

User's manual (short)



NVR-3304

NVR-3308

NVR-3326

NoVus[®]

IMPORTANT SAFEGUARDS AND WARNINGS

EMC (2004/108/EC) and LVD (2006/95/EC) Directives CE Marking

Our products are manufactured to comply with requirements of following directives and national regulations implementing the directives:

- Electromagnetic compatibility EMC 2004/108/EC.
- Low voltage LVD 2006/95/EC with further amendment. The Directive applies to electrical equipment designed for use with a voltage rating of between 50VAC and 1000VAC as well as 75VDC and 1500VDC.



WEEE Directive 2002/96/EC Information on Disposal for Users of Waste Electrical and Electronic Equipment

This appliance is marked according to the European Directive on Waste Electrical and Electronic Equipment (2002/96/EC) and further amendments. By ensuring this product is disposed of correctly, you will help to prevent potential negative consequences for the environment and human health, which could otherwise be caused by inappropriate waste handling of this product.

The symbol on the product, or the documents accompanying the product, indicates that this appliance may not be treated as household waste. It shall be handed over to the applicable collection point for the waste electrical and electronic equipment for recycling purpose. For more information about recycling of this product, please contact your local authorities, your household waste disposal service or the shop where you purchased the product.

RoHS Directive 2002/95/EC



Concerning for human health protection and friendly environment, we assure that our products falling under RoHS Directive regulations, regarding the restriction of the use of hazardous substances in electrical and electronic equipment, were designed and manufactured in compliance with mentioned regulation. Simultaneously, we claim that our products were tested and do not contain hazardous substances exceeding limits which could have negative impact on human health or natural environment.

Information

The device, as a part of professional CCTV system used for surveillance and control, is not designed for self installation in households by individuals without technical knowledge. The manufacturer is not responsible for defects and damages resulted from improper or inconsistent with user's manual installation of the device in the system.

ATTENTION!

PRIOR TO UNDERTAKING ANY ACTION THAT IS NOT PROVISIONED FOR THE GIVEN PRODUCT IN ITS USER'S MANUAL AND OTHER DOCUMENTS DELIVERED WITH THE PRODUCT, OR THAT ARISES FROM THE NORMAL APPLICATION OF THE PRODUCT, ITS MANUFACTURER MUST BE CONTACTED OR THE RESPONSIBILITY OF THE MANUFACTURER FOR THE RESULTS OF SUCH AN ACTION SHELL BE EXCLUDED.

1. Prior to undertaking any action please consult the following manual and read all the safety and operating instructions before starting the device.
2. Please keep this manual for the lifespan of the device in case referring to the contents of this manual is necessary;
3. All the safety precautions referred to in this manual should be strictly followed, as they have a direct influence on user's safety and durability and reliability of the device;
4. All actions conducted by the servicemen and users must be accomplished in accordance with the user's manual;
5. The device should be disconnected from power sources during maintenance procedures;
6. Usage of additional devices and components neither provided nor recommended by the producer is forbidden;
7. You are not allowed to use the device in high humidity environment (i.e. close to swimming pools, bath tubs, damp basements);
8. Mounting the device in places where proper ventilation cannot be provided (e. g. closed lockers etc.) is not recommended since it may lead to heat build-up and damaging the device itself as a consequence;
9. Mounting the device on unstable surface or using not recommended mounts is forbidden. Improperly mounted device may cause a fatal accident or may be seriously damaged itself. The device must be mounted by qualified personnel with proper authorization, in accordance with this user's manual.
10. Device should be supplied only from a power sources whose parameters are in accordance with those specified by the producer in the devices technical datasheet. Therefore, it is forbidden to supply the devices from a power sources with unknown parameters, unstable or not meeting producer's requirements;
11. You cannot allow any metal objects get inside the recorder. It might cause serious damage. If a metal object gets inside the device contact the authorised Novus service immediately.
12. The manufacturer does not bear responsibility for damage or loss of data stored on HDDs or other media occurred during the usage of the product.

Due to the product being constantly enhanced and optimized, certain parameters and functions described in the manual in question may change without further notice.

We strongly suggest visiting the www.novuscctv.com website in order to access the newest manual.

Technical changes reserved without prior notice and printing errors possible.

FOREWORD INFORMATION

1. FOREWORD INFORMATION

1.1. Network recorder's technical data

NVR-3304	
VIDEO / AUDIO	
Network Camera	Up to 4 channel in resolution 1920x1080(video + audio)
Camera/Protocol suport	NOVUS, ONVIF, RTSP
Monitor Output	Main (split screen, full screen, sequence): 1 x HDMI, 1 x VGA, 1 x BNC
Audio Input/Output	1 x Line in (RCA) /1 x Line out (RCA)
Dualstreaming support	Yes*
RECORDING	
Compression	H.264
Resolution	1920 x 1080 and lower
Speed	Up to 120 fps (4 x 30fps for 1920 x 1080, 1280 x 720)
Streams Size	Up to 32Mb/s for the system
Recording Mode	Individual settings for: each day/hour (6 hourly ranges) for each camera, possibility of combining individual recording modes
Schedule	Individual settings for: each day, each hour, each camera, possibility of combining individual recording modes
Prealarm/postalarm	0 s - 30 s/-
DISPLAY	
Resolution	Up to 1920 x 1080
Speed	Up to 120 fps (4 x 30fps)*****
PLAYBACK	
Speed	Up to 120 fps (4 x 30fps for 1280 x 720) Up to 60 fps (2 x 30 fps for 1920 x 1080)
Recorded Data Search	By date/time
BACKUP	
Methods	USB port (HDD or Flash memory), network
File Format	AVI,DAV
STORAGE	
Internal HDD	Installing 1 HDD 3,5" SATA
Total Capacity	4 TB
ALARM	
Internal Input/Output	- / -
Camera Input/Output	Support camera's alarm input*
Motion Detection	Support camera's motion detection*
System Reaction to Alarm Events	Buzzer, E-mail , output activation, screen message, recording activation, PTZ function
NETWORK	
Network Interface	1 x Ethernet - RJ-45 socket, 10/100 Mbit/s
Network Protocols Support	ONVIF (2.2/Profile S), DHCP, PPPoE, DDNS,SMTP,SNTP,FTP,UPnP,TCP/IP IPv4, UDP, HTTP, RTP/RTSP
PC Software	Internet Explorer
Smartphone Software	IMSeeye (for iPhone, Android,)
Number of Connections/Bandwidth	Up to 10 connections
PTZ	
Functions	Pan, tilt, zoom, preset *
AUXILIARY INTERFACES	
USB	2 x USB 2.0
OPERATING SYSTEM	
Operating mode	Triplet
OSD	Polish, English and others
Control	PC mouse (in-set included), network
System Diagnostic	Automatic control of HDDs, network, network cameras lost
Security	Password protection, IP filtering
INSTALLATION PARAMETERS	
Dimensions (mm)	215 (W) x 215 (D) x 46 (H)
Weight	0,8 kg (without HDD)
Power Supply	12 VDC (100~240VAC/12VDC PSU In-set included)
Power Consumption	30 W (with 1 HDD)
Operating Temperature	-10 °C ~ 55°C

** Function capability depends of camera used , for details please check compatibility list. ** - For BNC output speed may be lower ***- Available with using dual streaming mode

FOREWORD INFORMATION

	NVR-3308	NVR-3326
VIDEO / AUDIO		
Network Camera	Up to 8 channel in resolution 1920x1080 (video + audio)	Up to 26 channel in resolution 1280 x 720 (video + audio)
Camera/Protocol suport	NOVUS, ONVIF, RTSP	NOVUS, ONVIF, RTSP
Monitor Output	Main (split screen, full screen, sequence): 1 x HDMI, 1 x VGA, 1 x BNC	Main (split screen, full screen, sequence): 1 x HDMI, 1 x VGA, 1 x BNC
Audio Input/Output	1 x Line in (BNC) / 1 x Line out (BNC)	1 x Line in (BNC) / 1 x Line out (BNC)
Dualstreaming support	Yes*	Yes*
RECORDING		
Compression	H.264	H.264
Resolution	1920 x 1080 and lower	1920 x 1080 and lower
Speed	Up to 240 fps (8 x 30fps for 1280 x 720) Up to 240 fps (8 x 30fps for 1920 x 1080)	Up to 780 fps (26 x 30fps for 1280 x 720) Up to 480 fps (16 x 30fps for 1920 x 1080)
Streams Size	Up to 64Mb/s for the system	Up to 128Mb/s for the system
Recording Mode	Time-lapse, Event (Alarm, Motion detection), manual	Time-lapse, Event (Alarm, Motion detection), manual
Schedule	Individual settings for: each day/hour (6 hourly ranges) for each camera, possibility of combining individual recording modes	Individual settings for: each day/hour (6 hourly ranges) for each camera, possibility of combining individual recording modes
Prealarm/postalarm	0 s - 30 s / - s	0 s - 30 s / -
DISPLAY		
Resolution	Up to 1920 x 1080	Up to 1920 x 1080
Speed	Up to 240 fps (8 x 30fps) *****	Up to 780 fps (26 x 30fps) *****
PLAYBACK		
Speed	Up to 120 fps (4 x 30fps for 1280 x 720) Up to 60 fps (2 x 30fps for 1920 x 1080)	Up to 390 fps (13 x 30fps for 1280 x 720) Up to 180 fps (6 x 30fps for 1920 x 1080)
Recorded Data Search	By date/time	By date/time
BACKUP		
Methods	USB port (HDD or Flash memory), network	USB port (HDD or Flash memory), network
File Format	AVI,DAV	AVI,DAV
STORAGE		
Internal HDD	Installing 2 HDD 3,5" SATA	Installing up to 2 HDD 3,5" SATA
Total Capacity	8 TB	8 TB
ALARM		
Internal Input/Output	4 / 1 relay	16 / 3 relay
Camera Input/Output	Support camera's alarm input*	Support camera's alarm input*
Motion Detection	Support camera's motion detection*	Support camera's motion detection*
System Reaction to Alarm Events	Buzzer, E-mail, output activation, screen message, recording activation, PTZ function	Buzzer, E-mail, output activation, screen message, recording activation, PTZ function
NETWORK		
Network Interface	1 x Ethernet - RJ-45 socket, 10/100 Mbit/s + 4 x Ethernet - RJ-45 socket, 10/100/ Mbit with IEEE 802.3 af PoE/	1 x Ethernet - RJ-45 socket, 10/100/1000 Mbit/
Network Protocols Support	ONVIF (2.2/Profile S), DHCP, PPPOE, DDNS,SMTP,SNTP, FTP,UPnP,TCP/IP IPv4, UDP, HTTP, RTP/RTSP	ONVIF (2.2/Profile S), DHCP, PPPOE, DDNS,SMTP,SNTP, FTP,UPnP,TCP/IP IPv4, UDP, HTTP, RTP/RTSP
PC Software	Internet Explorer	Internet Explorer
Smartphone Software	IMSeYE (for iPhone, Android)	IMSeYE (for iPhone, Android)
Number of Connections/Bandwidth	Up to 10 connections	Up to 10 connections
PTZ		
Functions	Pan, tilt, zoom, preset *	Pan, tilt, zoom, preset *
AUXILIARY INTERFACES		
USB	2 x USB 2.0	2 x USB 2.0
OPERATING SYSTEM		
Operating mode	Triplex	Triplex
OSD	Polish, English and others	Polish, English and others
Control	PC mouse, IR remote control (in-set included), network	PC mouse, IR remote control (in-set included), network
System Diagnostic	Automatic control of HDDs, network, network cameras lost	Automatic control of HDDs, network, network cameras lost
Security	Password protection, IP filtering	Password protection, IP filtering
INSTALLATION PARAMETERS		
Dimensions (mm)	360 (W) x 48 (H) x 260 (L)	360 (W) x 48 (H) x 260 (L)
Weight	2 kg (without HDD)	2 kg (without HDDs)
Power Supply	12 VDC (100~240VAC/12VDC PSU) + 48 VDC (100~240VAC PUS) In-set included	12 VDC (100~240VAC/12VDC PSU In-set included)
Power Consumption	40 W (with 2 HDDs) + 60 W PoE power supply	40 W (with 2 HDDs)
Operating Temperature	-10 °C ~ 55°C	-10 °C ~ 55°C

** Function capability depends of camera used , for details please check compatibility list. ** - For BNC output speed may be lower ***- Available with using dual streaming mode

FOREWORD INFORMATION

1.2. Main characteristics

- Support ONVIF and RTSP protocol
- Monitor output: HDMI, VGA, BNC
- Support 2 HDDs 3,5" inside (NVR-3304 1 HDD)

NVR-3304

- 4 video and audio channels for network cameras
- Recording speed up to 120 fps in 1920 x 1080 resolution
- Supported resolution up to 1920x1080

NVR-3308

- 8 video and audio channels for network cameras
- Recording speed up to 240 fps in 1920 x 1080 resolution
- Supported resolution up to 1920x1080

NVR-3326

- 26 video and audio channels for network cameras
- Recording speed up to 780 fps in 1280 x 720 resolution
- Supported resolution up to 1920x1080

1.3. Package contents

Unpack the device carefully. After unpacking, please ensure that package contains the following items:

- Network Video Recorder: NVR-3304 / NVR-3308 / NVR-3326
- IR remote control (only in : NVR-3308,NVR-3326)
- 12 VDC Power supply (48VDC PoE power supply for NVR-3308)
- SATA cables for HDDs (NVR-3304 1 cable for HDD)
- USB Mouse
- Accessory bag
- User's manual (short)
- CD with a full version of user's manual and software tools

If any of the elements has been damaged during transport, pack all the elements back into the original packaging and contact your supplier.

CAUTION:

If the device was brought from a location with lower temperature, please wait until it reaches the temperature of location it is currently in. Turning the device on immediately after bringing it from a location with lower ambient temperature is forbidden, as the condensing water vapour may cause short-circuits and damage the device as a result.

STARTING THE DEVICE

2. STARTING THE DEVICE

2.1 Electrical connection and other rear panel elements.

NVR-3304 back panel

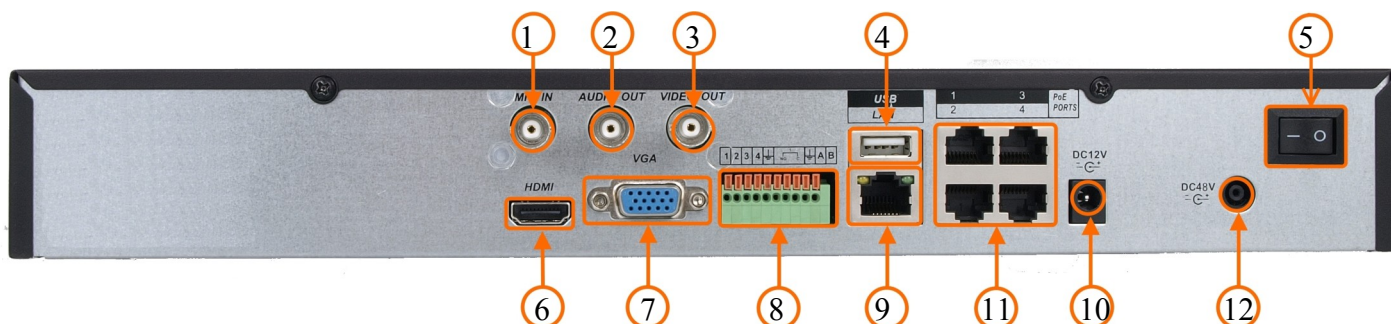


- | | |
|----------------------|---|
| 1. HDMI: | Main monitor connectors, use HDMI cable to connect monitor. |
| 2. VGA: | Main monitor connectors, use D-SUB VGA cable to connect monitor. |
| 3. AUDIO IN: | Audio mono inputs for connecting microphone*. |
| 4. USB: | 2 x USB 2.0 ports for external Flash memory, mouse connection and other USB compatible devices. |
| 5. DC 12V: | 12 VDC Power supply socket. |
| 6. VIDEO OUT: | BNC video output. |
| 7. AUDIO OUT: | Port for connecting local speaker with pre-amplifier. |
| 8. NET: | RJ-45 connector port for connecting to the LAN network . |

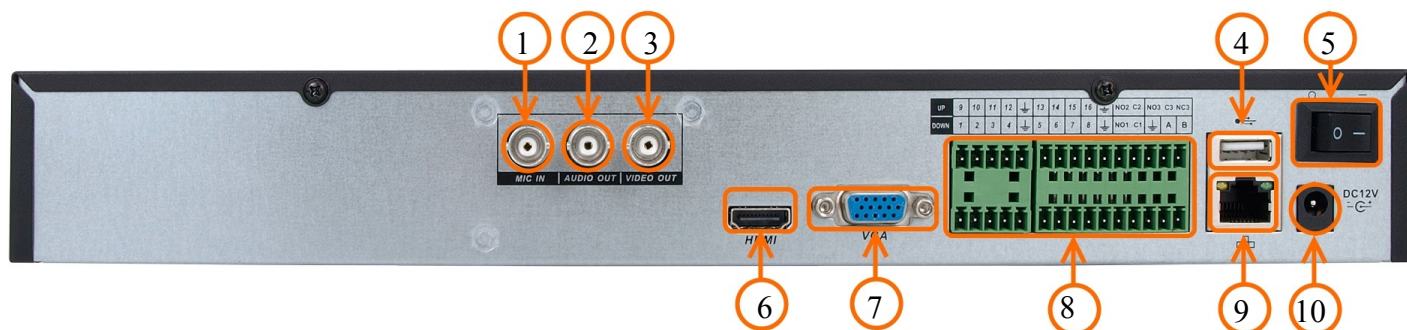
* audio input will be available in the future.

STARTING THE DEVICE

NVR-3308 back panel



NVR-3326 back panel



- | | |
|------------------------------|--|
| 1. MIC IN: | Audio mono inputs for connecting microphone*. |
| 2. AUDIO OUT: | Port for connecting local speaker with pre-amplifier. |
| 3. VIDEO OUT: | BNC video output. |
| 4. USB: | USB 2.0 port for external Flash memory, mouse connection and other USB compatible devices. |
| 5. POWER SW: | NVR power switch, plug the power cord and turn this switch on. |
| 6. HDMI: | Main monitor connectors, use HDMI cable to connect monitor. |
| 7. VGA: | Main monitor connectors, use D-SUB VGA cable to connect monitor |
| 8. ALARM & RS485: | Alarm input and output interface*. |
| 9. NET: | RJ-45 connector port for connecting to the LAN network . |
| 10. 12 VDC POWER | 12 VDC power supply socket |
| 11. PoE : | 4 x RJ-45 connections ports with PoE support |
| 12. PoE POWER: | 48 VDC PoE power supply socket |

* RS485 and audio input will be available in the future.

STARTING THE DEVICE

2.2 HDD mounting

Novus NVR-3308 and NVR-3326 supports 2 internal SATA HDDs (NVR-3304 1 HDD).

WARNING!

Prior to removing cover of the DVR please unplug the power cord first

In order to find information regarding the compatible models of HDDs and their maximum capacities, please contact Novus distributor or check the information presented at www.novuscctv.com. AAT HOLDING Company is not responsible for any problems resulting from using not recommended hard drives.

The list of compatible HDDs contains all the HDDs that can be used with a given DVR including HDDs designed for office use - so called desktop disks. However, due to the fact that reliability of the recording process and data safety are paramount factors of any CCTV system, we strongly advise to use HDDs designed for continuous (24/7) operation.

You need to format disks to if they were used in a different device. All data saved on HDD prior to format will be lost.

2.2.1 NVR-3304 HDD mounting



In order to mount HDD, please unscrew two screws on the NVR bottom depicted below and remove cover.

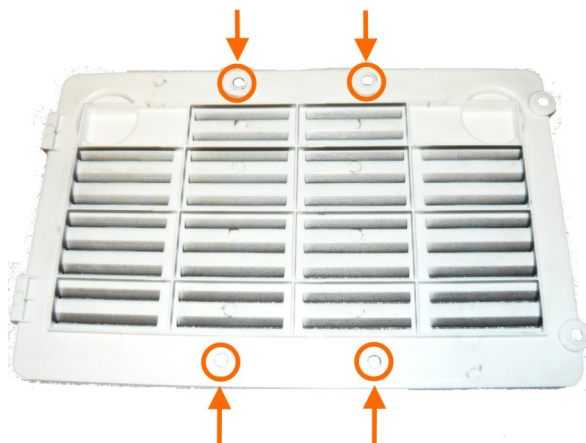
STARTING THE DEVICE

Set the HDD on the cover with connection ports directed into cover holes used to fasten it into the housing.



eng

Use 4 screws supplied with NVR to attach HDD to the cover.



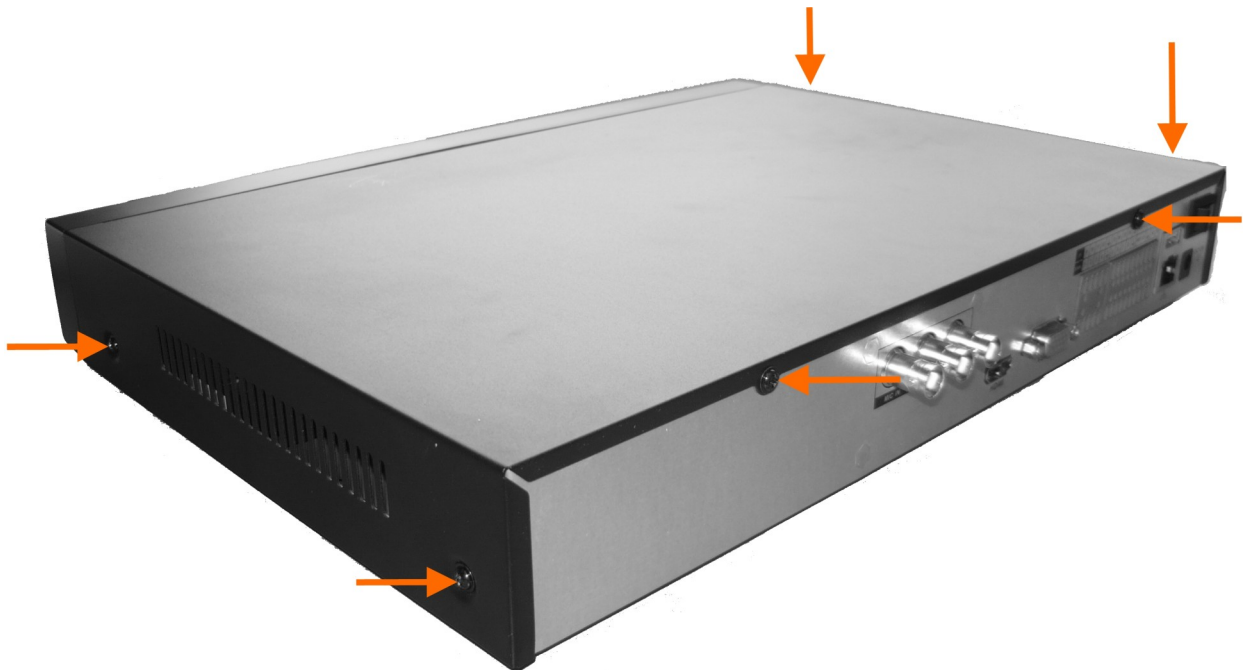
Put cover with HDD into the housing. Connect data and power connector and close the cover. Secure the cover with two screws previously unscrewed from the housing.



