

User's manual



NVR-3304

NVR-3308

NVR-3326

NOVUS[®]

TABLE OF CONTENTS

TABLE OF CONTENTS	
1. FOREWORD INFORMATION	5
1.1. Network recorder's technical data	5
1.2. Main characteristic	7
1.3. Package contents	7
2. STARTING THE DEVICE	8
2.1. Electrical connection and other rear panel elements	8
2.2. HDD mounting	10
2.2.1. NVR-3304 HDD mounting	10
2.2.2. NVR-3308 and NVR-3326 HDD mounting	12
2.3. Connecting power adapter	13
2.4. Connecting monitor	15
2.5. Camera and Network wiring	15
2.6. Peripheral device connection	17
3. OPERATING NVR	19
3.1. Front panel description	19
3.2. Controlling via USB mouse	20
3.3. System operation	21
3.4. Startup configuration	22
3.4.1. Configure HDD	22
3.4.2. Basic networking	22
3.4.3. Connecting cameras	23
4. NVR MENU	27
4.1. Live monitoring	29
4.2. Reorder menu	24
4.3. Searching and playing recorded video	31
4.4. Backup records	32
4.5. Setting English language	36
5. NVR CONFIGURATION	39
5.1. Video channel settings	39
5.1.1. Basic channel settings	39
5.1.2. Streaming settings	39
5.2. Snapshot	40
5.3. Record configuration	40
5.4. Advanced network settings	42
5.4.1. Net Apply	44
5.4.2. DDNS	44
5.4.3. Email	44
5.4.4. FTP	45
5.4.5. NTP	47
5.4.6. IP Filter	47
5.3.7. Net transfer ability	47

TABLE OF CONTENTS

5.4.8. Alarm server	48
5.4.9. 3G	48
5.4.10. P2P.....	48
5.5. Alarm settings.....	48
5.5.1. Motion detection alarm settings	48
5.5.2. Video lost.....	49
5.5.3. Alarm input.....	49
5.5.4. Alarm out.....	50
5.6. NVR abnormality alarms	51
5.7. Display	52
5.7.2. GUI	52
5.7.2. Output mode	53
5.7.3. Tour config.....	53
5.8. Hard drive configuration.....	54
5.8.1. Formatting hard drive	54
5.8.2. Hard drive mode settings	54
5.8.3. HDD Record information	55
5.8.4. Record backup	56
5.8.5. Reference of HDD Capacity Calculation	56
5.9. Status menu.....	57
5.9.1. Manage online users	57
5.10. Maintain menu	58
5.10.1. Displaying log information.....	58
5.10.2. Displaying NVR information	59
5.10.3. Updating NVR firmware	59
5.10.4. Restoring default configuration	59
5.10.5. Auto-reboot	59
5.11. Managing users accounts	60
5.11.1. Adding user account	61
5.11.2. Modify user settings	61
5.11.3. Modify group	61
6. NETWORK OPERATIONS UTILIZING WEB BROWSER.....	62
6.1. Recommended PC specification for web browser connections.....	62
6.2. Establishing a connection	62
6.3. Remote access configuration.....	64
6.4. Live monitoring interface	65
6.5. Configure the NVR using web interface.....	63
6.6. Playback	70
6.7. Archiving records	72
6.8. Configurations of alarm display	72
6.9. Display system information	72
6.10. Logout from web interface	73

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 SHALL 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 n (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	8MB / 300 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	IMSeYE (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	8 MB / 300 s	96 MB / 300 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:

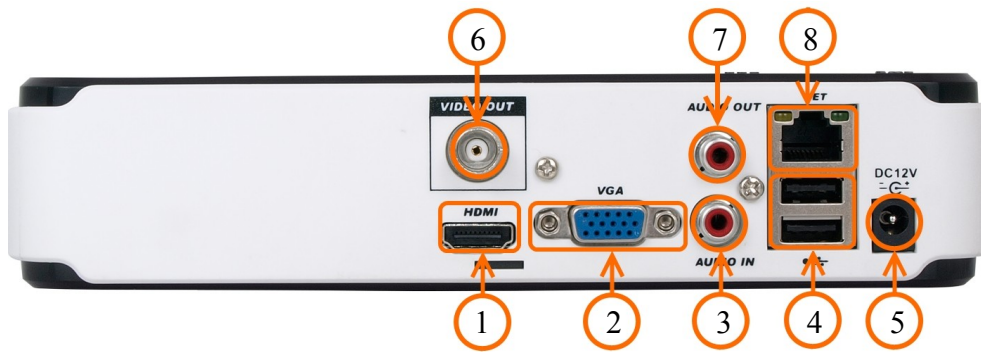
If the device was brought from a location with lower temperature, please wait until it reaches the temperature of location it is currently in. Turning the device on immediately after bringing it from a location with lower ambient temperature is forbidden, as the condensing water vapour may cause short-circuits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

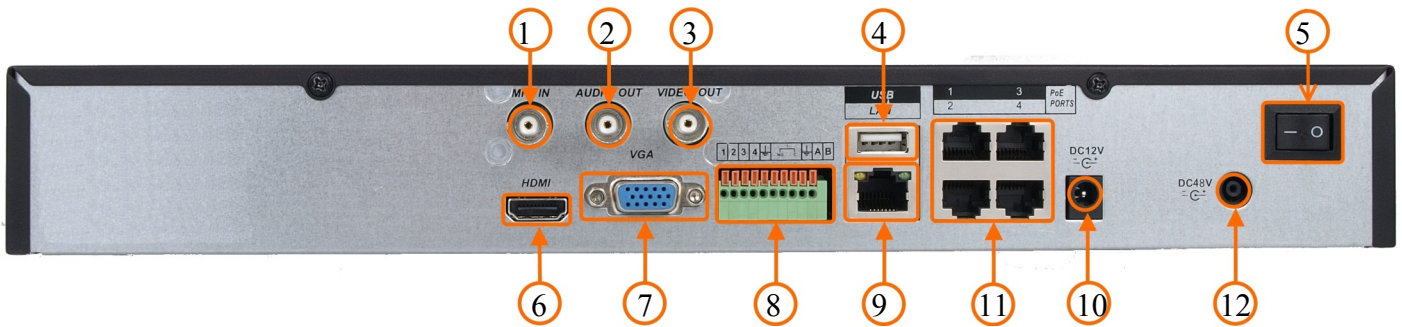


1. **HDMI:** Main monitor connectors, use HDMI cable to connect monitor.
2. **VGA:** Main monitor connectors, use D-SUB VGA cable to connect monitor.
3. **AUDIO IN:** Audio mono inputs for connecting microphone*.
4. **USB:** 2 x USB 2.0 ports for external Flash memory, mouse connection and other USB 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 .

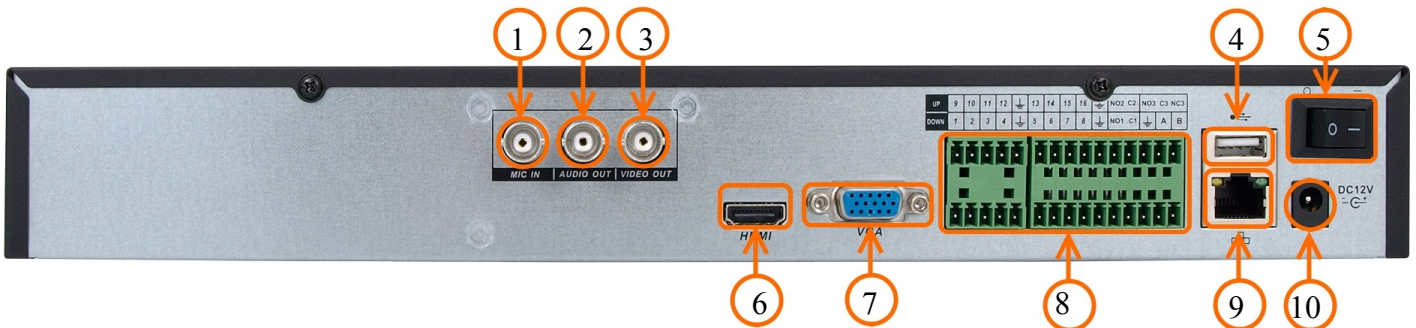
* audio input will be available in the future.

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.

eng

STARTING THE DEVICE

2.2 HDD mounting

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

WARNING!

After installing the hard disk recorder automatically formats it during boot time, all data on the disk will be erased.

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

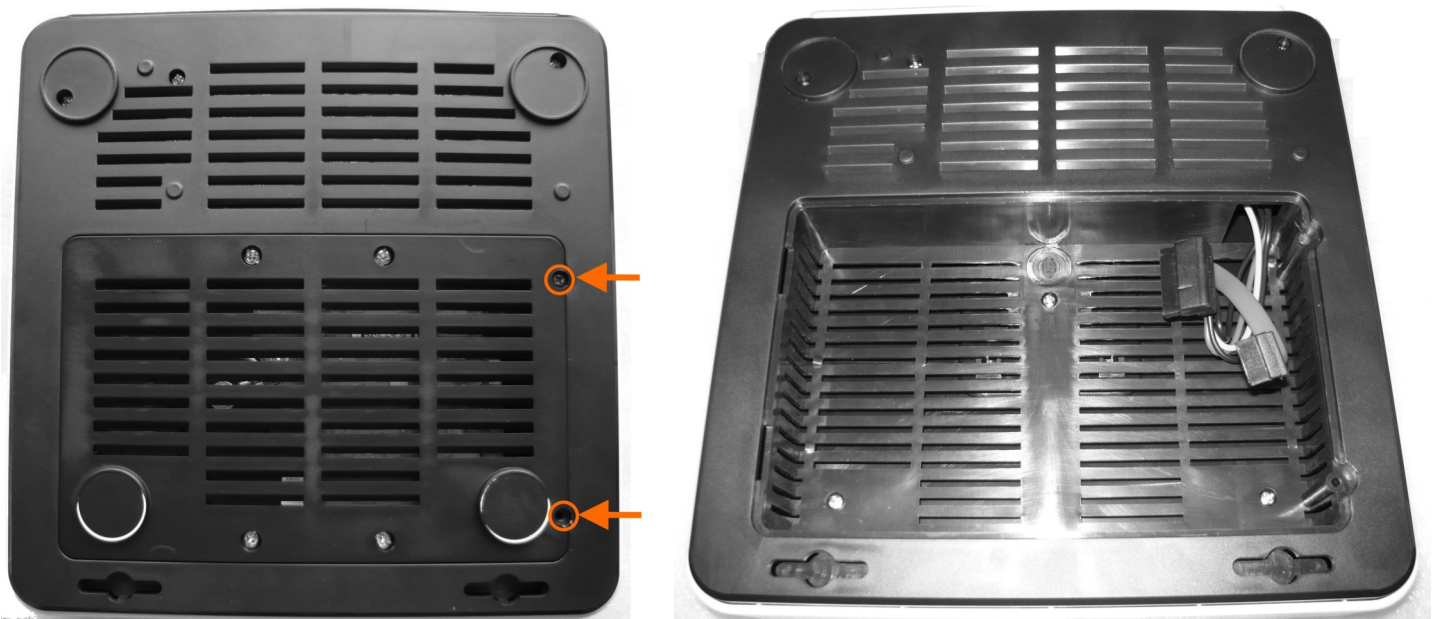
In order to find information regarding the compatible models of HDDs and their maximum capacities, please contact Novus distributor or check the information presented at www.novuscctv.com. AAT HOLDING Company is not responsible for any problems resulting from using not recommended hard drives.

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 the two screws on the NVR bottom (depicted below) and remove the cover.

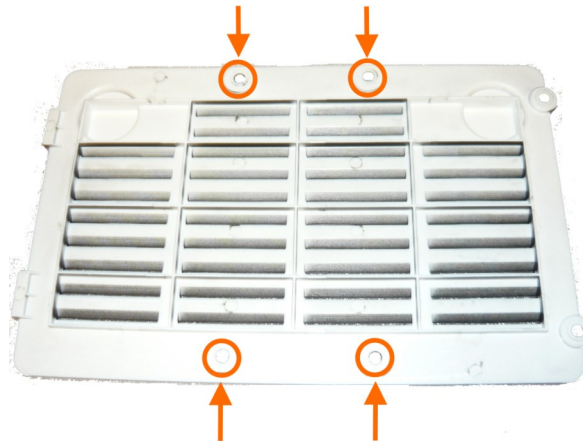


STARTING THE DEVICE

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



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



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

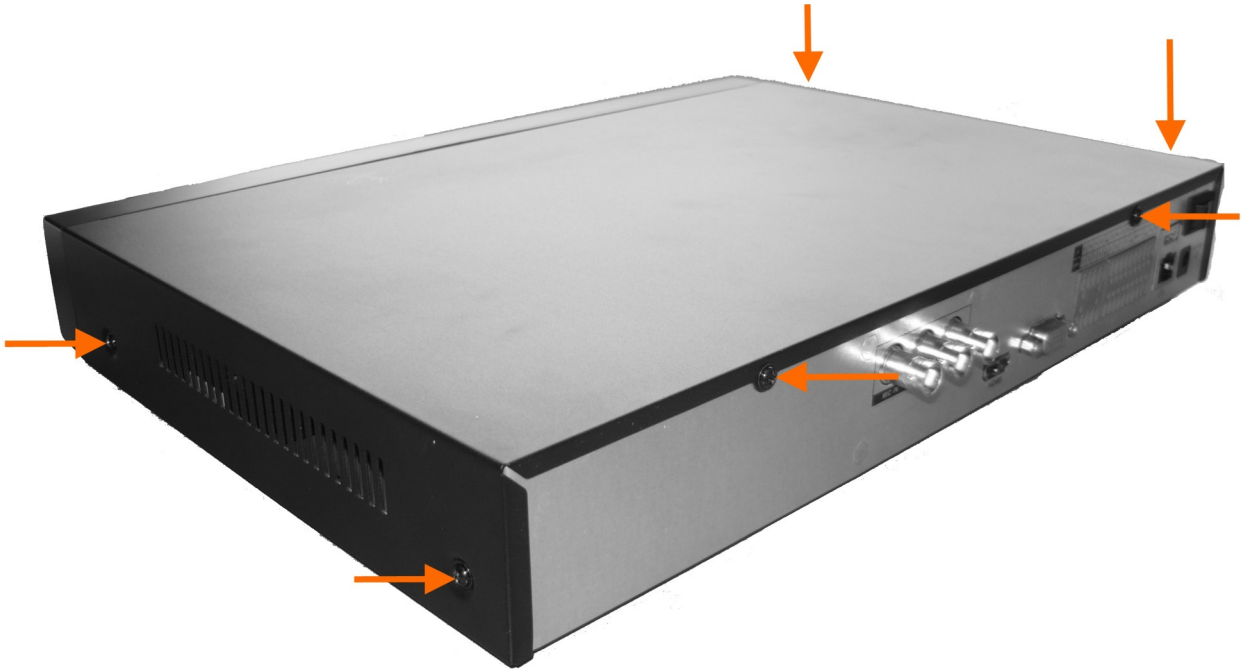


eng

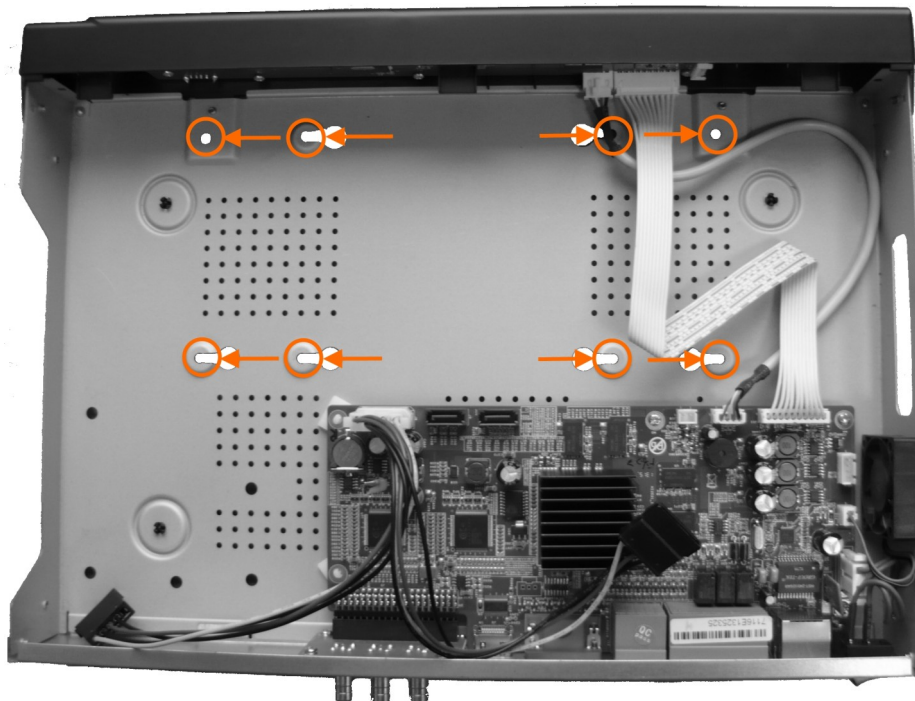
STARTING THE DEVICE

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 holders to mount hard drives. Screw the HDD 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

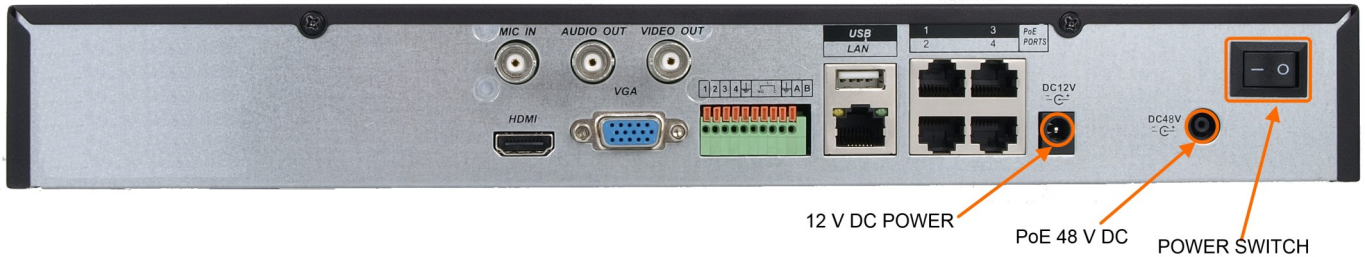
NVR-3304



Connect the cable end from power supply supplied with the NVR into the DC 12V power socket . 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 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 the 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.

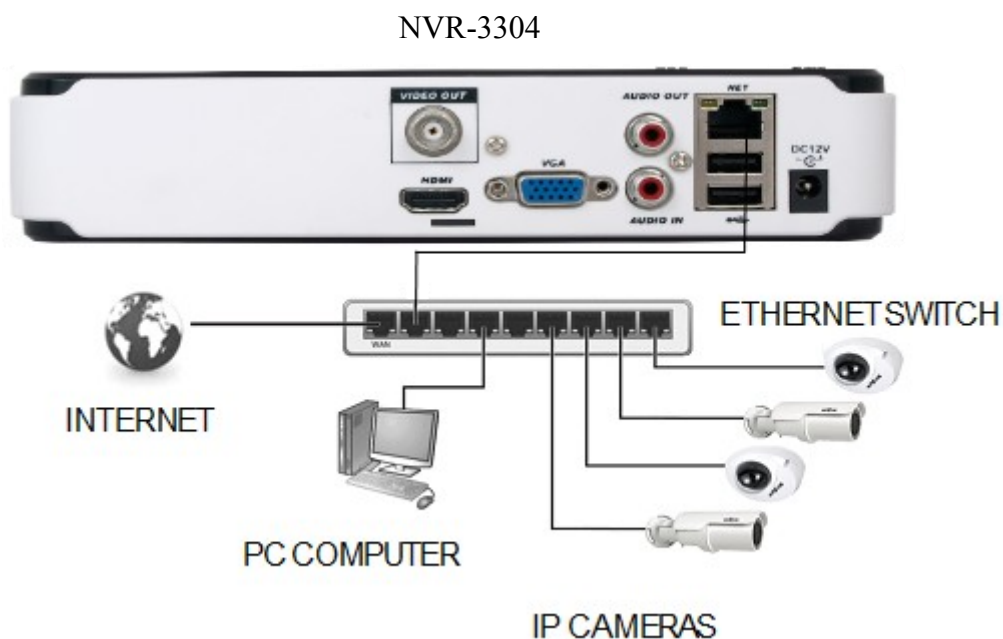
After changing resolution you have to confirm it by clicking OK. NVR will be restarted in order to change the resolution.

