasło za pomocą przycisków kamerowych 1~8 wpisać hasło użytkownika.

W przypadku pierwszego logowania dla użytkownika ADMIN domyślnie nie jest ustawione hasło! Oznacza to, że pole HASŁO należy zostawić puste i nacisnąć przycisk ENTER na panelu czołowym.

Do poruszania się po menu służą przyciski nawigacyjne oznaczone strzałkami.

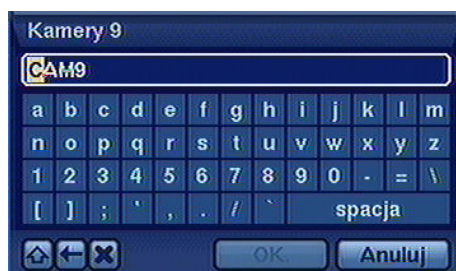
Do zatwierdzania wyboru, wchodzenia w pod-menu i w pola edytowalne służy przycisk **ENTER**.

Zmiany wartości dokonuje się obracając tarczą **JOG** lub używając przycisków strzałek.

Do wyjścia z trybu programowania lub do wyjścia poziom wyżej z poszczególnych pod-menu i pól edycji służy przycisk **MENU**. W celu ustawienia tej samej wartości dla wszystkich pozycji w kolumnie należy najechnąć kursorem na pozycję nazwa kolumny z trzema kropkami oznaczającymi możliwość globalnych ustawień i dokonać ustawień.

Dla wielu pozycji menu rejestratora wymagane jest wpisanie nazwy lub tytułu. Po wybraniu edytowalnej pozycji na ekranie monitora pojawia się wirtualna klawiatura. Wybór znaków dokonywany jest za pomocą klawiszy nawigacyjnych i zatwierdzony przyciskiem **ENTER**.

Wybór znaku ↵ przełącza klawiaturę na system liter dużych lub małych, znak ← oznacza klawisz **BACKSPACE** tradycyjnej klawiatury, natomiast znak ✕ kasuje wprowadzone znaki.



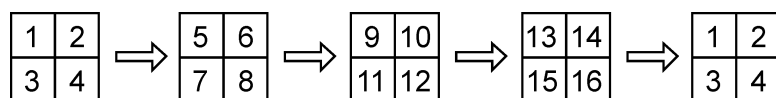
4. OBSŁUGA REJESTRATORA**4.1. Obserwacja obrazów z kamer**

Po zakończeniu procesu inicjalizacji na ekranie monitora wyświetlane są obrazy z kamer „na żywo” oraz odtwarzany jest dźwięk poprzez podłączone głośniki. Domyślnym trybem wyświetlania jest podział na 16 lub 9 w zależności od modelu rejestratora. Naciśnięcie dowolnego przycisku kamerowego spowoduje wyświetlenie kamery w pełnym ekranie.

Za pomocą przycisku **DISPLAY** dokonuje się zmiany formatu wyświetlania.

Obrazy w podziale mogą być dowolnie definiowane. W ramach podziału kamera może być wyświetlona tylko raz.

Jeżeli obraz z kamer wyświetlany jest w podziale naciśnięcie przycisków nawigacyjnych (lewo lub prawo) powoduje wyświetlenie kolejnych kamer w tym samym podziale zgodnie z poniższym schematem:




Za pomocą przycisku **SEQUENCE** uruchamia się tryb wyświetlania sekwencyjnego obrazów z kamer. Jeżeli obraz z kamer wyświetlany jest w podziale naciśnięcie przycisku **SEQUENCE** powoduje sekwencyjne przełączanie kolejnych podziałów lub przełączanie pojedynczej kamery w prawym dolnym obrazie podziału.

Wybranie podziału / pojedynczej kamery lub ponowne naciśnięcie przycisku **SEQUENCE** powoduje zakończenie przełączania sekwencyjnego.