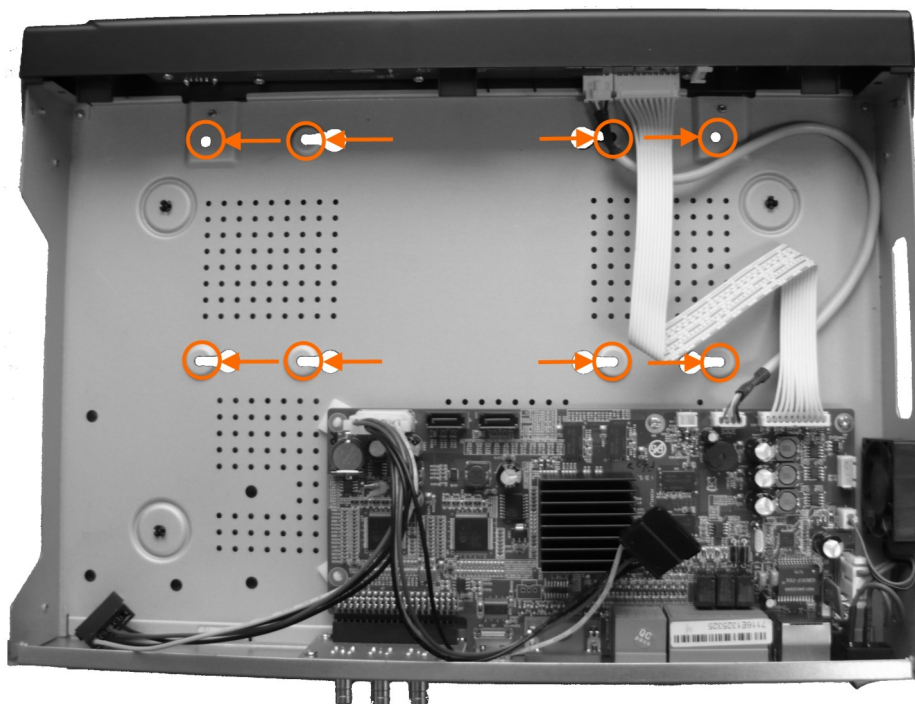
STARTING THE DEVICE

2.2.2 NVR-3308 and NVR-3326 HDD mounting

For installing HDDs unscrew 6 screws according to picture below and remove the cover.

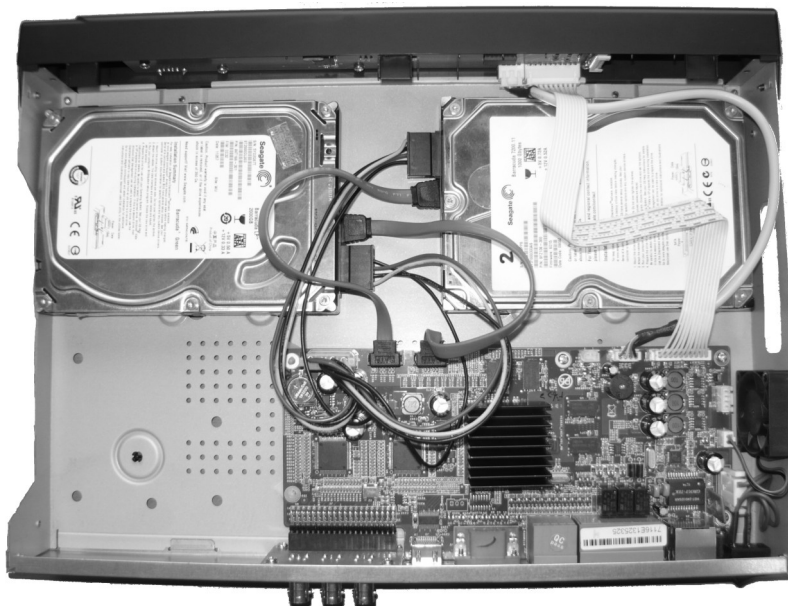


The figure below indicates placeholders mounting hard drives. Screw the drives in selected places.



STARTING THE DEVICE

Then connect the power supply and use the supplied cables to connect the SATA drives to the NVR motherboard .



eng

Replace the cover and secure it with 6 screws.

2.3. Connecting power adapter.

NVR-3304



Connect the cable end from power supply supplied with the NVR-em into the power socket marked DC 12V in NVR. Plug power supply into mains, device should start after connecting to power source. Wait about 2 minutes to start working with NVR.

STARTING THE DEVICE

NVR-3308



Connect the cable end from the 12 V DC power supply supplied with NVR into socket labelled DC 12V in NVR. In order to supply electricity into PoE ports, cable end from the 48 VDC power supply must be connected to the socket marked DC48 in NVR. Connect power supply to the mains and set power switch to “-” position to start the device. Wait about two minutes till initialization process ends and start working with NVR. If you turn off NVR using SHUTDOWN button use ON/OFF button from front panel to turn on the device.

NVR-3326



Connect the 12V DC power supply cable end to power socket labelled DC 12V in NVR. Connect power supply to the mains and set power switch to “-” position to start the device. Wait about two minutes till initialization process ends and start working with NVR. If you turn off NVR using SHUTDOWN button use ON/OFF button from front panel to turn on the device.

CAUTION:

Make connection when the power is not applied.

Make sure that power adapter is placed near of NVR and secured from accidental disconnection.

If the device was brought from a location with lower temperature, please wait until it reaches the temperature of location it is currently in. Turning the device on immediately after bringing it from a location with lower ambient temperature is forbidden, as the condensing water vapour may cause short-circuits and damage the device as a result.

Before starting the device familiarize yourself with the description and the role of particular inputs, outputs and adjusting elements that the device is equipped with.

STARTING THE DEVICE

2.4. Connecting monitor

This product supports following interfaces for main monitor: HDMI, VGA and BNC.

For HDMI and VGA outputs following resolutions are supported: 1024x768, 1280x1024, 1280x720, 1920x1080.

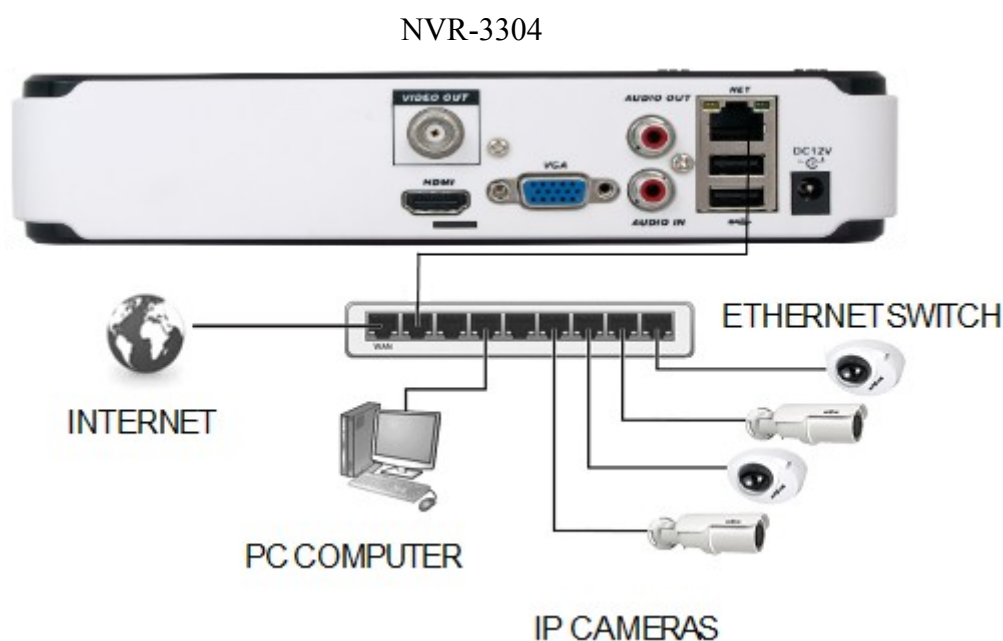
After changing resolution you have to confirm it by clicking OK. NVR will be restarted in order to change the resolution.

You can use the HDMI <> DVI converter to connect to the DVI monitor. HDMI<>DVI converter it's not included and you have to buy it separately.

eng

2.5. Camera and Network wiring

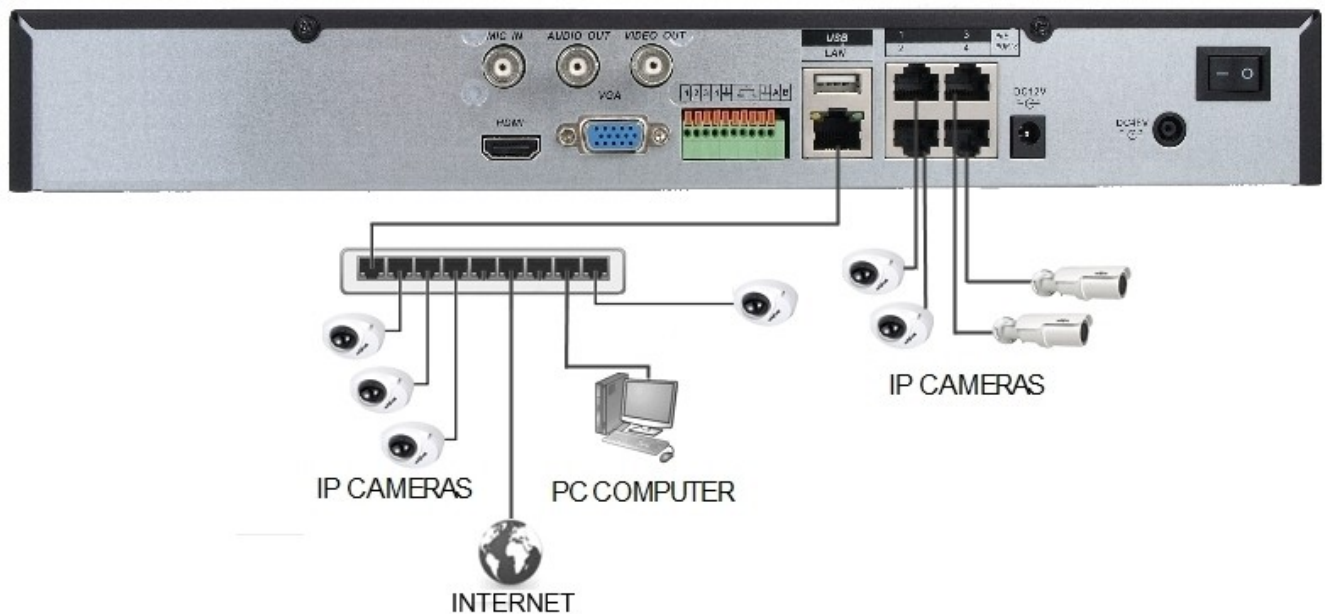
To connect compatible IP cameras to the NVR you have to use additional network switch. By using Ethernet cables connect the cameras and NVR to the switch, like on image below. Please notice that the Ethernet connection is effective within 100 meter distance.



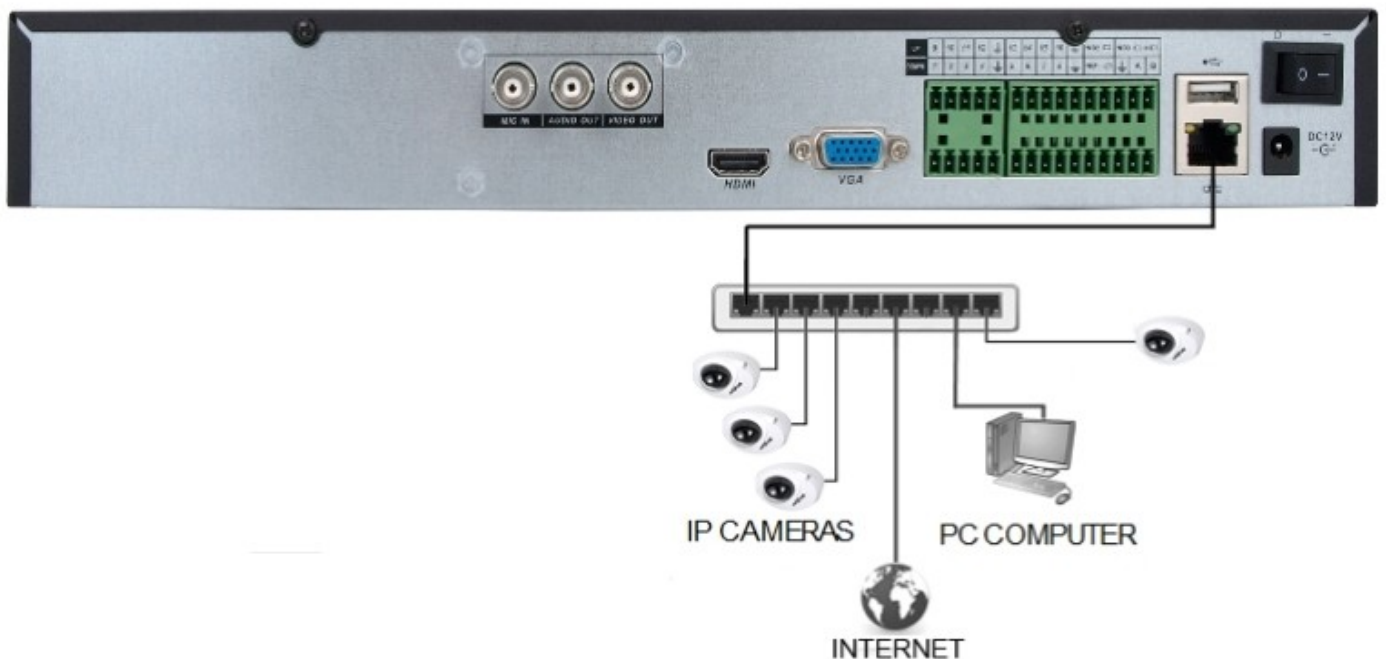
STARTING THE DEVICE

NVR-3308 has 4 bulid-in RJ-45 ethernet ports with PoE support which can be used for connecting cameras. Please notice that the Ethernet connection is effective within 100 meter distance.

NVR-3308



NVR-3326



STARTING THE DEVICE

Note:

To ensure recording stability from an overloaded network traffic, or unauthorised access, it is strongly recommended to create separate network secured by router firewall from the user network.

Before adding any camera to the NVR, you have to configure its network settings using computer like it is described in Camera User Manual. For the next steps of camera and network configurations please check chapter 3.4. Startup configuration.

eng

2.6. Peripheral device connection

- Connecting audio ports

Audio output signal normally are above 200mV 1kΩ. You can connect the low impedance earphone, or power amplifier with the external speakers.

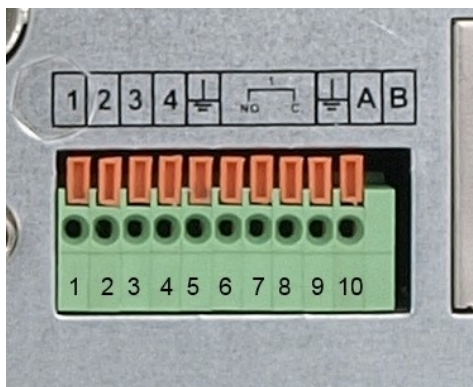
- Connecting USB devices

NVR has 2 x USB 2.0 ports for external Flash memory, mouse connection and other USB compatible devices.

- Connecting alarms ports

NVR-3308 and NVR-3326 have local alarm input and output. For connecting them please refer table below.

NVR-3308 have 4 alarm inputs and 1 alarm output.



ALARM INPUTS					ALAM OUTPUT			RS 485	
A. IN 1	A. IN 2	A. IN 3	A. IN 4	GND	NO	C	GND	+	-
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10

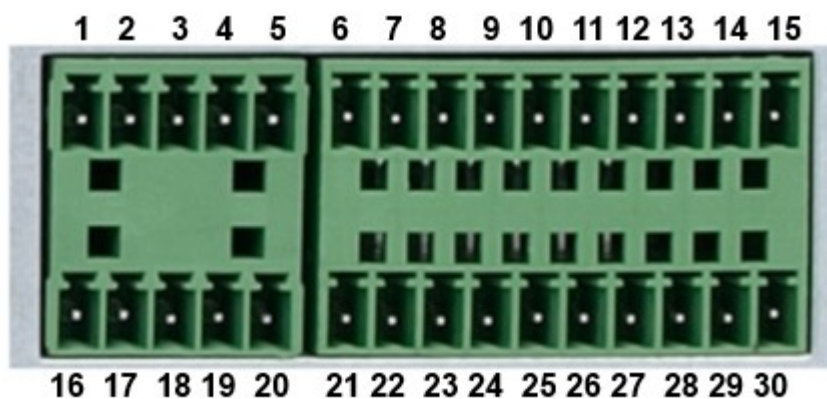
To activate alarm in you have to simply connect alarm input (1,2,etc) to GND cable.

Alarm output it's a relay with 2 connectors NO and C.

Note: RS485 will be available in the future.

STARTING THE DEVICE

NVR-3326 series has 16 local alarm inputs and 3 alarm outputs.



For connecting them please refer table below:

ALARM INPUTS					ALARM INPUTS					ALARM OUTPUTS				
A. IN 9	A. IN 10	A. IN 11	A. IN 12	GND	A. IN 13	A. IN 14	A. IN 15	A. IN 16	GND -	NO2	C2	NO3	C3	NC3
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
A. IN 1	A. IN 2	A. IN 3	A. IN 4	GND	A. IN 5	A. IN 6	A. IN 7	A. IN 8	GND	NO1	C1	GND	+	-
16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
ALARM INPUTS					ALARM INPUTS					ALARM OUTPUTS			RS 485	

To activate alarm in you have to simply connect alarm input (1,2,etc) to GND cable.

Alarm output it's a relay with 2 connectors NO and C.

Note:

RS485 will be available in the future.

NVR OPERATING

3. NVR OPERATING

3.1. Front panel description

NVR-3304



eng

1. POWER LED:

Power supply indicator

2. HDD LED:

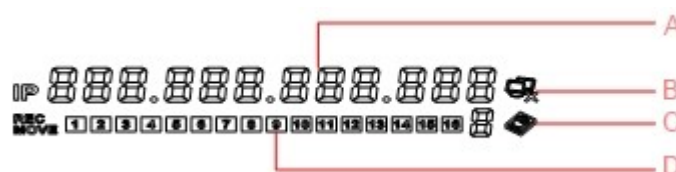
HDD operation indicator

NVR OPERATING

NVR-3308 and NVR-3326



1. LCD :



A. IP address of the device, the clock, the external alarm channel, error status code of the machine, remote address, internal temperature of the chassis is displayed.

B. Network Connection status.

C. HDD status and numbers. "E" and flash label refer HDD error.

D. Cycling display the recording status and motion detection (distinguish by "REC" and "MOVE").

2. IR Receiver : Receive the remote control signal.

3. ESC : Back to previous menu, operation cancel;
Back to live view when playing back records.

4. Direction : Up/Down: Move up or down. Change the settings and increase or decrease the digital. Left/Right: Control the playback control bar of the records.

5. Enter : Confirm the operations.
Jump to the default button.
Enter the menu.

6. Fn : The button displays PTZ control and image color when in a single-screen monitoring.
Simultaneously press the Fn key and the direction key to complete the settings with the dynamic monitoring area.
Press the Fn key to empty all contents of the edit box.
Press the key to switch between the digital case in English, Chinese input.
Special with the function of each menu page prompts.

7. USB : To connect the mouse or Flash drives.

8. ON/OFF : Power on/off

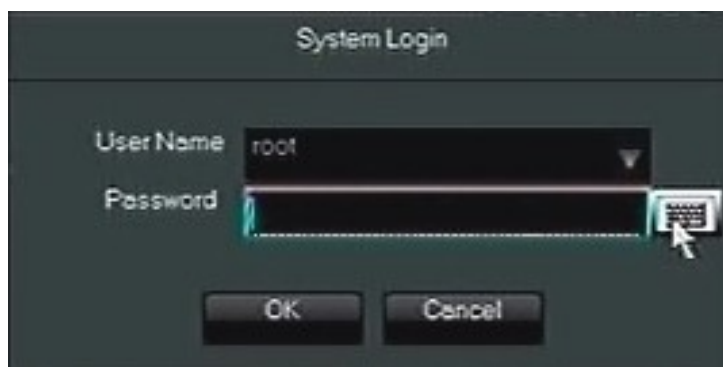
3.2. Controlling via USB mouse

It is possible to control NVR via an USB mouse connected to the USB port. Double-clicking on any camera in 2x2, 3x3 display mode switches the display to full-screen mode. Subsequent double-click returns to previous display mode. Click the right key of mouse to bring up menu with basic functions. Select MAIN MENU from that menu to have access other functions. To exit the menu press right mouse button or press ESC button in NVR-3308 and NVR-3326 front panel.

NVR OPERATING

3.3. System operations

To manipulate or access menus of the NVR, you should log in first. Press the right mouse button and select one of the items on the menu such as the MAIN MENU to induce the login window. You can also press ENTER button on front panel of NVR-3308 and NVR-3326 to display login window.







Form drop down menu select user name and enter password. Entering the characters is possible using the virtual keyboard. Double click on the password entry field to call it. To call it the front panel press the Fn button.



Default username /password is “root”/”pass”

For safety reasons, it is recommended to change default user name and password.

If the language of the recorder was reset see chapter 4.5 describing the procedure for changing the language.

In order to shutdown NVR you should click on SHUTDOWN icon from the  main menu and click the SHUTDOWN  button.

In order to reboot NVR you should click on SHUTDOWN icon  from the main menu and then click on RESTART SYSTEM icon .

To prevent unauthorized access, it is recommended to log out when you finish operating with menu. To do that click on SHUTDOWN icon  from the main menu and then select MENU LOGOUT icon .

NOTE: By default NVR will log off user after 10 minutes of inactivity. Select SYSTEM icon form MAIN MENU and then click on on BASICAL icon to modify AUTO LOGOUT time. (0 means no logging off)

CAUTION:

If you turn off the system in an abnormal manner such as removing the power cord while the system is working, the disk will acquire or increase the numbers of bad sectors, causing data loss and shortened life cycle of the disk.

NVR OPERATING

3.4. Startup configuration

Prior to using NVR for the first time, initial setup is strongly advised. Before you connect the IP cameras to the NVR, please set up network and stream parameters of IP cameras using computer.

Note:

For suggested values for IP camera setting please refer to the "Cameras Compatibility Table" available as separate file in CD added to NVR. If you will set wrong values some problems may appear: the NVR cannot search the IP camera, the stream cannot be connected, the image is not fluent, the image quality is bad and so on.



eng

Set basic NVR configuration :

From the MAIN MENU click SYSTEM icon  and then click on BASIC icon  to set following parameters :

- SYSTEM TIME - set up correct time and date
- DST—to set daylight saving functions
- DATE FORMAT - Modify the date display format
- DATE SEPARATOR - set the separator for date
- TIME FORMAT - 12-hr or 24-hr display mode
- TIME ZONE - set time zone
- LANGUAGE - allow to select preferred language
- VIDEO FORMAT- PAL or NTSC (required for using BNC video output)
- DVR No.— set No. NVR to be distinguishable from among several NVR with remote control
- AUTO LOGOUT - set standby time after user will be logout. (0—means no logout)
- CHANNEL MODE - to select channel decoding configuration

Configure HDD

From the MAIN MENU select SYSTEM icon  and click on STORAGE icon . Select check the hard drive and press SET button to set HDD as read/write, read-only or redundancy mode. If it is unformatted you have to select HDD and press FORMAT button to format HDD.