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

eng

2.5. Camera and Network wiring

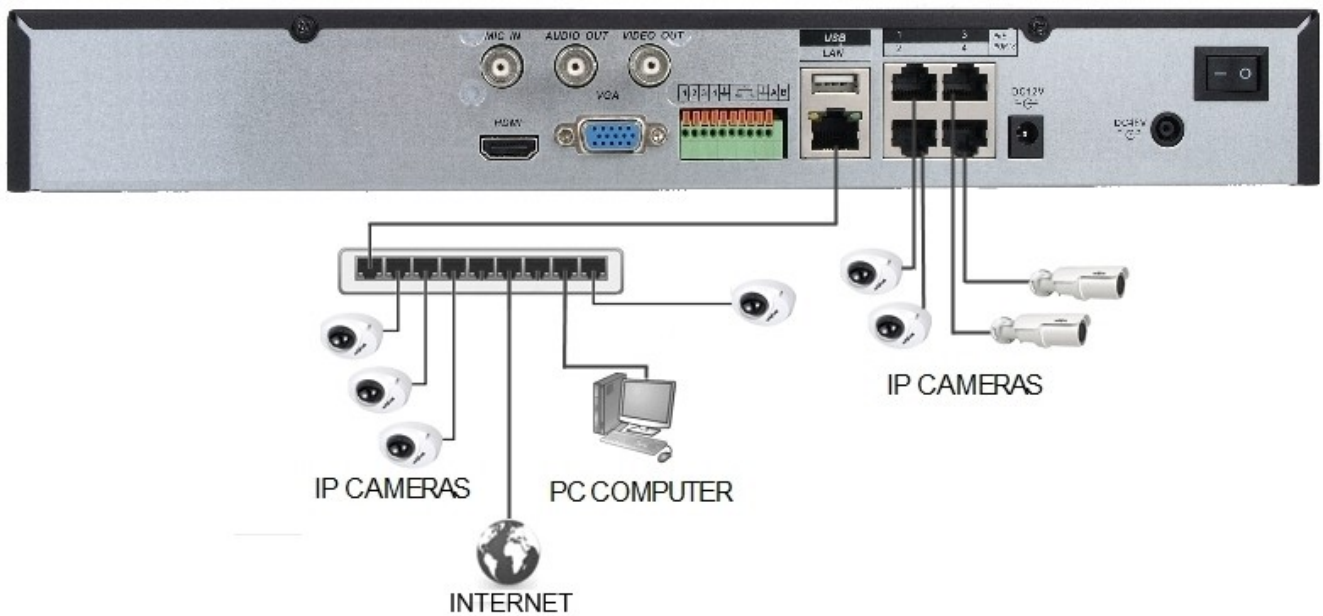
To connect compatible IP cameras to the NVR you have to use additional network switch. By using Ethernet cables connect the cameras and NVR to the switch, like on image below. Please notice that the Ethernet connection is effective within 100 meter distance.



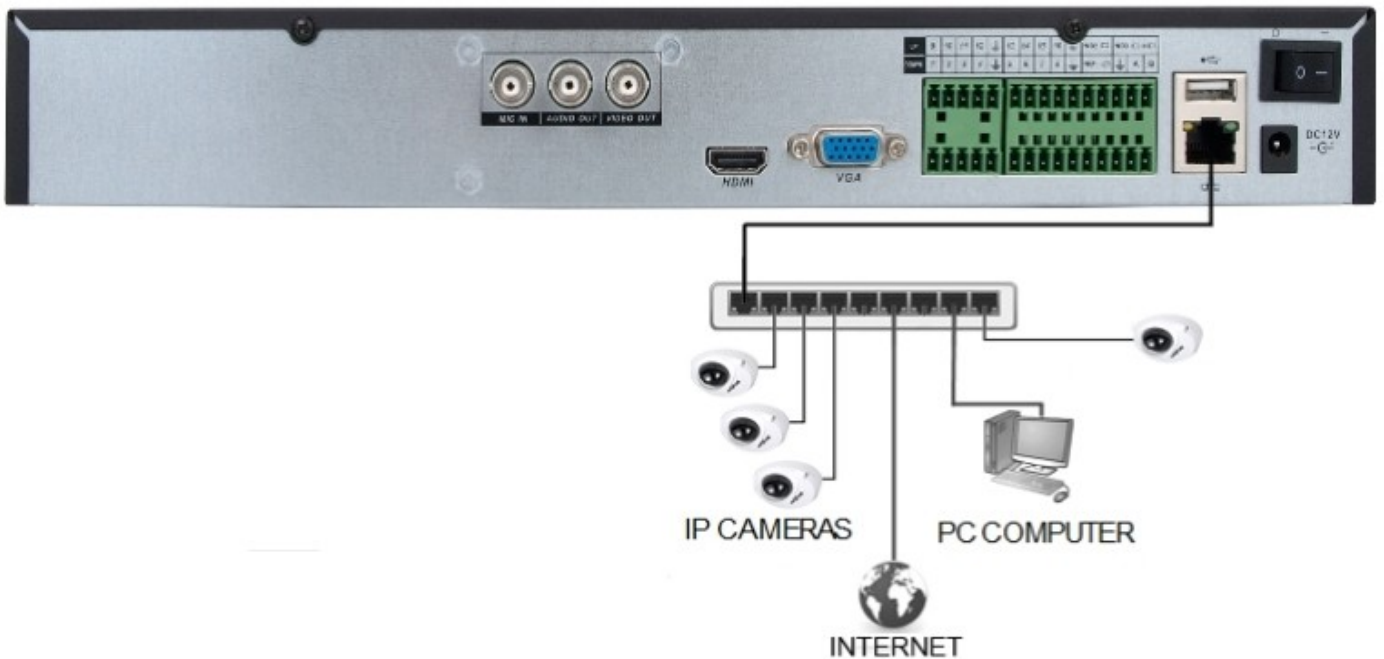
STARTING THE DEVICE

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.

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.

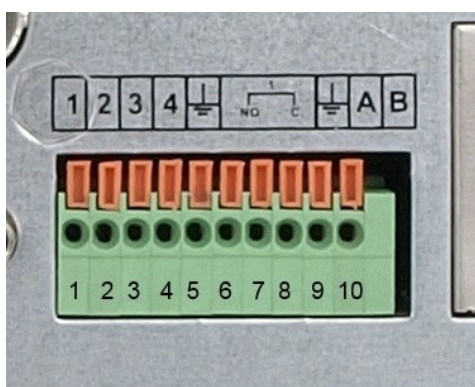
- Connecting USB devices

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 the 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

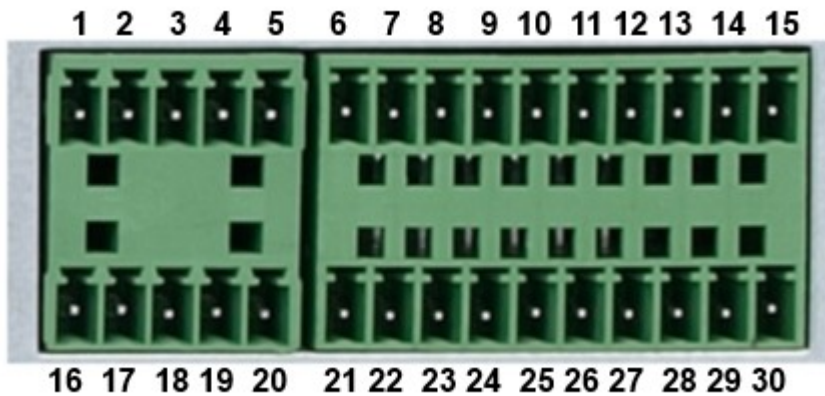
To activate alarm in you have to simply connect alarm input (1,2,etc) to GND cable.

Alarm output is 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 the 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 is a relay with 2 connectors NO and C.

Note:

RS485 will be available in the future.

3. NVR OPERATING

3.1. Front panel description

NVR-3304



eng

1. POWER LED:

Power supply indicator

2. HDD LED:

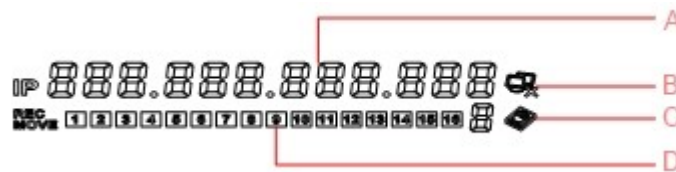
HDD operation indicator

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 are displayed there

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.

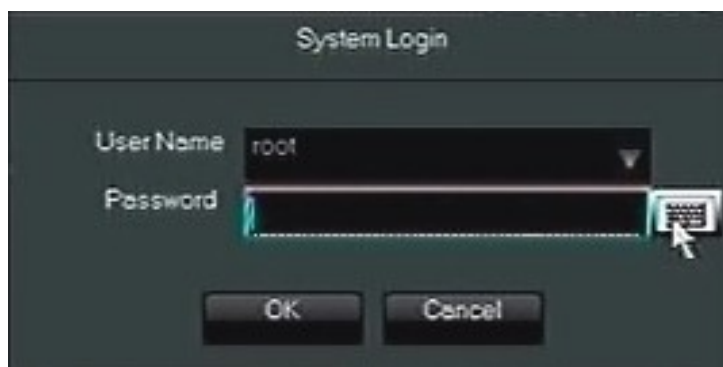
8. ON/OFF : Power on/off

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.

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.





From 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 the SHUTDOWN icon from the  main menu and then click the SHUTDOWN  button.

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

To prevent unauthorized access, it is recommended to log out when you finish operating with menu. To do that click the 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 from 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 BASICAL  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 this value 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

3.4.1. 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

3.4.2. 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

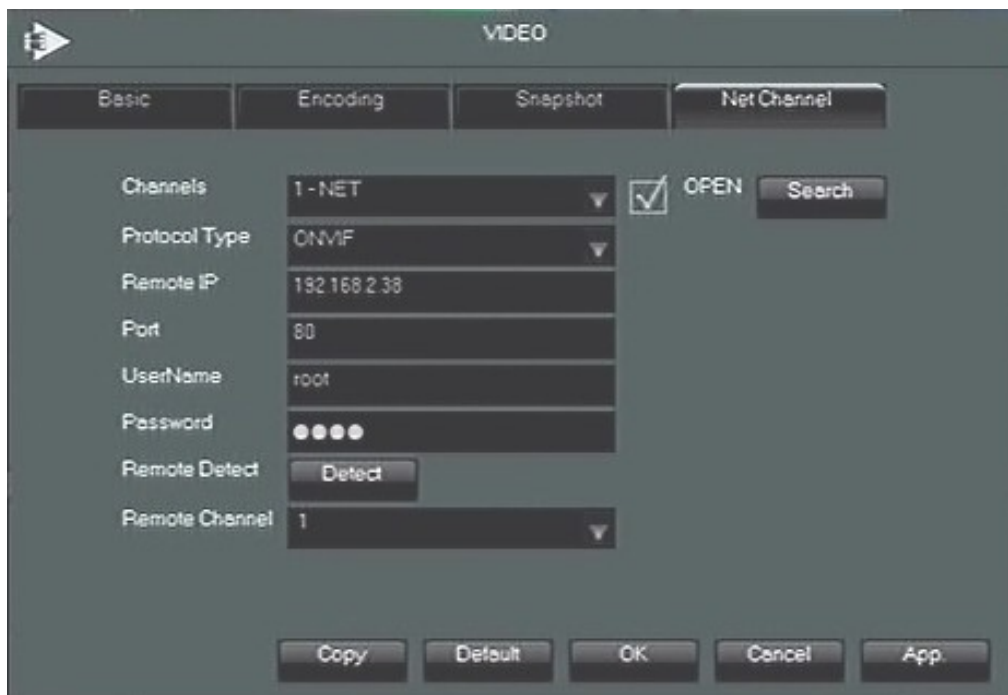
Optionally if you are going to connect NVR to the Internet (for remote access, sending email, etc) set up :

- GATEWAY,
- FIRST and ALTERNATE DNS.

You can alternatively check DHCP mode (DHCP server is required in this method in targeting 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.

3.4.3. Connecting cameras

There are two ways to set up connection with ip cameras. To configure cameras by click on VIDEO button from MAIN MENU  and go to NET CHANNEL tab.



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

Set following fields to connect with camera.

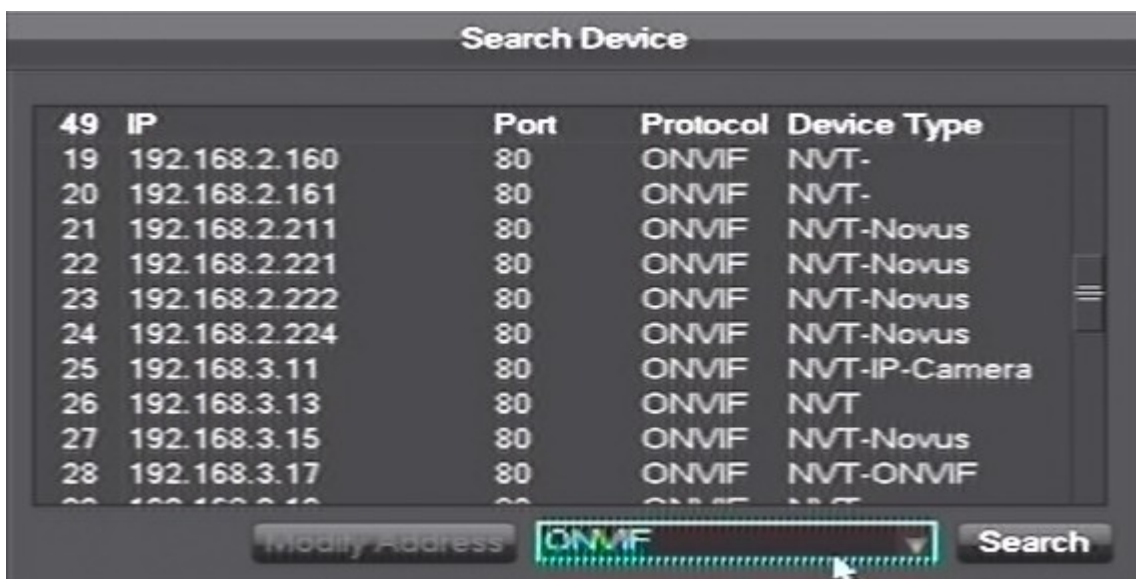
- CHANNELS - select desired channel number
- PROTOCOL TYPE -set protocol supported by camera (default ONVIF)
- REMOTE IP - IP address of the camera

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 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. Then you can 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.

In NVR with firmware 3.4 it is possible to manage network connections with camera from menu available after clicking right mouse button on live view and choose NET CHANNEL MANAGMENT.

The screenshot shows the 'NET Channel Management' window. It contains two main sections:

- Configured channels:** A table with columns: Chn, IP/DoMain, Protocol, Status, Delete, Edit, Front Set. It lists two channels: 02 (192.168.2.104, ONVIF, status icon with 'x') and 03 (192.168.6.222, ONVIF, status icon with a green dot).
- Devices found:** A table with columns: ID, IP/DoMain, Protocol, Port, WebPort, Device Type, Add, NET Set. It lists devices with IDs 49 through 54, all using ONVIF protocol.

At the bottom, there are buttons for 'BatchDelete', 'HandAdd', 'Status', 'Search', 'PING', 'BatchAdd', and 'Close'. A note at the bottom reads: '*Right there on the channel shortcut configuration*'. Arrows from the labels below point to the 'Search', 'PING', and 'BatchAdd' buttons.

In the opened window, you can search for the device by pressing "SEARCH" button on the bottom of the window. NVR display devices found in NETWORK EQUIPEMNT ONLINE window. You can select multiple devices by checking ID box and add it to net channel configuration by pressing BATCHADD button. Added devices are displayed in the top window. To configure connection press EDIT icon . Provide valid username and password in opened window and press OK or APP button.

UserName	root
Password	●●●●

To remove camera form list of configured channels press DELETE button .

In STATUS column icons are displayed indicating status of the connection.

- invalid username/password when connecting to the camera

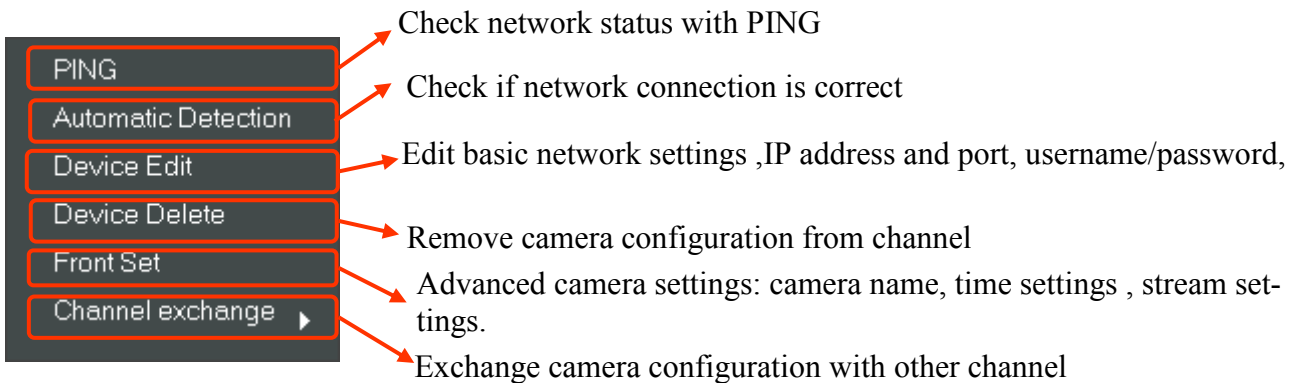


- no network connection with the camera



- connection OK

Press right mouse button on added camera to open menu



FRONTSET menu gives you ability to manage the following camera settings :

- BASIC - allows to configure basic settings like : channel name, time in camera, time synchronization with NVR
- ENCODING - settings for main and secondary stream (function is available for the selected camera models) : Compression, code level, resolution, frame rate, bit rate control, quality, I-frame interval
- NETWORK - allows to change network settings in network (feature will be available in the future)
- SNAPSHOT - allow to change settings for capturing jpg images from video stream (feature will be available in the future)
- DETECTION - change motion detection settings (feature will be available in the future)

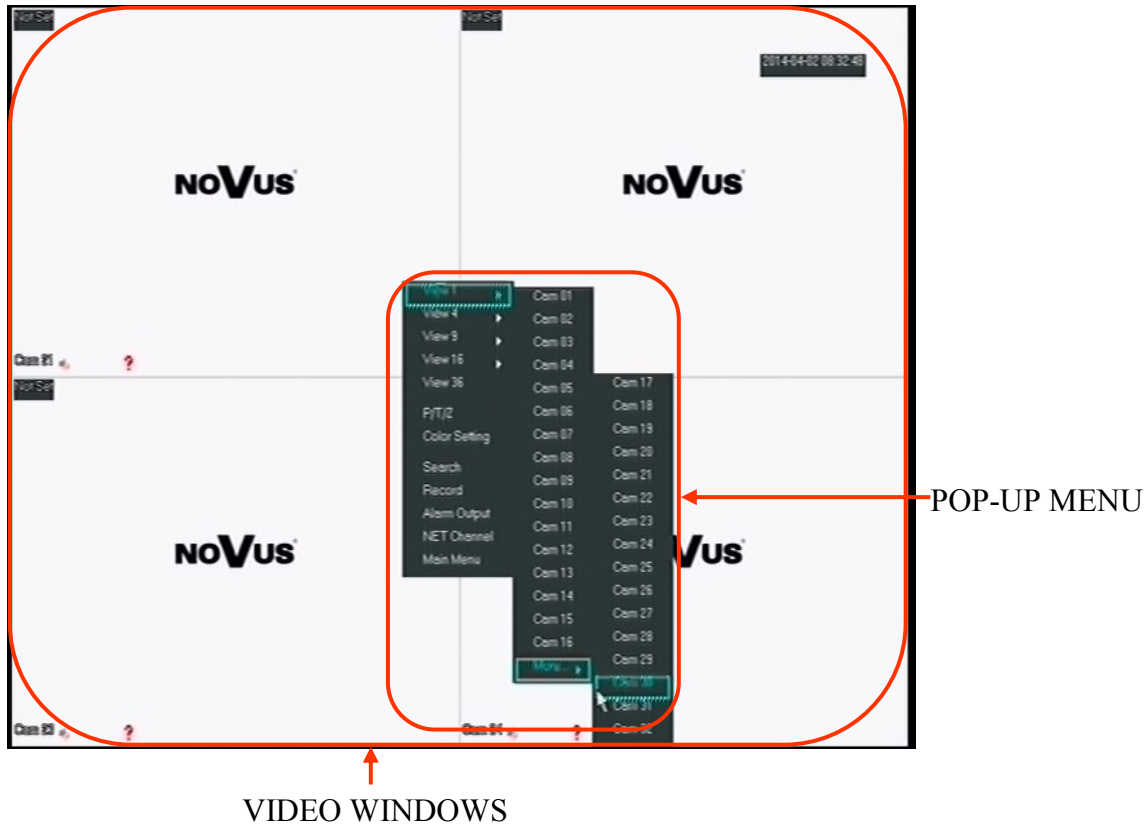
To add camera settings manually press HANDADD button. After entering camera data press OK or APP button to save the settings.

To show current statistic about connected channels press STATUS button.

To remove camera form channel list press DELETE button.

4. NVR MENU

4.1. Live monitoring



eng

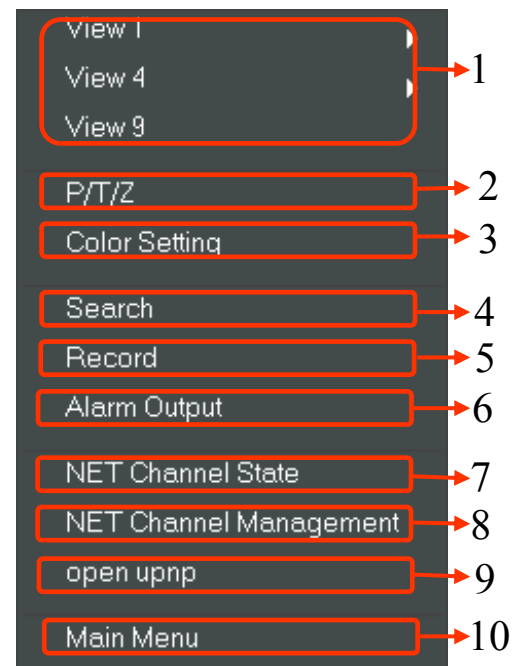
As soon as the NVR completes its initialization process, it will enter the real-time monitoring image.

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 the split screen and press the left mouse button to display it in a single view.

