



*Szybka Instrukcja obsługi i instalacji
rejestratora cyfrowego*

MultiHD 5w1

(HD-TVI / HD-CVI / AHD / CVBS/ IP)

seria VODVRHDX 7000

Pentapleks H.264

VODVRHDX7104

VODVRHDX7108



VODVRHDX7216





Spis treści

Spis treści.....	3
Informacje ogólne i ostrzeżenia.....	4
1. Podstawowa zawartość opakowania rejestratora.....	6
2. Podłączenie dysku HDD.....	6
3. Bazowa specyfikacja techniczna rejestratora.....	7
4. Podłączenie Wejść i Wyjść Alarmowych.....	8
5. Podłączenie RS 485 (Pulpit i PTZ).....	10
6. Połączenie z siecią komputerową LAN.....	11
7. Podłączenie zasilania rejestratora.....	11
8. Opis łącz i wskaźników rejestratora.....	12
9. Pierwsze uruchomienie.....	14
9.1. Włączenie urządzenia.....	14
9.2. Wstępna konfiguracja (Setup Wizard).....	14
9.3. Logowanie do systemu.....	17

Zanim przystąpisz do użytkowania urządzenia, przeczytaj całą instrukcję oraz zwróć uwagę na zawarte w niej ostrzeżenia. Zachowaj tę instrukcję razem z dowodem zakupu, na wypadek napraw serwisowych i gwarancyjnych. Przy wypakowywaniu zwróć uwagę, czy urządzenie nie jest uszkodzone i czy nie brakuje jakichś części. Jeżeli urządzenie ma widoczne uszkodzenie lub brakuje jakichś elementów, **NIE INSTALUJ I NIE URUCHAMIAJ URZĄDZENIA**, skontaktuj się ze sprzedawcą.

	!!!! UWAGA !!! RYZIKO PORAŻENIA PRĄDEM ELEKTRYCZNYM. NIE OTWIERAĆ.	
UWAGA: ABY ZREDUKOWAĆ RYZYKO PORAŻENIA PRĄDEM ELEKTRYCZNYM NIE OTWIERAJ POKRYWY ZEWNĘTRZNEJ. W RAZIE BŁĘDNEGO DZIAŁANIA ODDAJ URZĄDZENIE DO AUTORYZOWANEGO SERWISU.		

 	!!!! UWAGA !!! PAMIĘTAJ O OCHRONIE PRZECIWPRZEPIĘCIOWEJ
<p>Rejestratory cyfrowe CCTV jako elementy w znacznym stopniu narażone na uszkodzenia spowodowane wyładowaniami atmosferycznymi lub/i innego typu przepięciami, powinny być zabezpieczone dodatkowymi elementami ochrony przepięciowej. W kwestii doboru ww. urządzeń zapraszamy do konsultacji z Działem Technicznym: cctv@volta.com.pl</p>	

UŻYTKOWNICY SYSTEMU SĄ ODPOWIEDZIALNI ZA SPRAWDZENIE ORAZ ZAPOZNANIE SIĘ ZE WSZYSTKIMI REGULACJAMI PRAWNYMI DOTYCZĄCYMI MONITORINGU I ZEZWOLEŃ NA NAGRANIA VIDEO ORAZ AUDIO. PRODUCENT NIE ODPOWIADA ZA NADUŻYCIA ZWIĄZANE Z UŻYTKOWANIEM SPRZĘTU.

ABY UCHRONIĆ SIĘ OD RYZYKA PORAŻENIA PRĄDEM LUB POŻARU NIE WYSTAWIAJ URZĄDZENIA NA DESZCZ, NIE UŻYWAJ W ŚRODOWISKACH WILGOTNYCH ORAZ UNIKAJ WSTRZĄSÓW I UDERZEŃ, NIE UMIESZCZAJ ŻADNYCH PRZEDMIOTÓW PRZY WENTYLATORZE PODCZAS JEGO PRACY.



!!! UWAGA !!!