CAUTION: Hard disk format operation result in the loss of video data

SET BASIC NETWORKING

IV. From the MAIN MENU click NETWORK icon  and go to the NETWORK section. Select BASE tab and set following parameters:

- IP ADDRESS (by default it is 192.168.1.100)
- SUBNET MASK (by default it is 255.255.255.0).

NVR OPERATING

Note:

Be sure that IP addresses and subnet mask of the NVR and the IP cameras are in the same network subnet (e.g. for the NVR IP address 192.168.1.100, and mask 255.255.255.0 appropriate address for the camera ranges from 192.168.1.1 to 192.168.1.254, for example 192.168.1.201). It is not allowed to set the same addresses for multiple devices

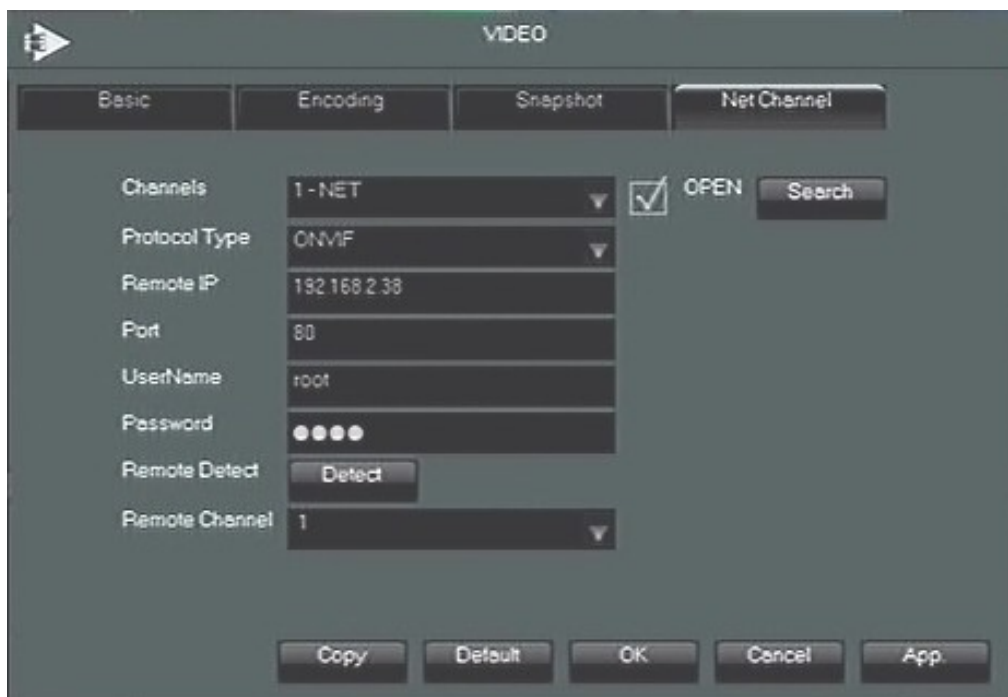
Optionally if you are going to connect NVR to the Internet (for remote access, sending email, etc) set up :

- GATEWAY,
- FIRST and ALTERNATE DNS.

You can alternatively check DHCP mode (DHCP server is required in this method in target network) then all settings will be set up automatically. When you use DHCP server check IP address lease and its linking with NVR MAC address to avoid changing or losing IP address during device operation or network/DHCP server breakdown. This solution is not recommended for security systems.

Connecting cameras

To configure cameras to work with NVR click on VIDEO button from MAIN MENU  and go to NET CHANNEL tab.



The screenshot shows the 'VIDEO' configuration window with the 'Net Channel' tab selected. The 'Channels' dropdown is set to '1-NET'. The 'Protocol Type' is 'ONVIF'. The 'Remote IP' is '192.168.2.38', 'Port' is '80', 'UserName' is 'root', and 'Password' is masked. The 'Remote Detect' button shows 'Detected'. The 'Remote Channel' dropdown is set to '1'. There is an 'OPEN' button with a checkmark and a 'Search' button. At the bottom are 'Copy', 'Default', 'OK', 'Cancel', and 'App.' buttons.

You can input data for connecting camera manually or search network for cameras available.

Set following fields to connect with camera.

- CHANNELS - select desired channel number
- PROTOCOL TYPE -set protocol supported by camera (default ONVIF)
- REMOTE IP - IP address of the camera

NVR OPERATING

- **PORT** - Enter the port used to transfer data from the camera.
- **USERNAME** - Enter the user name used to connect to the camera.
- **PASSWORD** - Enter the user name used to connect to the authorization of the camera.
- **REMOTE DETECT** - After completing of the above settings, click the DETECT button. NVR will connect with the camera and return the connection status.
- **REMOTE CHANNEL** - When connecting to the camera set this number to 1.

Check the OPEN checkbox to make turn the channel on.

To search for available cameras click on SEARCH button.



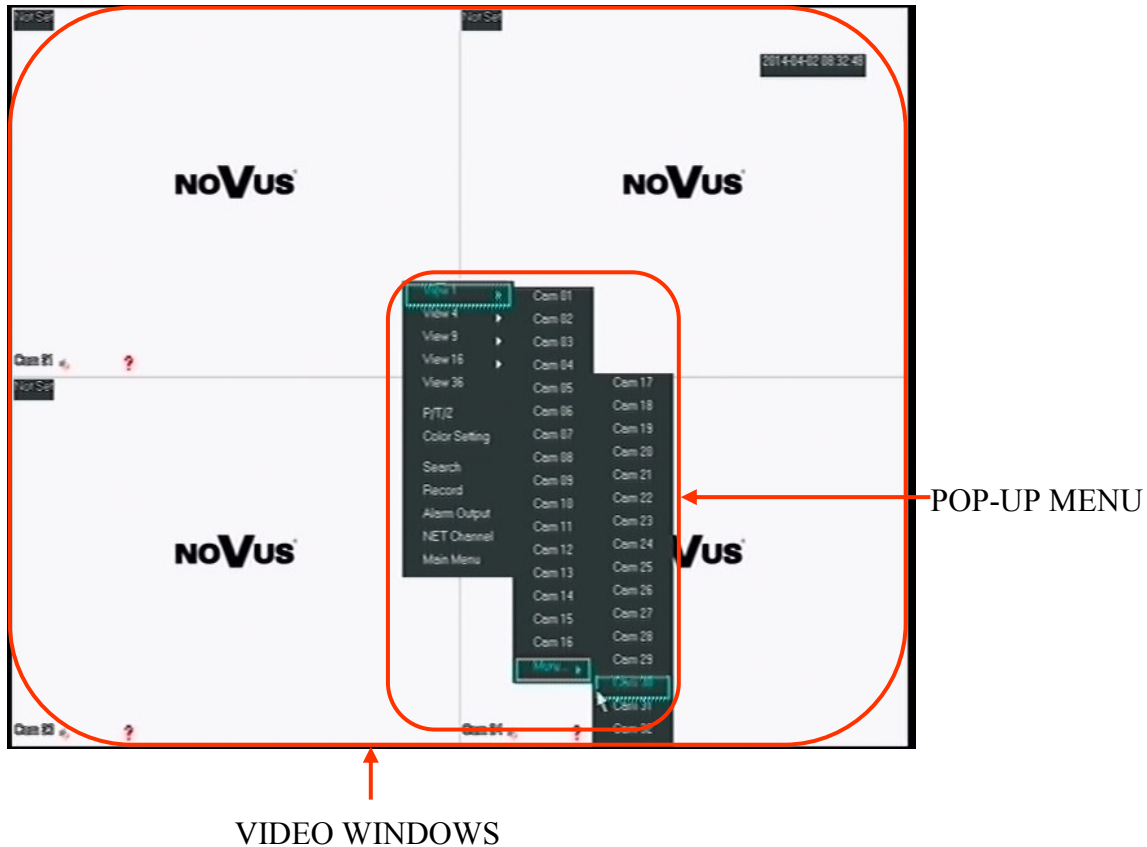
Make sure that protocol type is set to ONVIF and press SEARCH button. Wait for a while until the NVR find available cameras. Double-click on the selected camera to transfer settings to the NET CHANNEL tab. You can then input valid password and username and click DETECT to check if NVR is able to connect with camera.

Make sure to check the OPEN check box to activate channel and press APP. button to enable camera . To copy camera settings to other channels click COPY button and select the channels which do you want to copy settings. Please note that IP address is also copied, so you have to change it manually in copied channels.

To save settings and exit menu press OK button.

4. NVR MENU

4.1. Live monitoring

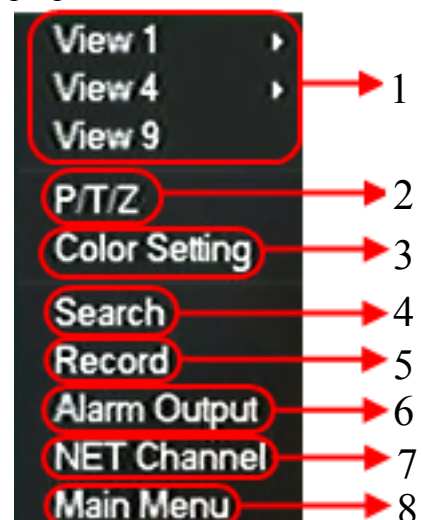


As soon as the NVR completes its initialization process, it will enter the real-time monitoring image. Displaying all cameras simultaneously is the default mode. Press NVR up or down button on the front panel or remote controller to change display mode (NVR-3308 and NVR-3326).

You can also use mouse to change camera view. Select desired channel on split screen and press left mouse button to display it in a single view.

By pressing right mouse button on the view screen you can invoke pop-up menu with basic functions.









1. Select display view. Single channel or split screens
2. Enables PTZ control for selected channel
3. Adjust image color hue, saturation, gain, white-level parameters
4. Search records by selected time, channel, record type
5. Manage basic recording settings
6. Manage basic alarm output settings
7. Monitor connection and display stream information
8. Opens NVR Main Menu



NVR MENU









4.2 . RECORDER MENU

After selecting the MAIN MENU from OSD the MAIN MENU window appears providing access to the main functions of the recorder.

Name	Icon	Description
SEARCH		Search for and playback recorded video files by date/time, alarms or motion.
VIDEO		Configure channel name, encode, snap and net channel.
RECORD		Record related and record plan configure.
NETWORK		Setup network parameters: IP address, subnet mask, default gateway, TCP/IP ports.
PTZ		Configure PTZ cameras: protocol, communication parameters, and communication address. (Function not available)
ALARM		Display exterior alarm, motion detecton, video loss alarm state.
SYSTEM		Configure System Time,Display,Abnormity,Harddisk status; recording bitrate; system access logs; current online users.
SHUTDOWN		Logout the OSD menu or restart the system. After idle for standby time(no input),the system will exit OSD.

NVR MENU

Choosing the SYSTEM icon opens menu window with recorders system settings

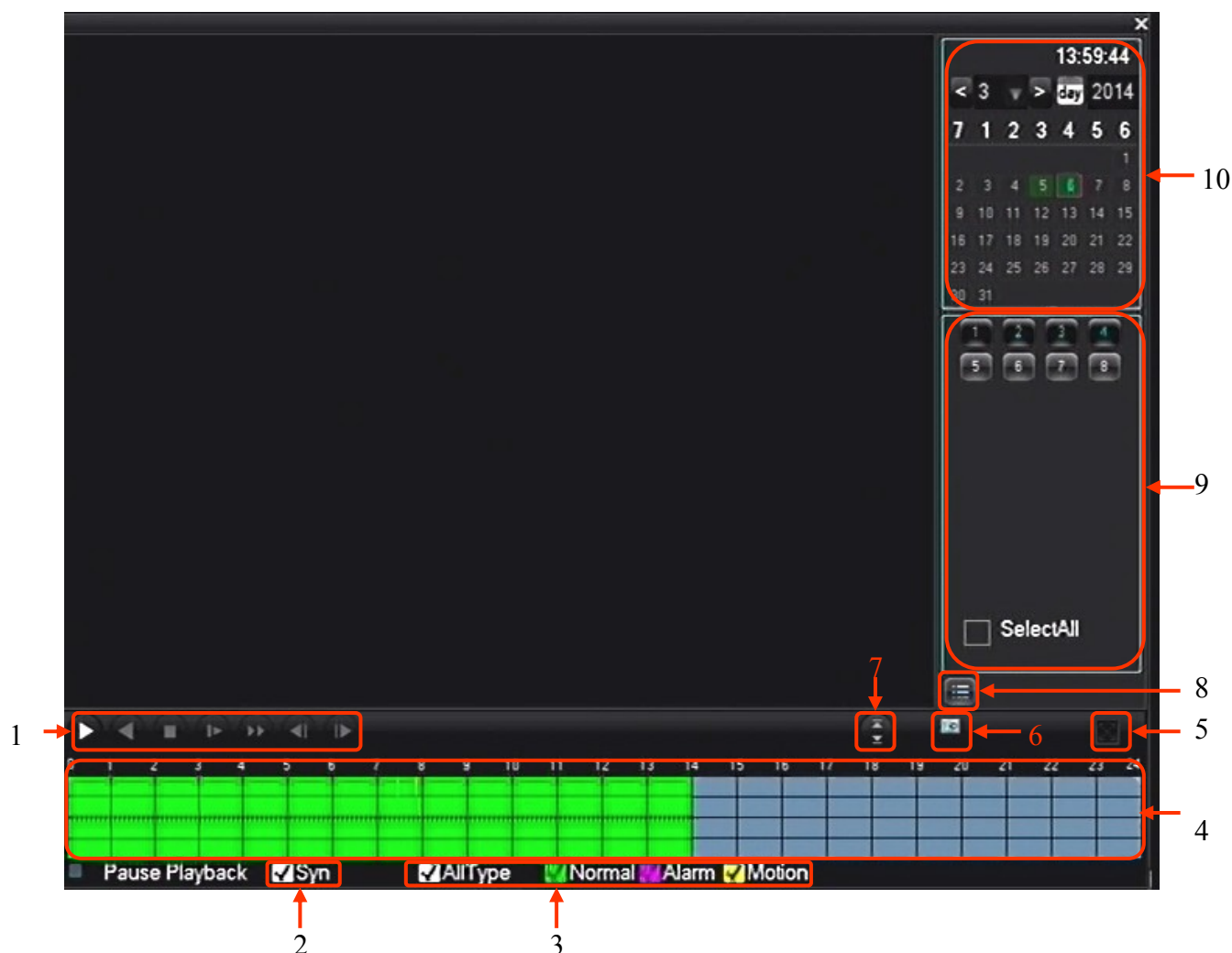
Name	Icon	Description
BASICAL		Configure time and display format; language; configure DVR remote control address.
DISPLAY		Settings for GUI and monitoring parameters.
STORAGE		HDD management and record backup management.
ABNORMITY		Abnormal parameter setup including HDD error, network error and IP conflict.
STATUS		Display recording bitrate; User (local and online) administration.
MAINTAIN		Display system log; version; configure default and automatic maintenance.
ACCOUNT		Account management
RS232		Settings for serial port function and baud rate. (Function not available)

eng

NVR MENU

4.3. Searching and playing recorded video

To start searching the recordings select press right menu button on view screen and select SEARCH from pop-up menu. You can also select SEARCH  icon from MAIN MENU. Then following window appears:



1. Playback control - Play/Pause, Play backward, Stop, Slow Playback, Fast Playback, Next Frame.
2. Record synchronization - Synchronization of playing time for all channels
3. Record type selection - All type, Normal (green), Alarm (Pink), Motion (Yellow)
4. Time graph - Let you view and select records
5. Full Screen mode - Allow to view the recording in full screen mode
6. Circle playback - Play the recordings in the loop
7. Next/Prev. Cannel - let you change channel in active window
8. Show file list - Displays a list of files with recordings
9. Channel selector - selects cameras for playback
10. Calendar - select day of recordings

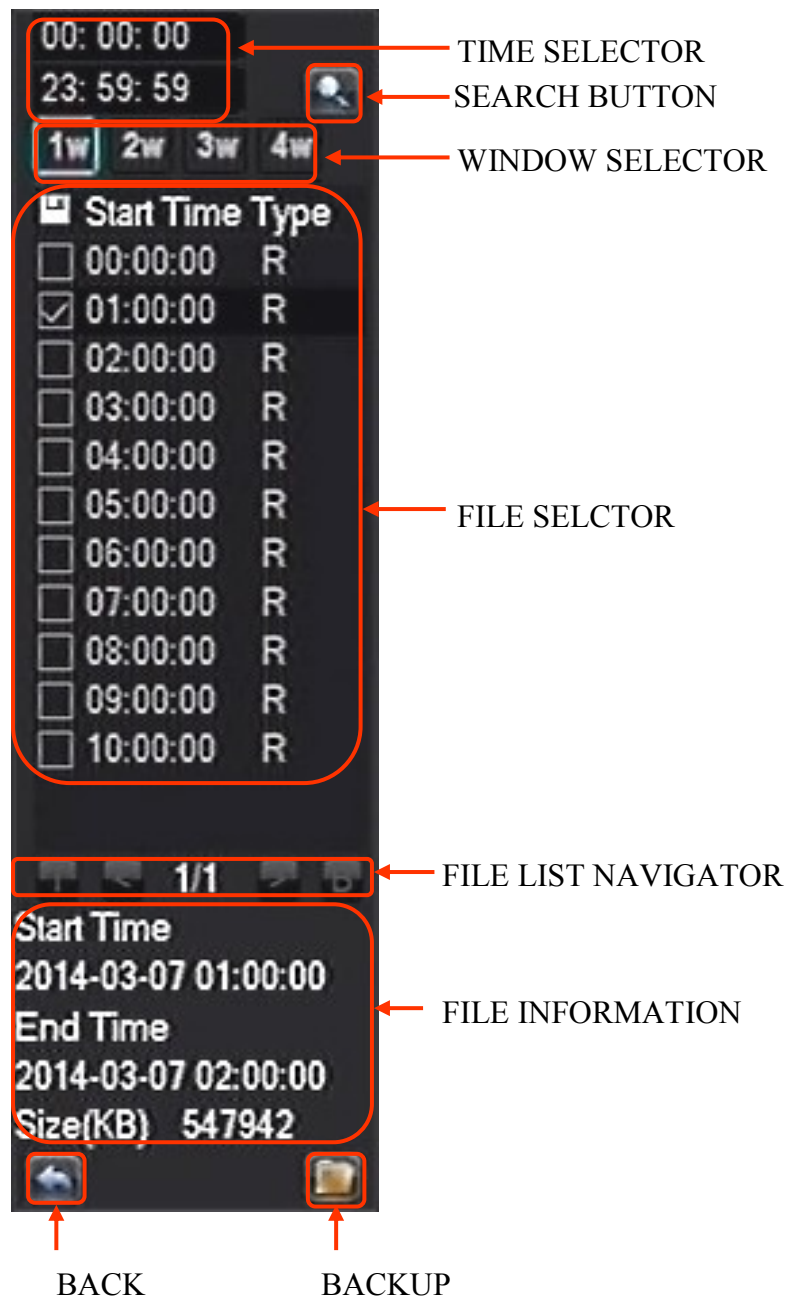
NVR MENU

In this window you can view recording by selected channel and time. In calendar section days for which the recorder contains the recordings are highlighted in green. Press left mouse button on desired day. Then select desired channels numbers to display. Time graph should be displayed showing recordings for selected channels. (When you choose more than 4 channels only one time graph is displayed showing recording from active window). Colours on the graph represents the type of recordings.(Green - Normal ,Pink-Alarm,Yellow-Motion detection).

To start playback, press the graph at the selected time or press play button to start playing form the beginning of that day. It is possible to synchronize time of playback or you can view up to 4 channels with independent time selection.

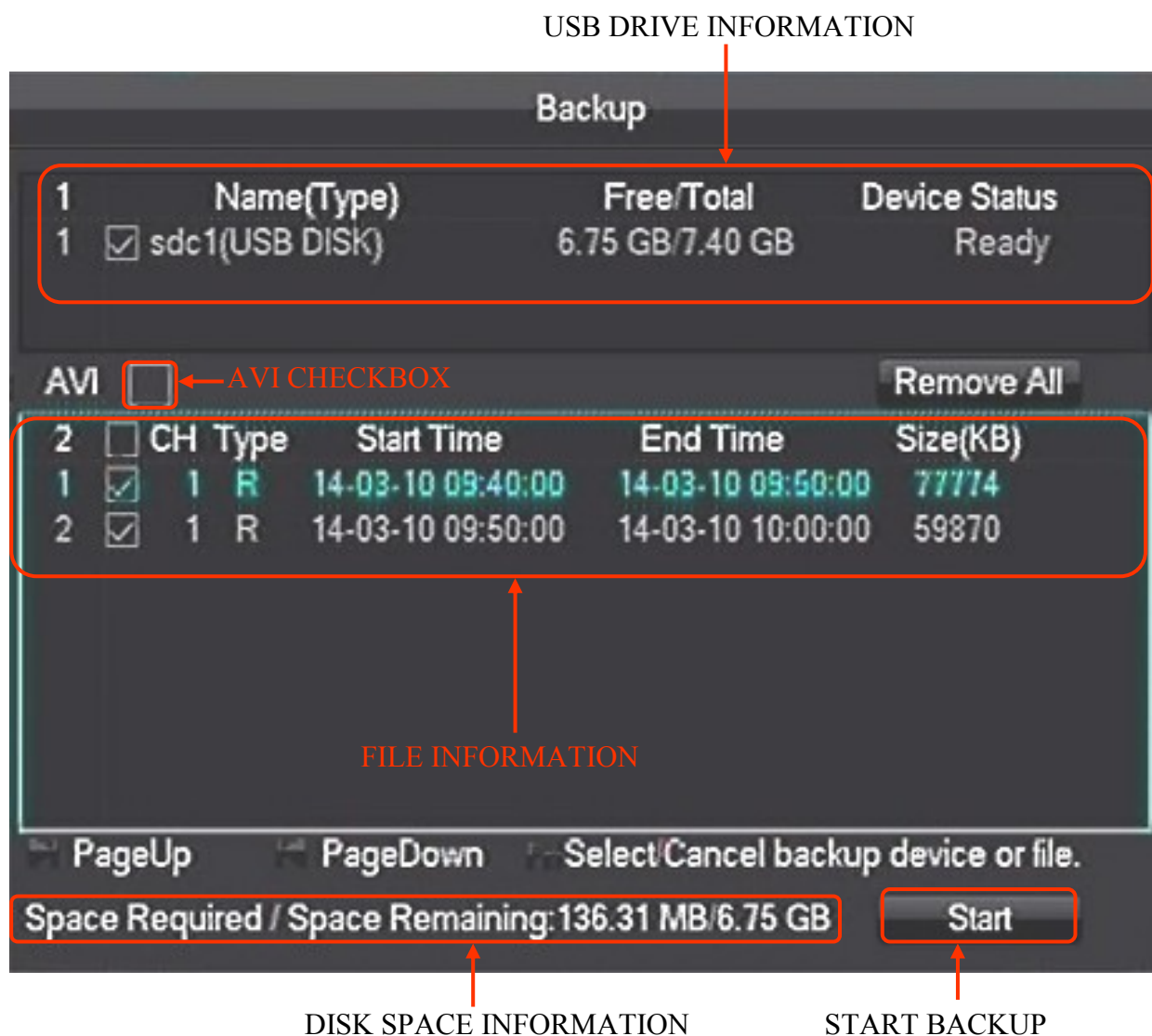
4.4. Backup

Users may copy recordings via USB into flash memories. NVRs allow to copy files the recordings in following formats: AVI, DAV. To find the files for copying, select that displays file list button.