Jeżeli wszystkie kamery w wybranym podziale są wyłączone, nastąpiła dla nich utrata sygnału wizji lub zostały ukryte i użytkownik nie posiada uprawnień do ich oglądania to taki podział zostanie wykluczony z sekwencji.

Ustawienia sekwencji pełnoekranowej lub sekwencji w podziale dokonuje się w menu urządzenia.

Naciśnięcie przycisku **FREEZE** spowoduje „zamrożenie” aktualnie wyświetlanego obrazu do chwili ponownego naciśnięcia przycisku. W przypadku „zamrożenia” obrazu na ekranie wyświetlana jest ikona  w lewym dolnym rogu ekranu (jeśli pozwalają na to ustawienia menu).

Aby wyświetlić kamery sekwencyjnie na monitorze pomocniczym należy nacisnąć przycisk **SPOT** a następnie wybrać numer monitora pomocniczego i funkcję wyświetlania sekwencyjnego z menu.

OBSŁUGA REJESTRATORA

4.2. Odtwarzanie zarejestrowanego materiału

Użytkownicy, którzy posiadają uprawnienia do przeglądania zarejestrowanych obrazów po zalogowaniu się do urządzenia mogą odtwarzać zapisane obrazy. Aby rozpocząć odtwarzanie zarejestrowanych materiałów należy nacisnąć przycisk **PLAY/PAUSE**. Jeżeli odtwarzamy zarejestrowany materiał po raz pierwszy od uruchomienia urządzenia odtwarzany będzie ostatnio zarejestrowany materiał. Jeżeli po raz kolejny przechodzimy do trybu odtwarzania urządzenie będzie kontynuowało odtwarzanie od miejsca gdzie zostało przerwane.

Uwaga: Dostęp w trybie odtwarzania do kamer ukrytych posiadają tylko użytkownicy o odpowiedni o zdefiniowanych uprawnieniach. Kamerami ukrytymi w trybie odtwarzania są te, dla których aktualnie obowiązują te ustawienia.

Ponowne naciśnięcie przycisku **PLAY/PAUSE** powoduje zamrożenie obrazu na ekranie (tryb pauzy).

RW (REWIND) - naciśnięcie przycisku szybkiego odtwarzania wstecznego powoduje zwiększenie prędkości odtwarzania. Zmiana prędkości odtwarzania realizowana jest poprzez kolejne naciśnięcia przycisku RW. Prędkościom odtwarzania towarzyszą wyświetlane na ekranie monitora następujące znaki graficzne: ◀◀, ◀◀◀ i ◀◀◀◀.

FF (FAST FORWARD) - naciśnięcie przycisku szybkiego odtwarzania powoduje zwiększenie prędkości odtwarzania. Zmiana prędkości odtwarzania realizowana jest poprzez kolejne naciśnięcia przycisku FF. Prędkościom odtwarzania towarzyszą wyświetlane na ekranie monitora następujące znaki graficzne: ▶▶, ▶▶▶ i ▶▶▶▶.

FORWARD - naciśnięcie przycisku powoduje w trybie pauzy przejście do kolejnego obrazu.

BACKWARD - naciśnięcie przycisku powoduje w trybie pauzy przejście do poprzedniego obrazu.

SEARCH / STOP - naciśnięcie przycisku **SEARCH /STOP** powoduje przejście do trybu odtwarzania. Ponowne naciśnięcie przycisku powoduje opuszczenie trybu odtwarzania. Wejście do trybu odtwarzania wymaga odpowiednich uprawnień.

1~9 lub 1~16 - naciśnięcie przycisku kamerowego powoduje wyświetlenie odpowiedniej kamery pełnoekranowo.

Naciśnięcie przycisku **SEARCH /STOP**, przy wyświetlaniu w podziale, uruchamia funkcję Triplex. Funkcja Triplex umożliwia odtwarzanie na monitorze głównym wybranej kamery w podziale, przy jednoczesnym podglądzie na żywo pozostałych kamer

DISPLAY - naciśnięcie przycisku powodują zmianę formatu wyświetlania. Dostępne formaty wyświetlania: pełny ekran, 2x2, 3x3, 4x4 i funkcja **PIP** (obraz w obrazie).