	CHROŃ URZĄDZENIE PRZED DZIAŁANIEM PROMIENI SŁONECZNYCH, WYSOKĄ TEMPERATURĄ ORAZ WILGOCIĄ. CZYNNIKI TE MOGĄ ZMNIJSZYĆ WYDAJNOŚĆ URZĄDZENIA, A NAWET DOPROWADZIĆ DO JEGO TRWAŁEGO USZKODZENIA .
	POD ZADNYM POZOREM NIE DOPUSZCZAJ DO STYCZNOŚCI URZĄDZENIA Z MOKRYMI, BĄDŹ WILGOTNYMI RĘKOMA, JAK TEŻ Z INNYMI CZĘŚCIAMI CIAŁA. GROZI TO PORAŻENIEM PRĄDEM.
	NIE UŻYWAJ SIŁY, ANI CIĘŻKICH PRZEDMIOTÓW WOBEC URZĄDZENIA. MOGĄ ONE SPOWODOWAĆ USZKODZENIE SPRZĘTU JAK TEŻ KONTUZJĘ UŻYTKOWNIKA.
	NIE UŻYWAJ PRZEWODÓW USZKODZONYCH LUB NIEOSŁONIĘTYCH IZOLACJĄ. MOŻE TO PROWADZIĆ DO PORAŻENIA PRĄDEM.
	UŻYWAJ DEDYKOWANEGO ŹRÓDŁA ZASILANIA. STOSOWANIE NIEWŁAŚCIWYCH METOD POŁĄCZENIOWYCH, GROZI AWARIĄ LUB WYPADKIEM.
	NIE PODEJMUJ PRÓB SAMODZIELNYCH NAPRAW. MOŻESZ SIĘ NARAŻIĆ NA NIEBEZPIECZNE NAPIĘCIA I INNE ZAGROŻENIA. W CELU NAPRAWY URZĄDZENIA, SKONTAKTUJ SIĘ Z AUTORYZOWANYM SERWISEM.
	NIE ZDEJMUJ POKRYWY URZĄDZENIA, ANI NIE WKŁADAJ DO NIEGO ŻADNYCH PRZEDMIOTÓW.
	NIE MONTUJ URZĄDZENIA NA NIERÓWNYCH I MIĘKKICH PŁASZCZYZNACH. MOŻE TO WPŁYNAĆ NA PRAWIDŁOWĄ JEGO WENTYLACJĘ .

1. Podstawowa zawartość opakowania rejestratora

Lp.	Element składowy	Ilość
1	Rejestrator cyfrowy VODVRHDX z serii 7000	1 szt.
2	Zasilacz 12V DC 3/A	1 szt.
3	Kabel sygnałowy do podłączenia wewnątrz dysku HDD SATA	1 szt.
4	Mysz USB	1 szt.
5	Śrubki do montażu dysku HDD do spodniej płyty montażowej obudowy	1 kpl.

2. Podłączenie dysku HDD

Przed przystąpieniem do instalacji dysków twardych HDD wewnątrz rejestratora, należy upewnić się że rejestrator jest wyłączony, a kabel zasilający odłączony.

- 1) Po odkręceniu i zdjęciu pokrywy górnej, należy zamontować dyski HDD w ilości nie większej niż przewiduje specyfikacja danego modelu rejestratora.

!!! UWAGA !!! Używanie dysków twardych HDD innych niż zalecane przez producenta może spowodować niestabilną pracę rejestratora, a w niektórych przypadkach nawet doprowadzić do uszkodzenia urządzeń (o aktualne modele kompatybilnych dysków zapytaj dostawcę).

- 2) Dysk należy wsunąć w slot, tak aby porty połączeniowe dysku zostały połączone z portami połączeniowymi płyty głównej rejestratora
- 3) Montowany dysk HDD należy przykręcić śrubkami do dolnej płyty obudowy, bądź dedykowanej szyny montażowej, w zależności od modelu, korzystając z już istniejących dedykowanych otworów montażowych.
- 4) Po zakończeniu montażu należy przykręcić pokrywę górną rejestratora, upewniając



się wcześniej, że w środku nie pozostały żadne zbędne narzędzia bądź elementy.