NVR MENU

From the top you can select time range and press search button to display files from that range. When you click on the file at the bottom of the file list displays information about the start and end time of the recordings, and file size. Click on the checkbox to the left of the file in file selector window to set it as a file to backup. You can select multiple files from different channels. When you make a selection insert USB stick into USB port, and press the backup button to open backup menu.



At the top of the menu, you should see information about the USB device. You can check the AVI checkbox to save recordings in AVI format. The window below displays information about the files of the selected for the recording. If a USB drive is not enough space, you can deselect files for recording. After file selection is done press *START* button to start copying files. During this time you will see a progress bar and estimated remaining time to completion of the operation. After copying message will be displayed informing on end of the backup process.

NVR MENU

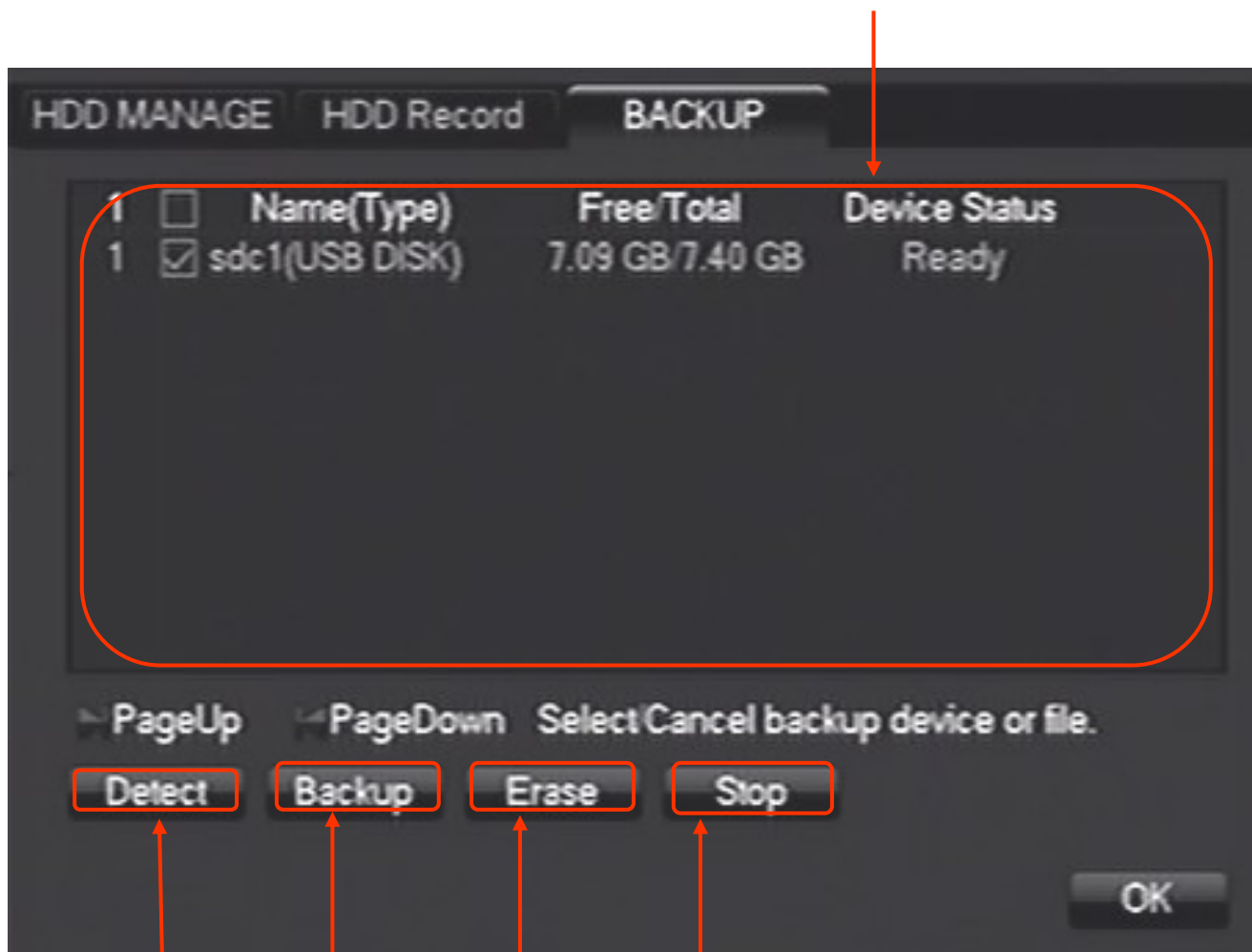
The second method for copying is available by clicking SYSTEM icon form MAIN MENU and then clicking STORAGE icon. Select BACKUP tab to display detected USB devices. Insert pendrive into USB port and press DETECT button. The device should be displayed in device information window. It is possible to format the device by clicking ERASE button.

WARNING :

All stored data are erased during HDD format.

To begging selecting the recordings press BACKUP button.

USB DEVICE INFORMATION



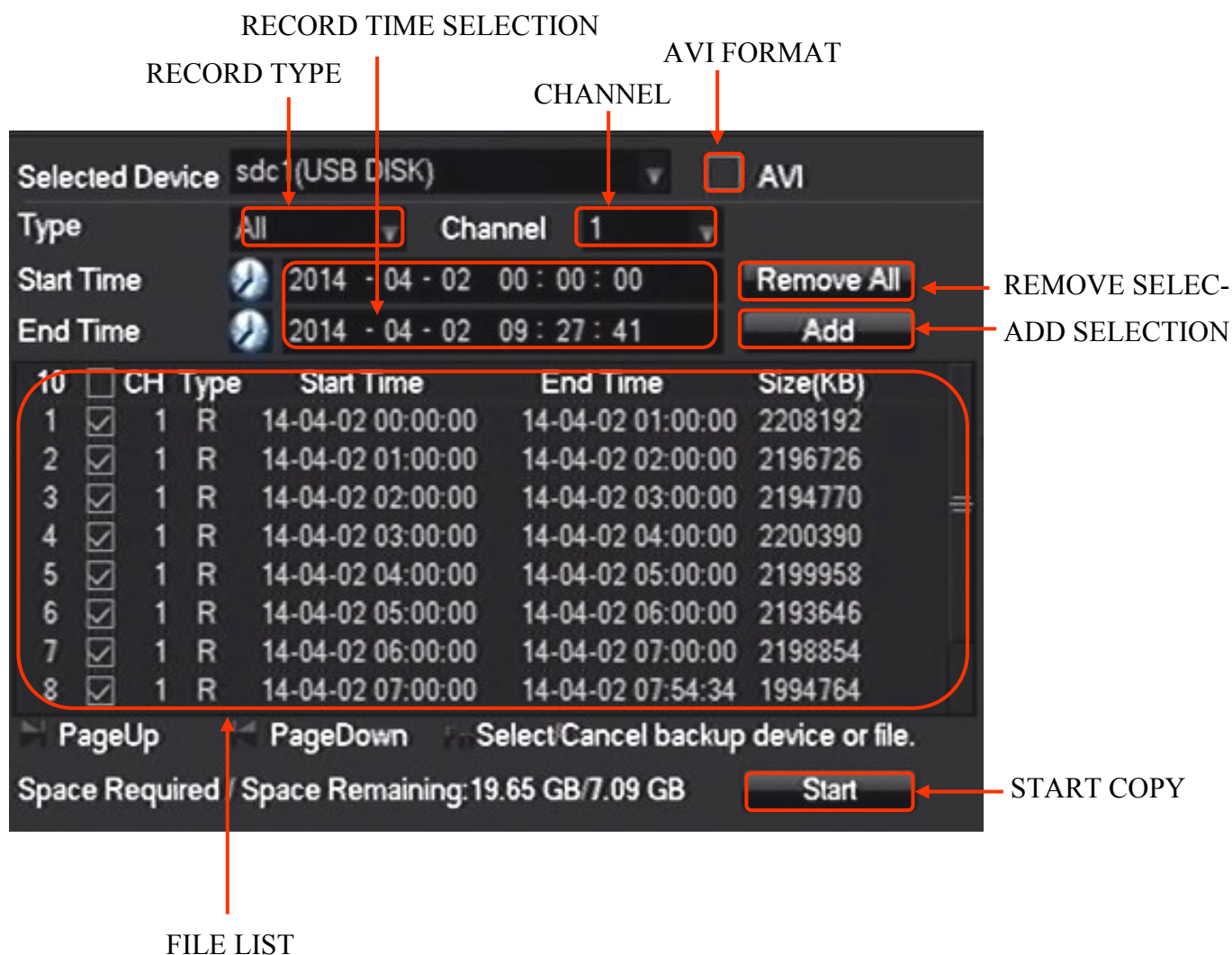
STOP COPYING

FORMAT USB
DEVICE

BACKUP

USB DEVICE DISCOVERY

NVR MENU



BAKUP window allows selecting recordings by :

- date and time of the recordings
- recording type
- Channel

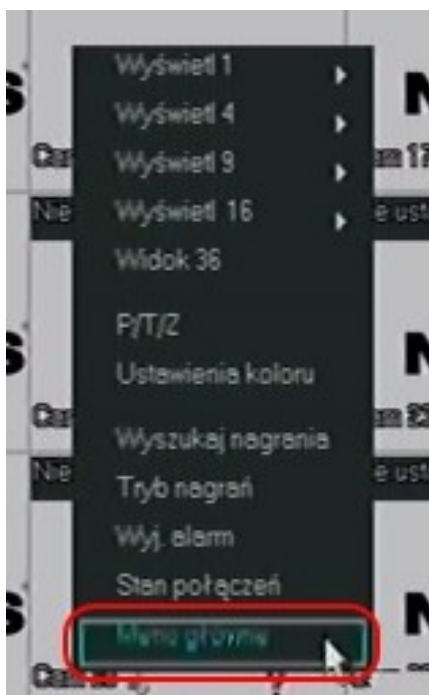
Select the above parameters and press ADD button to add files to file list. The warning message appear if the recorder is unable to find the recordings. It is possible to add files to list several time. REMOVE ALL button clears file selection list. Checking AVI checkbox enables saving records in AVI format. After completing the selection press STRT button to begin copying process. At the bottom of the window bar displaying copying progress should be displayed. The process ended with displaying the window indicating the success of the backup.

NVR MENU

4.5 Setting English language

The procedure presented below shows how to go back to the English language in the NVR menu in case of selecting any other language by mistake.

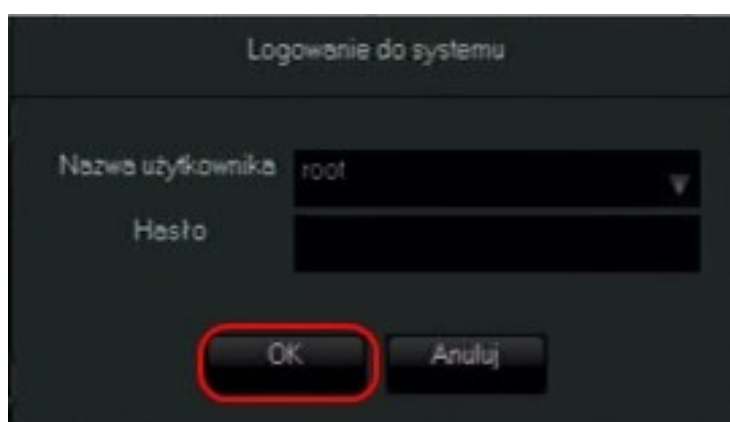
1. Press right mouse button on preview window and select last position from pop-up menu.



eng

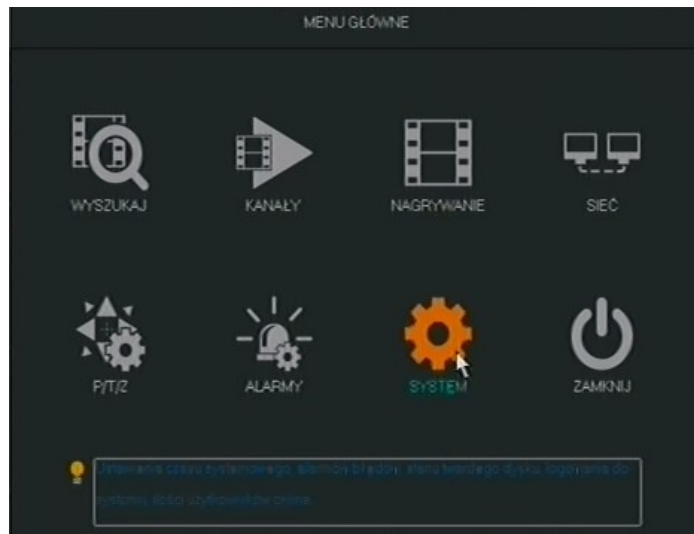
2. Log in to the NVR with corresponding password for the user who has permissions to change system settings. Press left button to log in.

The default data to the user's login is : user root , password : pass



NVR MENU

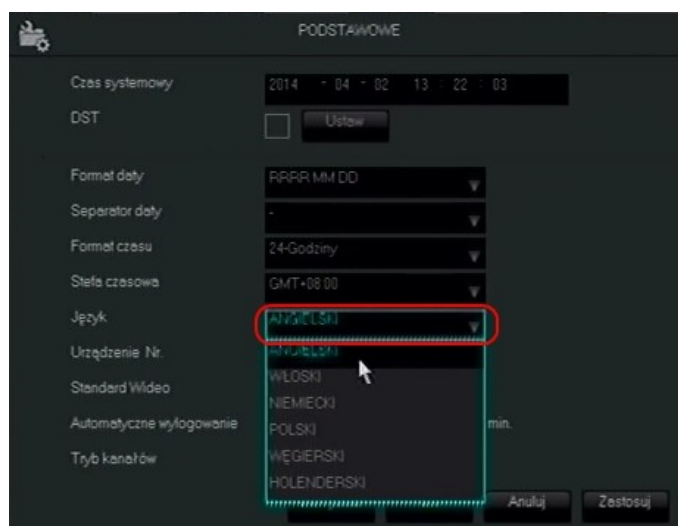
3. Select second icon from right in bottom row.



4. Select first icon from the left in the upper row.

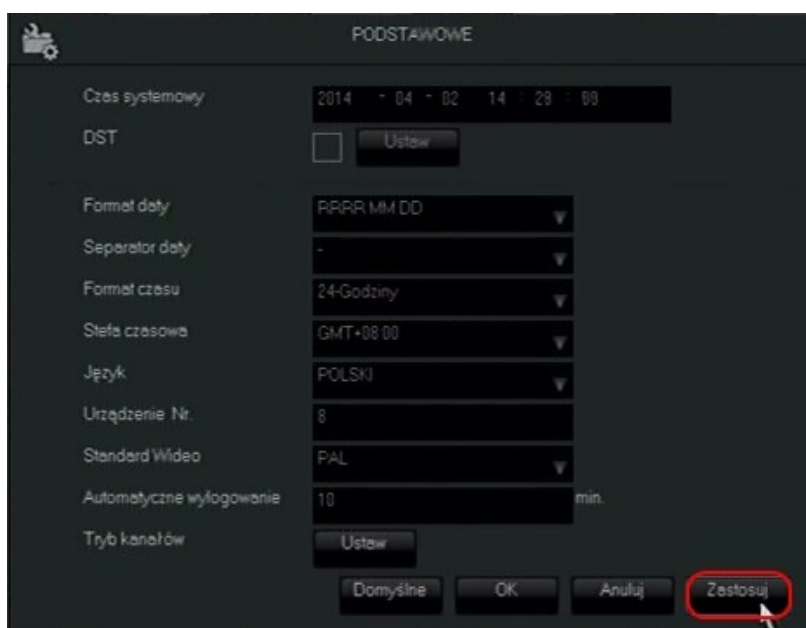


5. Select the seventh menu position from the top and from the drop-down list, select the first item.

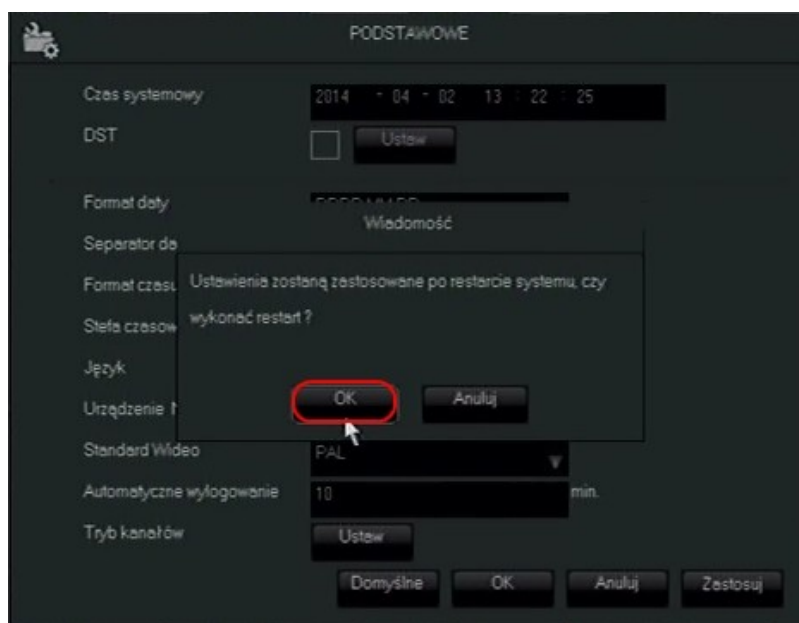


NVR MENU

6. Select the first button on the right bottom of the window



7. When the confirmation windows appear select right button. NVR will reboot. After restarting English language should be set.



Detailed information about configuration, service and installation of device is available in full version of user's manual located on the attached CD-ROM and on the www.novuscctv.com

noVus[®]

2014-04-04 MB MK

instrukcja obsługi (skrótowa)



NVR-3304
NVR-3308
NVR-3326

noVus[®]

UWAGI, OSTRZEŻENIA I WARUNKI BEZPIECZEŃSTWA

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

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.

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.

UWAGA!

ZNAJOMOŚĆ NINIEJSZEJ INSTRUKCJI JAK I PEŁNEJ WERSJI INSTRUKCJI ZAWARTEJ NA DOŁĄCZONEJ PŁYDCE CD JEST NIEZBĘDNYM WARUNKIEM PRAWIDŁOWEJ EKSPLOATACJI URZĄDZENIA. PROSIMY O ZAPOZNANIE SIĘ Z NIMI PRZED PRZYSTĄPIENIEM DO INSTALACJI I OBSŁUGI REJESTRATORA.

NIE WOLNO DOKONYWAĆ ŻADNYCH SAMODZIELNYCH NAPRAW. WSZYSTKIE NAPRAWY MOGĄ BYĆ REALIZOWANE JEDYNI PRZEZ WYKWAŁIFIKOWANYCH 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, wani, 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. Nie wolno dopuścić aby jakiegokolwiek metalowe elementy dostały się do wnętrza urządzenia, może to spowodować uszkodzenie urządzenia. W przypadku dostania się takich elementów do środka należy niezwłocznie skontaktować się z producentem urządzenia.
12. 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.

Ponieważ produkt jest stale ulepszany i optymalizowany niektóre parametry i funkcje opisane w załączonej instrukcji mogły ulec zmianie. Prosimy o zapoznanie się z najnowszą instrukcją obsługi znajdującą się na stronie www.novuscctv.com Instrukcja obsługi znajdującą się na stronie www.novuscctv.com stawsze najbardziej aktualną wersją.

UWAGA!

Producent zastrzega sobie możliwość wystąpienia błędów w druku oraz zmian parametrów technicznych bez uprzedniego powiadomienia.