Press right mouse button on live view screen to invoke pop-up menu :

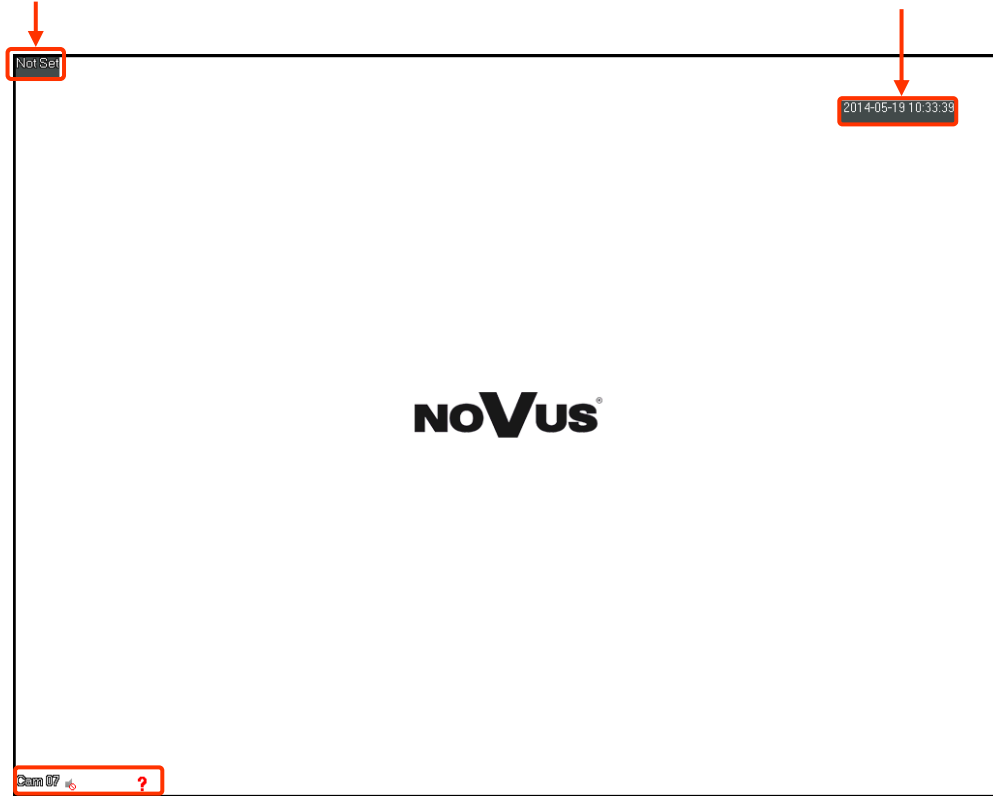
1. Select display view. Single channel or split screens
2. Enables PTZ control for selected channel
3. Adjust image color hue, saturation, gain, white-level parameters
4. Search records by selected time, channel, record type
5. Manage basic recording settings
6. Manage basic alarm out put settings
7. Monitor connection and display stream information
8. Manage camera channels
9. Open upnp camera search (function not available)
10. Opens NVR Main Menu



NVR MENU







CHENNEL ERROR INFOMRATION

SYSTEM TIME











INFORMATION ICONS

ICONS

	Channel recording
	Signal loss
	Motion detection alarm
	Audio on/off
	Tour channel display
	Channel block in tour dipslay









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.

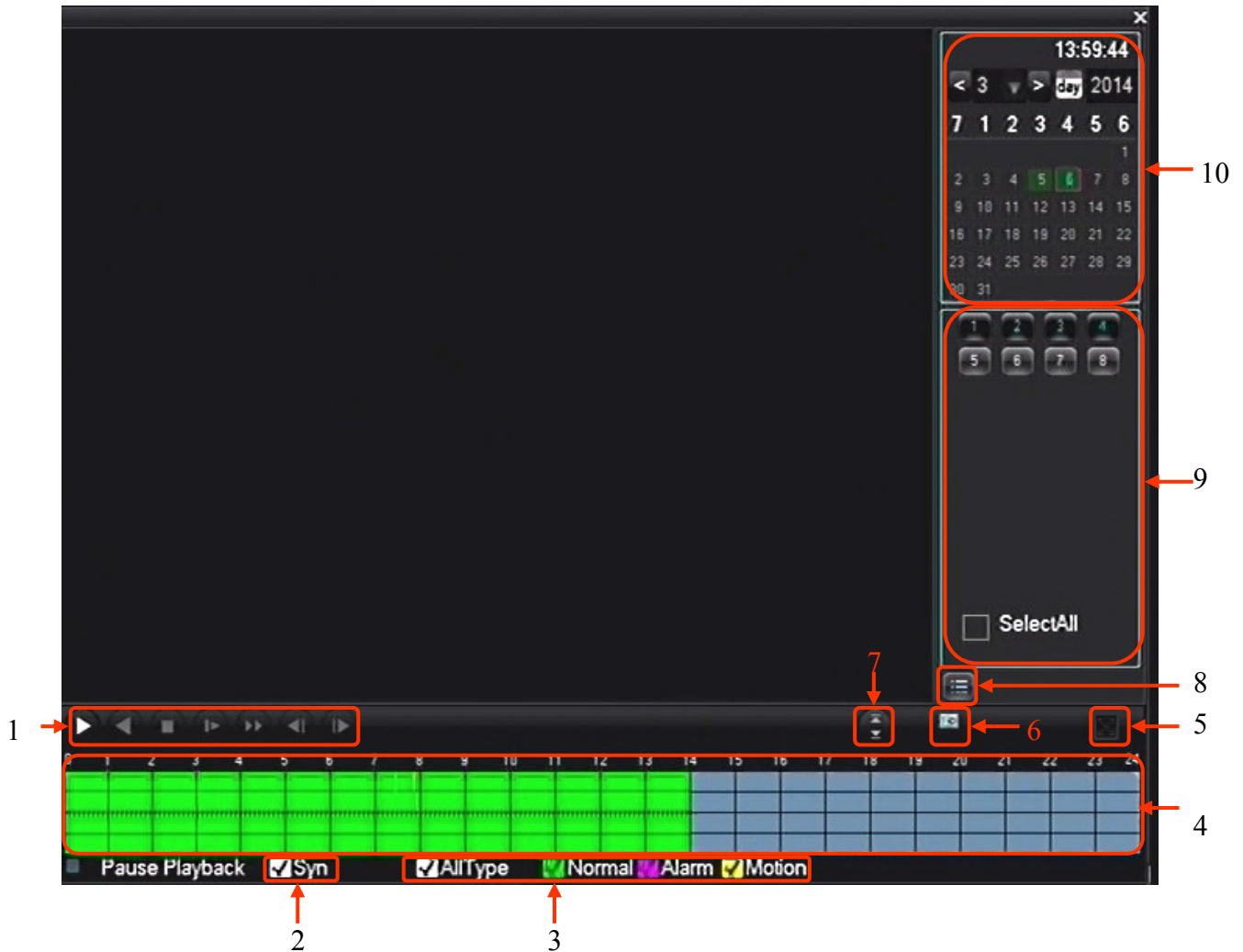
NVR MENU

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)

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 SEARACH  icon from MAIN MENU. Then following window will appear:



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. Channel - let you change channel in active window
8. Show file list - Displays a list of recordings
9. Channel selector - selects cameras for playback
10. Calendar - selects day of recordings

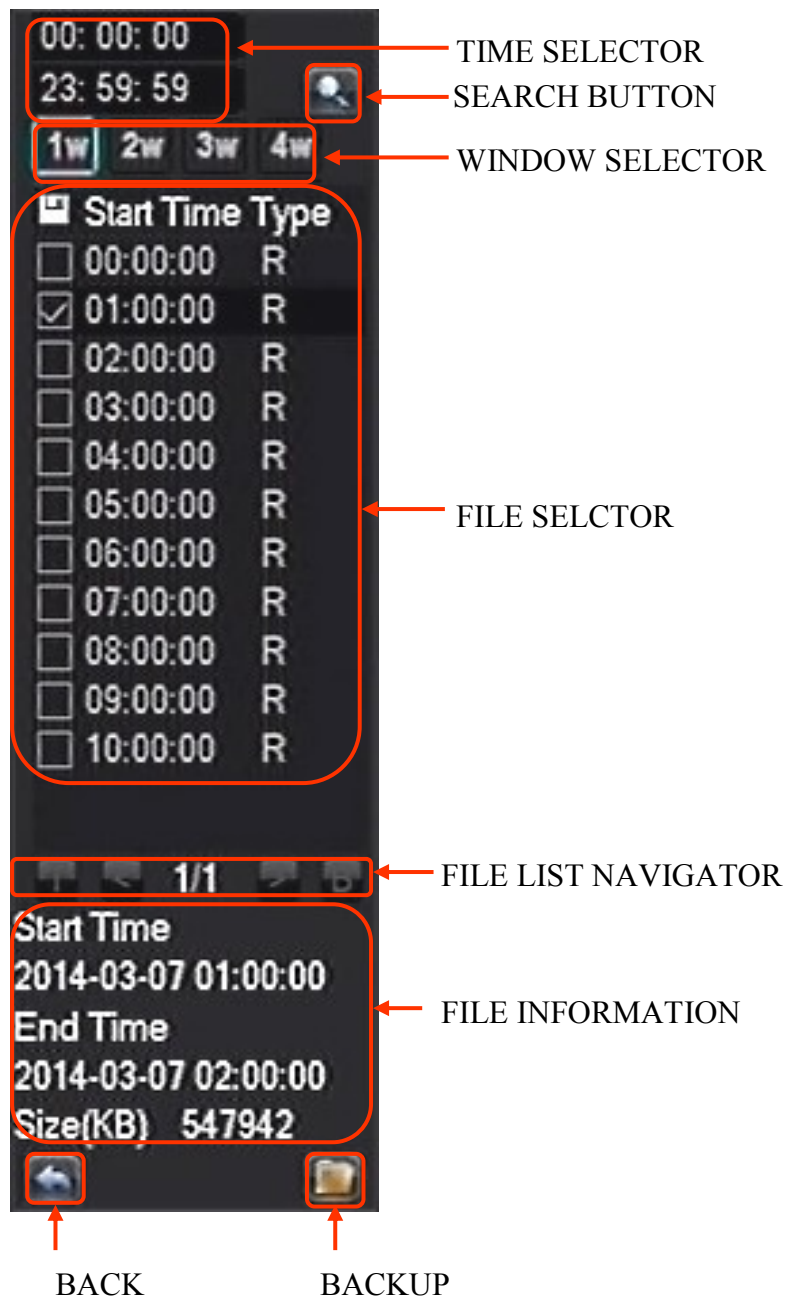
NVR MENU

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 from 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.

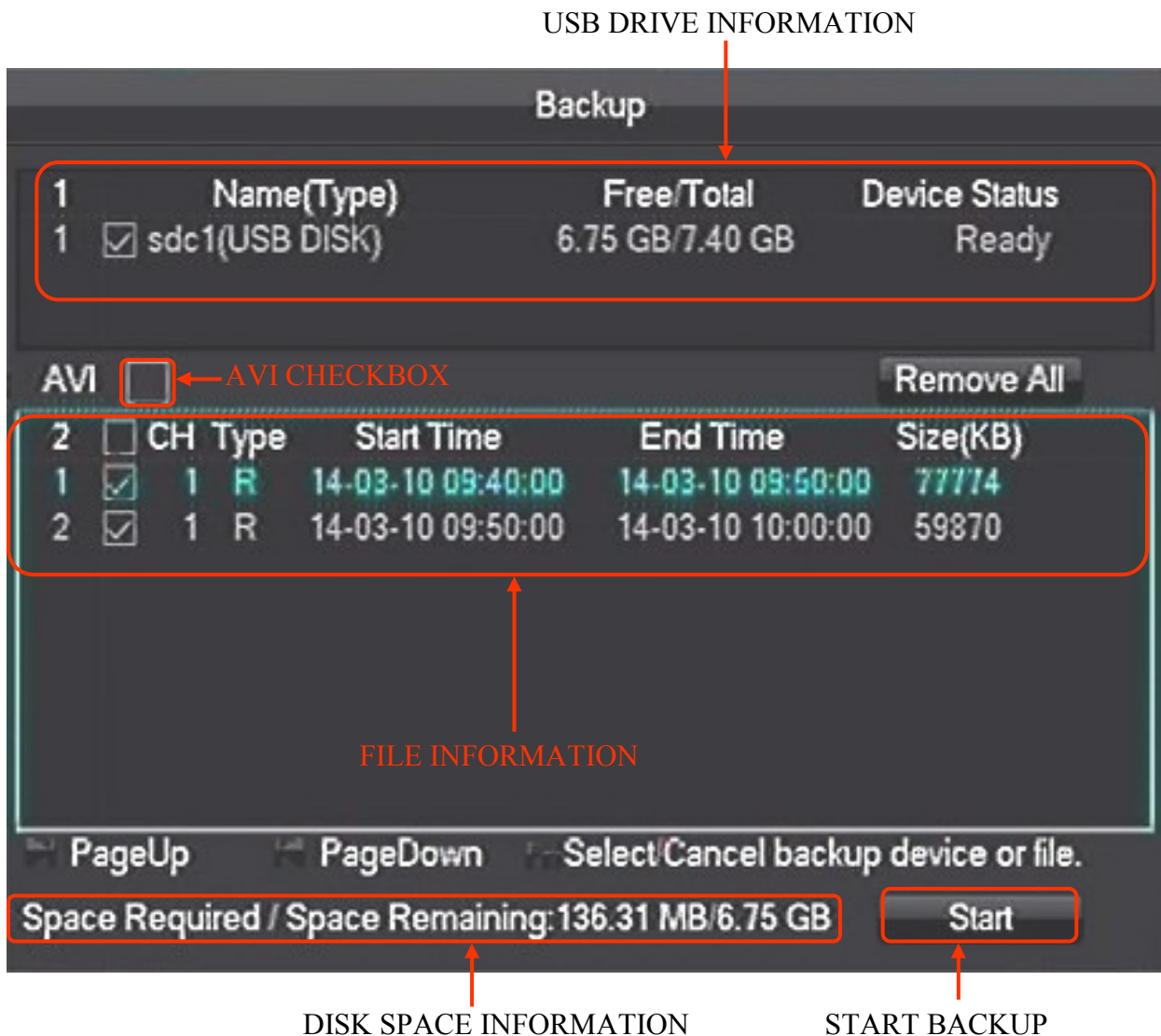
4.4. Backup records

Users may copy recordings via USB into flash memory. NVRs allow to copy 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 window 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 selected files. 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 selected files, the message informing about the end of the backup process will be displayed.

NVR MENU

The second method for copying is available by clicking SYSTEM icon from 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.

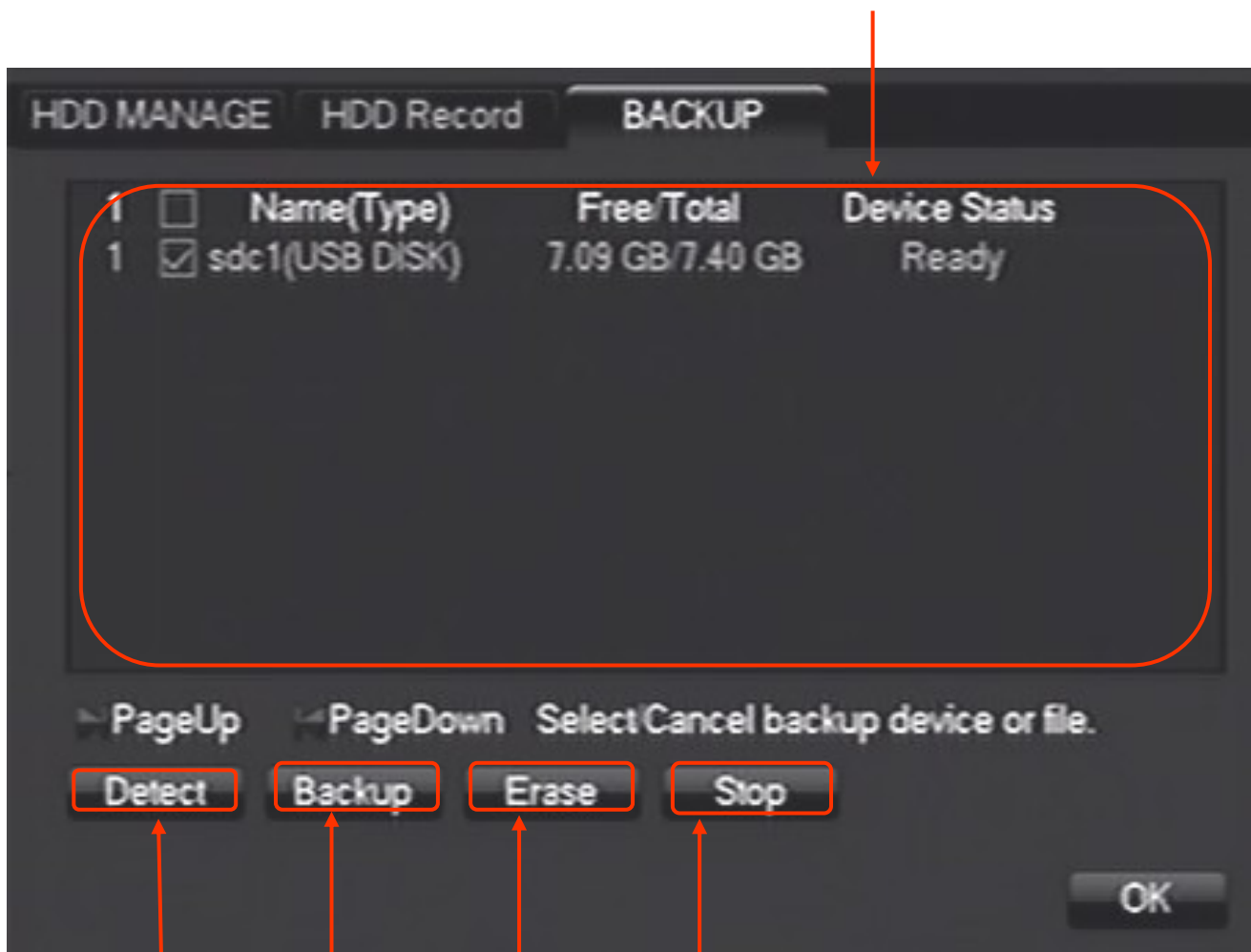
WARNING :

All stored data are erased during HDD format.

To begin selecting the recordings press BACKUP button.

eng

USB DEVICE INFORMATION



STOP COPYING

FORMAT USB
DEVICE

BACKUP

USB DEVICE DISCOVERY

RECORD TIME SELECTION

RECORD TYPE

CHANNEL

AVI FORMAT

Remove All

Add

REMOVE ALL

ADD SELECTION

10	CH	Type	Start Time	End Time	Size(KB)
1	1	R	14-04-02 00:00:00	14-04-02 01:00:00	2208192
2	1	R	14-04-02 01:00:00	14-04-02 02:00:00	2196726
3	1	R	14-04-02 02:00:00	14-04-02 03:00:00	2194770
4	1	R	14-04-02 03:00:00	14-04-02 04:00:00	2200390
5	1	R	14-04-02 04:00:00	14-04-02 05:00:00	2199958
6	1	R	14-04-02 05:00:00	14-04-02 06:00:00	2193646
7	1	R	14-04-02 06:00:00	14-04-02 07:00:00	2198854
8	1	R	14-04-02 07:00:00	14-04-02 07:54:34	1994764

PageUp PageDown Select Cancel backup device or file.

Space Required / Space Remaining: 19.65 GB / 7.09 GB

Start

START COPY

FILE LIST

BAKUP window allows selecting recordings by :

- date and time of recording
- recording type
- Channel

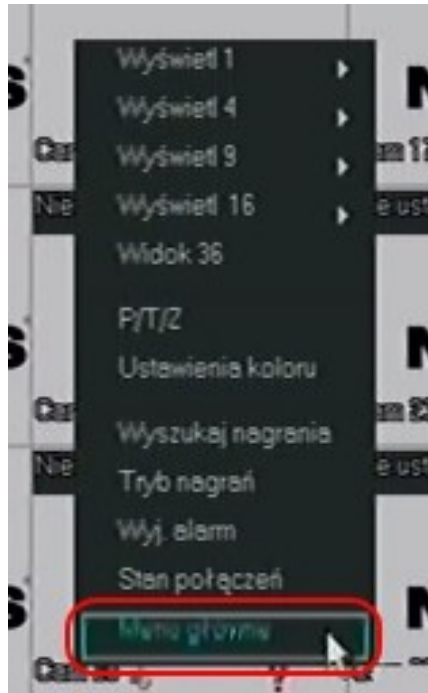
Select the above parameters and press ADD button to add files to file list. The warning message appear if the recorder is unable to find the recordings. It is possible to add files to list several time. REMOVE ALL button clears file selection list. Checking AVI checkbox enables saving records in AVI 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

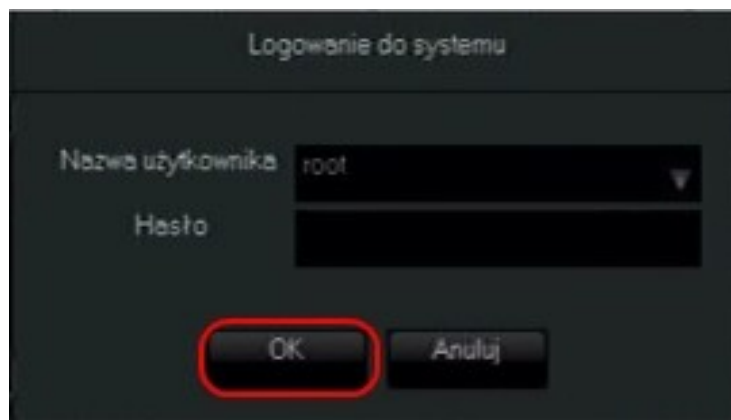
The procedure presented below shows how to go back to the English language in the NVR menu in case of selecting any other language by mistake.