3. Bazowa specyfikacja techniczna rejestratora

Model rejestratora OPTIVA		VODVRHDX7104	VODVRHDX7108	VODVRHDX7216
Sygnał wideo	Wejścia VIDEO IN Obsługa IP	4 x BNC (2/4Mpix) CVBS/TVI/CVI/AHD/IP + 1 x IP (4MPx)	8 x BNC (2/4Mpix) CVBS/TVI/CVI/AHD/IP + 2 x IP (4MPx)	16 x BNC (2/4Mpix) CVBS/TVI/CVI/AHD/IP + 4 x IP (4MPx)
Wyświetlanie	Odświeżanie	Do 100 klatek	Do 200 klatek	Do 400 klatek
	Rozdzielczość wyjść wideo	VGA & HDMI: 1024x768 / 1280x1024 / 1920x1080		
	Tryb podziału ekranu	1, 2x2	1, 2x2, 3x3	1, 2x2, 3x3, 4x4
Monitor główny		1 x VGA & 1 x HDMI		
System OS		RTOS		
Tryb pracy		Pentaplex - Podgląd, Nagrywanie, Odtwarzanie/Archiwizacja, Zdalny podgląd, Zdalne Odtwarzanie/Archiwizacja		
Nagrywanie	Kompresja	H.264		
	Rozdzielczości zapisu	TVI/CVI/AHD: maks. 2Mpix/1080p CVBS: maks. WD1(928x576) IPC: maks. 4Mpix		
	Tryby nagrywania	Harmonogram, Alarmowy, Wideo-detekcja, Ręczny PRE-Alarm (maks. 30 sekund na kanał)		
	Prędkość nagrywania	100 kl./sek. HD 720p 125 kl./sek. IPC	200 kl./sek. An. 720p 150 kl./sek. IPC	400 kl./sek. An. 720p 500 kl./sek. IPC
	Maks. ilość HDD Maks. pojemność HDD	1x HDD SATA maks. 8TB/szt.	1x HDD SATA maks. 8TB/szt.	2x HDD SATA maks. 8TB/szt.
Zdalny dostęp przez Internet		WWW (Internet Explorer), CMS (Windows), Android, iOS, P2P: www.ivview.com		
Odtwarzanie	Tryb odtwarzania	Szybkość: x1, x2, x4, x8 / Powolne: x1/2 ~ x1/64		
	Tryb podziału ekranu	1, 2x2	1, 2x2, 3x3	1, 2x2, 3x3, 4x4
	Wyszukiwanie nagrań	Numeru Kanału, Daty i Czasu, Kalendarza, Zdarzeń alarmowych		
Sterowanie alarmem	Wejście alarmowe	-	-	8 x wej. NO/NC
	Wyjście alarmowe	-	-	4x wyj. NO/NC
	Reakcja na Alarm	Brzęczyk, E-Mail(+zdjęcie), CMS, Presety PTZ (opcja), Wyjście Alarmowe		
Złącza	RS485	-	-	1x RS485 A+/B-
Praca sieciowa	Wyjście	TCP/IP, SNMP, DHCP, NTP, SMTP		
	Zdalne obsługa	CMS(Serwer/Terminal), WWW (Internet Explorer), Mobilny (WindowsMobile, Android, iOS)		
	Przegląd nagrań	TAK - USB, HDD, CMS, Klient sieciowy, WWW (Windows)		
	Nagrywanie lokalne	TAK - CMS		
	Konfiguracja zdalna	CMS, WWW		
	Aplikacja CMS	Podgląd, Odtwarzanie, Archiwizacja, Nagrywanie lokalne Personalizacja profili użytkowników, Maks. podział 10x10 na monitor		
Archiwizacja nagrań		WWW, CMS, USB, HDD		
	Zasilanie	12VDC /3A	12VDC /3,5A	12VDC /5A
	Pobór mocy	Maks. 36W	Maks. 40W	Maks. 60W
	Wymiary (mm)	270 x 45 x 220	270 x 45 x 220	320 x 45 x 220
	Masa (bez HDD)	~ 1,5kg	~ 1,5kg	~ 2kg

4. Podłączenie Wejść i Wyjść Alarmowych

Wybrane modele, wyposażone są w listwy zaciskowe przekaźników, czy wejść alarmowych.

ALARM INPUT – Wejście Alarmowe: 22KOhm, kontrast na poziomie 3~4.18V
(wzbudzenie w przedziale napięciowym 0V~3V i 4.18V~12V).

Tryb NO lub NC określany jest już menu OSD rejestratora.

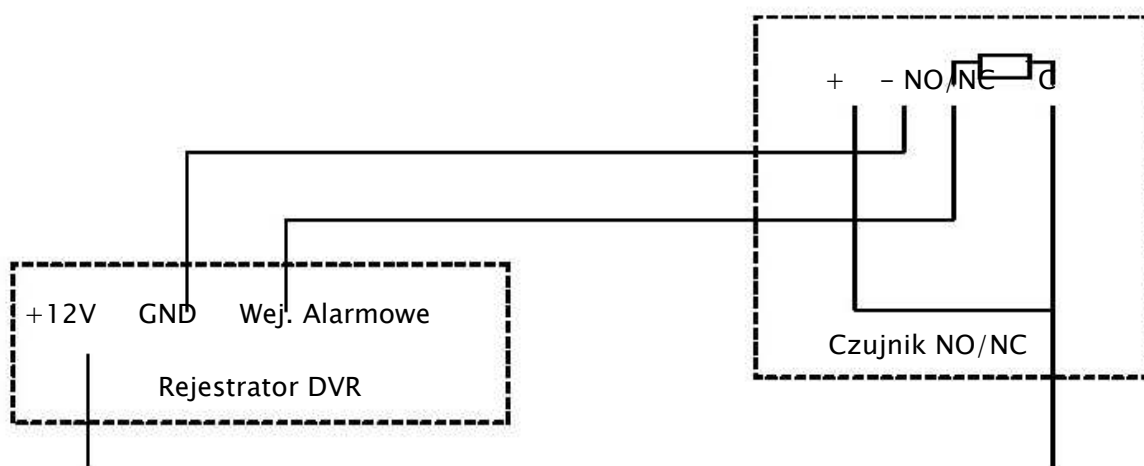
ALARM OUTPUT – Wyjście Alarmowe: Przekaznik