INFORMACJE WSTĘPNE

1. INFORMACJE WSTĘPNE

1.1. Dane techniczne rejestratorów sieciowych

NVR-3304	
WIDEO I AUDIO	
Kamery IP	do 4 kanałów w rozdzielczości 1920x1080 (video + audio)
Wspierane kamery/protokoły	NOVUS, ONVIF, RTSP
Wyjścia monitorowe	główne (pełny ekran, podział, sekwencja) 1 x HDMI, 1 x VGA, 1 x BNC
Wejścia/Wyjścia audio	1 x liniowe (RCA) / 1 x liniowe (RCA)
Wsparcie dwustrumieniowości	tak*
NAGRYWANIE	
Algorytm kompresji	H.264
Obsługiwane rozdzielczości	1920 x 1080 i niższe
Prędkość nagrywania	do 120 kl/s (4 x 30kl/s dla 1920 x 1080, 1280 x 720)
Wielkość strumienia	do 32Mb/s na system
Tryby nagrywania	ciągły, alarmowy (wyzwalany detekcją ruchu), ręczny
Harmonogram	odrębne ustawienia dla dnia tygodnia/godziny (6 zakresów godzinowych) dla danej kamery, możliwość łączenia dowolnych trybów nagrywania
Prealarm/postalarm	0 s - 30 s / -
WYŚWIETLANIE	
Obsługiwane rozdzielczości	do 1920 x 1080
Prędkość wyświetlania	do 120 kl/s (4 x 30kl/s) *****
ODTWARZANIE	
Prędkość odtwarzania	do 120 kl/s (4 x 30kl/s dla 1280 x 720) do 60 kl/s (2 x 30kl/s dla 1920 x 1080)
Wyszukiwanie nagrań	według czasu/daty
KOPIOWANIE	
Metody kopiowania	przez port USB na dysk twardy lub pamięć typu Flash, przez sieć komputerową
Formaty plików kopii	AVI, DAV
DYSKI	
Dyski wewnętrzne	możliwość montażu 1 dysku HDD 3,5" SATA
Maks. łączna pojemność	4 TB
ALARMY	
Wejścia/wyjścia lokalne	- / -
Wejścia/wyjścia w kamerach	wsparcie wejść dostępnych w kamerach*
Detekcja ruchu	wsparcie detekcji ruchu dostępnej w kamerach*
Reakcje alarmowe	sygnał dźwiękowy, email, aktywacja wyjścia, komunikat na ekranie, aktywacja nagrywania, akcja PTZ
SIEĆ	
Interfejs sieciowy	1 x Ethernet - złącze RJ-45, 10/100 Mbit/s
Obsługiwane protokoły sieciowe	ONVIF (2.2/Profile S), DHCP, PPPOE, DDNS, SMTP, SNTP, FTP, UPnP, TCP/IP IPv4, UDP, HTTP, RTP/RTSP
Programy na PC	Internet Explorer
Programy na smartphone	IMSeYE (dla iPhone, Android)
Maks. liczba połączeń/przepustowość	do 10 połączeń
PTZ	
Funkcje	uchył, obrót, zoom, preset *
DODATKOWE INTERFEJSY	
USB	2 x USB 2.0
SYSTEM OPERACYJNY	
Tryb pracy	triplex
Menu ekranowe	języki: polski, angielski i inne
Sterowanie	mysz komputerowa (w zestawie), sieć komputerowa
Diagnostyka systemu	automatyczna kontrola: dysków, sieci, utraty połączenia z kamerami
Bezpieczeństwo	Hasło dostępu, filtrowanie IP
PARAMETRY INSTALACYJNE	
Wymiary (mm)	215 (szer.) x 215 (gł) x 46 (wys.)
Masa	0,8 kg (bez dysku)
Zasilanie	12 VDC (zasilacz 100~240VAC/12VDC w komplecie),
Pobór mocy	30 W (z dyskiem)
Temperatura pracy	-10 °C ~ 55 °C

* - funkcja uzależniona zastosowanej kamery, szczegółowe dane odnośnie kompatybilności znajdują się w tabeli kompatybilności, ** - dla wyjścia BNC prędkość może być niższa, *** - przy wykorzystaniu dwustrumieniowości

INFORMACJE WSTĘPNE

	NVR-3308	NVR-3326
VIDEO I AUDIO		
Kamery IP	do 8 kanałów w rozdzielczości 1920x1080 (video + audio)	do 26 kanałów w rozdzielczości 1280 x 720 (video + audio)
Wspierane kamery/protokoły	NOVUS, ONVIF, RTSP	NOVUS, ONVIF, RTSP
Wyjścia monitorowe	główne (pełny ekran, podział, sekwencja) 1 x HDMI, 1 x VGA, 1 x BNC	główne (pełny ekran, podział, sekwencja) 1 x HDMI, 1 x VGA, 1 x BNC
Wejścia/Wyjścia audio	1 x liniowe (BNC) / 1 x liniowe (BNC)	1 x liniowe (BNC) / 1 x liniowe (BNC)
Wsparcie dwustrumieniowości	tak*	tak*
NAGRYWANIE		
Algorytm kompresji	H.264	H.264
Obsługiwane rozdzielczości	1920 x 1080 i niższe	1920 x 1080 i niższe
Prędkość nagrywania	do 240 kl/s (8 x 30kl/s dla 1280 x 720) do 240 kl/s (8 x 30kl/s dla 1920 x 1080)	do 780 kl/s (26 x 30kl/s dla 1280 x 720) do 480 kl/s (16 x 30kl/s dla 1920 x 1080)
Wielkość strumienia	do 64Mb/s na system	do 128Mb/s na system
Tryby nagrywania	ciągły, alarmowy (wyzwalany detekcją ruchu, alarmem zewnętrznym), ręczny	ciągły, alarmowy (wyzwalany detekcją ruchu, alarmem zewnętrznym), ręczny
Harmonogram	odrębne ustawienia dla dnia tygodnia/godziny (6 zakresów godzinowych) dla danej kamery, możliwość łączenia dowolnych trybów nagrywania	odrębne ustawienia dla dnia tygodnia/godziny (6 zakresów godzinowych) dla danej kamery, możliwość łączenia dowolnych trybów nagrywania
Prealarm/postalarm	0 s - 30 s / -	0 s - 30 s / -
WYŚWIETLANIE		
Obsługiwane rozdzielczości	do 1920 x 1080	do 1920 x 1080
Prędkość wyświetlania	do 240 kl/s (8 x 30kl/s) *****	do 780 kl/s (26 x 30kl/s)*****
ODTWARZANIE		
Prędkość odtwarzania	do 120 kl/s (4 x 30kl/s dla 1280 x 720) do 60 kl/s (2 x 30kl/s dla 1920 x 1080)	do 390 kl/s (13 x 30kl/s dla 1280 x 720) do 180 kl/s (6 x 30kl/s dla 1920 x 1080)
Wyszukiwanie nagrań	według czasu/daty	według czasu/daty
KOPIOWANIE		
Metody kopiowania	przez port USB na dysk twardy lub pamięć typu Flash, przez sieć komputerową	przez port USB na dysk twardy lub pamięć typu Flash, przez sieć komputerową
Formaty plików kopii	AVI,DAV	AVI,DAV
DYSKI		
Dyski wewnętrzne	możliwość montażu 2 dysków HDD 3,5" SATA	możliwość montażu 2 dysków HDD 3,5" SATA
Maks. łączna pojemność	8 TB	8 TB
ALARMY		
Wejścia/wyjścia lokalne	4 / 1 przekaźnikowe	16 / 3 przekaźnikowe
Wejścia/wyjścia w kamerach	wsparcie wejść dostępnych w kamerach*	wsparcie wejść dostępnych w kamerach*
Detekcja ruchu	wsparcie detekcji ruchu dostępnej w kamerach*	wsparcie detekcji ruchu dostępnej w kamerach*
Reakcje alarmowe	sygnał dźwiękowy, email, aktywacja wyjścia, komunikat na ekranie, aktywacja nagrywania, akcja PTZ	sygnał dźwiękowy, email, aktywacja wyjścia, komunikat na ekranie, aktywacja nagrywania, akcja PTZ
SIEĆ		
Interfejs sieciowy	1 x Ethernet - złącze RJ-45, 10/100 Mbit/s + 4 x Ethernet złącza RJ-45 10/100 Mbit/s z zasilaniem PoE IEEE 802.3af	1 x Ethernet - złącze RJ-45, 10/100/1000 Mbit/s
Obsługiwane protokoły sieciowe	ONVIF (2.2/Profile S), DHCP, PPPOE, DDNS,SMTP,SNTP,FTP,UPnP, TCP/IP IPv4, UDP, HTTP, RTP/RTSP	ONVIF (2.2/Profile S), DHCP, PPPOE, DDNS,SMTP,SNTP,FTP,UPnP, TCP/IP IPv4, UDP, HTTP, RTP/RTSP
Programy na PC	Internet Explorer	Internet Explorer
Programy na smartphone	IMSeeye (dla iPhone, Android)	IMSeeye (dla iPhone, Android)
Maks. liczba połączeń/przepustowość	do 10 połączeń	do 10 połączeń
PTZ		
Funkcje	uchył, obrót, zoom, preset *	uchył, obrót, zoom, preset *
DODATKOWE INTERFEJSY		
USB	2 x USB 2.0	2 x USB 2.0
SYSTEM OPERACYJNY		
Tryb pracy	triplex	triplex
Menu ekranowe	języki: polski, angielski i inne	języki: polski, angielski i inne
Sterowanie	mysz komputerowa, zdalny pilot IR (w zestawie), sieć komputerowa	
Diagnostyka systemu	automatyczna kontrola: dysków, sieci, utraty połączenia z kamerami	automatyczna kontrola: dysków, sieci, utraty połączenia z kamerami
Bezpieczeństwo	Hasło dostępu, filtrowanie IP	Hasło dostępu, filtrowanie IP
PARAMETRY INSTALACYJNE		
Wymiary (mm)	360 (szer.) x 48 (wys.) x 260 (gł)	360 (szer.) x 48 (wys.) x 260 (gł)
Masa	2 kg (bez dysków)	2 kg (bez dysków)
Zasilanie	12 VDC (zasilacz 100~240VAC/12VDC w komplecie),	12 VDC (zasilacz 100~240VAC/12VDC w komplecie),
Pobór mocy	40 W (z 2 dyskami) + 60 W zasilanie PoE	40 W (z 2 dyskami)
Temperatura pracy	-10 °C ~ 55°C	-10 °C ~ 55°C

* - funkcja uzależniona zastosowanej kamery, szczegółowe dane odnośnie kompatybilności znajdują się w tabeli kompatybilności, ** - dla wyjścia BNC prędkość może być niższa, *** - przy wykorzystaniu dwustrumieniowości

INFORMACJE WSTĘPNE

1.2. Charakterystyka ogólna

- Obsługa protokołów ONVIF i RTSP
- Wyjścia monitorowe HDMI, VGA, BNC
- Montaż 2 dysków HDD 3,5" (w NVR-3304 1 dysk HDD 3,5")

NVR-3304

- Do 4 kanałów wideo i audio
- Prędkość nagrywania do 120 kl./s dla rozdzielczości 1920 x 1080
- Obsługa rozdzielczości 1920 x 1080 i niższych

NVR-3308

- Do 8 kanałów wideo i audio
- Prędkość nagrywania do 240 kl./s dla rozdzielczości 1920 x 1080
- Obsługa rozdzielczości 1920 x 1080 i niższych

NVR-3326

- Do 26 kanałów wideo i audio
- Prędkość nagrywania do 780 kl./s dla rozdzielczości 1280 x 720
- Obsługa rozdzielczości 1920 x 1080 i niższych

1.3. Zawartość opakowania

Rozpakowując urządzenie należy postępować ostrożnie.

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

- Rejestrator sieciowy NVR-3304 / NVR-3308 / NVR-3326
- Pilot zdalnego sterowania (tylko w: NVR-3308 i NVR-3326)
- Zasilacz 12VDC (w NVR-3308 dodatkowy zasilacz 48VDC do zasilania PoE)
- Zestaw kabli SATA do podłączenia dysków (w NVR-3304 1 kabel SATA)
- Mysz USB
- Torebka z akcesoriami
- Skrócona wersja instrukcji obsługi
- Płyta CD z pełną instrukcją obsługi i programem sieciowym

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.

INFORMACJE WSTĘPNE

2. URUCHAMIANIE URZĄDZENIA

2.1. Opis złączy elektrycznych panelu tylnego

Panel tylni rejestratora NVR-3304

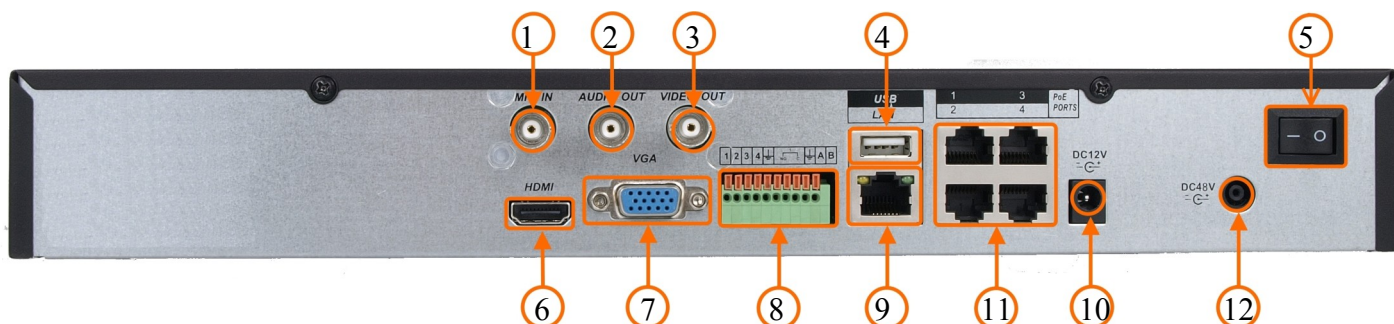


1. **HDMI:** Złącze HDMI do podłączenia monitora głównego w trybie HDMI .
2. **VGA:** Złącze D-SUB do podłączenia monitora głównego w trybie VGA.
3. **AUDIO-IN:** Wejście audio (mono) do podłączenia mikrofonu*.
4. **USB:** 2 x Port USB 2.0 do podłączenia pamięci typu Flash.
5. **DC 12V:** Gniazdo podłączenia kabla zasilającego.
6. **VIDEO OUT:** Złącze BNC do podłączenia głównego monitora analogowego.
7. **AUDIO:** Wyjście audio do podłączenia lokalnego głośnika ze wzmacniaczem.
8. **NET:** Złącze RJ-45 do podłączenia sieci lokalnej i Internetu przy pomocy dodatkowego przełącznika sieciowego

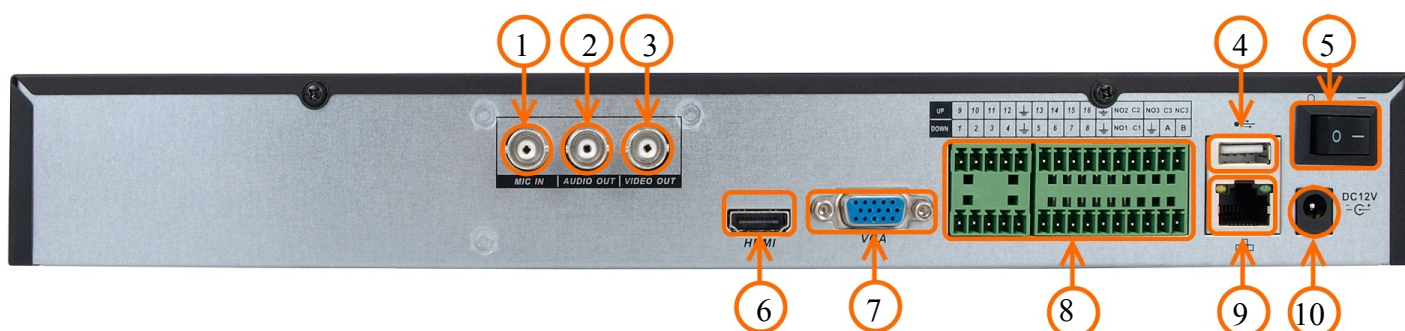
* funkcje wejścia audio będą dostępne w przyszłości

INFORMACJE WSTĘPNE

NVR-3308



NVR-3326



1. **MIC IN:** Wejście audio (mono) do podłączenia mikrofonu*.
2. **AUDIO OUT:** Wyjście audio do podłączenia lokalnego głośnika ze wzmacniaczem.
3. **VIDEO OUT:** Złącze BNC do podłączenia głównego monitora analogowego.
4. **USB:** 2 x Port USB 2.0 do podłączenia zewnętrznych dysków twardych lub pamięci typu Flash.
5. **POWER SW:** Włącznik zasilania rejestratora.
6. **HDMI:** Złącze HDMI do podłączenia monitora głównego w trybie HDMI .
7. **VGA:** Złącze D-SUB do podłączenia monitora głównego w trybie VGA
8. **ALARM i RS485:** Interfejs wejść i wyjść alarmowych*.
9. **NET:** Złącze RJ-45 do podłączenia sieci lokalnej i Internetu przy pomocy dodatkowego przełącznika sieciowego
10. **12 VDC POWER:** Gniazdo podłączenia kabla zasilającego.
11. **PoE** Złącza RJ-45 do podłączenia sieci lokalnej kamer IP obsługujących zasilanie typu PoE.
12. **DC 48V:** Złącze zasilacza 48 VDC do zasilania switcha PoE wbudowanego w NVR.

* funkcje RS485 i wejście audio będą dostępne w przyszłości

URUCHAMIANIE URZĄDZENIA

2.2 Instalacja dysków

Rejestrator NVR-3304 umożliwia zamontowanie 1 twardego dysku, rejestratory NVR-3308 i NVR-3326 umożliwiają zamontowanie do 2 dysków twardech.

UWAGA:

Zasilacze musi być odłączone od sieci 230V w czasie podłączania.

Nie należy modyfikować podłączenia zasilania.

W celu zapewnienia nieprzerwanej pracy urządzenia należy upewnić się ze wszystkie połączenia wykonano w sposób właściwy i trwały, uniemożliwiający ich przypadkowe rozłączenie.

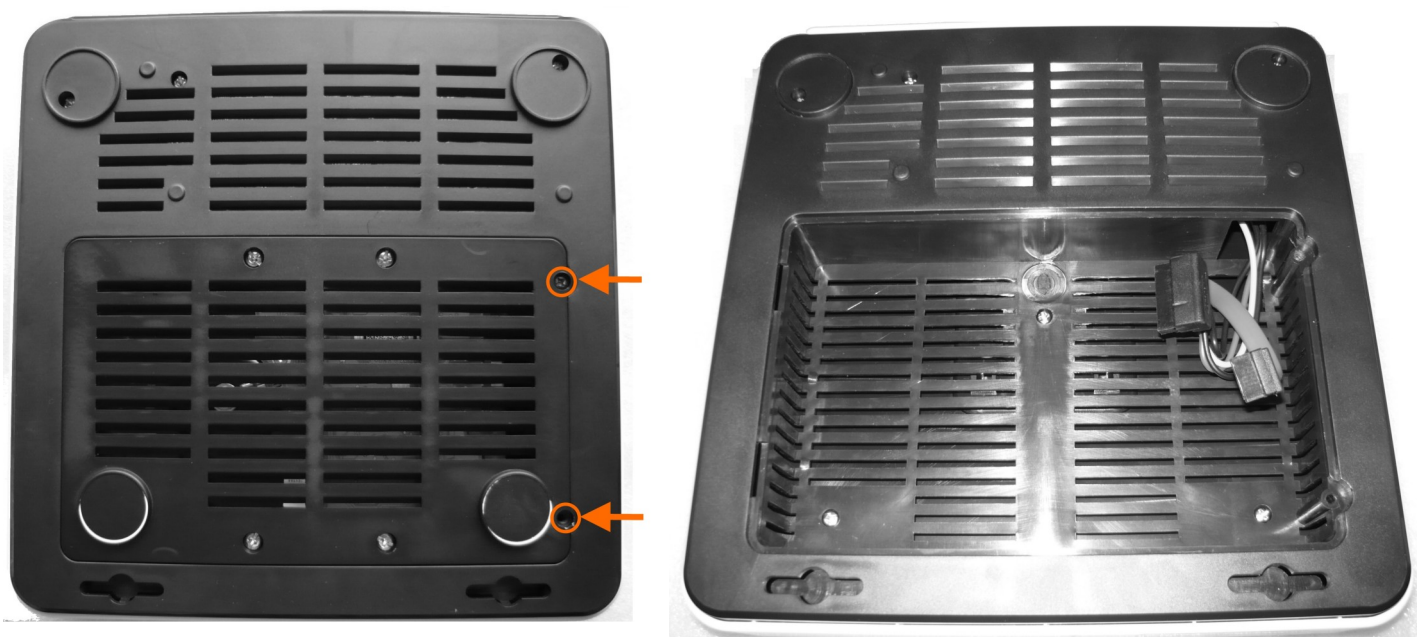
W celu uzyskania informacji o kompatybilnych modelach nagrywarek i twardech dysków oraz maksymalnych ich pojemnościach należy skontaktować się z dystrybutorem lub sprawdzić na stronie www.novuscctv.com. Firma AAT HOLDING nie ponosi odpowiedzialności za problemy wynikłe ze stosowania nie zalecanych nagrywarek oraz dysków twardech.

Lista kompatybilnych dysków zawiera wszystkie dyski poprawnie współpracujące z danym rejestratorem, w tym także przeznaczone do pracy biurowej tzw. desktopowe. Jednak ze względu na to, że w systemach CCTV priorytetem jest niezawodność procesu rejestracji i zarządzania danymi zaleca się stosowanie dysków przeznaczonych do pracy ciągłej tzw. 24x7.

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

2.2.1. Montaż dysku twardego w rejestratorze NVR-3304

W celu zamontowania dysku twardego należy odkręcić dwie śruby w miejscach przedstawionych na poniższym zdjęciu, a następnie podnieść osłonę dysku twardego do góry.

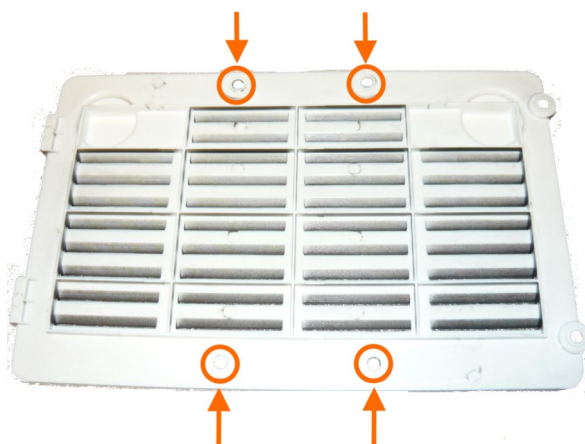


URUCHAMIANIE URZĄDZENIA

Należy przyłożyć dysk twardy do wewnętrznej części odkręconej osłony, tak aby porty zasilania i danych dysku leżały w kierunku otworów do przykręcenia obudowy



Następnie przykręć dysk twardy do osłony w miejscach oznaczonych na rysunku.



Oslonę z dyskiem należy dopasować do zaczepów w obudowie rejestratora i podłączyć kable zasilania i przesyłania danych do dysku twardego. Oslonę należy przykręcić do rejestratora przy pomocy dwóch śrub wykręconych przy demontażu osłony.



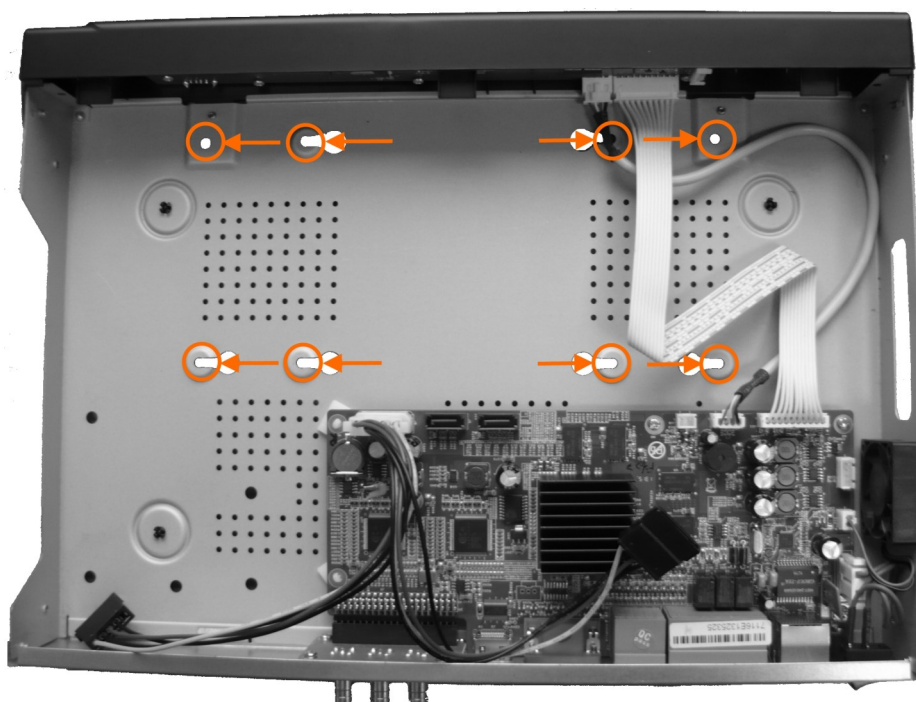
URUCHAMIANIE URZĄDZENIA

2.2.2. Montaż dysków twardych w rejestratorach NVR-3308 i NVR-3326

Rejestratory NVR-3308 i NVR-3326 umożliwiają zainstalowanie do dwóch dysków twardych. Aby dokonać ich instalacji należy odkręcić sześć śrub zaznaczonych na rysunku i zdemontować obudowę rejestratora.



Przykręć dyski w miejscach oznaczonych na rysunku poniżej. Używając śrub dostarczonych w raz z rejestratorem.



URUCHAMIANIE URZĄDZENIA

Następnie podłącz złącza zasilania i kable SATA dostarczone z rejestratorem.