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



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

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



3. Select second icon from right in bottom row (SYSTEM).

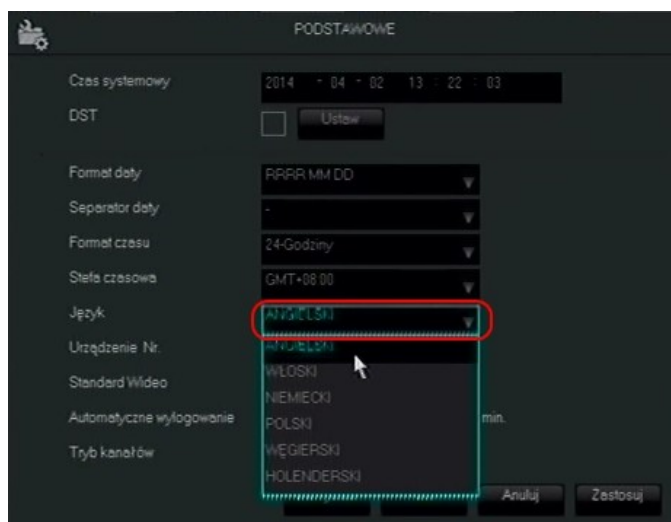


eng

4. Select first icon from the left in the upper row (PODSTAWOWE).

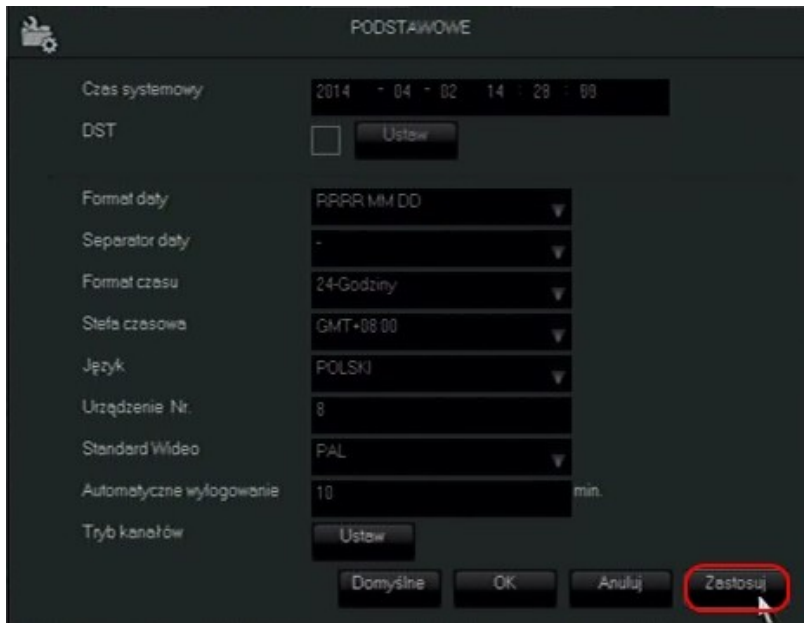


5. Select the seventh menu position (JĘZYK) from the top and from the drop-down list, select the first item.



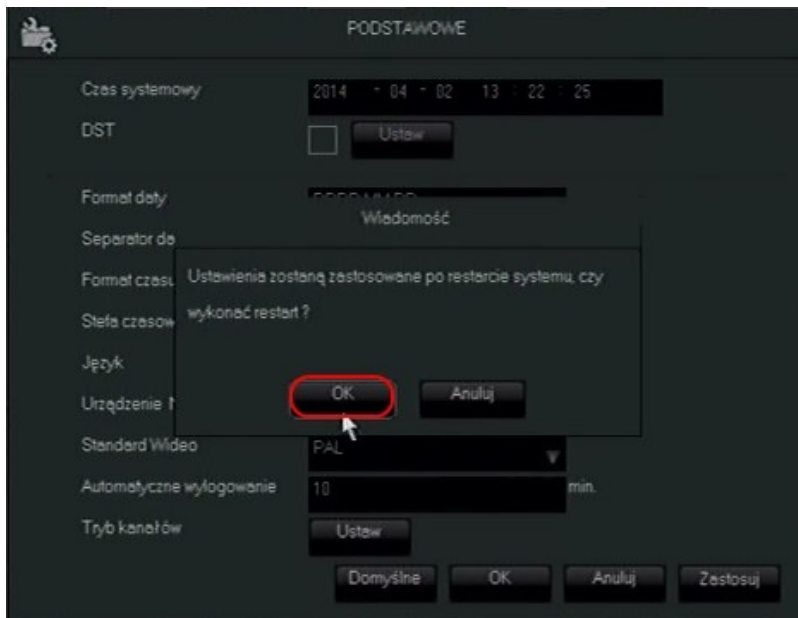
NVR MENU

6. Select the first button on the right bottom (ZASTOSUJ) of the window



eng

7. When the confirmation window appears please select right button (OK) NVR will reboot. After reset English language should be set.

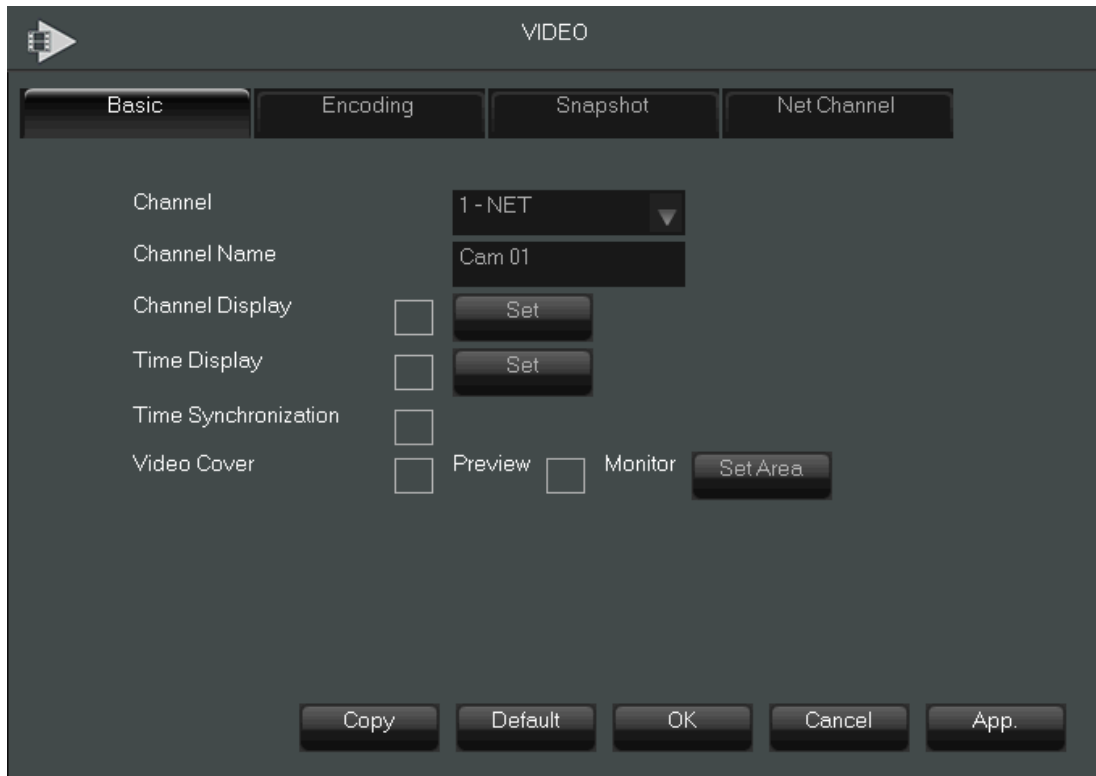


5. NVR CONFIGURATION

5.1. Video channel settings

For changing video settings choose VIDEO icon  from MAIN MENU. Network settings are described in chapter 3.4.3.

5.1.1. Basic channel settings



The following parameters are available in BASIC tab :

- CHANNEL– selects channel for configuration
- CHANNEL NAME - allows you to change the name of the channel
- CHANNEL DISPLAY - function is not available
- TIME DISPLAY - function is not available
- TIME SYNCHRONIZATION - synchronize time in camera with NVR system time
- VIDEO COVER - function is not available
- PREVIEW - function is not available
- MONITOR - function is not available

To save settings press APP button. To save setting and exit menu press OK button. DEFAULT button sets back default setting. COPY button allows to copy current setting to other channels.

5.1.2. Streaming settings

ENCODING tab allows to configure video streaming from cameras. Main stream is used for recording and single video preview, second stream is used for viewing in screen split mode.

NVR MENU

WARNING : Please check in camera compatibility table available in the CD added to the NVR if camera supports this functionality. Suggested stream parameters are in compatibility table. Setting incorrect values may cause problems with display and recording streams.

The screenshot shows the 'VIDEO' menu with the 'Encoding' tab selected. The settings are as follows:

Parameter	Value	Parameter	Value
Channel	4-NET	Minor Stream1	Minor Stream1
Compression	H.264	Resolution	720P
Resolution	1080P	Frame Rate(FPS)	10
Frame Rate(FPS)	25	Bit Rate Control	CBR
Bit Rate Control	CBR	Quality	Bad
Quality	Bad	Bit Rate(Kb/S)	Customized 2000
Bit Rate(Kb/S)	Customized 4000		

Buttons at the bottom: Refresh, Default, OK, Cancel, App.

The following fields are used to configure video stream parameters :

- CHANNEL - select channel for configuration
- COMPRESSION - H.264 for default
- RESOLUTION - select the resolution stream
- FRME RATE (FPS) - selects the frame per second stream settings
- BIT RATE CONTROL - select constant bit rate (CBR) mode or variable bit rate mode (VBR) for stream operation
- QUALITY - lets choose video compression modes from six available levels
- BIT RATE - video stream bitrate settings.

The parameter values are taken from the cameras because setting are dependent on camera model or camera firmware To save the settings, please select the APPLY button or OK button. To refresh the settings, select the Refresh button.

5.2. Snapshot

The snapshot tab allow to configure capture settings. Function will be available in the future

5.3. Record configuration

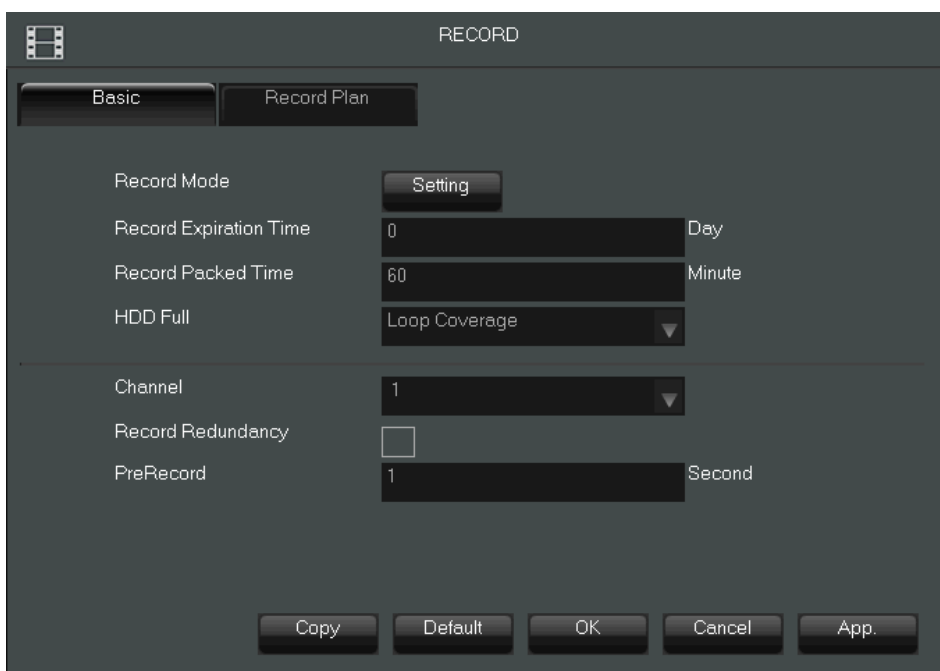
Choose RECORD icon from MAIN MENU to configure record settings. It allows to configure the following parameters :

- RECORD MODE : Schedule - Recording is controlled by schedule
Manual - turns on recording manually on selected channels
Stop - turns off recording manually on selected channel
- RECORD EXPIRATION TIME - Time at which the recordings will be erased. 0 means no term of validity (data will be erased from the oldest recording).
- RECORD PACKED TIME - The maximum recording time for recording file.
- HDD FULL : Loop Coverage - Overwrites recordings from the earliest record
Stop - stops the recording after disk full
- RECORD MODE : Schedule - Recording is controlled by schedule
- CHANNEL - select channel for pre-record and redundancy settings
- RECORD REUNDANCY - set the channel redundancy recording on drive set to redundancy mode.
- PRERECORD - sets the maximum recording time before the alarm event or motion detection. Real available time of pre-alarm recording depends on number and size of recording streams and NVR model. Available time can be calculated as follows

$$\frac{\left(\frac{\text{NVR prealarm memory (MB)}}{\text{stream_size(Mb/s)}} \right) * 8}{\text{number_of_channels}} = \text{prealarm_time_for_channel}$$

For example recording 8 x 4 Mb/s channels on NVR-3308 gives 2 seconds of pre-alarm time for camera.

$$\frac{\left(\frac{8 \text{ (MB)}}{4 \text{ (Mb/s)}} \right) * 8}{8} = 2$$



eng

NVR MENU

Choosing RECORD PLAN tab allows to set recording schedule for every day of the week. Select CHANNEL from the top menu and press SET button to configure recording for desired day.



By default REGULAR recording is set. Green colour represents regular recording, yellow motion detection recording and red for alarm input triggered recording. It is possible to set six time ranges for each day



Note : it's not recommended to mix alarm recording with regular recording in the same time. In combining modes it is recommended to set stream GOP value the same as framerate value to minimize the risk of gap in recording when switching record mode.

5.4. Advanced network settings

Choosing **ADVANCED** in **NETWORK** configuration windows allows to set the following parameters.

The screenshot shows the 'NETWORK' configuration window with the 'Advanced' tab selected. The 'Port Set' section contains the following fields:

- TCP Port: 8000
- HTTP Port: 80
- UDP Port: 8001
- RTP/RTSP Port: 554
- RTSP URL: rtsp://192.168.1.124:554/H264?ch=1-8&subtype=0-1

The 'Multicast Set' section contains the following fields:

- IP Address: 239 . 255 . 42 . 42
- Port: 36666

There is also a checkbox for 'UPNP Port Mapping' which is unchecked, with the text 'No UPNP Port' below it. At the bottom of the window, there are four buttons: 'Default', 'OK', 'Cancel', and 'App.'.

- TCP Port - TCP port number used for video transmission in WEB interface
- HTTP Port - port number used for communicating with NVR WEB interface
- UDP Port - UDP port number used for video transmission in WEB interface
- RTP/RTSP Port - Port used for transmitting RTSP stream
- RTSP URL - RTSP path used for connecting with RTSP STREAM (for example rtsp path :rtsp://192.168.10.124:554/H264?ch=3&subtype=0 means connection to NVR with address 192.168.10.124 and channel number 3 main stream)
- MULTICAST SET allows to set IP and PORT address for multicast transmission
- UPNP PORT MAPPING - allows to port mapping for routers supporting UPNP functions

NVR MENU

5.4.1. Net Apply

Clicking the NETWORK icon allows to open NET APPLY tab for configure network services.

5.4.2. DDNS

DDNS tab allows to configure network name for variable IP address using DDNS service.

- DDNS TYPE - selects DDNS service to use
- DOMAMIN NAME - domain name registered in service
- USER NAME - user name used in service
- PASSWORD - password used for authorising username in service
- SERVER IP - IP address of a DDNS service server
- PORT—port number used for communicating with server

Select ENABLE checkbox to make settings active and press OK or APP button to start using service.

5.4.3. Email

By selecting EMAIL button from NET APPLY tab it is possible to configure email account. NVR can send email after alarm events. It is possible to configure 3 alarm receivers. NVR has to have properly configured networks settings in order to connect to Email server. In order to configure sending email messages it is necessary to fill fields :

- SMTP SEVER - IP address or network name for Email server
- PORT - SMTP sever port number (Default 25)
- USER NAME - Email account user name
- PASSWORD - password used to authorise user in Email account
- FROM—enter the email address you use on that server
- TITLE - Title used in sending emails
- RECIVER - must provide at least one recipient for e-mail address
- EVENT INTERVAL - Set time interval for events send in one email.
- SSL ENABLE - Turns on SSL encryption

Email

SMTP Server	MailServer	<input type="checkbox"/>	Enable
Port	25		
User Name			
Password			
From			
Title	DVR.ALERT		
Receiver			
Receiver			
Receiver			
Event Interval	0	sec.	SSL Enable <input type="checkbox"/>

eng

Check ENABLE checkbox to make the settings active and press the TEST button. NVR will try to send test message. If the attempt is successful NVR will display message indicating the success and then receivers should get the test message. Press OK or APP button to save the settings.

5.4.4. FTP

FTP settings tab allows NVR to save the records on FTP server. Following parameters are available for connecting to FTP sever.

- TYPE :
 - RECORD FTP - configuration for saving recording on FTP server
 - IMAGE FTP - configuration for sending jpg images from video stream into FTP server. (function will be available in the future)
- SERVER IP - server IP adress
- ALTERNATE IP - function unavailable
- PORT - port number for FTP service (default 21)
- USER NAME - user name for connecting to FTP service
- PASSWORD - password used for usernames in FTP service
- ANONYMOUS - use anonymous password for FTP login
- REMOTE DIRECTORY - specify directory for file saving in FTP server
- FILE LENGHT - set maximum size of file in megabytes (0 means no limit)

NVR MENU

FTP

Type Record FTP Enable

Server IP 0 . 0 . 0 . 0 Port 21

Alternate IP 0 . 0 . 0 . 0

User Name

Password Anonymous

Remote Directory File Length 0 M

Channel 1

Weekday Sun Alarm Motion General

Time Period 1 00 : 00 - 24 : 00

Time Period 2 00 : 00 - 24 : 00

You need to configure the recording for each channel that is to be recorded on the FTP server. Select CHANNEL and configure ALARM , MOTION or GENERAL recording for every WEEKDAY.

It is possible to set two time periods for every weekday.

- CHANNEL - set channel for configuring recording
- ALARM - set records when alarm input is detected
- MOTION - sets recording when motion is detected
- GENERAL - set continuous recording
- WEEKDAY - set settings for selected weekday
- TIME PERIOD - set desired time period

5.4.5. NTP

NTP function allows to connect to network time server using NTP protocol. Fill the following fields to configure service.

- SERVER IP - NTP server IP
- PORT - port used for communicating with server (default 123)
- UPDATE PERIOD - time at which the service will update the time setting

Check ENABLE checkbox to make settings active and press OK or APP to save setting.

5.4.6. IP Filter

IP filter function allows to restrict access to NVR web interface for computers with specific IP addresses. The following options are available :

- RESTRICTED TYPE : TRUSTED SITES - allows access to NVRa only for addresses included in the list
- ADD IP - enter IP number and press this button to add address for list of trusted IPs.
- DELETE IP - remove selected IP from trusted list
- DELETE ALL - remove all addresses from trusted list.

The screenshot shows the 'IP Filter' configuration interface. At the top, the title 'IP Filter' is centered. Below it, there is a 'Restricted Type' dropdown menu currently set to 'Trusted Sites'. To the right of this dropdown is an 'Enable' checkbox, which is currently unchecked. Below the dropdown and checkbox is a text input field containing '0 . 0 . 0 . 0', representing an IP address, with an 'Add IP' button to its right. A large, empty rectangular area below this input field is intended for a list of trusted IP addresses. At the bottom of the window, there are five buttons: 'Delete IP', 'Delete All', 'OK', 'Cancel', and 'App.'.

Check ENABLE checkbox to make settings active and press OK or APP to save setting.

5.4.7. Net transfer ability

This setting allows you to limit the number of sent streams to connect to the DVR using the web interface. There are the following types of constraints:

- MAX CONNECTION - maximum number of users connected to NVR
- NETWORK CONNECTION NUM - Maximum number of network channels viewable by the user
- NETWORK DOWNLOAD NUM - the maximum number of channels for replay or downloading records

NVR MENU

- TRANSFER MODE : FLUNENCY - optimize transmission settings for the best frame rates
LATENCY - optimize transmission settings for the lowest latency
SELF-ADAPTIVE - automatic transmission adoption for link throughput

5.4.8 Alarm server

Allow to configure connection with alarm server. This function will be available in feature.

5.4.9 3G

This tab allow to configure internet connection using USB modems. This function will be available in feature.

5.4.10 P2P

This function allows you to access the DVR using cloud services. The recorder must be connected to the internet. These functions will be available in the future.

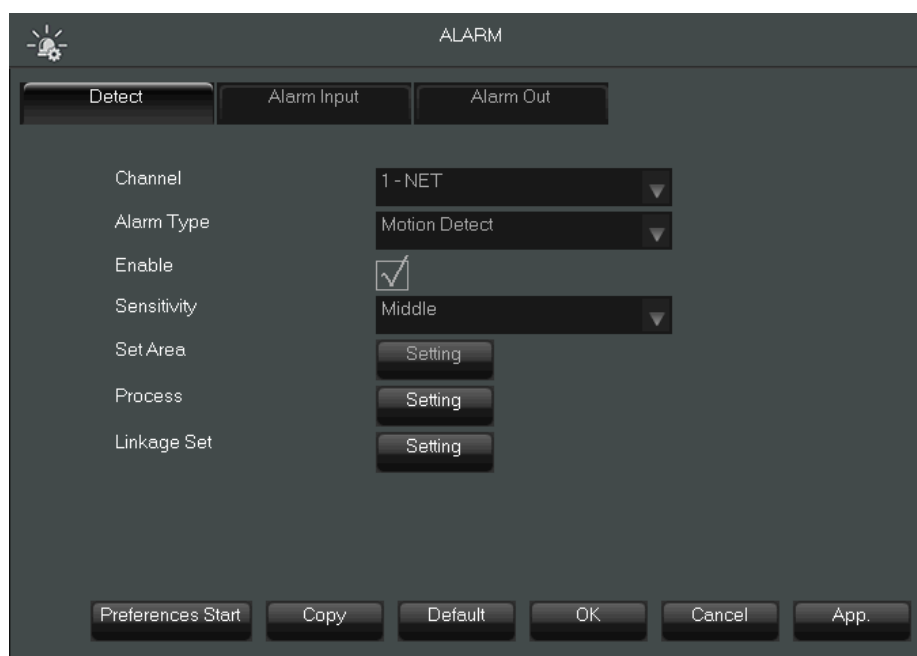
5.5. Alarm settings

Choose ALARM icon  from MAIN MENU in order to configure alarm settings.