(maks. 240VAC/7A, 125VAC/10A, 28VDC/10A),

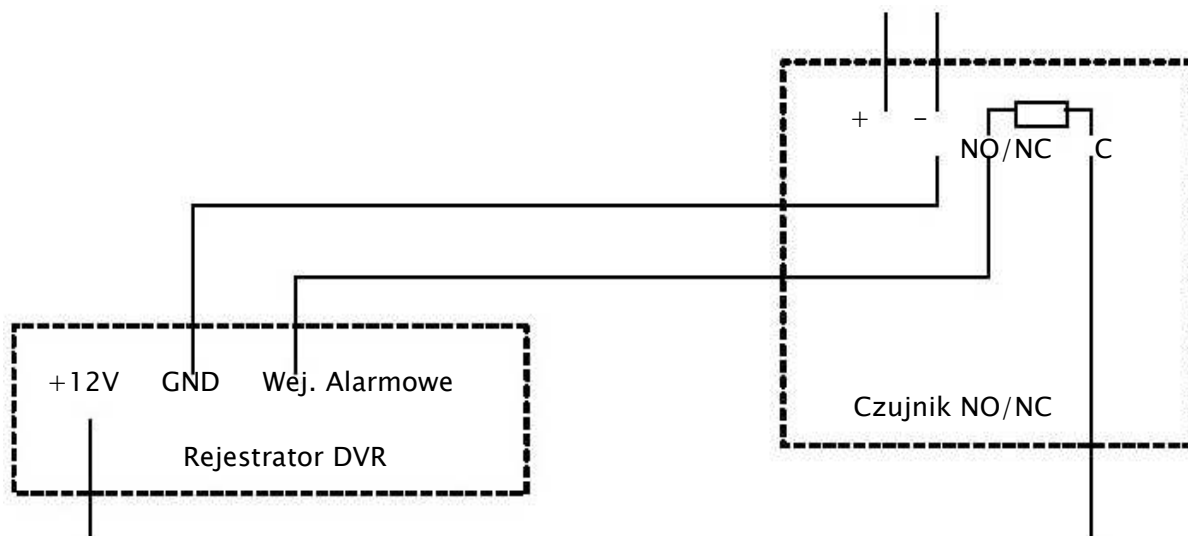
Normal (NO), Alarm Output (NC).

SENSOR POWER – Zasilanie Czujnika: +12VDC.

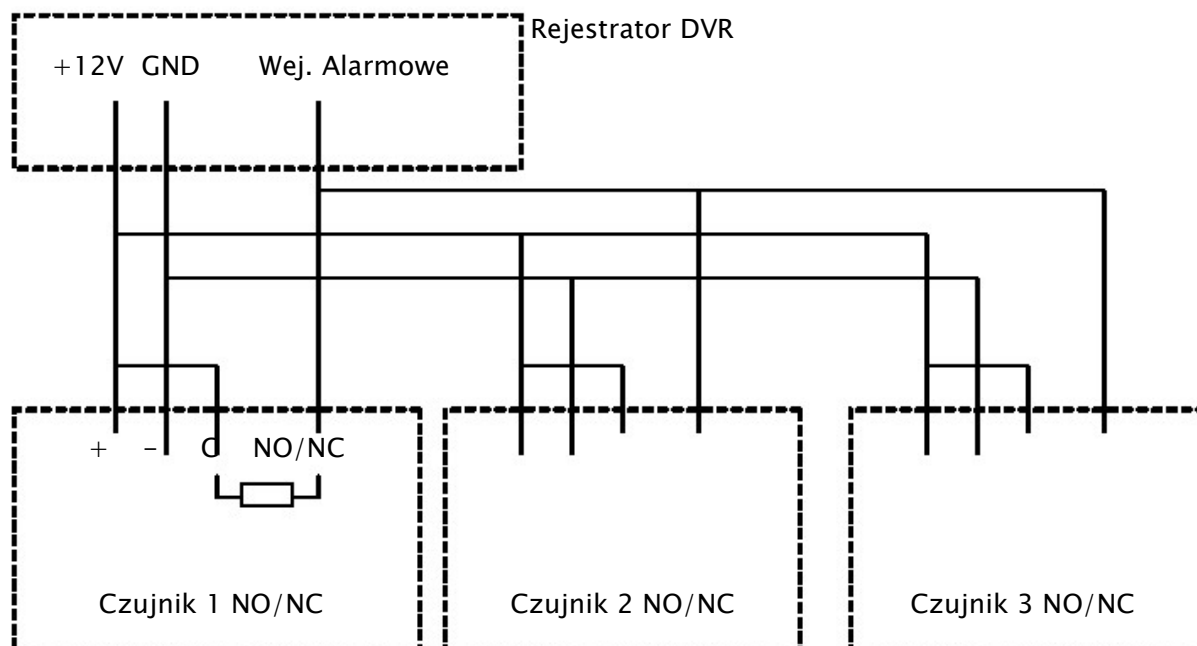
- Podłączenie czujnika (zasilanego z rej.)