2.3 Podłączanie zasilania

NVR-3304

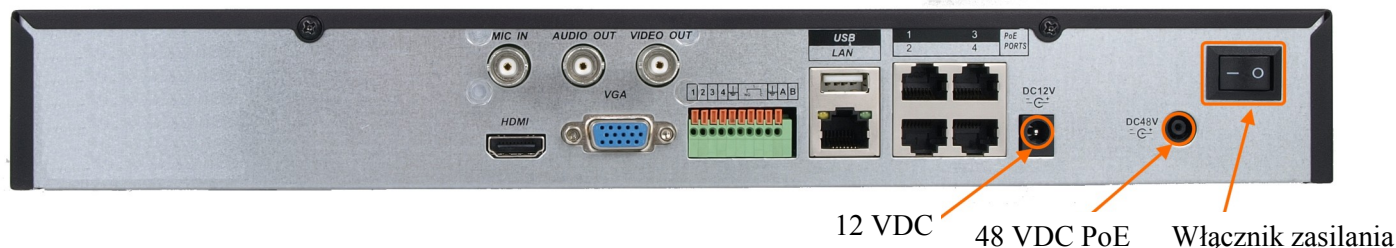


ZASILANIE 12VDC

Podłącz zasilacz dostarczony wraz z rejestratorem do linii 230V. Końcówkę zakończoną okrągłą wtyczką podłącz do gniazda oznaczonego na rysunku powyżej. Po podłączeniu zasilania rejestrator rozpocznie pracę.

URUCHAMIANIE URZĄDZENIA

NVR-3308



Podłącz zasilacz 12 VDC dostarczony wraz rejestratorem do linii 230V. Końcówkę zakończoną okrągłą wtyczką podłącz do gniazda oznaczonego na rysunku jako 12 VDC. W celu zasilania wbudowanego przełącznika PoE należy podłączyć zasilacz 48 VDC do gniazda oznaczonego na rysunku 48 VDC PoE. Aby rejestrator rozpoczął pracę po podłączeniu zasilania należy przełączyć włącznik zasilania do pozycji „-”. Jeśli urządzenie zostanie wyłączone poleceniem ZAMNKNIJ do jego ponownego uruchomienia należy użyć przycisku WŁ/WYŁ z przedniego panelu rejestratora.

NVR-3326



Podłącz zasilacz 12 VDC dostarczony wraz rejestratorem do linii 230V. Końcówkę zakończoną okrągłą wtyczką podłącz do gniazda oznaczonego na rysunku jako 12 VDC. Aby rejestrator rozpoczął pracę po podłączeniu zasilania należy przełączyć włącznik zasilania do pozycji „-”. Jeśli urządzenie zostanie wyłączone poleceniem ZAMNKNIJ do jego ponownego uruchomienia należy użyć przycisku WŁ/WYŁ z przedniego panelu rejestratora.

UWAGA !

Nie należy modyfikować podłączenia zasilaczy i ich uziemienia.

W celu zapewnienia nieprzerwanej pracy urządzenia należy upewnić się ze wszystkie połączenia wykonano w sposób właściwy i trwałe, uniemożliwiający ich przypadkowe rozłączenie.

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.

URUCHAMIANIE URZĄDZENIA

2.4. Podłączanie monitora

Rejestrator współpracuje z monitorami wyposażonymi w złącze HDMI, VGA i BNC.

Dla wyjść HDMI i VGA dostępne są następujące rozdzielczości: 1024x768, 1280x1024, 1280x720, 1920x1080.

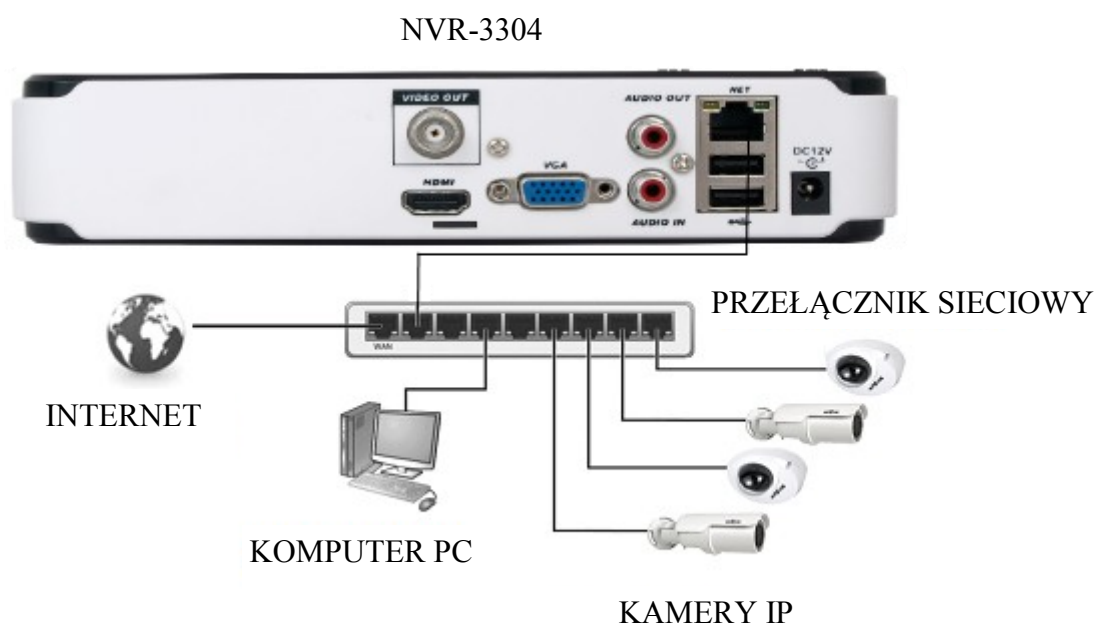
Po zmianie rozdzielczości należy zapisać zmianę ustawień przyciskiem OK urządzenie zostanie zrestartowane w celu zmiany rozdzielczości.

W przypadku używania monitora DVI można wykorzystać konwerter HDMI<>DVI.

Konwerter HDMI<>DVI należy dokupić oddzielnie.

2.5. Podłączanie kamer i sieci

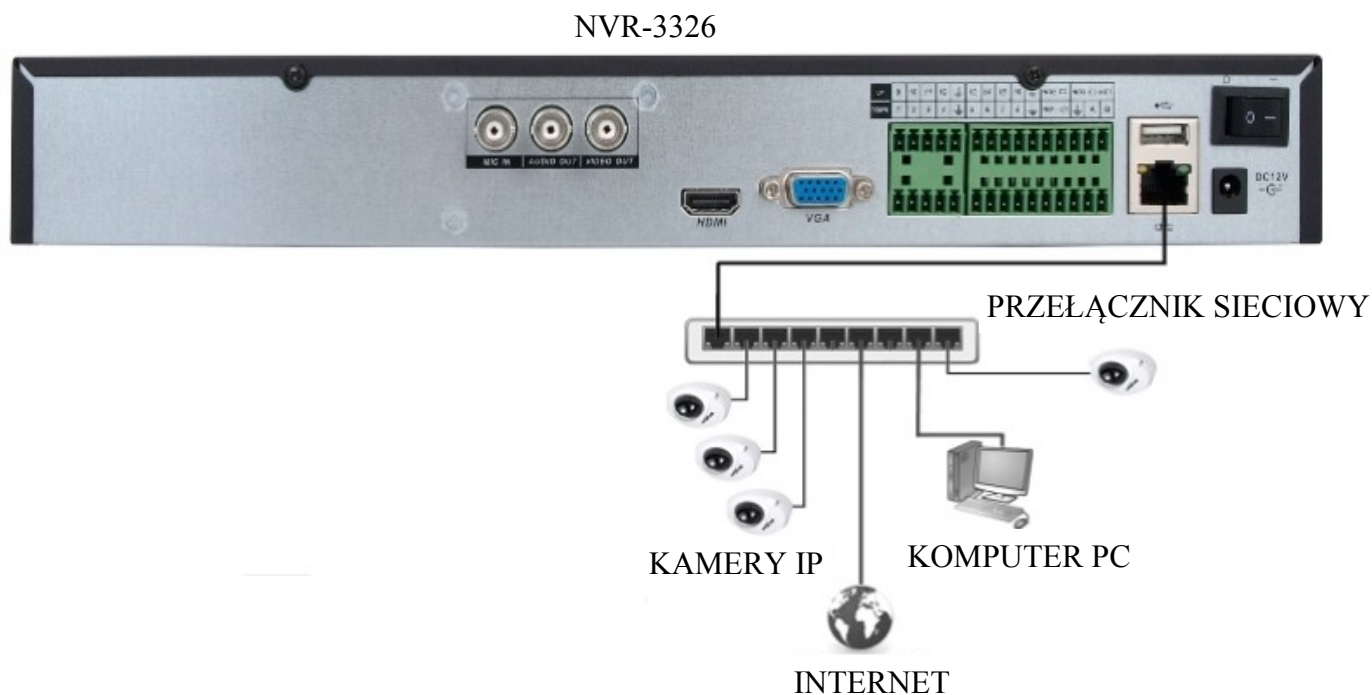
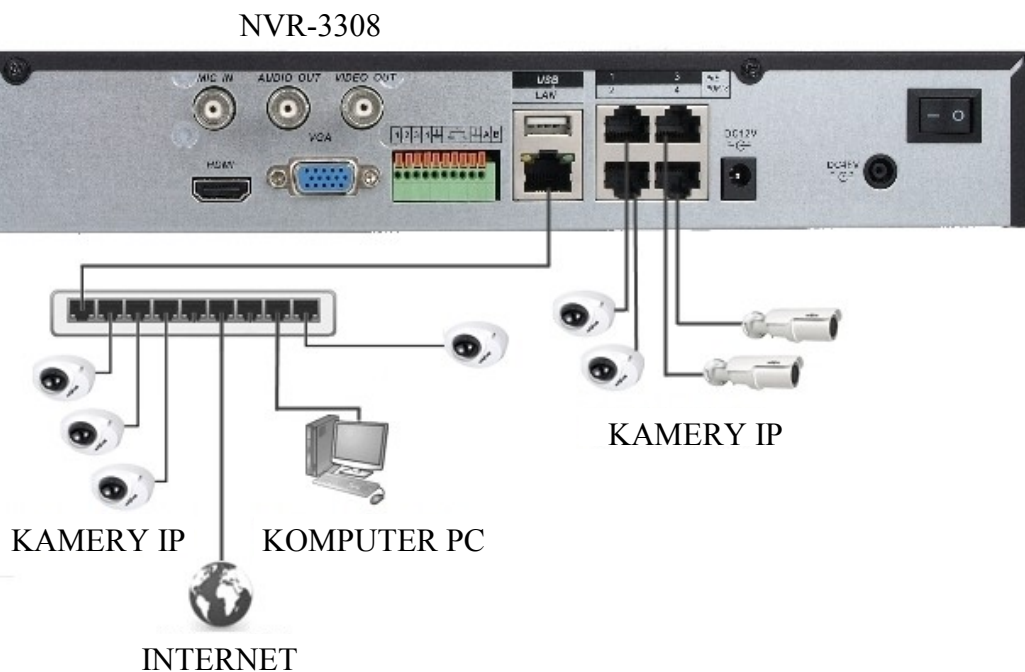
Aby podłączyć kamery do rejestratora należy użyć dodatkowego przełącznika sieciowego. Kamery, rejestrator i inne urządzenia należy połączyć do przełącznika używając skrętki komputerowej CAT5e zakończonej złączami. Dopuszczalna odległość kabla do każdej z kamer wynosi 100m.



URUCHAMIANIE URZĄDZENIA

NVR-3308 posiada wbudowany 4 portowy przełącznik z zasilaniem PoE pozwalający na podłączanie kamer bezpośrednio do NVRa. Dopuszczalna odległość kabla do każdej z kamer wynosi 100m.

pl



URUCHAMIANIE URZĄDZENIA

Informacja:

W celu zapewnienia bezpieczeństwa i poprawnej pracy systemu zaleca się stworzenie wydzielonej sieci oddzielonej i zabezpieczonej poprzez router/firewall od docelowej sieci klienckiej.

Przed wyszukaniem i uruchomieniem kamer w rejestratorze, należy je wstępnie skonfigurować przy użyciu komputera zgodnie z opisem znajdującym się w instrukcji obsługi kamery.

Dalsze kroki podłączenia i uruchomienia kamer opisano w rozdziale 3.4.

pl

2.6. Połączenia urządzeń zewnętrznych

- Podłączanie audio

Wyjście audio umożliwia podłączenia wysokoimpedancyjnych słuchawek lub głośnika ze wzmacniaczem. Sygnał na wyjściu audio wynosi ok 200mV przy impedancji 1kΩ.

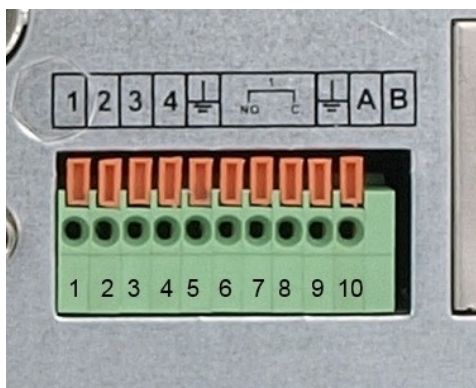
- Podłączenie urządzeń USB.

Rejestrator posiada 2 porty USB 2.0 umożliwiające podłączenie pamięci USB, myszy i innych kompatybilnych urządzeń USB.

- Podłączenie wejść i wyjść alarmowych.

Rejestrator posiada wewnętrzne wejścia i wyjście alarmowe. Opis złącz przedstawiono poniżej:

NVR-3308 posiada 4 wejścia alarmowe i jedno wyjście alarmowe sterowane przekaźnikiem.



Wyzwolenie wejścia alarmowego następuje po połączeniu wejścia alarmowego (1, 2 itd) do masy

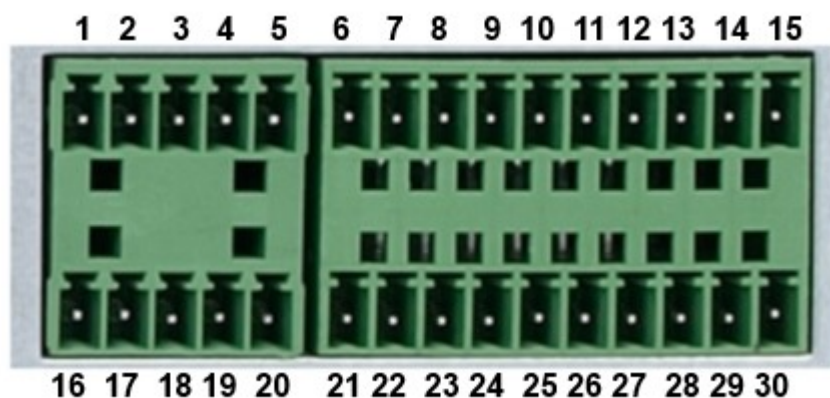
WEJŚCIA ALARMOWE					WYJŚCIA ALARMOWE			RS 485	
A. WE 1	A. WE 2	A. WE 3	A. WE 4	GND	NO	C	GND	+	-
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10

(GND). Wyjście alarmowe jest realizowane przez przekaźnik posiadający styki N/O i COM.

Informacja: funkcje RS485 będą dostępne w przyszłości

URUCHAMIANIE URZĄDZENIA

NVR-3326 posiada 16 wejść alarmowych oraz 3 wyjścia alarmowe.



WEJŚCIA ALARMOWE						WEJŚCIA ALARMOWE						WYJŚCIA ALARMOWE				
WE. A. 9	WE. A. 10	WE. A. 11	WE. A. 12	GND		WE. A. 13	WE. A. 14	WE. A. 15	WE. A. 16	GND -		NO2	C2	NO3	C3	NC3
1	2	3	4	5		6	7	8	9	10		11	12	13	14	15
WE. A. 1	WE. A. 2	WE. A. 3	WE. A. 4	GND		WE. A. 5	WE. A. 6	WE. A. 7	WE. A. 8	GND		NO1	C1	GND	+	-
16	17	18	19	20		21	22	23	24	25		26	27	28	29	30
WEJŚCIA ALARMOWE						WEJŚCIA ALARMOWE						WYJ. ALA.			RS 485	

Wyzwolenie wejścia alarmowego następuje po połączeniu wejścia alarmowego (1, 2 itd) do masy (GND). Wyjście alarmowe jest realizowane przez przekaźnik posiadający styki N/O i COM.

Informacja: funkcje RS485 będą dostępne w przyszłości

OBSŁUGA REJESTRATORA

3. OBSŁUGA REJESTRATORA

3.1. Opis panelu przedniego

NVR-3304



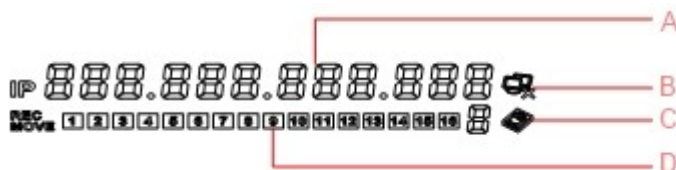
- | | |
|---------------------|--|
| 1. POWER LED | Sygnalizuje bieżący status zasilania. |
| 2. HDD LED | Dioda monitorująca aktywność dysku twardego. |

OBSŁUGA REJESTRATORA

NVR-3308 i NVR-3326



1. LCD.



A. Wyświetlana jest sekwencja informacji : Adres IP urządzenia, czas, data, temperatura wewnątrz urządzenia, status błędu urządzenia

B. Status połączenia sieciowego

C. Status i liczba dysków twardych. Znak „E” oznacza błąd dysku twardego.

D. Zmieniające się statusy nagrywanych kanałów lub detekcji ruchu. REC - informacja o nagrywaniu, MOVE - detekcja ruchu

2. Odbiornik IR: Odbiera sygnały z pilota zdalnego sterowania.

3. ESC : Funkcje przycisku to: powrót do poprzedniego menu, anulowanie operacji, wyjścia z odtwarzania nagrań,

4. Kursory : Służą do poruszania się po menu i sterowania odtwarzaniem nagrań

5. Enter : Funkcje przycisku to : potwierdzenie operacji, przejście do domyślnego przycisku, wejście do menu.

6. Fn : Funkcje przycisku to : Wyświetlanie kontrolki PTZ i ustawień kolorów w widoku pojedynczej kamery, usuwanie zawartości edytowanego pola, przełączanie między zakładkami w menu NVRa

7. USB : Port USB do połączenia mysz lub urządzeń pamięci

8. WL./WYL. Włącznie lub wyłączenie urządzenia.

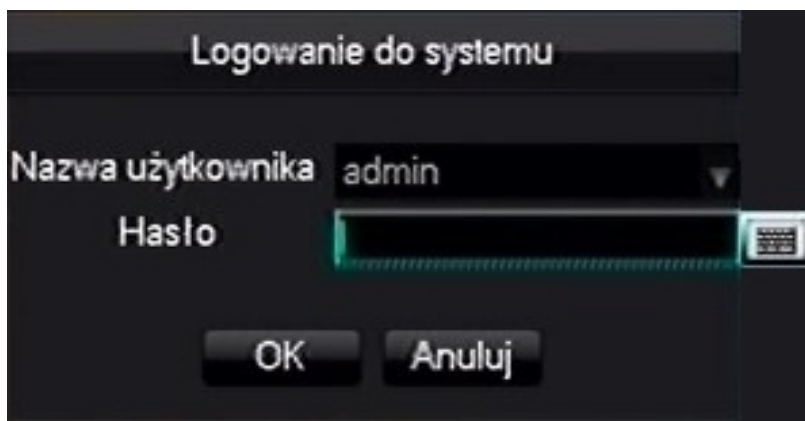
3.2. Sterowanie za pomocą myszy USB

Za pomocą myszy z interfejsem USB podłączonej do portu USB rejestratora. Dwukrotne kliknięcie lewym przyciskiem myszy na dowolną kamerę w podziale powoduje wyświetlenie jej w widoku pełnoekranowym. Ponowne podwójne kliknięcie na obrazie powoduje powrót do poprzedniego układu wyświetlania. Kliknięcie prawego przycisku myszy na ekranie podglądu wyświetla menu z podstawowymi ustawieniami rejestratora. Wybór pozycji MENU GŁÓWNE powoduje uruchomienie menu dostępem do wszystkich funkcji. Aby wyjść z menu należy wybrać prawy przycisk myszki lub nacisnąć przycisk ESC na przednim panelu w NVR-3308 lub NVR-3326.

OBSŁUGA REJESTRATORA

3.3. Obsługa menu

Aby uruchomić menu obsługi rejestratora należy się zalogować. Naciśnij prawy przycisk myszki na ekranie podglądu i wybierz pozycję MENU GŁÓWNE z wyświetlanego menu. Innym sposobem wywołania okna logowanie jest naciśnięcie przycisku ENTER na panelu przednim rejestratora.





Z rozwijanego menu wybierz nawę użytkownika i wpisz hasło w polu hasło używając klawiatury dostępnej po kliknięciu w pole hasło lub po naciśnięciu przycisku Fn na panelu przednim.



Należy wybrać właściwego użytkownika, wprowadzić hasło z przy pomocy wirtualnej klawiatury i potwierdzić przyciskiem OK.

Domyślnym kontem użytkownika jest „root” hasło „pass”. Ze względów bezpieczeństwa zalecana jest zmiana domyślnego hasła.

Domyślnym językiem w rejestratorze jest język Angielski. Zapoznaj się z rozdziałem 4.5 opisujący procedurę zmiany języka.

Aby wyłączyć rejestrator należy z MENU GŁÓWNE wybrać przycisk ZAMKNIJ  a następnie przycisk WYŁĄCZ .

Aby zrestartować rejestrator należy w MENU GŁÓWNE wybrać przycisk ZAMKNIJ  a następnie wybrać przycisk RESTART SYSTEMU .

Aby zabezpieczyć przed dostępem do rejestratora osób postronnych zaleca się wylogować po zakończeniu pracy. Aby to zrobić należy wybrać przycisk ZAMKNIJ  w MENU GŁÓWNE a następnie przycisk WYJŚCIE Z MENU . Wówczas dostęp do menu głównego rejestratora będzie zablokowany do czasu ponownego zalogowania.

UWAGA:

Domyślnie w przypadku braku aktywności rejestrator wyloguje użytkownika po 10 minutach. Wybierz SYSTEM>PODSTAWOWE>CZAS WLOGOWYWANIA aby ustawić ten czas. (0 oznacza brak automatycznego wylogowywania)

Nieprawidłowe wyłączanie rejestratora (np. wyjęcie wtyczki z gniazda sieciowego podczas normalnej pracy urządzenia) może skutkować pojawieniem się błędów na dysku co efektywnie przełoży się na skrócenie jego żywotności.

OBSŁUGA REJESTRATORA

3.4. Wstępna konfiguracja

Przed przystąpieniem do pracy z rejestratorem sieciowym należy przeprowadzić wstępną konfigurację urządzenia. Należy również skonfigurować kamery IP przy pomocy komputera w taki sposób aby adresy IP kamer był w tej samej podsieci co adres IP rejestratora oraz ustawić właściwe parametry strumieni wideo.



Informacja: Zalecane wartości ustawień w kamerach znajdują się w „Tabeli kompatybilności kamer” dostępnej jako plik pdf na płycie CD dodawanej do NVRa. W przypadku ustawienia niewłaściwych wartości mogą wystąpić problemy z wyszukaniem, podłączeniem kamer lub uzyskaniem płynnego obrazu bez zniekształceń.