5.5.1. Motion detection alarm settings

NOTE : Check in camera compatibility table if NVR can receive motion detection alarms from the camera. (Table is available on CD added with NVR)

Before configuring motion detection alarm in NVR please configure motion detection alarms in camera using PC computer.



o set motion alarm handling set the following fields :

- CHANNEL - select the channel to configure alarm settings
- ALARM TYPE : - MOTION DETECTION - configure motion detection alarms
- VIDEO LOST - (function will be available in feature)
- VIDEO BLIND -(function will be available in feature)

ENABLE --make the settings active

SENSITIVITY - (function will be available in the feature)

SET AREA - (function will be available in the feature)

PROCESS - allows to set the schedule for each channel, each week day and six time ranges for a day.

LINKAGE SET - Allows to set actions triggered by alarm

ALARM OUT - activates alarm out for desired time (only in NVR-3308 and NVR-3326)

LIKAGE RECORD - triggers recording for selected time (10 –300 seconds) and channel

SNAPSHOT - saving captured jpg file into FTP server (function will be available in the feature)

PTZ LINKAGE - invoke preset, tour or pattern for PTZ devices

TOUR - displays sequence of selected cameras after alarm

SEND EMAIL - sends Email after detecting alarm

SHOW MESSAGE --show the message on video out display

BUZZER - activates NVR buzzer for selected time

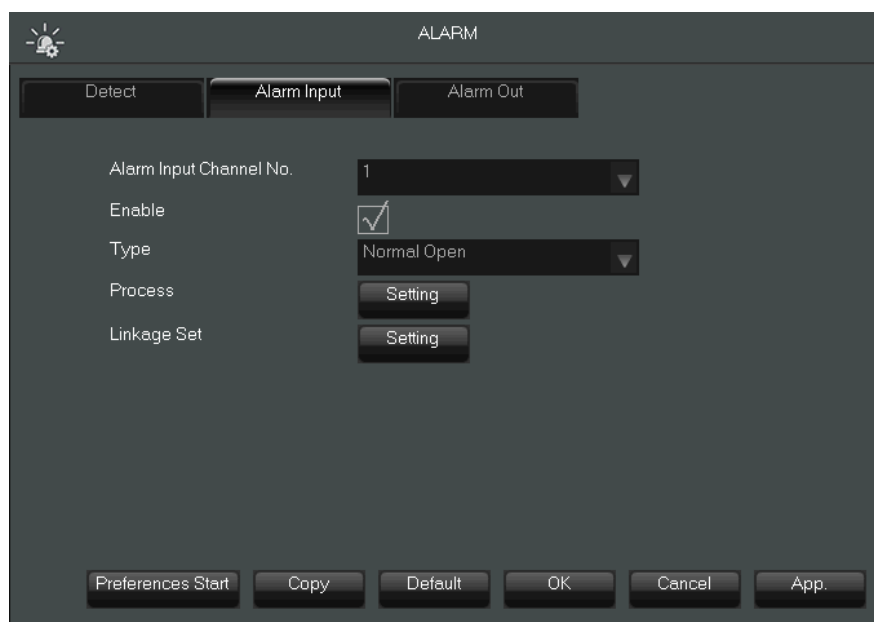
To save the settings, select the APPLY button to save and exit the menu, press the OK button. To restore the default settings, press the DEFAULT button. Pressing COPY allows you to copy the settings to the other channels. To simulate the operation of the alarm, press the PREFERENCES START for the end of the simulations alarm press PREFERENCES END button.

5.5.2. Video lost

In DETCT tab in ALARM TYPE field choose VIDEO LOST. Alarm configuration is analogous and it's that described in the configuration section motion alarm. 5.4.1.

5.5.3. Alarm input

NVR-3326 have 16 alarm inputs while NVR-3308 have 4 alarm inputs. Additionally all NVRs supports one alarm inputs from IP camera.



NVR MENU

WARNING : Please check in camera compatibility mode if NVR supports from the camera.

The following fields are available for configuring alarm inputs :

- ALARM INPUT CHANNEL No. - numerals 1,2,3... allows to choose NVR alarm inputs, numerals 1-NET, 2-NET,.... allows to choose alarm inputs from IP cameras.
- ENABLE - this checkbox activates settings
- TYPE - allows to choose alarm input type NO – normally open or NC - normally closed
- PROCESS - allows to set the schedule for each alarm input, each week day and six time ranges for a day
- LINKAGE SET - Allows to set actions triggered by alarm

ALARM OUT - activates alarm out for desired time (only in NVR-3308 and NVR-3326)

LINKAGE RECORD - triggers recording for selected time (10 –300 seconds) and channel

SNAPSHOT - saving captured jpg file into FTP server (function will be available in feature)

PTZ LINKAGE - invoke preset, tour or pattern for PTZ devices

TOUR - displays sequence of selected cameras after alarm

SEND EMAIL - sends Email after detecting alarm

SHOW MESSAGE --show message on video out display

BUZZER - activates NVR buzzer for selected time

To save the settings, select the APP button to save and exit the menu, press the OK button. To restore the default settings, press the DEFAULT button. Pressing COPY allows you to copy the settings to the other channels. To simulate the operation of the alarm, press the PREFERENCES START to end the alarm simulations press PREFERENCES END button.

5.5.4. Alarm out

NVR-3308 have 1 alarm output and NVR-3326 have 3 alarm outputs. Output alarm activating is available in LINKAGE SET > ALARM OUT setting in motion alarm and abnormality alarm setup.

To set control for the alarm output press right mouse button on preview screen and choose ALARM OUTPUT. By checking the appropriate boxes set output states. Settings fields are:

SCHEDULE - NVR controls the alarm outputs depending on the schedule settings

MANUAL - sets the alarm output in to short-circuit condition


STOP - sets the alarm outputs in the opening state

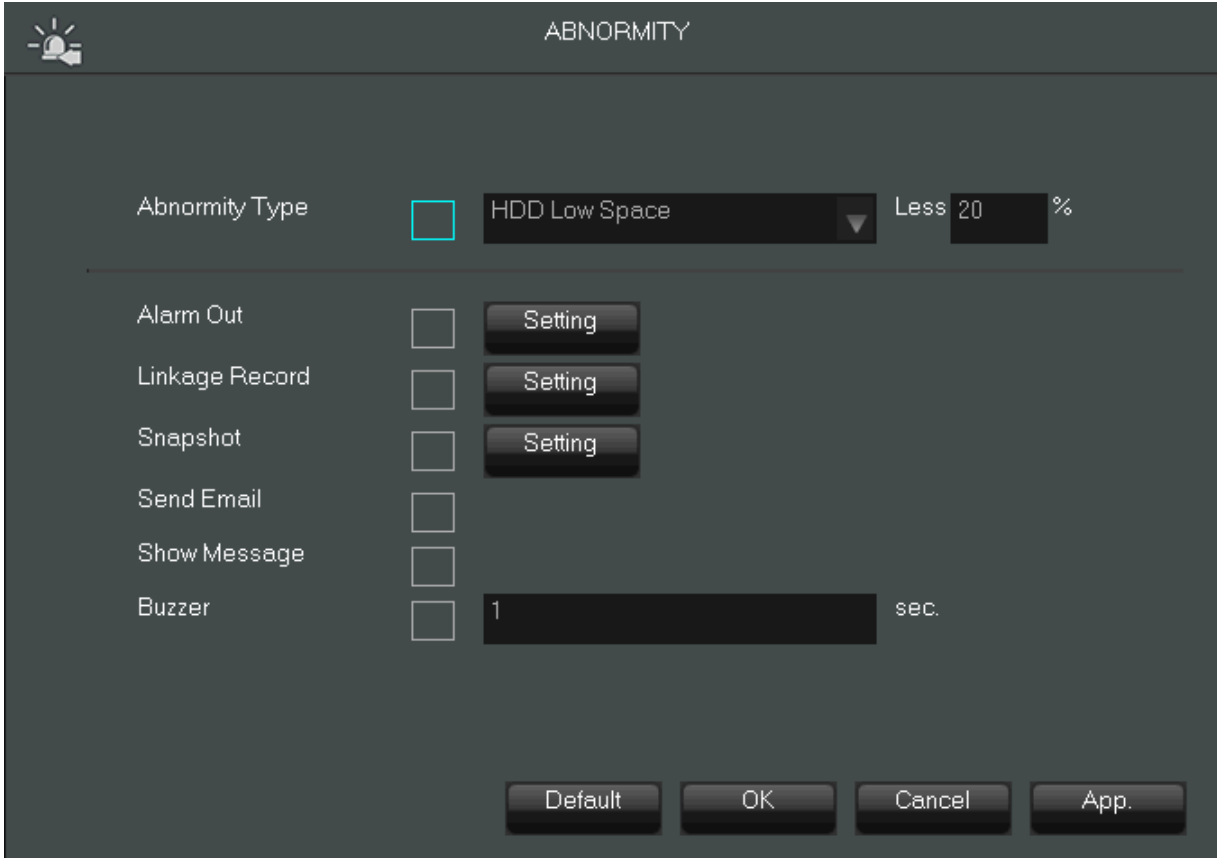
STATUS - monitors the alarm outputs OFF– output open, ON - output closed

ALL - sets the desired state for all outputs

When you change the output settings, click the APPLY button to apply your changes, or click OK. to apply the changes and exit.

5.6. NVR abnormality alarms

NVR support system error reporting. To configure alarm choose ABNORMITY icon  from SYSTEM menu.



eng

The following fields allow to configure abnormality alarms :

- **ABNORMITY TYPE** - check the checkbox and choose the error type :
 - HDD Low space - NVR will generate error if free space on hard drive will be less than percentage set margin
 - HDD NOT EXISTS - NVR generates an error if it does not detect the hard disk for recording
 - HDD ERROR - NVR generates an error if it detects an error on the hard drive
 - NETOWRK CONNECTION BROKEN - NVR generates error if network is not connected
 - IP CONFLICT - NVR generates an error in the case of IP address conflict with another device
 - NET CHANNEL DISCONNECT—NVR generates an error in the absence of a connection to the network channel.

After generating error NVR can perform the following actions:

ALARM OUT - activates alarm out for desired time (only in NVR-3308 and NVR-3326)

LIKAGE RECORD - triggers recording for selected time (10 –300 seconds) and channel

SNAPSHOT - saving captured jpg file into FTP server (function will be available in the feature)

PTZ LINKAGE - invoke preset, tour or pattern for PTZ devices

TOUR - displays sequence of selected cameras after alarm

SEND EMAIL - sends Email after detecting alarm

NVR MENU


SHOW MESSAGE --show message on video out display

BUZZER - activates NVR buzzer for selected time

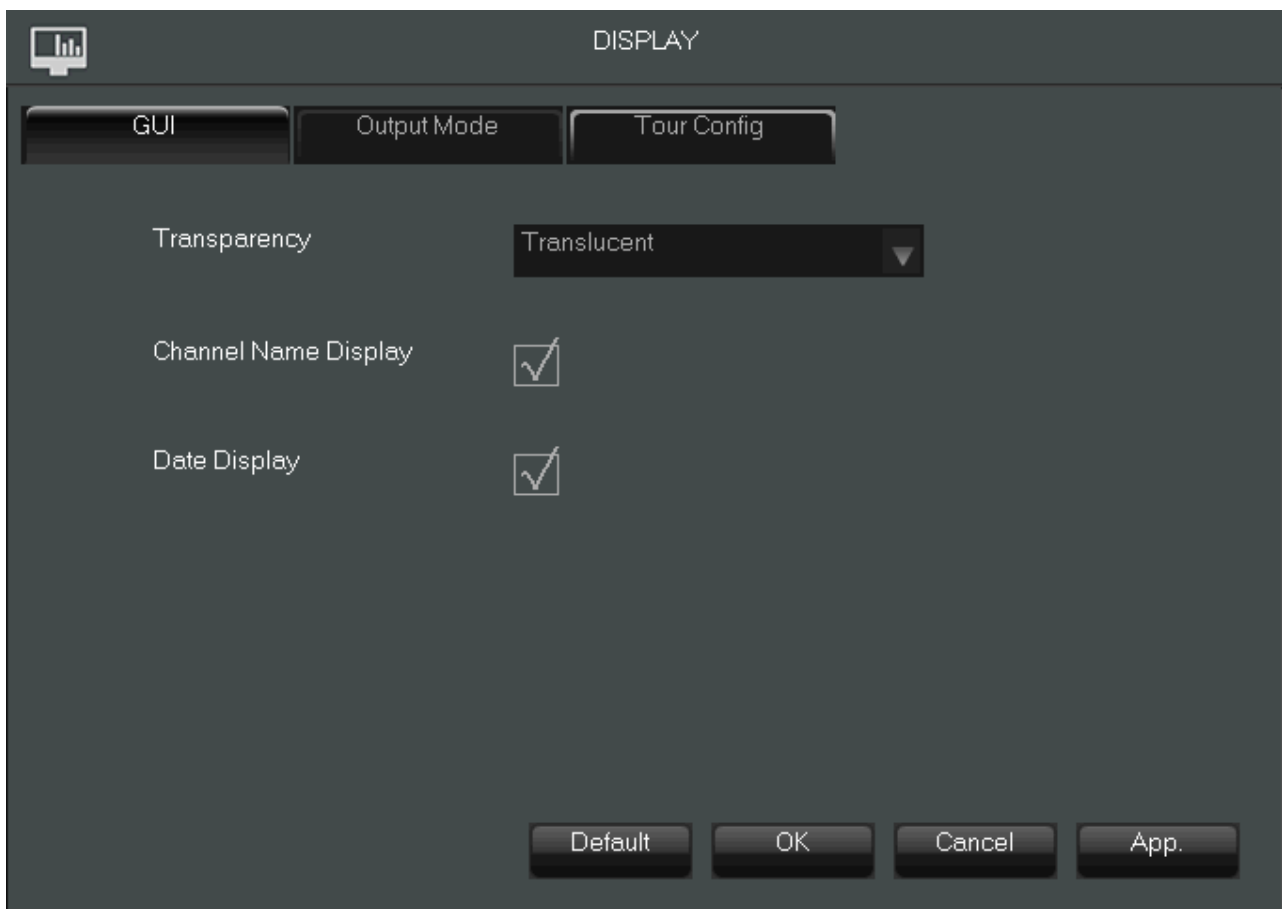
To save changes, click on the APPLY button or the OK button to apply the changes and exit.

DEFAULT button restore default settings.

5.7. Display

Display settings are available after selecting DISPLAY  icon in SYSTEM menu.

5.7.1. GUI



Tab GUI sets the appearance of the graphical menu is displayed on the video recorder outputs. The following settings are available :

- TRANSPARENCY - sets the transparency of the background menu in six levels.
- CHANNEL NAME DISPLAY - enables / disables the display of the channel name in the lower left corner of the preview window
- DATE DISPLAY - enable / disable the date display in the preview window cameras

5.7.2. Output mode

Tab allows you to change display settings on the NVR outputs.

The following settings are available :

- OUTPUT PORT - chooses settings for VGA&HDMI or CVBS video outputs
- HUE,BRIGHTNES,CONTRAST,SATURATION - allows you to set these parameters using a sliding bar

- RESOLUTION—selection of display resolution for VGA and HDMI outputs. There are the following resolutions : 1280x720, 1920x1080, 1024x768, 1280x1024

For CVBS video out there are additional available fields (UP, DOWN, LEFT, RIGHT) for adjustment of the projected image to the size of the monitor.

5.7.3. Tour config

The NVR allows to display channels in sequence. To configure sequence adjust the following fields :

- ENABLE TOUR - enables sequence display
- INTERVAL - sets the time in seconds after which the changes will occur
- VIEW - VIEW 1 - highlighted numbers indicate which channels are intended for display.
VIEW 4,9,16 - highlighted numbers indicate views which will be displayed sequentially

When you click OK or APPLY NVR will display the cameras in sequence and divisions highlighted in white.

The screenshot shows the 'DISPLAY' menu with the 'Tour Config' tab selected. The settings are as follows:

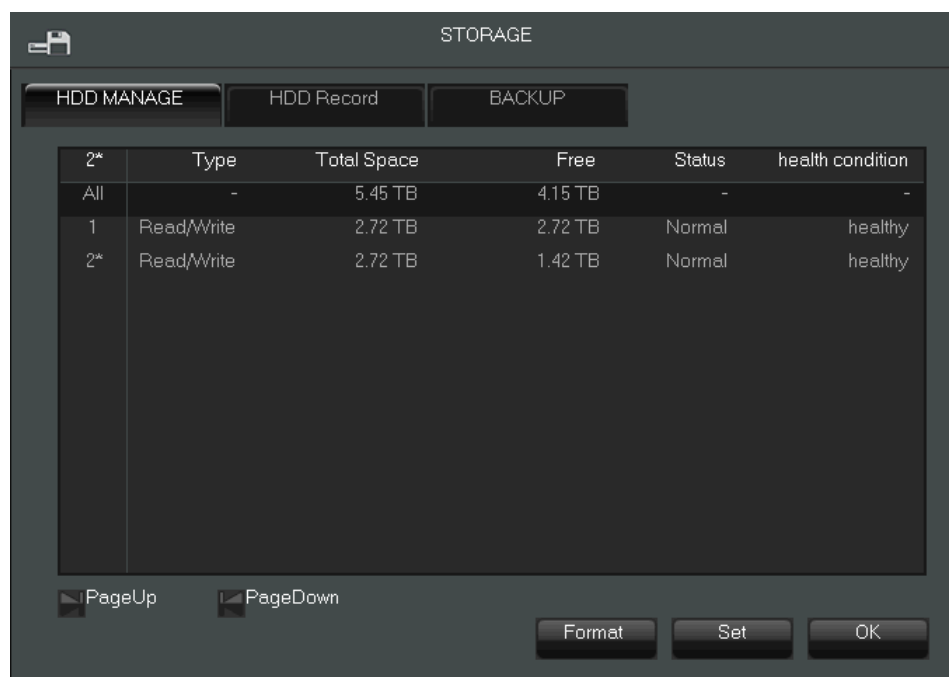
Setting	Value
Enable Tour	<input type="checkbox"/>
Interval	5 sec.
View 1	1, 2, 3, 4 (highlighted)
View 4	1, 2 (highlighted)
View 9	1 (highlighted)
Motion Tour	View 1
Alarm Tour	View 1

Buttons at the bottom: Default, OK, Cancel, App.

NVR MENU

5.8. Hard drive configuration

To manage hard drive in NVRs select STORAGE  icon in SYSTEM menu.



In the window that appears, there is information about the hard drives. The first column describes number of disk. "*" - mark describes currently used disk.

- TYPE - indicates the drive mode settings
- TOTAL SPACE - hard drive total capacity
- FREE - available free space on hard drives
- STATUS - displays the status of the disk
- HEALTH CONDITION - information about the condition of the hard disk

5.8.1. Formatting hard drive

After installing the hard disk recorder automatically formats it during boot time, all data on the disk will be erased.

WARNING : During formatting all data on drive will be erased.

If you need to reformat the hard drive, click on the number you want to format the disk and then click FORMAT. After confirming the recorder starts formatting button.

5.8.2. Hard drive mode settings

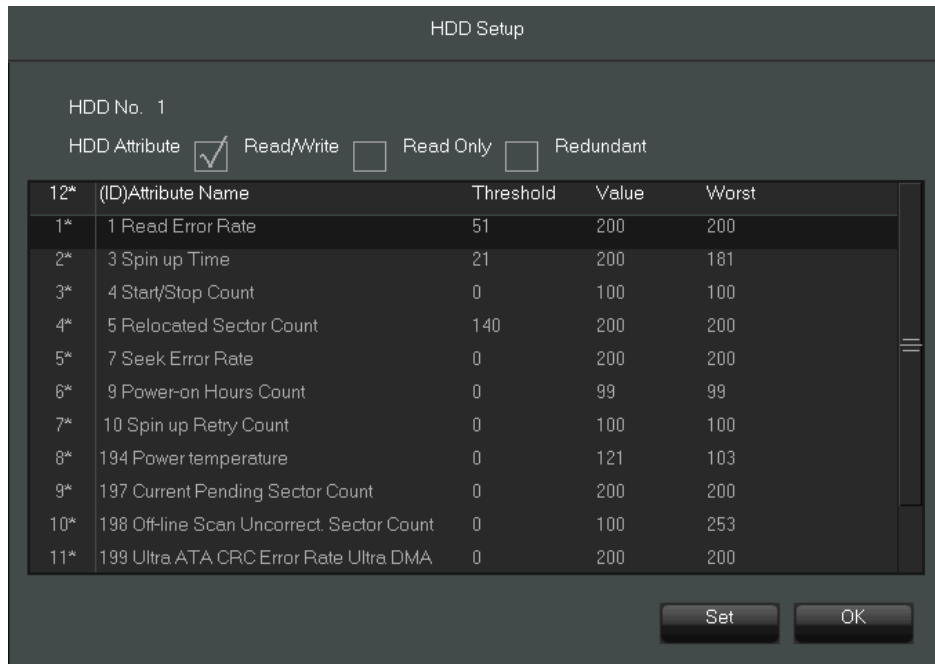
To set hard drive mode click on hard drive number and then press SET button.