- Podłączenie czujnika na większy dystans (zasilanie zewnętrzne)

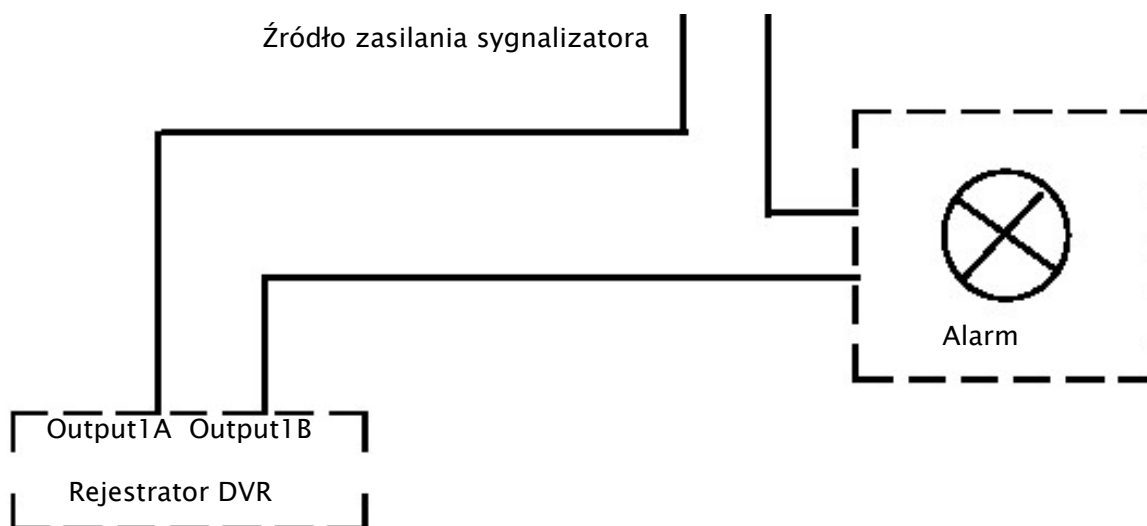


- Podłączenie równoległe czujników z opornikiem (jeżeli rejestrator nie reaguje na sygnał z czujnika)



- Podłączenie wyjścia alarmowego

Wyjście alarmowe jest najczęściej podłączone do urządzenia, które nie podaje napięcia na złącze. Pozostałe urządzenia są zasilane indywidualnie o napięciach i natężeniach o wiele wyższych. Należy zwrócić uwagę, ażeby nie przekroczyć wartości krytycznych (240V/ AC7A, 125V/ AC10A, 28V DC/AC10A), co może skutkować uszkodzeniem płyty głównej.



5. Podłączenie RS 485 (Pulpit i PTZ)

Wybrane modele, posiadają port telemetryczny RS485.

Sygnał telemetryczny RS485, pozwalający sterować rejestratorami lub kamerami obrotowymi PTZ, należy podłączyć do rejestratora na listwie zaciskowej:

Kamery PTZ na COM1: RS 485 +/–, odpowiednio według polaryzacji: + w kamerze łączymy z + w rejestratorze, a – w kamerze łączymy z – w rejestratorze.

Pulpit sterujący VODVRHDX78KBD na COM1: RS 485 +/– odpowiednio według polaryzacji: DVR–CON+ w pulpicie łączymy z + w rejestratorze, a DVR–CON– w pulpicie łączymy z – w rejestratorze.

Jeżeli połączenie odbywa się w topologii magistrali ('łańcuch połączeniowy'), to należy pamiętać, aby pierwsze i ostatnie urządzenie magistrali było terminowane (120 Ohm). Połączenie RS 485 wykonane w topologii gwiazdy wymaga zastosowania dedykowanych koncentratorów RS 485, które będą stanowiły punkt zbiorczy wszystkich ramion gwiazdy.

!!! UWAGA !!! Sygnał telemetryczny RS485 również powinien zostać zabezpieczony urządzeniami optoizolacyjnymi i przeciw przepięciowymi.

- Podłączenie pulpitu sterującego rejestratorem i kamerami PTZ

Pulpit sterujący VODVRHDX78KBD pozwala na zarządzanie rejestratorami z serii VODVRHDX 7800 oraz kontrolę kamer PTZ podłączonych razem poprzez połączenie telemetryczne RS 485.

6. Połączenie z siecią komputerową LAN

Zanim przystąpisz do konfiguracji sieciowej rejestratora, najpierw wykonaj poprawne połączenie kablowe fizyczne.