W celu właściwego skonfigurowania rejestratora należy ustawić następujące ustawienia :

Z MENU GŁÓWNEGO wybrać ikonę SYSTEM  i ustawić parametry:

- CZAS SYSTEMOWY - ustawiania czasu i i daty urządzenia
- DST - ustawienia czasu letniego
- FORMAT DATY - ustawiania wyświetlania daty
- SPERATOR DATY – ustawienia separatora daty
- FORMAT CZASU - wyświetlanie czasu w trybie 12 lub 24 godzinnym
- STREFA CZASOWA - wybór strefy czasowej
- JĘZYK - wybór języka interfejsu
- URZĄDZENIE NR. - ustawienia numeru urządzenia aby rozróżniać rejestratory przy sterowaniu pilotem pomiędzy kilkoma rejestratorami
- STANDARD WIDEO - wybór standardu PAL/NTSC
- AUTMATYCZNE WYLOGOWANIE - ustawienie czasu po jakim użytkownik zostanie wylogowany z systemu (0 oznacza wyłącznie wylogowywania)
- TRYB KANAŁÓW - ustawienia konfiguracji kanałów

Konfiguracja dysku twardego

Z MENU GŁÓWNEGO wybrać ikonę SYSTEM  a następnie ikonę DYSKI  .W wyświetlonym oknie sprawdzić czy zamontowany dysk twardy jest widoczny. Jeśli dysk jest niesformatowany należy go sformatować wciskając przycisk FORMAT. Naciskając przycisk USTAW mamy możliwość ustawienia trybu pracy dysku : Odczyt/Zapis , Tylko do odczytu, Redundancja.

UWAGA : Formatowanie dysku twardego spowoduje usunięcie wszystkich zapisanych na nim danych.

PODSTAWOWE USTAWINIA SIECI

Z MENU GŁÓWNEGO wybrać ikonę SIEĆ  w zakładce BAZA zostaną ustawienia IP rejestratora. Można skonfigurować następujące parametry:

- Adres IP (domyślne ustawienia to 192.168.1.100)
- MASKA PODSIECI (domyślne ustawienia to 255.255.255.0).

OBSŁUGA REJESTRATORA

Informacja:

Należy upewnić się że adresy IP rejestratora i kamer znajdują się w jednej podsieci (dla adresu IP rejestratora 192.168.1.100 i maski 255.255.255.0 jako adresy IP kamer możemy ustawić adresy z zakresu 192.168.1.1 - 192.168.1.99, 192.168.1.101-192.168.1.254, np.: 192.168.1.201). Niedopuszczalne jest ustawianie tych samych adresów IP dla różnych urządzeń.

W przypadku gdy konieczne jest połączenie NVRa z Internetem (do zdalnego dostępu, wysyłania emaili, itp.) należy skonfigurować następujące parametry:

- BRAMA
- PODSTAWOWY i ALTERNATYWNY DNS.

Można również włączyć tryb pracy DHCP pozwalający na pobranie adresu IP z serwera DHCP (wymagany jest wówczas działający serwer DHCP). W takim przypadku należy zapewnić powiązanie adresu IP z adresem MAC rejestratora w celu uniknięcia zmiany lub utraty adresu IP. W przypadku niewłaściwych ustawień uzyskanie połączenia z NVRa z kamerami będzie niemożliwe. W systemach bezpieczeństwa tryb ten jest niezalecany.

Podłączanie kamer

W celu skonfigurowania kamer do pracy z rejestratorem należy wybrać ikonę  KANAŁY z MENU GŁÓWNEGO i wybrać zakładkę USTAWIENIA SIECI



KANAŁY	
Podstawowe	Kodowanie
Zdjęcia	Ustawienia sieci
Kanały	5 - NET
Typ protokołu	ONVIF
Zdalne IP	192.168.3.41
Port	80
Nazwa użytkownika	root
Hasło	••••
Próba połączenia	Sprawdź
Zdalny kanał	1
<input checked="" type="checkbox"/> Uruchom Szukaj	
Kopiuj Domyślne OK Anuluj Zastosuj	

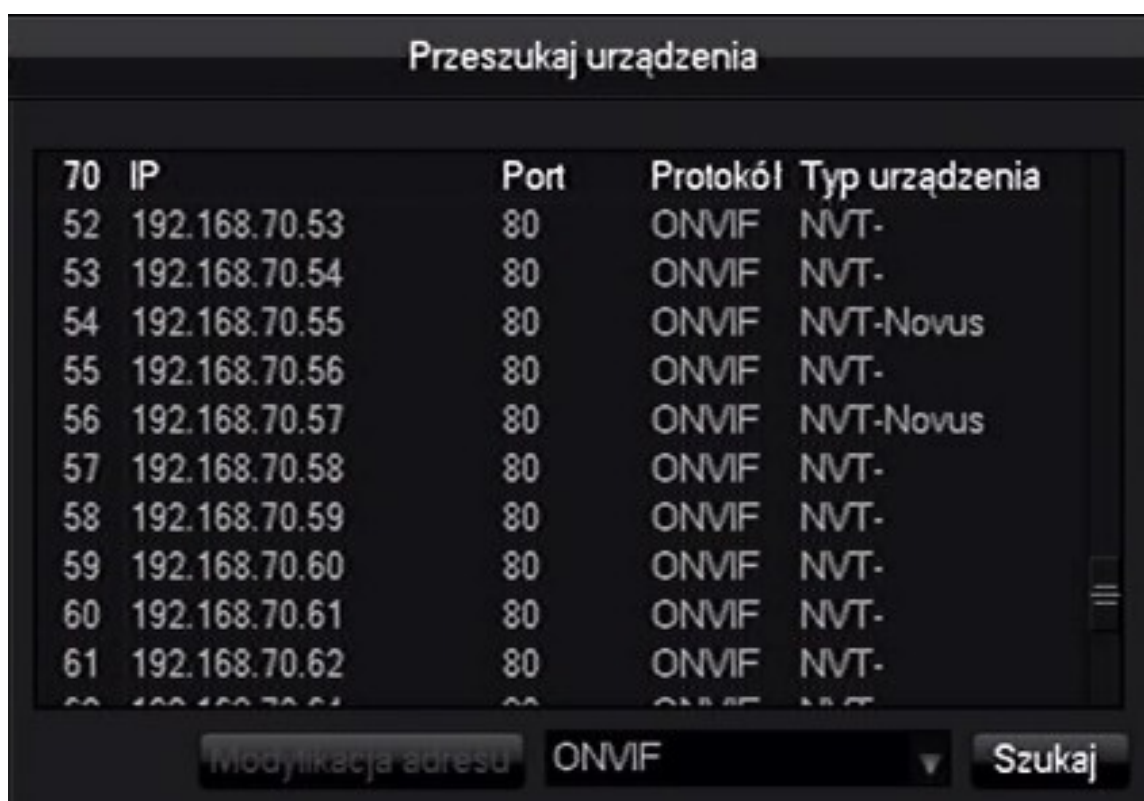
Możliwe jest ręczne wprowadzenie danych kamery lub też przeszukanie sieci w celu wyświetlenia dostępnych kamer. Aby ustanowić połączenie z kamerą należy wypełnić następujące pozycje menu :

- KANAŁY - wybiera numer kanału dla którego wprowadzone będą ustawienia
- TYP PROTOKOŁU - wybór protokołu do łącznie się z kamerą (domyślnie ONVIF)
- ZDLANE IP - adres IP kamery

OBSŁUGA REJESTRATORA

- PORT - Port IP używany do przesyłania danych z kamery
- NAZWA UŻYTKOWNIKA - nazwa użytkownika używana do łączenia się z kamerą
- HASŁO - hasło używane do autoryzacji połączenia z kamerą
- PRÓBA POŁĄCZENIA - po wpisaniu powyższych danych naciśnij przycisk SPRAWDŹ. NVR dokona próby połączenia i wyświetli informacje o sukcesie bądź błędzie połączenia.
- Zdalny kanał - Wybiera zdalny kanał urządzenia. (W przypadku łączenia z kamerą wybrać wartość 1).

Aby wyszukać kamery w sieci należy kliknąć przycisk SZUKAJ



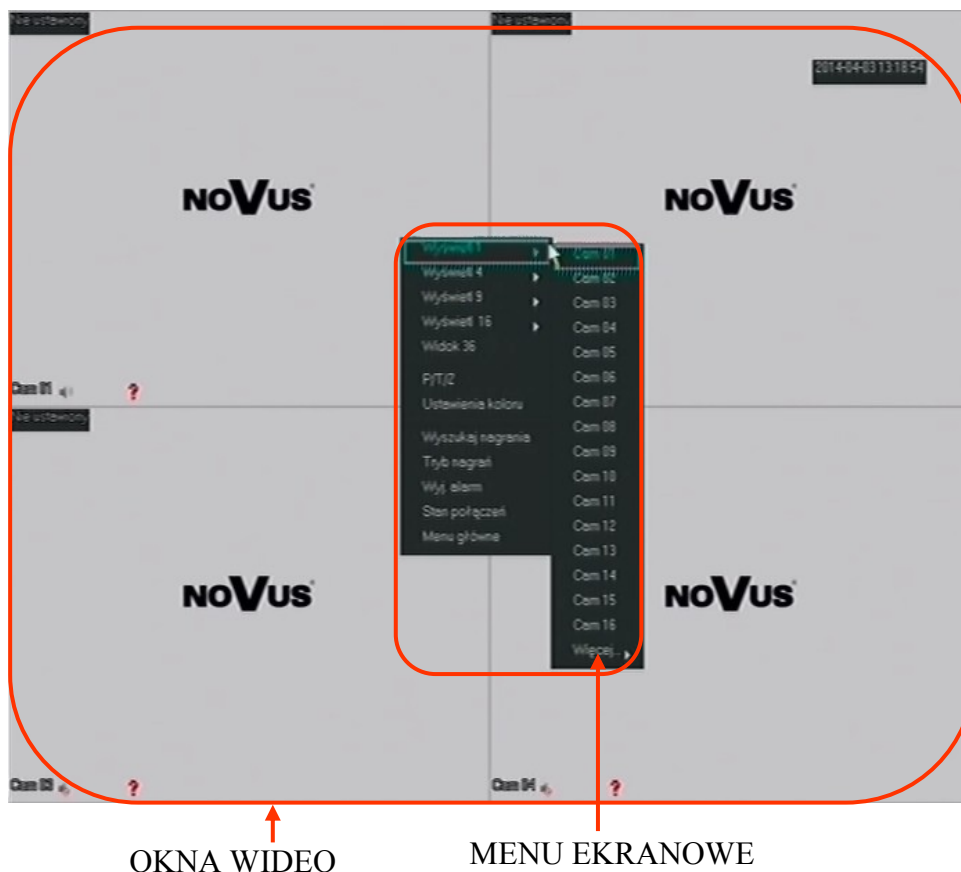
Należy upewnić się, że wybrano protokół ONVIF i nacisnąć przycisk SZUKAJ, aby rozpocząć wyszukiwanie aż NVR skończy wyszukiwać urządzenia. Kliknij dwukrotnie na wyświetlonej kamerze aby przenieść ustawienia kamery do zakładki USTAWIENIA SIECI. Wprowadzić właściwą nazwę użytkownika i hasło, a następnie sprawdź możliwość połączenia przyciskiem SPRAWDŹ.

Upewnij się, że pole URUCHOM jest zaznaczone a następnie kliknij przycisk OK aby zapamiętać ustawienia i wyjść z menu KANAŁY. Aby zapamiętać ustawienia i pozostać w menu KANAŁY nacisnąć przycisk ZASTOSUJ. W celu skopiowania bieżących ustawień do innych kanałów naciśnij przycisk KOPIUJ i wybierz kanały do których chcesz kopiować ustawienia. Pamiętaj o zmianie adresów IP w skopiowanych kanałach gdyż pochodzą one będą od kopiowanej kamery.

OBSŁUGA REJESTRATORA

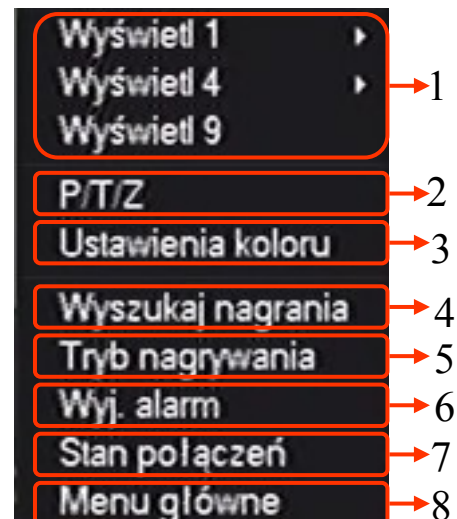
4. MENU NVR

4.1. Podgląd na żywo



Domyślnie NVR uruchamia się wyświetlając obraz w podziale z wszystkich kanałów. W celu zmiany trybu podglądu naciśnij przycisk góra lub dół na panelu przednim rejestratora (NVR-3308 i NVR-3326) lub naciśnij prawy przycisk myszki i wybierz tryb podział z menu ekranowego. Aby wyświetlić obraz na pełnym ekranie należy kliknąć lewym przyciskiem myszki na wybranej kamerze w podziale. Ponowne kliknięcie myszki na obrazie pełnoekranowym spowoduje powrót do widoku podziału. Menu ekranowe dostępne po kliknięciu prawego przycisku myszki na obrazie daje dostęp do następujących funkcji :









1. Wybór wyświetlania pojedyncza kamera lub podział
2. Uruchomienie sterowania PTZ dla wybranego kanału
3. Ustawiania wyświetlania odcień, jasność, kontrast
4. Uruchomienie menu wyszukiwania nagrań
5. Ustawianie trybu nagrywania dla kanałów
6. Zarządzanie trybem pracy wyjść alarmowych
7. Wyświetla stan połączeń i informacje o strumieniach
8. Wyświetla menu główne rejestratora



MENU REJESTRATORA

4.2. MENU REJESTRATORA

Po wybraniu z menu ekranowego pozycji MENU GŁÓWNE wyświetlone zostanie okno dające dostęp do najważniejszych funkcji rejestratora.

Nazwa	Ikona	Opis
WYSZUKAJ		Wyszukiwanie i odtwarzanie plików nagrań
KANAŁY		Konfiguracja kanałów wideo
NAGRYWANIE		Ustawienia nagrywania i harmonogramów nagrań
SIEĆ		Ustawienia sieci i usług sieciowych
PTZ		Konfiguracja sterowania PTZ (Funkcja niedostępna)
ALARMY		Ustawienia wejść/wyjść alarmowych, działań po wystąpieniu alarmu, harmonogramów alarmów
SYSTEM		Ustawienia czasu systemowego, alarmów błędów, stanu twardego dysku, bitrate-u, nagrywania, logowania do systemu, ilości użytkowników on-line
ZAMKNIJ		Wylogowanie z menu, restart i wyłączenie systemu


MENU REJESTRATORA

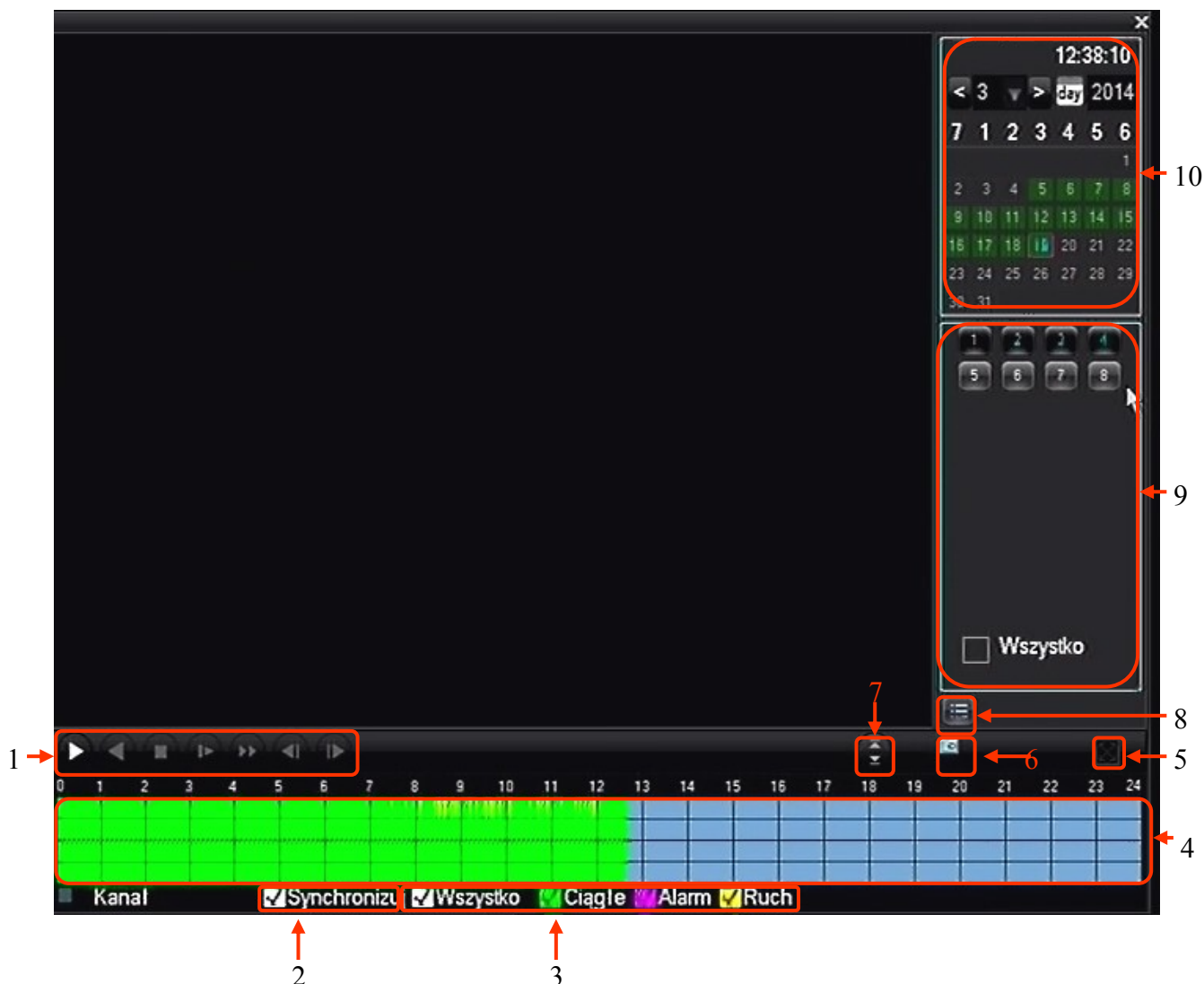
Wybór pozycji SYSTEM wyświetla menu z ustawieniami systemowymi rejestratora.

Nazwa	Ikona	Opis
PODSTAWOWE		Wyszukiwanie i odtwarzanie plików nagrań
WYŚWIETLANIE		Konfiguracja kanałów wideo
DYSKI		Zarządzanie dyskiem twardym i kopią bezpieczeństwa
BŁĘDY		Ustawienia reakcji na błędy dysku twardego i sieci
STATUS		Wyświetlanie statystyk połączeń, administracja użytkownikami on-line
SERWIS		Ustawienia wejść/wyjść alarmowych, działań po wystąpieniu alarmu, harmonogramów alarmów
KONTA		Ustawienia czasu systemowego, alarmów błędów, stanu twardego dysku, bitrate-u, nagrywania, logowania do systemu, ilości użytkowników on-line
RS-232		Ustawienia portu szeregowego (Funkcja niedostępna)

MENU REJESTRATORA

4.3. Wyszukiwanie i odtwarzanie nagrań

Aby otworzyć menu wyszukiwania nagrań wybierz WYSZUKIWANIE NAGRAŃ z menu dostępnego po kliknięciu prawego przycisku myszki na wyświetlanym obrazie. Innym sposobem otwarcie tego menu jest wybór ikony  WYSZUKAJ z MENU GŁÓWNEGO.



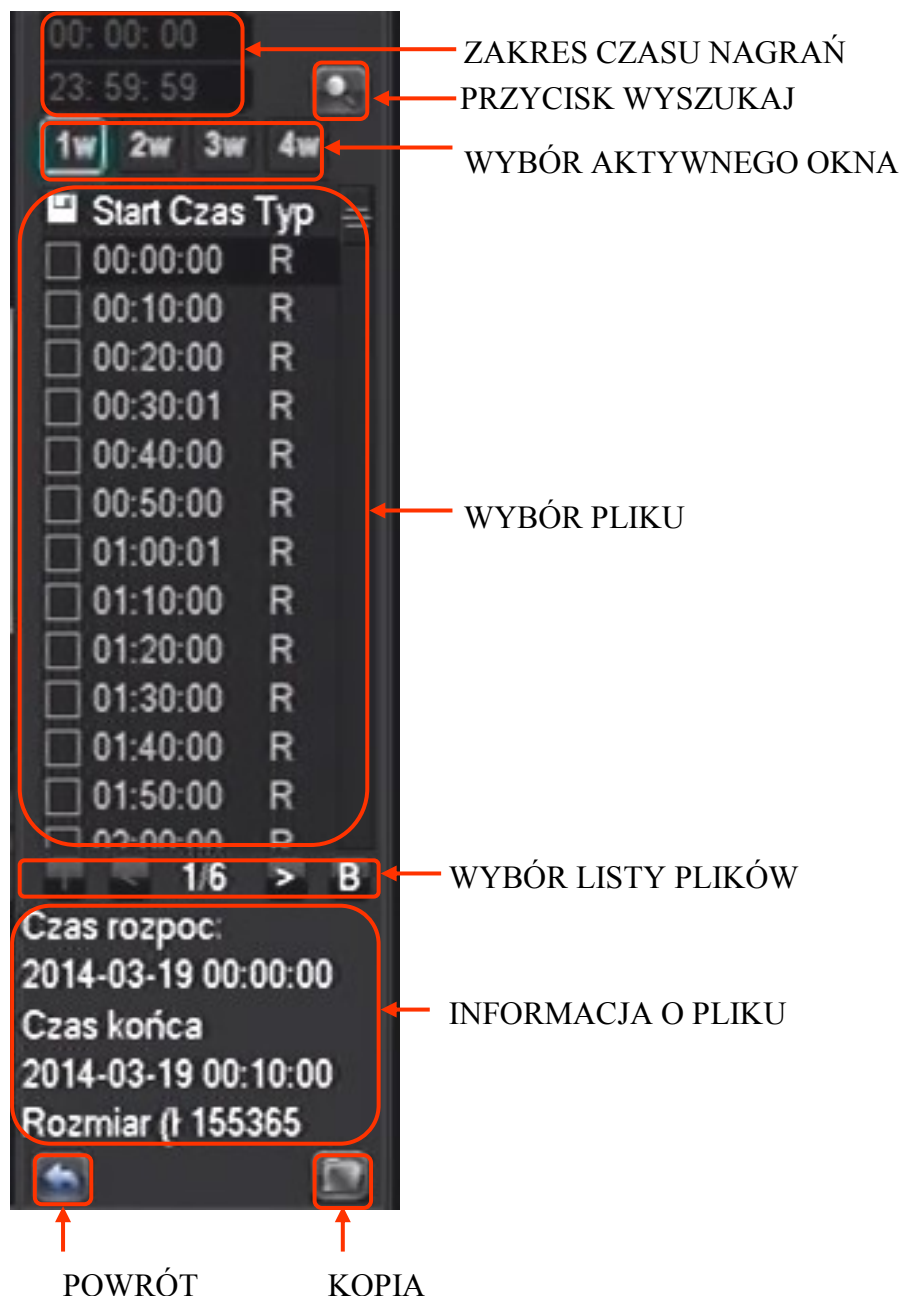
1. Sterowanie odtwarzaniem - Start/Pauza, Wstecz, Stop, Spowolnij, Przyspiesz, Klatka do przodu
2. Synchronizacja nagrań - synchronizacja czasu odtwarzania dla wszystkich kanałów
3. Wybór typu nagrań : - wszystko, nagrywanie ciągle (zielony), alarmowe (różowy), żółty (detekcja ruchu)
4. Graf nagrań - do wyboru czasów odtwarzania nagrań
5. Pełen ekran - przełączenie odtwarzania w nagrań w tryb pełnoekranowy
6. Odtwarzanie w pętli - ciągle odtwarzanie nagrań
7. Następny/Poprzedni kanał - przełączenie kanałów w aktywnym oknie podglądu
8. Lista plików - wyświetla listę plików z nagraniami
9. Wybór kanałów - wybiera kanały które mają odtwarzane
10. Kalendarz - wybiera nagrania z zaznaczonego dnia

MENU REJESTRATORA

W tym oknie wyświetlane są nagrania z dla wybranych kanałów. Dni zawierające nagrania są podświetlone zielonym kolorem w kalendarzu. Należy zaznaczyć numery kanałów z których chcemy wyświetlić nagrania, a następnie wybrać dzień w kalendarzu. Na grafie powinna zostać wyświetlona kolorowa reprezentacja nagrań. (Kolor zielony - nagrywanie ciągle, różowy - nagrywanie alarmowe, żółty - nagrania detekcji ruchu). Kliknij na grafie w wybranej godzinie aby rozpocząć odtwarzanie od wybranej godziny. Naciśnięcie przycisku odtwarzania rozpocznie wyświetlanie materiału do najwcześniejszego nagrania z tego dnia. Domyślnie nagrania są wyświetlane z wielu kanałów w sposób zsynchronizowany. W celu wyświetlania nagrań z różnych czasów należy odznaczyć pole SYNCHRONIZUJ i klikając wybrać na grafie każdego kanału aby ustawić czas odtwarzania.