There are checkboxes on the top of the menu :

READ/WRITE - default mode allowing writing and reading records.

READ ONLY - sets hard drive into read-only mode

REDUNDANT - in this mode HDD records only from channels set in redundant mode . (Chapter 5.2 describes setting channel to record redundancy mode). To read data from the disk set in redundancy mode set HDD to read-only mode.



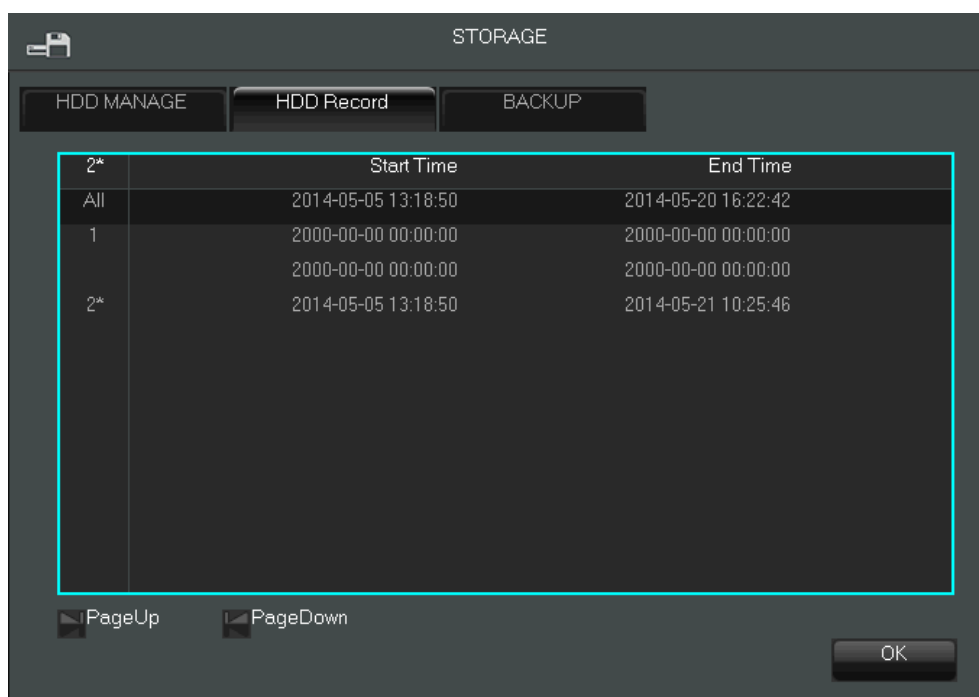
eng

After selecting mode, press the SET button. The operating mode the drive will be changed after NVR reboot.

Middle window displays status information read from disk S.M.A.R.T monitoring. These data can be used to assessment of the wear of the hard disk.

5.8.3. HDD Record information

HDD RECORD tab allows to display information about recording time on the installed hard disks. On the left column there is information about disk number. * -mark means that the drive is currently used for recording. START TIME and END TIME fields display the time of the earliest and at the latest recordings stored on the disk.



NVR MENU

5.8.4. Record backup.

BACKUP tab allows copying records onto USB disks. The process of copying recordings has been described in section 4.4

5.8.5. Reference of HDD Capacity Calculation

To choose capacity of HDD use the following formula :

Whole HDD Capacity = number of the channels × time in need (hour) × spent of HDD Capacity per hour (MB/hour)

Similarly we can have the formula of recording time:

$$\text{Recordingtime (hour)} = \frac{\text{TotalHDDCapacity (MB)}}{\text{CapacityOccupationperHour (MB/hr)} \times \text{AmountofChannel}}$$

Note: 1GB=1000MB, not 1GiB=1024MiB, so HDD capacity shown in Base Configuration under HDD Management less than real marked

File size per hour (CBR)

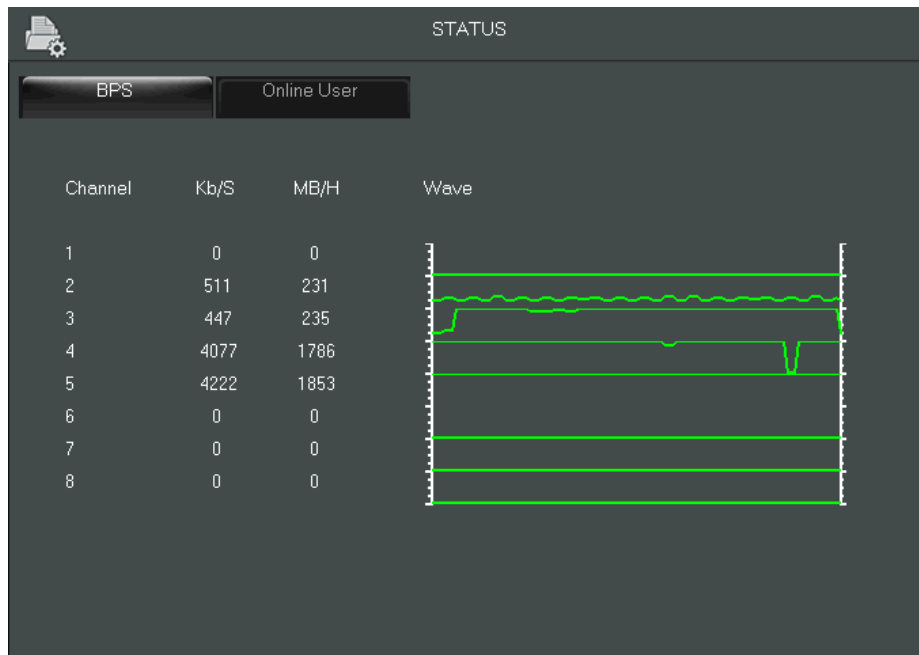
Bit Rate	File	Bit Rate	File	Bit Rate	File
96k	42M	320k	140M	896k	393M
128k	56M	384k	168M	1.00M	450M
160k	70M	448k	196M	1.25M	562M
192k	84M	512k	225M	1.50M	675M
224k	98M	640k	281M	1.75M	787M
256k	112M	768k	337M	2.00M	900M

File size is more unpredictable when VBR style, please refer to the real size of recording file.

5.9. Status menu

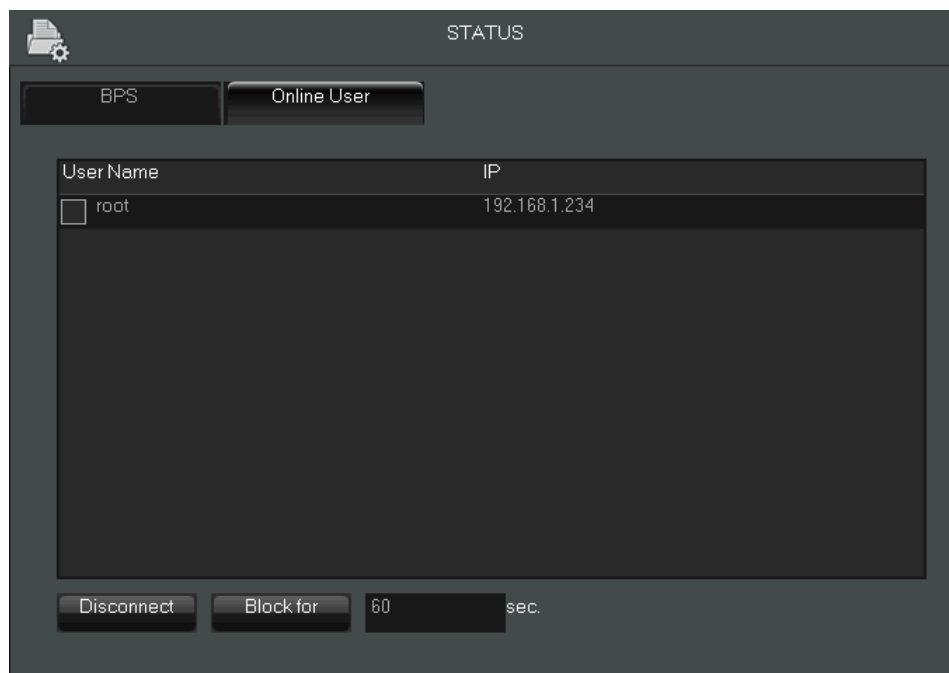
This menu displays information about bandwidth usage from network cameras. The following parameters are displayed :

- CHANNEL - displays channel number
- Kb/s - displays current bandwidth usage for channel in kilobits per second
- MB/H -displays current bandwidth usage for channel in megabytes per hour
- Wave - displays the bandwidth consumption on a graph



eng

5.9.1. Manage online users



This windows displays current user login into NVR web interface.

NVR MENU

For disconnecting user check the checkbox placed near username you want to disconnect and press DISCONNECT button. For temporary user block check the username and press BLOCK FOR button to block user for desired time.

5.10. Maintain menu

The service menu allows you to view the log device, display information about the device, restore the default settings, update the firmware and enables the automatic restart of the device at a given time.

5.10.1. Displaying log information

LOG tab from MAINTAN MENU allows to view NVR logs. Logs are displayed in the main window. To filter the log, use the following fields :

TYPE - allows to filter by log type

START TIME - set the start time for log search

END TIME - set the end time for the log search

Press SEARCH button to apply filter settings.

CLEAR button allows to clear all the logs stored in NVRs memory.

MAINTAIN

LOG INFO DEFAULT MAINTAIN

Type: All

Start Time: 2014 - 05 - 21 00 : 00 : 00

End Time: 2014 - 05 - 22 00 : 00 : 00

Search

	Log Time	Event
40		
29	14-05-21 12:00:38	Save Encode Config!
30	14-05-21 12:00:38	Save Encode Config!
31	14-05-21 12:00:38	Save Encode Config!
32	14-05-21 12:00:38	Save Encode Config!
33	14-05-21 12:00:38	Save Encode Config!
34	14-05-21 12:00:39	Save Encode Config!
35	14-05-21 12:00:43	Save Encode Config!
36	14-05-21 12:00:43	Save Encode Config!
37	14-05-21 12:00:47	Save Encode Confial

PageUp PageDown

Clear OK

5.10.2. Displaying NVR information

INFO tab displays NVR information (serial number, firmware version). EQUIPMENT NAME and PRODUCT TYPE fields are editable by user.

MAINTAIN

LOG INFO DEFAULT MAINTAIN

Equipment Name	N208P	Serial No.	208P13330183
Product Type	NVR-3308	Build Date	2014-04-03
System	3.2.0.0	Web	2.8.4.5
Video In	0	Audio In	0
Alarm In	4	Alarm Out	1

Upgrade

If you need to upgrade system now, please insert USB upgrade disk, then press the start button to start upgrade. Don't shut down the power during upgrade!

Start

Default OK Cancel App.

eng

5.10.3. Updating NVR firmware

To update NVR firmware copy file with firmware into USB drive and place into USB port. Then press START button from INFO tab in MAINTAIN menu. The NVR will start the installation process, which may take a few minutes.

WARNING: Do not turn off the recorder or disconnect it from the power supply during the upgrade as this could damage the recorder.

5.10.4. Restoring default configuration

To restore default configuration select DEFALUT tab from MAINTAIN menu. List of possible settings to restore will be displayed. Check the checkbox next to setting you want to restore and press OK button. Check the OPTIONS checkbox on the top of the window to restore all the settings. To make a restore press OK or APP button.

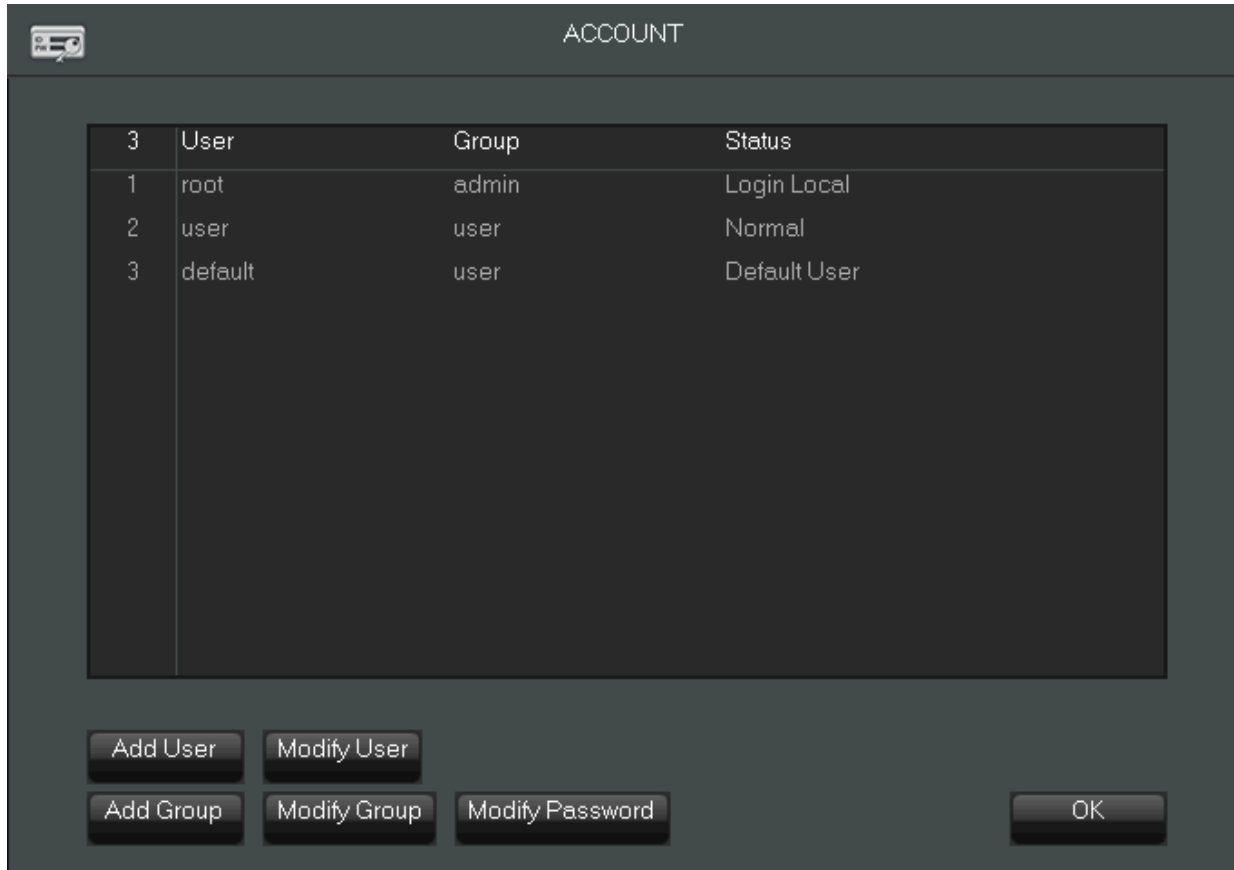
5.10.5. Auto-Reboot

For configuring auto reboot select MAINTAN tab from MAINTAIN menu. The NVR can be restarted automatically every day or on a selected day of the week of the selected full hour. Set the desired time and press OK or APP to save the changes.

NVR MENU

5.11. Managing user accounts

In order to manage user account select ACCOUNT  icon form SYSTEM menu.



The main window displays user list. By default 3 user account are created :

- “root” - this user have all available rights. Except changing the password ,settings for this user can't be changed. This user can't be removed from the system. Default password for this account is “pass”
- “user” - this is normal user account. Settings for this account can be changed and user can be deleted. Default password for this account is “123456”
- “default” - special account can't be modified or removed.

WARNING : “root” and “user” have access to system settings. It is recommended to change the password for the users after firs login.

NOTE : Group and user names can be from 1-6 characters in length. Valid characters include letter, numbers, and limited symbols: underline, subtraction sign, dot, you may not use a space as a leading or ending character.

There is no limit to the number of groups or users. By default there are two different group levels: admin and user.

5.11.1. Adding user account

The screenshot shows the 'Add User' dialog box. It contains the following fields and options:

- Name:** A text input field.
- Password:** A text input field.
- Confirm:** A text input field for password confirmation.
- Memo:** A text input field for additional information.
- Reusable:** A checkbox.
- Group:** A dropdown menu currently showing 'admin'.

Below these fields is a list of permissions with checkboxes:

Authority	Selected
42 Authority	
1 Control Panel	<input checked="" type="checkbox"/>
2 Shutdown the device	<input checked="" type="checkbox"/>
3 Monitor	<input checked="" type="checkbox"/>
4 Monitor_CH01	<input checked="" type="checkbox"/>
5 Monitor_CH02	<input checked="" type="checkbox"/>
6 Monitor_CH03	<input checked="" type="checkbox"/>
7 Monitor_CH04	<input checked="" type="checkbox"/>

At the bottom of the permissions list are navigation buttons: PageUp, PageDown, and Enable/Disable Authority. At the very bottom of the dialog are OK and Cancel buttons.

To add user account press ADD USER button from ACCOUNT and fill in the following fields :

- NAME - enter user name
- PASSWORD - enter user password
- CONFIRM - enter user password for confirmation
- REUSABLE - allow to use account for multiple logins
- GROUP - select group for a user. The user can only belong to one group and its powers can not exceed the rights of the group
- MEMO - text information about the account

At the of the screen there is a box for selecting the permissions assigned to your account. Check the checkboxes next to account you want to activate and press OK to save the settings.

5.11.2. Modify user

To change user settings click MODIFY USER in ACCOUNT menu to open windows that allows changing user settings. Choose user name and modify desired settings to save settings pres OK button. To change password select MODIFY PASSWOD button in ACCOUNT menu. In the dialog box, select the user name in NAME field. Provide password you want to change in OLD PASSWORD window and enter password in NEW PASSWORD and CONFIRM fields. Press OK to change password.

5.11.3. Modify group

Select ADD GROUP button allows to create group of rights that will be added for users after creating new users. In the NAME filed enter name for the group and check the checkboxes in window allowing rights selection. To save settings press OK button.

Existing group modifications is possible after clicking MODIFY GROUP. button

NETWORK OPERATIONS UTILIZING WEB BROWSER

6. NETWORK OPERATIONS UTILIZING WEB BROWSER

Network Video Recorder features the possibility of controlling video data using network connections and web browser

NOTE :

The connection from browsers other than Internet Explorer, it is possible but can not guarantee full functionality.

eng

6.1. Recommended PC specification for web browser connections

Requirements below apply to connection with an NVR, assuming smooth image display 4 channel in 1920x1080 resolution and 25 fps speed.

Operating System	Windows XP Professional, Vista Home Basic / Premium, Windows 7
Web browsers:	Internet Explorer 8.0 or later
CPU	Intel Pentium Core 2 Duo 3,16 GHz or higher
Memory	1024 MB or more
Display	min. 16-bit 1280 x 1024 High Color
Hard Disk Drive	50MB (space required for installing the web viewer software)

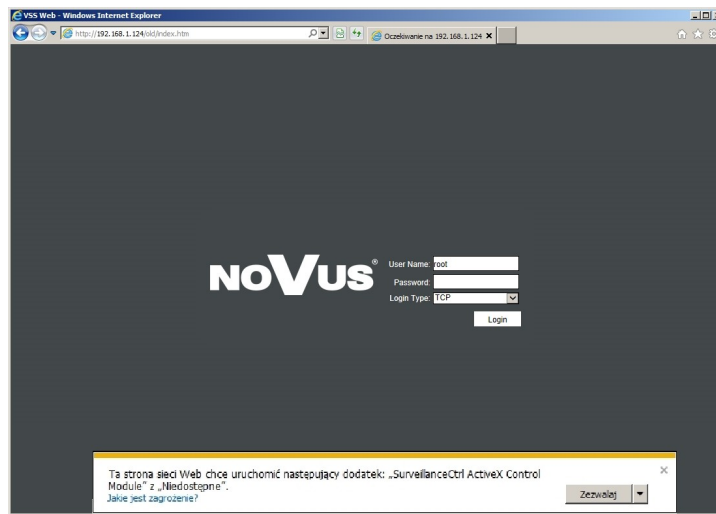
6.2. Establishing a connection

- Open the Internet Explorer browser .
- To connect to the NVR check the Network Setting and verify the IP and HTTP Port of the NVR (by default, IP address is 192.168.1.100).
- Enter the address in the address bar (web browser) of the local PC or dedicated software program in the format: http://IP_address

(Ex : http://192.168.1.100) The web service port is set to 80 by default, if use other type address like: http://IP_address:web_service_port .