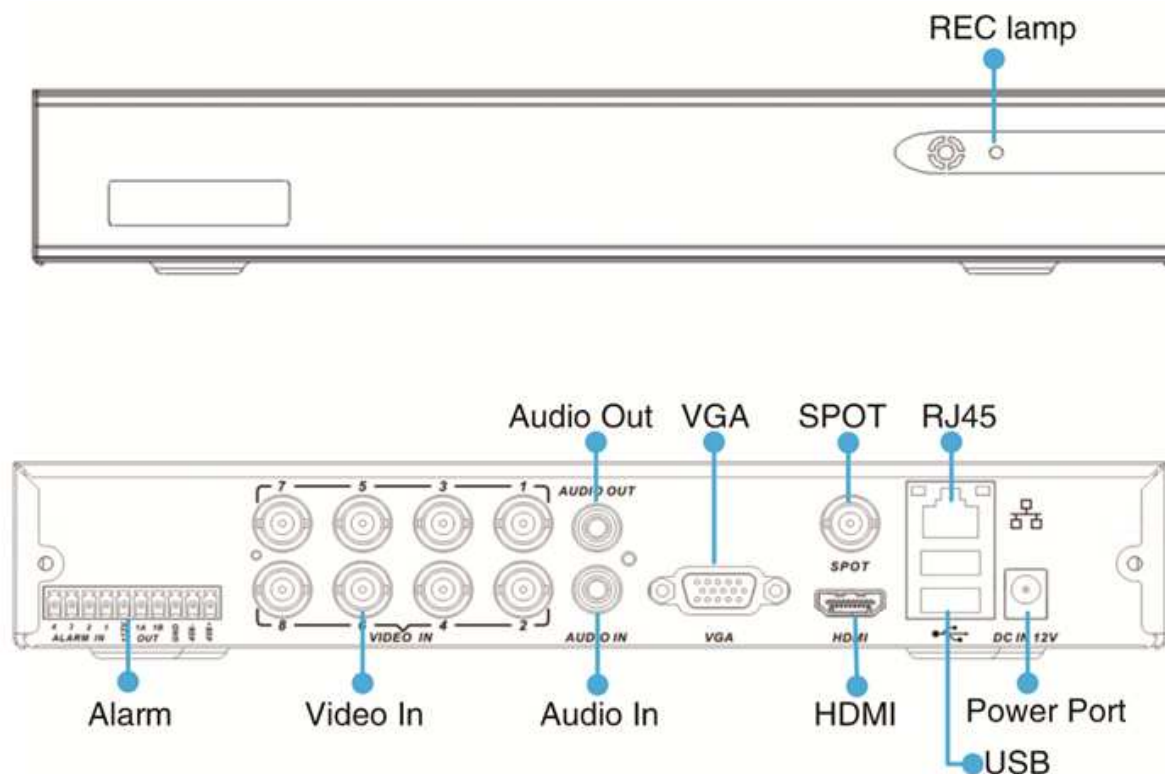
- 1) Połącz rejestrator z siecią komputerową za pomocą kabla 'skrętki' UTP kategorii 5e lub wyższej, podłączając go do portów LAN – wtykiem RJ45.
- 2) Jeżeli podłączasz się z urządzeń sieciowych typu RUTER lub SWITCH, to używaj kabla sieciowego o zaszytciu żył prostym. Kiedy jest to połączenie bezpośrednie z komputerem klienckim, pamiętaj że musisz użyć kabla o zaszytciu żył z prze-krosem.

7. Podłączenie zasilania rejestratora

Po wykonaniu wszystkich podłączeń oraz ich sprawdzeniu można zasilić urządzenie korzystając z dołączonego wraz z rejestratorem zasilacza (VODVRHDX7800). Korzystanie z innego zasilacza niż dedykowany może spowodować uszkodzenie i utratę gwarancji rejestratora.

!!! UWAGA !!! Pamiętaj aby zapewnić urządzeniu właściwe i stabilne źródło zasilania. Poprawnie wykonana instalacja powinna uwzględnić stabilizowane zasilanie awaryjne dla urządzeń rejestrujących, oraz właściwe uziemienie, co zminimalizuje ryzyko uszkodzenia sprzętu i utraty danych na skutek niespodziewanego lub zbyt częstego zaniku lub spadku zasilania.

8. Opis łączy i wskaźników rejestratora



Lp.	Port	Funkcjonalność
1	VIDEO IN	Wejścia kamerowe wideo BNC, 1Vp-p, 75Ohm
2	AUDIO OUT	Wyjście audio (wybrane modele)
3	AUDIO IN	Wejścia audio przypisane kanałom wideo (wybrane modele)
4	VGA/XVGA	Wyjście wideo monitora głównego VGA/XVGA
5	HDMI	Wyjście wideo monitora głównego HDMI
6	ETHERNET	Port sieci komputerowej Ethernet - RJ-45
7	USB	Port komunikacyjny USB do archiwizacji materiału na pamięci FLASH, jak też do podłączenia myszy kontrolera USB
8	Alarm input	Listwa połączeniowa zaciskowa wejść alarmowych (wybrane modele)
9	Alarm output	Listwa połączeniowa zaciskowa wyjść alarmowych (wybrane modele)
10	RS-485	Port komunikacyjny RS485, dla kamer PTZ i pulpitu sterującego
11	Power	Gniazdo zasilające rejestratora 12V DC
12	REC lamp	Wskaźnik nagrywania (migotanie świadczy o pracy dysku HDD i zapisu)