ZOOM - Naciśnięcie przycisku **ZOOM** powoduje powiększenie aktualnie odtwarzanego obrazu.

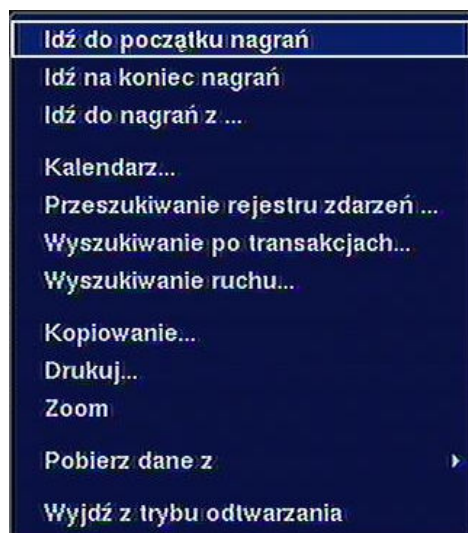
SHUTTLE - pierścień **SHUTTLE** w trybie odtwarzania pozwala na odtwarzanie i odtwarzanie wsteczne zarejestrowanego materiału ze zmienną prędkością zależną od wychylenia tarczy. Zwolnienie tarczy powoduje jej powrót do pozycji centralnej (tryb pauzy). Dostępne prędkości odtwarzania: ◀ x0,5, ◀◀, ◀◀◀, ◀◀◀◀, x0,5 ▶, ▶▶, ▶▶▶ i ▶▶▶▶.

JOG - tarcza w trybie odtwarzania po wciśnięciu przycisku pauzy pozwala na odtwarzanie zarejestrowanego materiału obraz po obrazie obracając tarczę zgodnie z ruchem wskazówek zegara i wstecznie obraz po obrazie obracając tarczę w kierunku przeciwnym do ruchu wskazówek zegara.

4.3. Wyszukiwanie materiału

Uwaga: Podczas wyszukiwania materiału prędkość nagrywania może ulec zmniejszeniu.

W trybie odtwarzania naciśnięcie przycisku *MENU* lub prawego przycisku myszy powoduje wyświetlenie menu wyszukiwania.



- *Idź do początku nagrań* - wyszukiwanie pierwszych zarejestrowanych obrazów;
- *Idź na koniec nagrań* - wyszukiwanie ostatnich zarejestrowanych obrazów;
- *Idź do nagrań z ...* - wyszukiwanie po dacie i czasie;
- *Kalendarz...* - wyszukiwanie za pomocą kalendarza;
- *Przeszukiwanie rejestru zdarzeń...* - wyszukiwanie zarejestrowanych obrazów powiązanych ze zdarzeniami;
- *Wyszukiwanie po transakcjach...* - wyszukiwanie ciągów znaków powiązanych z zarejestrowanymi obrazami;
- *Wyszukiwanie ruchu...* - wyszukiwanie zmian w treści obrazowej;
- *Kopiowanie...* - kopiowanie i zapisywanie sekwencji wideo;
- *Drukuj...* - drukowanie wybranych obrazów na dołączonej drukarce;
- *Zoom* - powiększenie aktualnie wyświetlanych obrazów;
- *Pobierz dane z* - wybór zarchiwizowanych lub zapisanych materiałów;
- *Wyjdź z trybu odtwarzania* - wyjście z menu wyszukiwania.

Uwaga: Prędkość wyszukiwania może ulec zmniejszeniu w przypadku kiedy wszystkie kamery pracują w trybie nagrywania przedalarmowego.

NOVUS[®]

NOVUS Security Sp. z o.o.

ul. Puławska 431, 02-801 Warszawa
tel.: (22) 546 0 700, fax: (22) 546 0 719
www.novuscctv.com

2008-01-24