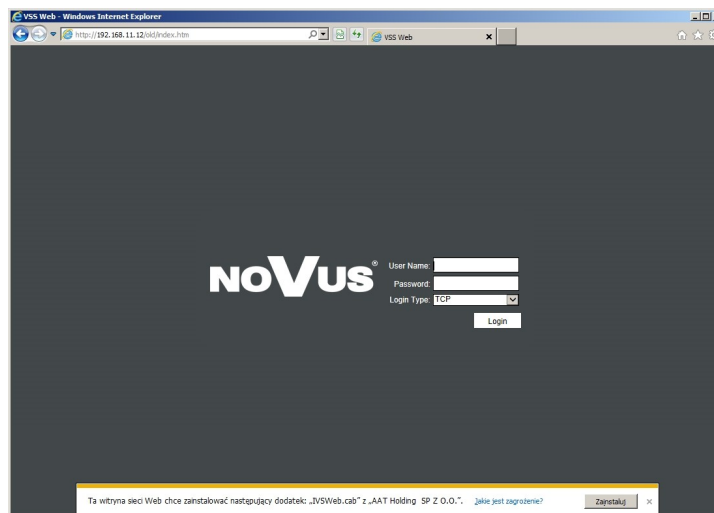
NETWORK OPERATIONS UTILIZING WEB BROWSER

For the first login messages will appear as below

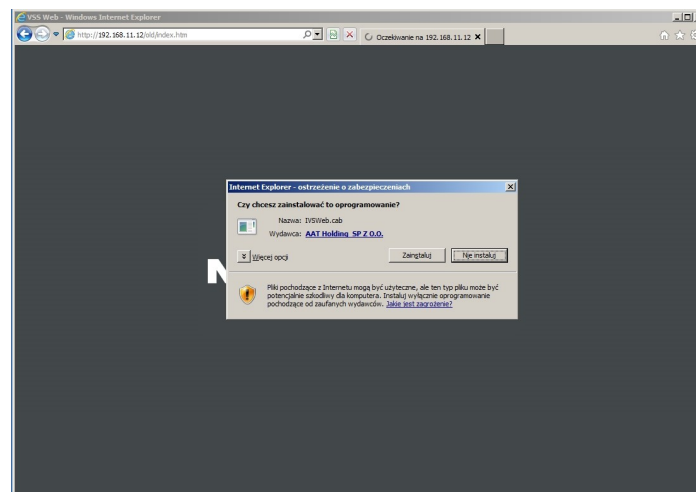


eng

- To start installation for ActiveX components press Allow button

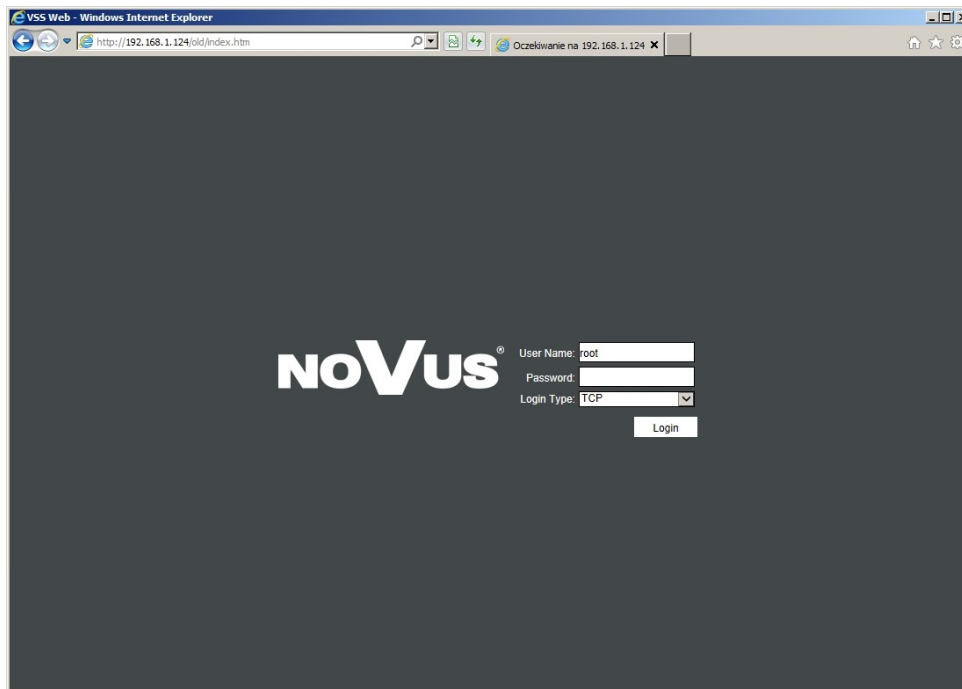


- Next allow to install IVSweb.cab add-on



- The next question on the installation file IVSweb.cab should choose INSTALL

NETWORK OPERATIONS UTILIZING WEB BROWSER



- After installing ActiveX component the login page should be displayed.
-

If the installation fails, changing security settings for the IE browser is required. In order to do that, please choose: *Tools > Internet options > Security tab > Custom level* and:

- Under *Download unsigned ActiveX controls* - select either Enable or Prompt
- Under *Initialize and script ActiveX controls not marked as safe* - select Enable or Prompt

You can also add the camera's IP address to "trusted zone" and set lowest security level for it.

In addition, when working in Windows Vista/7 the ActiveX applet may be blocked by Windows Defender or User account control. In such case you should allow to run this applet, or simply disable these functions.

6.3. Configuration of remote access

If you are going to use Internet to remote connect with the NVR you need to have a Public IP Address (Static or Dynamic). Check your *Network Provider* if you don't know it. More over you have to configure NVRs NETWORK settings and Router in right way.

For NVR you have to configure:

- IP and Subnet Mask - use value corresponding to your router IP address, check your *Network Provider* if you don't know them.
- Default Gateway - Yours Internet gateway (router) address, check your *Network Provider* if you don't know it.
- First and Second DNS - Check your *Network Provider* to get DNS addresses or use Public DNS like for eg. 208.67.222.222.

NETWORK OPERATIONS UTILIZING WEB BROWSER

To connect to the device by using Internet you have to create mapping/redirection of following ports:

- HTTP port: default number 80
- TCP data port :default number 8000
- UDP data port : default number 8001

If you have an Dynamic IP Address you have to configure DDNS setting. Go to the DDNS setting chapter configure NVR like it is described.

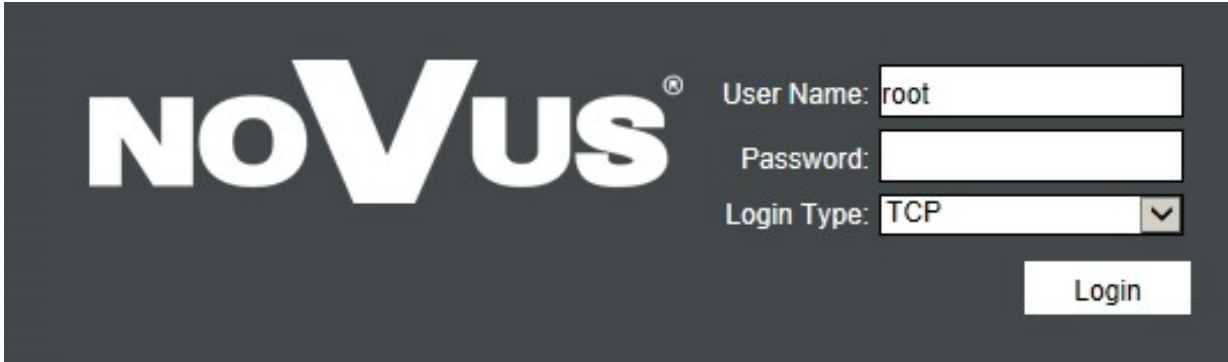
After proper configuration of the device you will be able to connect with it remotely. To check it try to use web browser typing in address: `http://your_static_ip:http_port` or use your DDNS address: `http://your_ddns_domain:http_port`. If everything correct then login window should appear.

eng

6.4. Live monitoring interface

After displaying login page in web browser enter user name and password to logon and press LOGIN button. Default user name is “root” and password is “pass”.

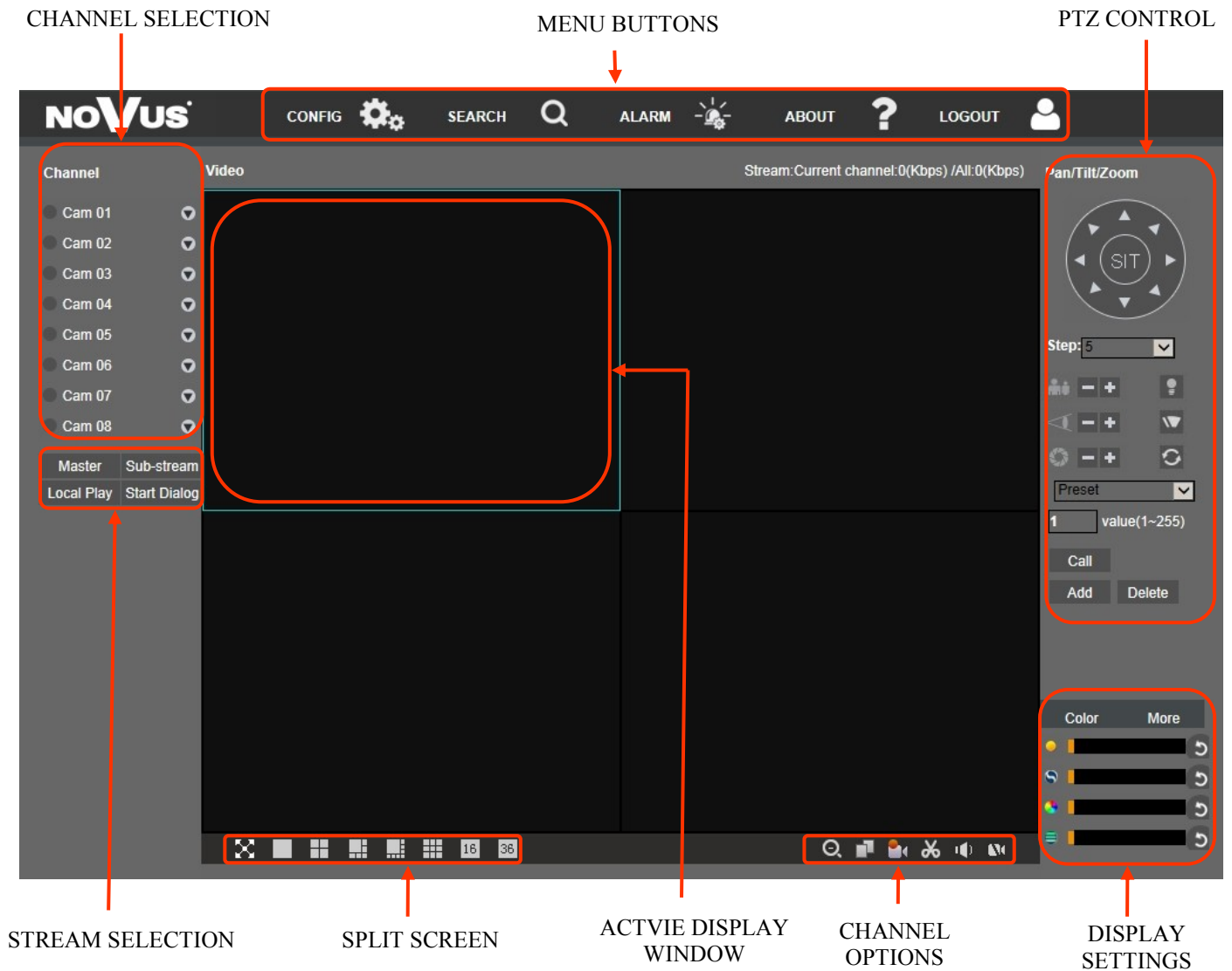
Choose data transmission type : TCP – default guarantees the correctness of data but can display video with , UDP - transmits the data with less delay but does not guarantee the accuracy of the transmitted data.



The screenshot shows a dark-themed login page for NOVUS. On the left is the NOVUS logo. On the right, there are three input fields: 'User Name' containing 'root', 'Password' (empty), and 'Login Type' with a dropdown menu showing 'TCP'. A 'Login' button is positioned at the bottom right of the form area.

NETWORK OPERATIONS UTILIZING WEB BROWSER

If the login information has been entered correctly you will see the main screen of the web interface.



To display the single stream in desired window please click-left mouse button on it. Then press button next to chosen channel. Select MASTER stream or SUB-MASTER stream from developed list to start the display. To stop the display in active window press from channel options in right down corner. To start the display all channels press MASTER or SUB-STREAM button form stream selection in left side of the windows. To close all channels press CLOSE ALL button form stream selection.

To select screen division or display window in full-screen mode use buttons form split screen menu form lower-left corner of the window.

Web interface allow capture still jpg images form video streams or capture video stream into file on computer hard drive. To configure paths for saving images or videos choose more form display settings.

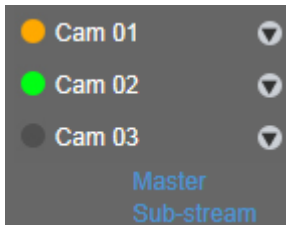

To enable/disable listening audio form active channel press button.

For controlling PTZ cameras use PTZ control form the right side of the menu.



NETWORK OPERATIONS UTILIZING WEB BROWSER

The following describes the meaning of the importance of the menu buttons web interface.







CHANNEL SELECTION

Name	Icon	Description
Channel		<p>Channel list allows you to select the channel to display the active image window. Icon colors indicate the status of the channel:</p> <p>Orange -live video Green - video playback Grey - channel is not active</p> <p> icon opens a choice of primary and secondary streams</p>

SPLIT SCREEN


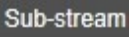
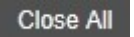
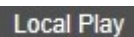

Name	Icon	Description
Split		The choice of distribution windows display from 1 to 36 channels
Full-screen		Full-screen view of the active window

CHANNEL OPTIONS

Name	Icon	Description
Digital zoom		Launching a digital zoom. While pressing the left mouse button to select the desired area in the preview window. Right mouse button activates the zoom.
Display mode		Switching the display mode: single channel / division
Local recording		Start / stop recording on the hard disk
Picture		Capturing jpg images from video stream of the selected camera.
Audio		Start/stop listening to audio from selected channel
Close video		Close video in active video channel










NETWORK OPERATIONS UTILIZING WEB BROWSER

CHANNEL SELECTION

Name	Icon	Description
Master		Display main streams from all channels
Sub-stream		Display secondary streams from all channels
Close All		Close the display of all channels
Local Play		Playback from files stored on your computer
Start Dialog		The two-way audio (not available)








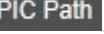


PTZ CONTROL

Available functions depend on the camera used, the data relating to compatibility are in the compatibility table available on the CD supplied with the recorder.

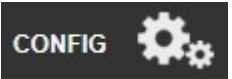


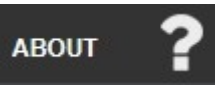

Name	Icon	Description
PTZ control		Control PTZ cameras in the active preview window. Use the cursor keys to control PTZ camera.
Krok		Setting the speed of movement. 1 - the slowest , 8 -the fastest
Zoom		Control PTZ camera zoom : + zoom in , - zoom out
Focus		Control PTZ camera focus: + further, - closer
Iris		Iris control PTZ + opens the aperture - aperture closes
Lighting		Start lighting for PTZ device
Wiper		Starting wiper in PTZ device
Auto-Pan		Starting the Auto-Pan
PTZ function		Select PTZ function

NETWORK OPERATIONS UTILIZING WEB BROWSER

DISPLAT SETTINGS

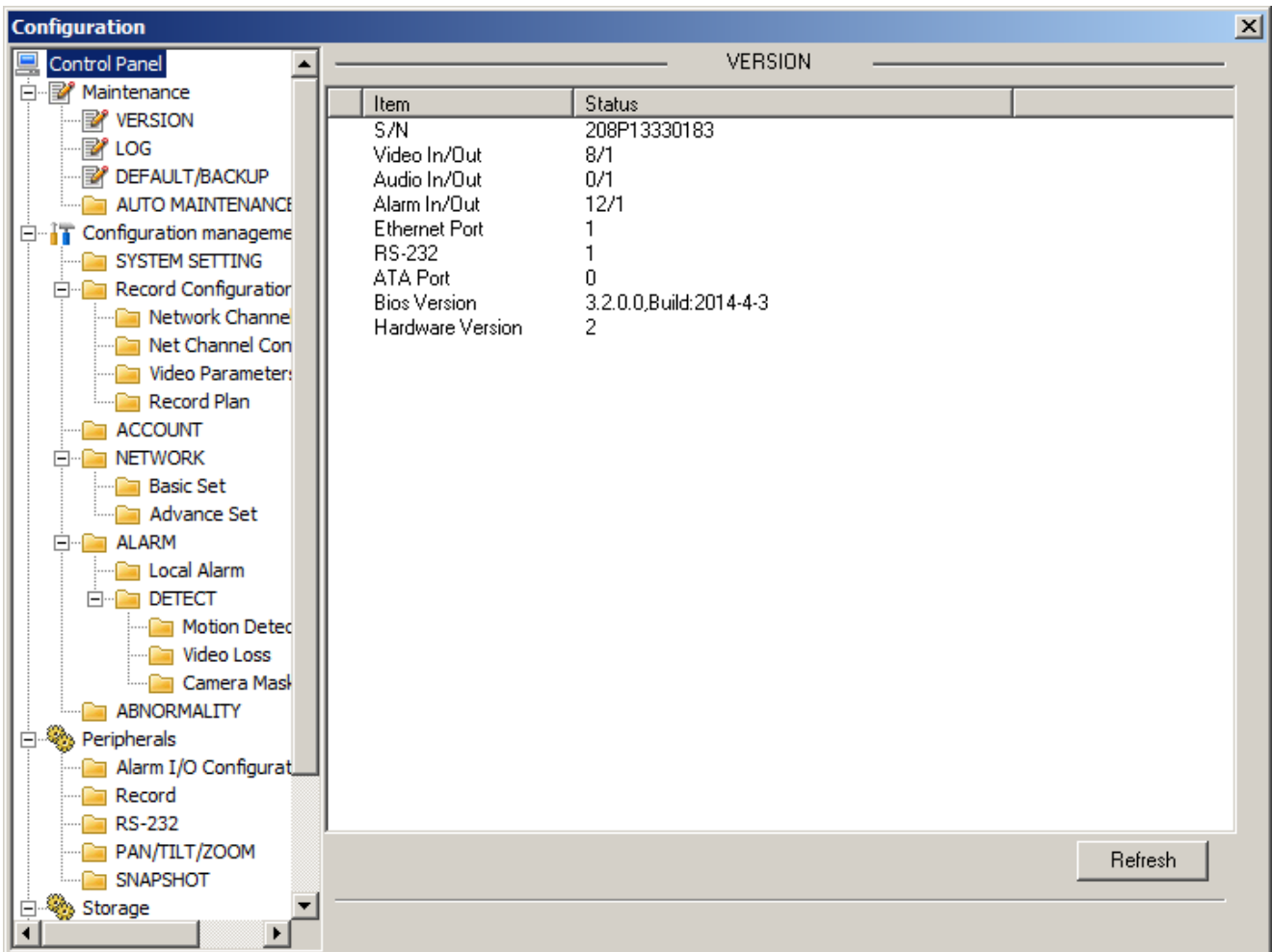
Name	Icon	Description
Brightness		Setting the brightness in the active window
Contrast		Contrast setting in the active window
Saturation		Saturation settings and the active window
Tint		The tint of the active window
Color		The choice of color control
More		Additional settings
REC Path		Sets path for local video recording
PIC Path		Sets path for captured jpg images
Reboot		Device restart
Default		Restoring the default settings

MENU BUTTONS

Name	Icon	Description
Configuration		NVR configuration settings
Search		Searching for recordings
Alarm		Setting the display of alarms in the web
O systemie		Information about the system
Logout		User logout


NETWORK OPERATIONS UTILIZING WEB BROWSER

6.5. Configure the NVR from web interface



After pressing CONFIG on the top of the the menu window with settings window will be opened. On the left side tree with configuration settings will be displayed. Choose desired settings from the tree to display it on right side of the window. Setting the parameters in the browser is similar to the settings on the menu on the NVR video outputs. Description of changing the NVR setting is in chapter 4.

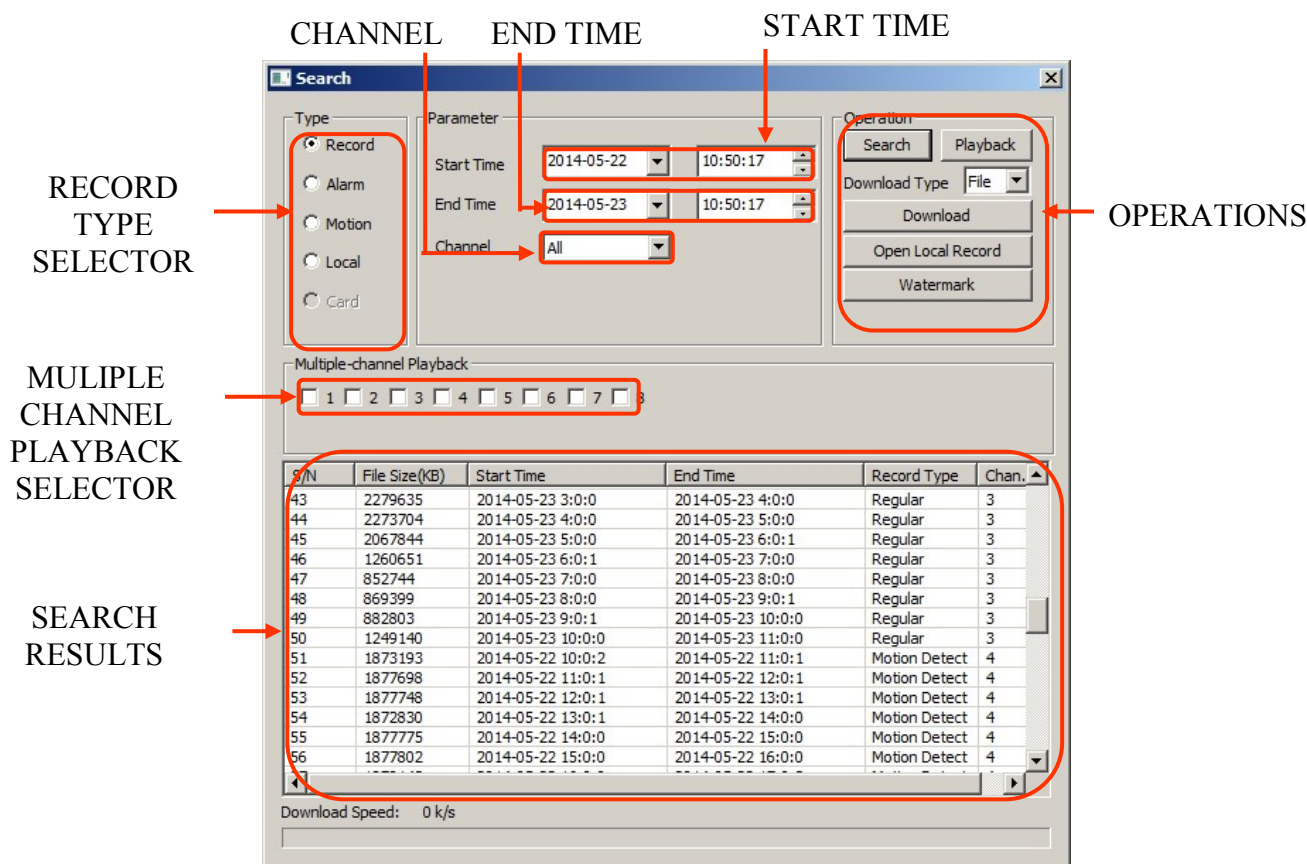
6.6. Playback

Choose SEARCH button  to open window allowing searching and plating the records.