9. Pierwsze uruchomienie

9.1. Włączenie urządzenia

- 1) Aby włączyć rejestrator należy przełączyć zasilanie POWER na „I” z tyłu rejestratora
- 2) Po całkowitym załadowaniu się systemu, pojawi się na ekranie monitora głównego podgląd kamer na żywo w podziale ekranowym zgodnym z wersją rejestratora.
(Przy pierwszym uruchomieniu system zaproponuje przejście przez wstępną konfigurację „Setup Wizard”)

9.2. Wstępna konfiguracja (Setup Wizard)

- 1) Pytanie, czy tryb wstępnej konfiguracji ma być włączony, wybierz YES (TAK), by rozpocząć (system daje 25sekund na decyzję, następnie wyłączy wstępną konfigurację).



- 2) Cloud service / Usługa chmury / P2P – szybki dostęp przez Internet do urządzenia

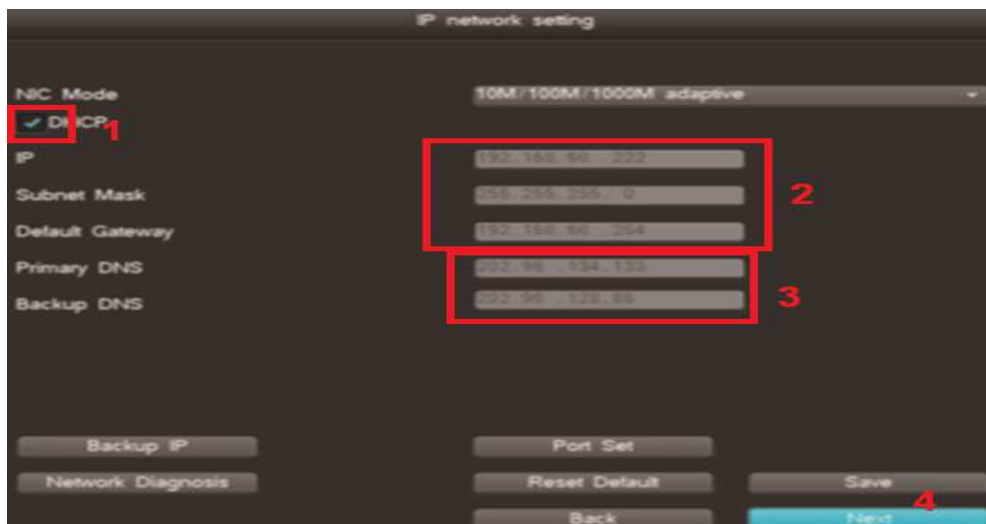


1. Zeskanowanie kodu QR przez smartfon, pozwoli na szybkie wskazanie i pobranie aplikacji mobilnej dedykowanej do rejestratorów serii VODVRHDX. Aplikacja nazywa się „DVRSeeSee”
 2. Drugi kod QR, jest to numer seryjny urządzenia, pozwoli on na szybkie połączenie się z urządzeniem przez usługę P2P „IVVIEW”
 3. Aktywacja usługi IVVIEW wymaga zaznaczenia pola nr.3 i zapisania tych ustawień przyciskiem **SAVE (ZAPISZ)** przy nr.4
 4. Przycisk pod nr.5 **NEXT (DALEJ)** włączy kolejną opcję
- 3) Ustawienia **TIME (CZAS)** należy wprowadzić zgodnie z regionem, gdzie uruchamia się urządzenie, tzn.:

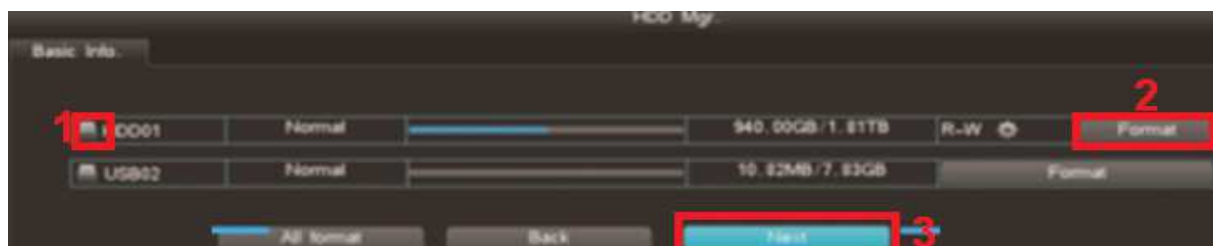
Ważne, aby w polu **TIME ZONE (STREFA CZASOWA)**, dla Polski wskazać strefę GMT: +1godzina (nr.1). Funkcja **DST** (nr.2) pozwoli na włączenie i określenie godziny i daty zmiany czasu zima lato.