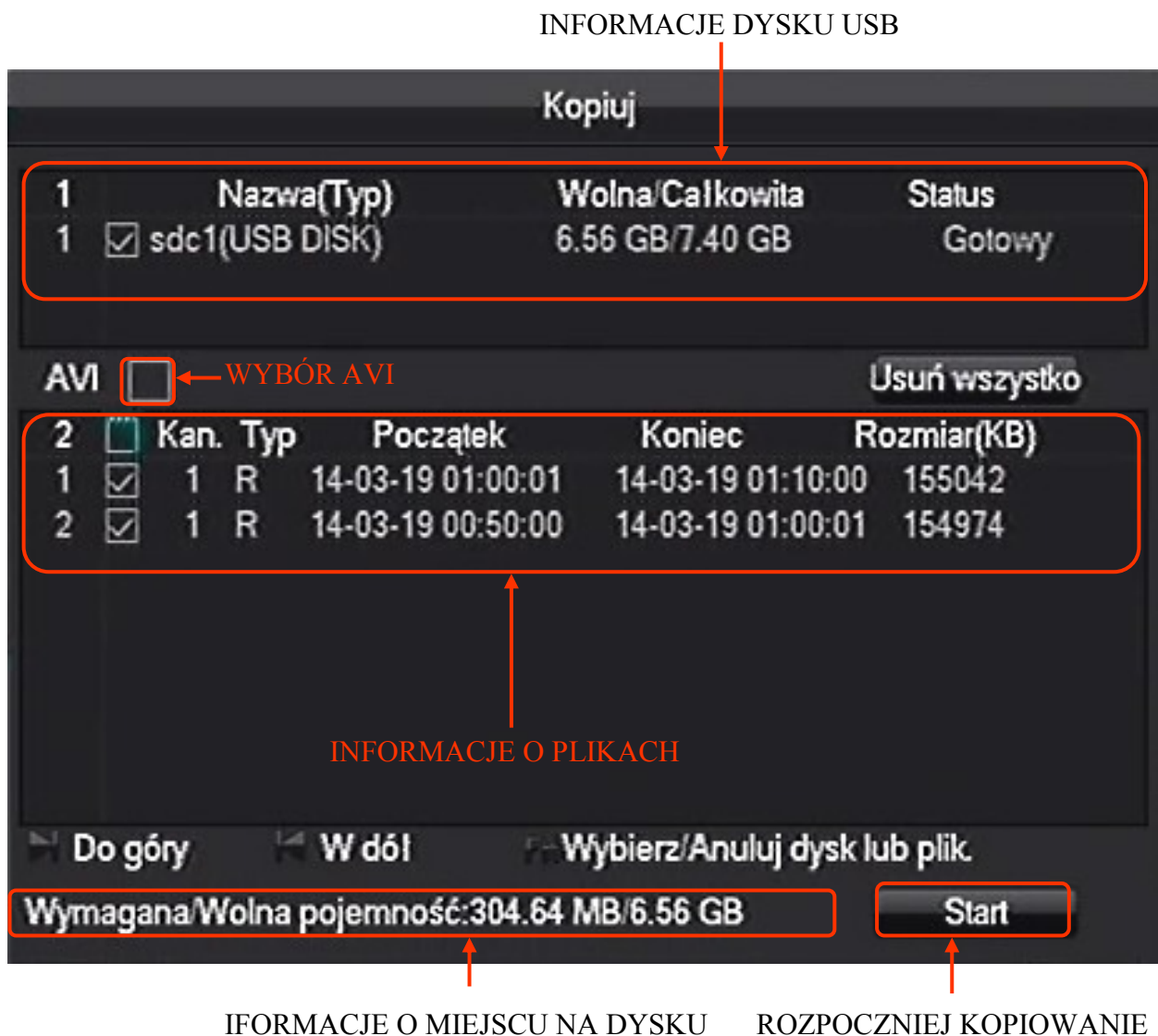
4.4. Archiwizacja plików nagrań

Aby skopiować nagrania z wyświetlanych kamer, należy wybrać przycisk listy plików umieszczony tuż pod wyborem kanałów do odtwarzania.



MENU REJESTRATORA

W otwartym menu wyświetlone zostaną pliki zawierające nagrania z wybranych kanałów. Aby wybrać pliki z określonego czasu należy wpisać czas w oknie na górze menu i wybrać przycisk wyszukaj. Zostaną wyświetlone pliki z wybranego zakresu czasu. Po kliknięciu na plik na dole menu zostanie wyświetlona informacja o czasie nagrań. Zaznacz pole wyboru z lewej strony w okna wyboru pliku aby zaznaczyć go jako plik do zapisu. Po dokonaniu wyboru włóż pendrive do portu USB i naciśnij przycisk KOPIA.



W górnej części menu KOPIUJ wyświetlane są podstawowe informacje o dysku USB. Poniżej znajduje się pole wyboru pozwalające wybrać typ nagrań typu AVI. W oknie informacji o plikach można odznaczyć część nagrań w tak aby dopasować się do wolnego miejsca na dysku USB.

Przycisk START rozpoczyna kopiowanie nagrań.

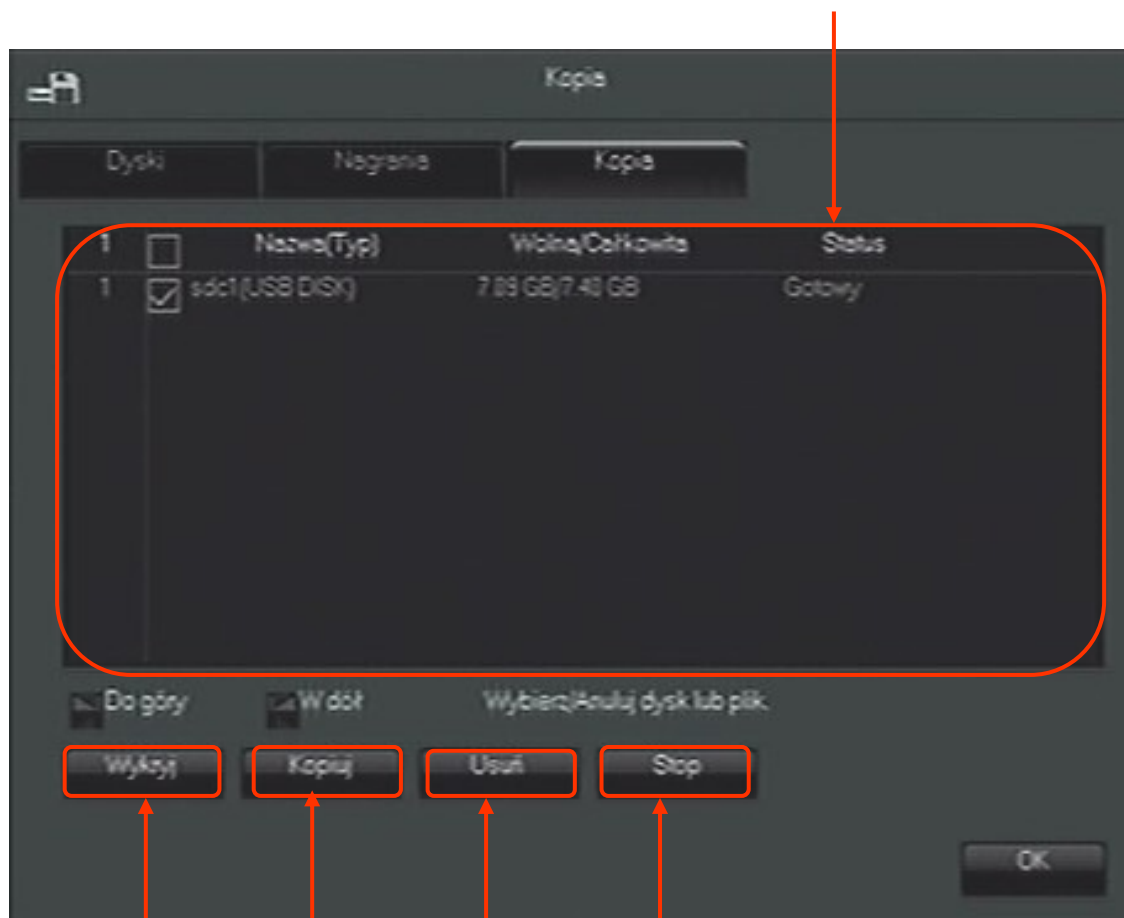
MENU REJESTRATORA

Drugim sposobem kopiowania nagrań jest wybranie z MENU GŁÓWNE ikony SYSTEM a następnie ikony DYSKI. Wybór zakładki KOPIA spowoduje wyświetlenie okna z wykrytymi urządzeniami przeznaczonych do wykonywania kopii danych. Należy podłączyć urządzenie do portu USB i nacisnąć przycisk WYKRYJ. Jeśli urządzenie zostanie rozpoznane pojawi się okno urządzeń. Jeżeli urządzenie nie posiada wystarczająco dużo wolnego miejsca można dokonać jego sformatowania przyciskiem USUŃ.

UWAGA : Formatowanie urządzenia spowoduje usunięcie wszystkich zapisanych na nim danych.

Aby rozpocząć proces wyboru nagrań, naciśnij przycisk KOPIUJ.

INFORMACJE O URZĄDZENIU



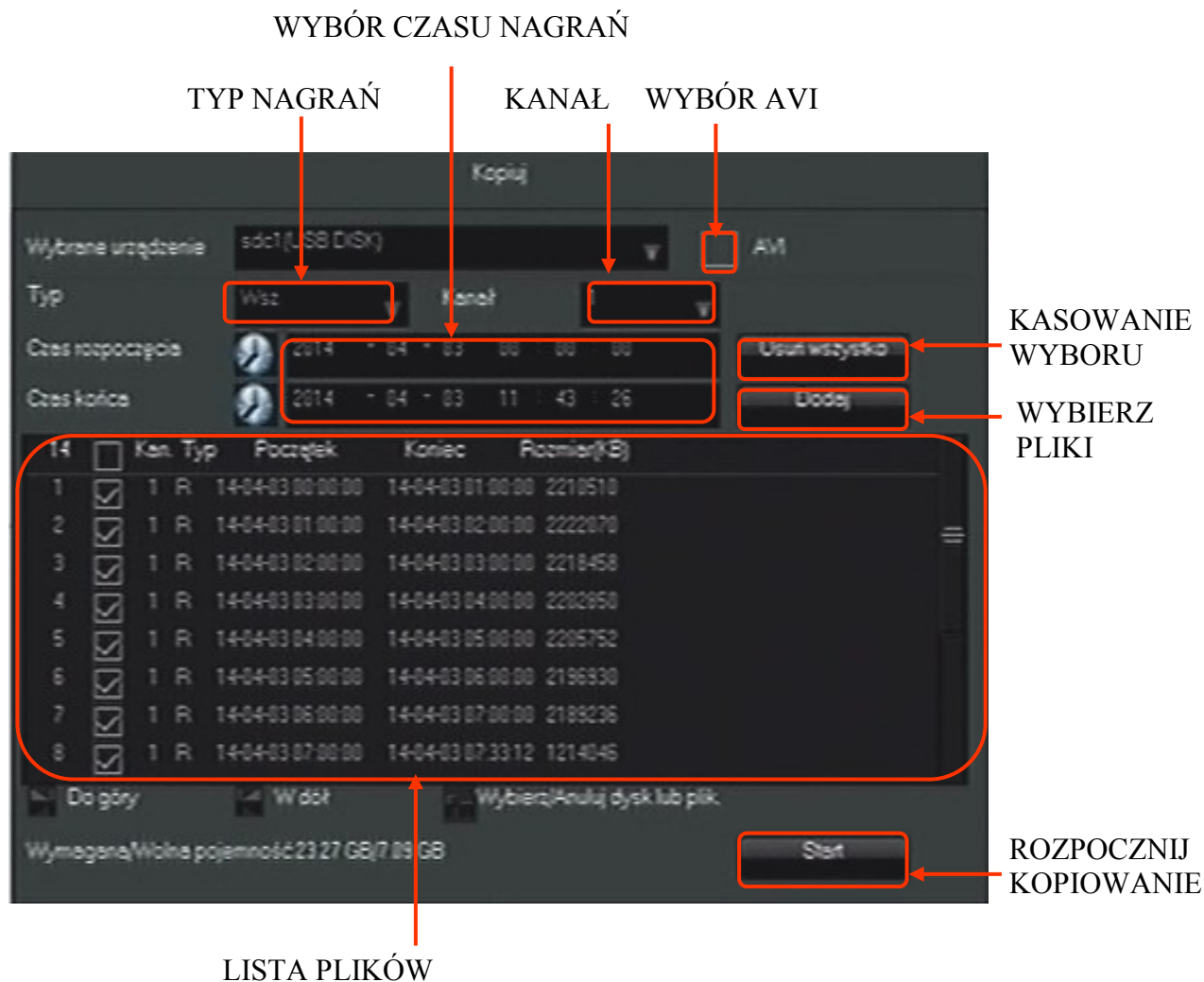
ZATRZYMANIE KOPIOWANIA

FORMATOWANIE
URZĄDZENIA

KOPIOWANIE

WYKRYWANIE URZĄDZENIA

MENU REJESTRATORA



Okno KOPIUJ umożliwia wybór nagrań do skopiowania. Istnieje możliwość filtrowania nagrań po :

- czasie dokonania nagrań
- typie nagrań
- kanale

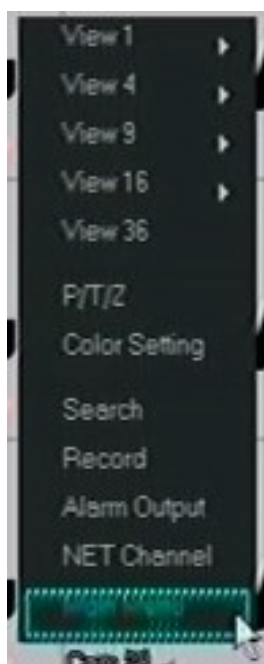
Należy dokonać wyboru powyższych parametrów a następnie przyciskiem DODAJ dodać nagrania do listy plików do skopiowania. Jeśli rejestrator nie znajdzie nagrań określonych kryteriami zostanie wyświetlony komunikat o braku nagrań. Można wielokrotnie zmieniać kryteria i dodawać nagrania do listy plików. Przycisk USUŃ WSZYSTKO czyści listę wybranych plików. Przycisk AVI wybiera zapis nagrań w tym formacie. Po dokonaniu wyboru należy nacisnąć przycisk START aby rozpocząć kopiowanie. Na dole okna wyświetlone zostanie pasek postępu pokazujący postęp procesu kopiowania. Po zakończeniu operacji wyświetlony zostanie komunikat o zakończeniu kopiowania.

MENU REJSTRATORA

4.5 Ustawienie języka polskiego

Przedstawiona procedura pokazuje w jaki sposób ustawić język polski w menu rejestratora.

1. Naciśnij prawy przycisk myszki na ekranie w trybie podglądu i wybierz najniższą pozycję wyświetlonego menu.



2. Zaloguj się do NVRa podając właściwe hasło dla użytkownika mającego uprawnienia zmiany ustawień systemowych. Naciśnij lewy przycisk aby się zalogować.

Domyślne hasło dla użytkownika root to: pass

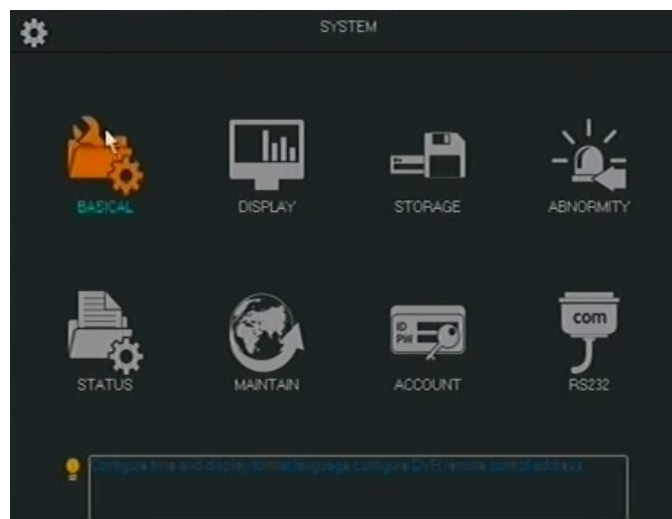


MENU REJESTRATORA

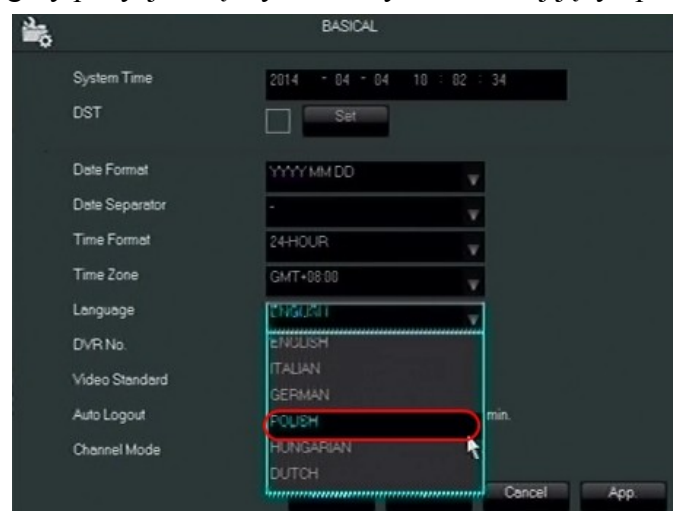
3. W wyświetlonym menu wybierz drugą od prawej ikonę z dolnego rzędu.



4. Następnie wybierz ikonę pierwszą z lewej z górnego rzędu.

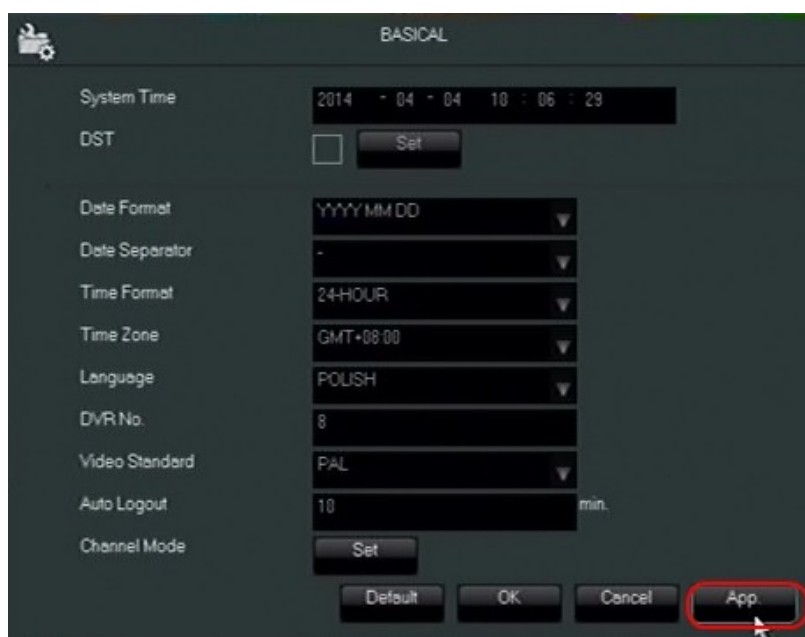


5. Rozwiń w siódmej od góry pozycji listę wyboru i wybierz w niej język polski.

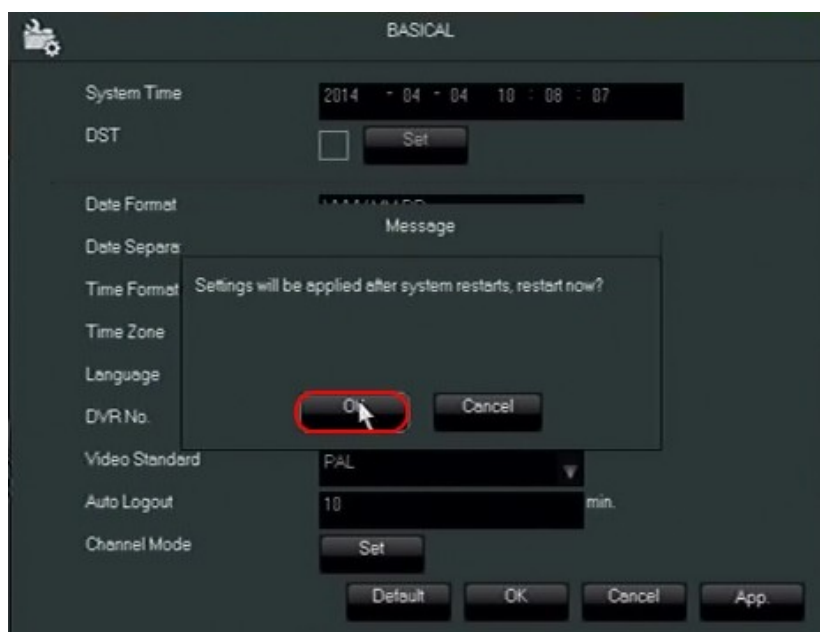


MENU REJSTRATORA

6. Naciśnij pierwszy z prawej przycisk w dolnym rzędzie przycisków



7. W wyświetlonym oknie naciśnij lewy przycisk. Rejestrator po restarcie dokona zmiany języka.



Szczegółowe informacje na temat konfiguracji obsługi oraz instalacji rejestratorów dostępne w pełnej wersji instrukcji obsługi znajdującej się na dołączonej płycie CD oraz na stronie internetowej www.novuscctv.com

noVus[®]

2014-04-04 MB MK