Aby kontynuować należy wybrać opcję **NEXT (DALEJ)**.

- 4) Ustawienia adresacji **IP NETWORK SETTINGS** są konieczne, aby można było użytkować rejestrator w sieci, przez Internet, jak też podłączyć do rejestratora opcjonalnie kamery IP



- 5) Następnym krokiem jest przygotowanie i aktywacja dysku twardego HDD, uprzednio zamontowanego w rejestratorze. Należy zaznaczyć dysk w polu typu check box nr.1, a następnie wybrać opcję **FORMAT** z prawej strony przy tym dysku (nr.2). Kiedy formatowanie dysku się zakończy, należy przejść do dalszego kroku konfiguracji. Kliknąć należy przycisk **NEXT (DALEJ)** (nr.3)



- 6) Następnie system wymaga określenia typu kamer stosowanych na obiekcie, zgodnie ze standardem wideo kamer, tzn.: CVBS (Pal/NTSC), HD-TVI, HD-CVI, AHD, czy może wyłączyć kamery analogowe i w ich miejsce zapewnić slot na kamery IP. Wybór należy zapisać przyciskiem **SAVE (ZAPISZ)**.



Jeżeli występują kamery IP, należy je dodać, korzystając z drugiej zakładki tego okna IPC CHANNEL (KANĄŁY IP).



Wykryte kamery w sieci lokalnej LAN dodać można klikając na ikonie + (nr.1) przy wykrytej kamerze IP. Jeżeli nie została wykryta, bądź jest dostępna w Internecie, należy skorzystać z opcji **MANUAL ADD (DODAJ RĘCZNIE)** nr.2.

Następnie xsmknij okno konfiguracji przyciskiem **NEXT (DALEJ)** nr.3 i rozpocznij pracę w systemie.

9.3. Logowanie do systemu

W oknie logowania operator powinien **wprowadzić nazwę** lub **wybrać** użytkownika na którego konto chce się zalogować **Username / Nazwa uzytkow** (fabrycznie dostępne jest tylko konto głównego administratora **admin**, inne jeżeli są wymagane musi już założyć sam administrator w drodze głównej konfiguracji systemu).



- W polu **Password / Hasło** należy wprowadzić maks. 6 cyfrowe hasło dostępu dla wybranego powyżej konta użytkownika (fabryczne hasło dla administratora to: **888888**).


!!! UWAGA !!! Należy pamiętać że hasło administratora, jeżeli zostało zapomniane bądź utracone, uniemożliwi jakąkolwiek konfigurację bądź ingerencję w system. Wtedy rejestrator musi zostać oddany do autoryzowanego serwisu w celu zresetowania systemu do ustawień fabrycznych.

- Aby wykonać autoryzację/logowanie użytkownika należy potwierdzić opcję **Zaloguj się**
- Aby anulować autoryzację/logowanie należy wybrać opcję **Anuluj**

!!! UWAGA !!! System przyzwala na trzykrotną próbę logowania do systemu, jeżeli po trzecim razie logowanie zostanie wykonane nieprawidłowo, system wykona procedurę alarmową ostrzegającą o obecności osoby nieautoryzowanej, wpisując zdarzenie do dziennika, wykonując towarzyszące jemu akcje oraz wzbudzając wewnętrzny brzęczyk w celu dźwiękowego ostrzeżenia o intruzie.

!!! UWAGA !!! Aby wzbudzony alarm został wyłączony należy dokończyć logowanie, wprowadzając prawidłowe hasło użytkownika.

!!! UWAGA !!! Zgodnie z polityką bezpieczeństwa, każdy administrator przejmujący system pod swoją opiekę, powinien zmienić domyślne hasła, tak aby osoba postronna nie mogła wykorzystać haseł domyślnych.

- Aby wylogować się z systemu, należy wybrać opcję **Wyloguj się** z rozwijanego menu po wciśnięciu prawego przycisku myszy lub wcisnąć przycisk LOCK na panelu przednim rejestratora bądź pilota IR . Wylogowanie użytkownika zostanie

Dystrybutorem urządzeń Optiva jest firma:
Volta Sp. z o.o.
ul. Jutrzenki 94, 02-230 Warszawa
www.volta.com.pl

Salony firmowe:

Bydgoszcz: 052 515 60 31
Gdańsk: 058 511 02 91
Katowice: 032 730 22 03
Kraków: 012 650 20 01
Lublin: 081 747 98 71
Łódź: 042 678 12 41
Poznań: 061 830 64 14
Szczecin: 091 482 08 30
Warszawa: 022 572 90 21
Wrocław: 071 349 24 89
Rzeszów: 017 865 45 87

Copyright © 2017 Volta. All rights reserved. Wersja 1.0