TYPE field lets choose type of the recording

- RECORD - displays all the recording
- ALARM - displays alarm recordings
- MOTION - displays motion recordings
- LOCAL - records recorded using local recording function

NETWORK OPERATIONS UTILIZING WEB BROWSER




eng

START TIME and END TIME allow you to specify the start time range start and end time range to search. CHANNEL chooses recording form desired channel. Press SEARCH button after setting the parameters, window should display information about found record files. Select one or few files holding down “Ctrl” key and press PLAYBACK button to start playing the files. In the video preview windows will display the selected files. Next to the names of channels green dot will be displayed . At the bottom of the preview will display the playback control bar.

Name	Icon	Description
Close		Close playback
Pause		Pause playback
Slow		Slow playback
Fast playback		Fast playback
Next frames		Displays next frame when the record is in pause
Start playing		Start playback

NETWORK OPERATIONS UTILIZING WEB BROWSER

6.7. Archiving records

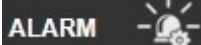
To archive recording select  button. There are two methods for downloading records which are selectable in DOWNLOAD TYPE selector. TIME mode combines recordings into one file from the available recordings specified in the PARAMETER fields. After making your selection, select the DOWNLOAD button. In the opened window, specify the file name and storage path. Selecting the SAVE button will start the copying process.

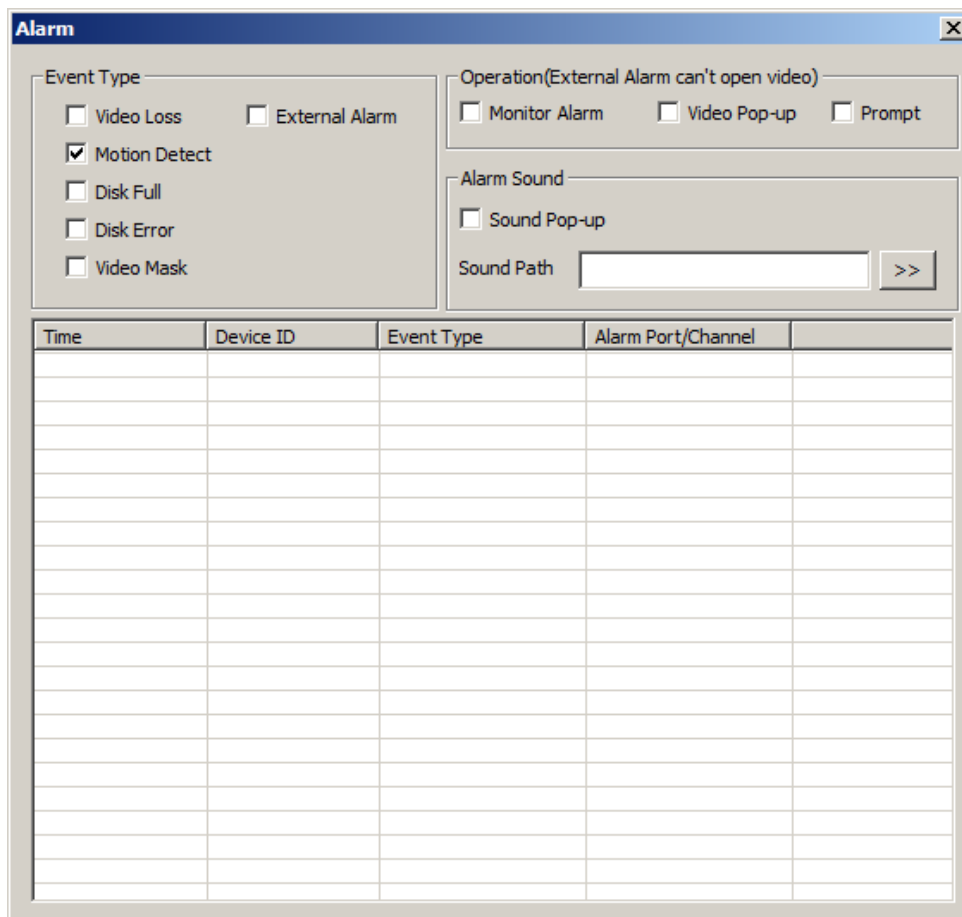
FILE mode allows you to record the whole files stored on the hard disk recorder. To search for files in FILE mode, use the START TIME, END TIME to select time range and choose channels then press SEARCH button. As result list of files should be displayed. Select files to archive using left mouse button while holding down "Ctrl" key. After making selection press DOWNLOAD button. In the dialog box, enter the name under which the files will be saved and press SAVE button. At the bottom of the window you will see a progress bar and after the download is complete, a message about the success of the operation.

To playback files recorded on the disk, you can use the OPEN LOCAL RECORD and then select a file for the playback and open OPEN. The file will be played in a browser window.

Recorded video files can be opened on your PC with the NVR-3000 Player available on the CD supplied with the recorder.

6.8. Configurations of alarm display

Select  to configure displaying of the alarms in web channel preview window.




Time	Device ID	Event Type	Alarm Port/Channel	

NETWORK OPERATIONS UTILIZING WEB BROWSER

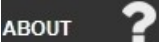
In EVENT TYPE specify the alarm events which will react browser. In the OPERATION define responses to an alarm event:

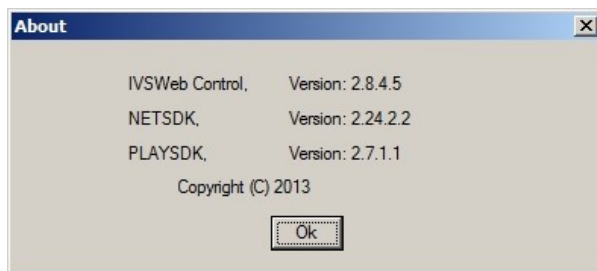
- MONITOR ALARMS - starts listening for alarms
- VIDEO POP-UP - automatically opens a preview of the camera in motion detection alarm in the preview window web interface. (This function does not work for external alarms)
- PROMPT - automatically opens the ALARM window after event selected in EVENT TYPE section.

To play sound from wav file after event check Sound Pop-up check box and press  to select file.


eng

6.9. Display system information

Press  button to display system information.



6.10. Logout from web interface

To log out of the system, press the button  from the top-right of the web interface.

NOVUS[®]

2014-08-11 MB MK

instrukcja obsługi



NVR-3304
NVR-3308
NVR-3326

noVus[®]

SPIS TREŚCI

SPIS TREŚCI	2
1. INFORMACJE WSTĘPNE	5
1.1. Dane techniczne rejestratorów sieciowych	5
1.2. Charakterystyka ogólna	7
1.3. Zawartość opakowania	7
2. URUCHAMIANIE URZĄDZENIA	8
2.1. Opis złączy elektrycznych panelu tylnego	8
2.2. Instalacja dysków	10
2.2.1. Montaż dysku twardego w rejestratorze NVR-3304	10
2.2.2. Montaż dysku twardego w rejestratorach NVR-3308 i NVR-3326	10
2.3. Podłączanie zasilania	13
2.4. Podłączanie monitora	15
2.5. Podłączanie kamer i sieci	15
2.6. Połączenia urządzeń zewnętrznych	17
3. OBSŁUGA REJESTRATORA	19
3.1. Opis panelu przedniego	19
3.2. Sterowanie za pomocą myszy USB	20
3.3. Obsługa menu	21
3.4. Wstępna konfiguracja	22
3.4.1. Konfiguracja dysków twardech	22
3.4.2. Podstawowe ustawienia sieci	22
3.4.3. Konfiguracja kanałów sieciowych	23
4. MENU REJESTRATORA	27
4.1. Podgląd na żywo	25
4.2. Menu rejestratora	27
4.3. Wyszukiwanie i odtwarzanie nagrań	31
4.4. Archiwizacja plików nagrań	32
4.5. Ustawianie języka polskiego	36
5. KONFIGURACJA REJESTRATORA	39
5.1. Ustawienia kanałów wideo	39
5.1.2. Ustawienia strumieni dla kanałów	39
5.1.1. Podstawowe ustawienia kanałów	39
5.2. Zdjęcia	40
5.3. Konfiguracja nagrywania	41
5.4. Zawansowane ustawienia sieciowe	43
5.4.1. Usługi sieciowe	44
5.4.2. DDNS	44
5.4.3. Email	44
5.4.4. FTP	45
5.4.5. NTP	46
5.4.6. Filtr IP	47
5.4.7. Transfer sieci	47
5.4.8. Serwer alarmów	48

5.4.9. 3G.....	48
5.4.10. P2P	48
5.5. Obsługa alarmów.....	48
5.5.1. Detekcja ruchu.....	48
5.5.2. Zanik obrazu.....	49
5.5.3. Wejścia alarmowe	49
5.5.4. Wyjścia alarmowe	50
5.6. Alarmy błędów rejestratora	51
5.7. Wyświetlanie.....	52
5.7.1. GUI.....	52
5.7.2. Wyjście wideo.....	52
5.7.3. Sekwencja.....	53
5.8. Konfiguracja dysków twardech.....	54
5.8.1. Formatowanie dysku twardego	54
5.8.2. Ustawienia trybu pracy dysku twardego	54
5.8.3. Wyświetlanie informacji o nagraniach.....	55
5.8.4. Kopiowanie nagrań	56
5.8.5. Obliczenie zapotrzebowania dysku twardego	56
5.9. Menu status.....	57
5.9.1. Użytkownicy online	57
5.10. Menu serwis	58
5.10.1. Wyświetlanie logów.....	59
5.10.2. Wyświetlanie informacji o urządzeniu.....	59
5.10.3. Aktualizacja oprogramowania rejestratora.....	59
5.10.4. Przywracanie ustawień domyślnych	59
5.10.5. Automatyczne resetowanie systemu	59
5.11. Ustawienia kont użytkowników	60
5.11.1. Dodawanie użytkowników.....	61
5.11.2. Modyfikacja ustawień użytkowników	61
5.11.3. Modyfikacja ustawień grup	61
6. OBSŁUGA REJESTRATORA ZA POMOCĄ PRZEGLĄDARKI.....	62
6.1. Wymagania dotyczące sprzętu komputerowego	62
6.2. Połączenie sieciowe	62
6.3. Konfiguracja zdalnego dostępu.....	64
6.4. Podgląd obrazów z kamer	65
6.5. Konfiguracja rejestratora.....	70
6.6. Odtwarzanie i archiwizacja nagrań	70
6.7. Archiwizacja nagrań.....	72
6.8. Konfiguracja wyświetlania alarmów.....	72
6.9. Wyświetlanie informacji o systemie	73
6.10. Wylogowanie z interfejsu WWW	73

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 mogłyby 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 PŁYTCIE 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 WYKWALIFIKOWANYCH PRACOWNIKÓW SERWISU.

1. Przed zainstalowaniem i rozpoczęciem eksploatacji należy dokładnie zapoznać się z niniejszą instrukcją obsługi i zawartymi w niej wymogami bezpieczeństwa;
2. Uprasza się o zachowanie instrukcji na czas eksploatacji rejestratora na wypadek konieczności odniesienia się do zawartych w niej treści;
3. Należy skrupulatnie przestrzegać wymogów bezpieczeństwa opisanych w instrukcji, gdyż mają one bezpośredni wpływ na bezpieczeństwo użytkowników i trwałość oraz niezawodność urządzenia;
4. Wszystkie czynności wykonywane przez instalatorów i użytkowników muszą być realizowane zgodnie z opisem zawartym w instrukcji;
5. W czasie czynności konserwatorskich urządzenie musi być odłączone od zasilania;
6. Nie wolno stosować żadnych dodatkowych urządzeń lub podzespołów nie przewidzianych i nie zalecanych przez producenta;
7. Nie wolno używać rejestratora w środowisku o dużej wilgotności (np. w pobliżu basenów, wanien, w wilgotnych piwnicach);
8. Nie należy instalować tego urządzenia w miejscu, gdzie nie można zapewnić właściwej wentylacji (np. zamknięte szafki, itp.), co powoduje zatrzymanie się ciepła i w konsekwencji może doprowadzić do uszkodzenia;
9. Nie wolno umieszczać rejestratora na niestabilnych powierzchniach. Rejestrator musi być instalowany przez wykwalifikowany personel o odpowiednich uprawnieniach według zaleceń podanych w niniejszej instrukcji;
10. Urządzenie może być zasilane jedynie ze źródeł o parametrach zgodnych ze wskazanymi przez producenta w danych technicznych kamery. Dlatego też, zabrania się zasilania rejestratora ze źródeł o nieznanym, niestabilnym lub niezgodnym z wymaganiami określonymi przez producenta parametrach;
11. 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 (wideo + 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	8MB / 300 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 1 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
WIDEO I AUDIO		
Kamery IP	do 8 kanałów w rozdzielczości 1920x1080 (wideo + audio)	do 26 kanałów w rozdzielczości 1280 x 720 (wideo + 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	8 MB / 300 s	96 MB / 300 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 opakowania należy upewnić się czy znajdują się w nim 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)
- 2 kable 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

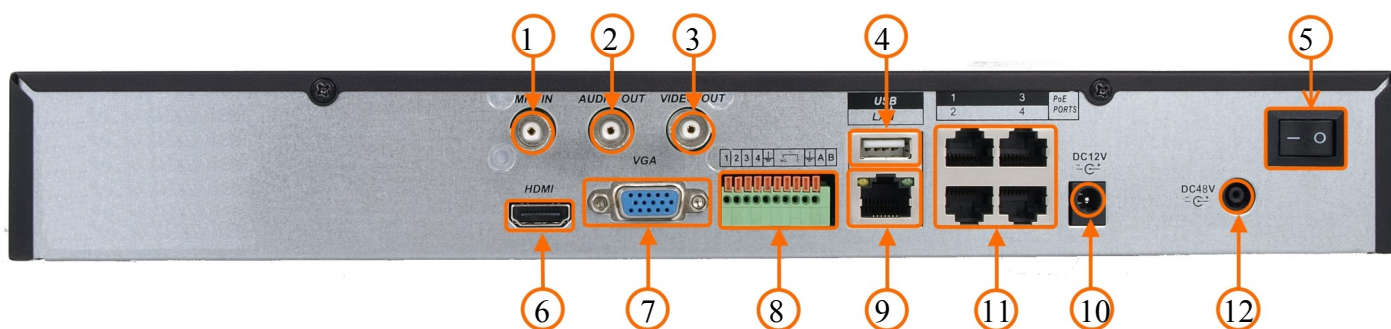


- 1. HDMI:** Złącze HDMI do podłączenia monitora głównego w trybie HDMI .
- 2. VGA:** Złącze D-SUB do podłączenia monitora głównego w trybie VGA.
- 3. AUDIO-IN:** Wejście audio (mono) do podłączenia mikrofonu*.
- 4. USB:** 2 x Port USB 2.0 do podłączenia pamięci typu Flash.
- 5. DC 12V:** Gniazdo podłączenia 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

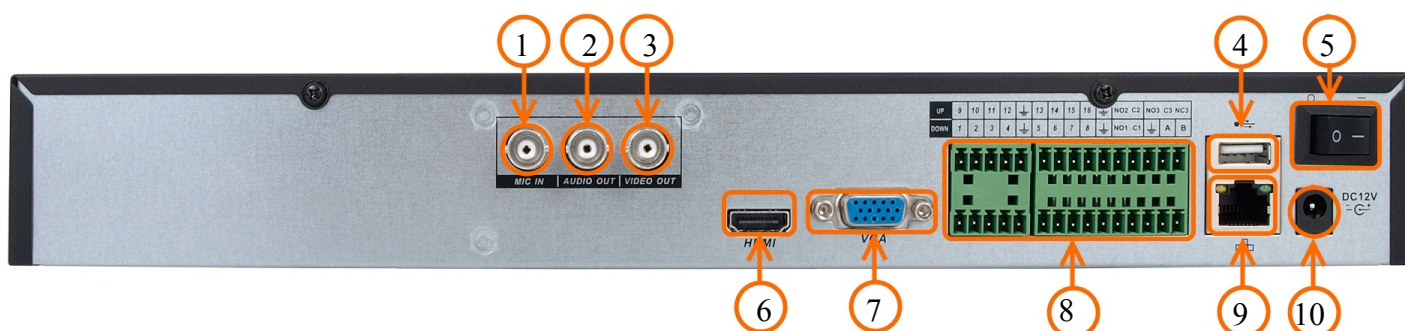
* funkcje wejścia audio będą dostępne w przyszłości

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 obsługującej 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:

Po zamontowaniu dysku twardego rejestrator automatycznie sformatuje go podczas uruchamiania rejestratora, wszystkie dane na dysku zostaną skasowane.

Rejestrator musi być odłączony od zasilania w czasie podłączania dysku twardego. Nie należy modyfikować podłączenia zasilania.

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

W celu uzyskania informacji o kompatybilnych modelach 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 innych niż zalecane nagrywarek oraz dysków twardech.

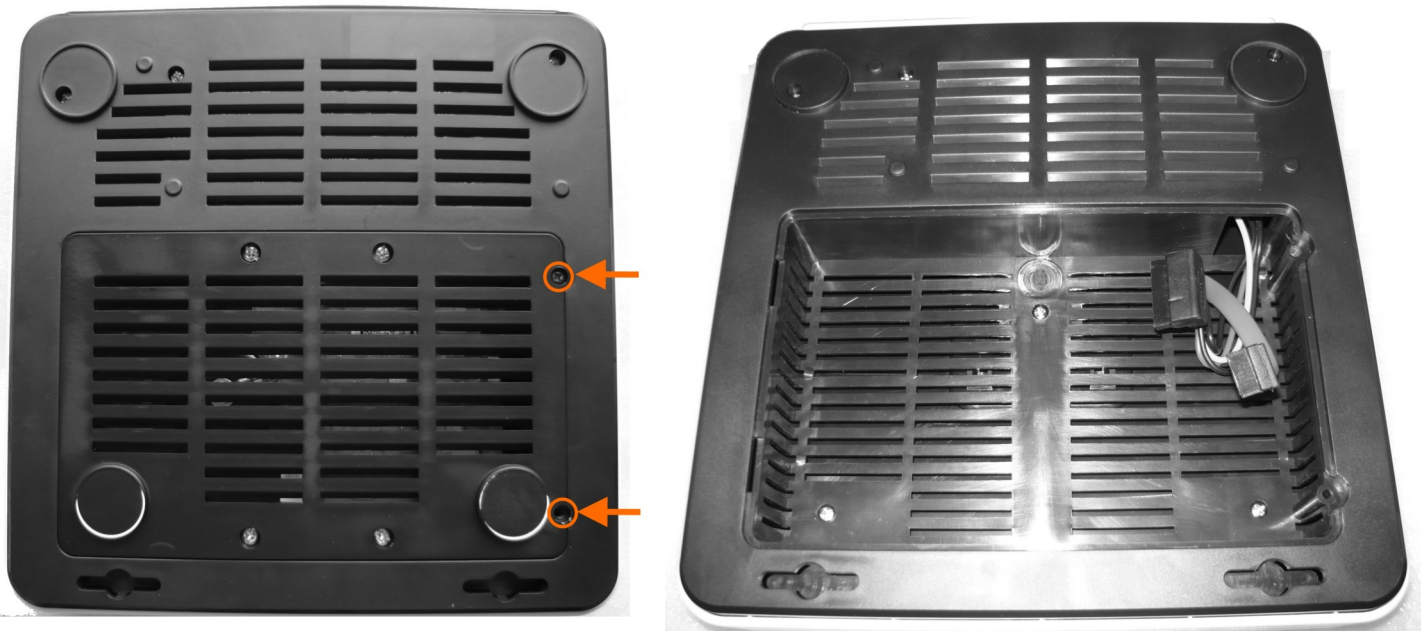
Lista kompatybilnych dysków zawiera wszystkie dyski poprawnie współpracujące z danym rejestratorem, w tym także przeznaczone do pracy biurowej tzw. desktopowe. Jednak ze względu na to, że w systemach CCTV priorytetem jest niezawodność procesu rejestracji i zarządzania danymi zaleca się stosowanie dysków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

Wszystkie dyski twarde zamontowane w rejestratorze powinny być dokładnie tego samego typu.

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.

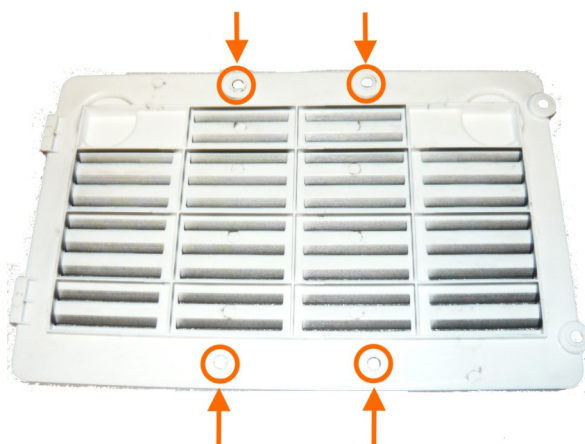


URUCHAMIANIE URZĄDZENIA

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



Następnie należy przykręcić dysk twardy do osłony w miejscach oznaczonych na rysunku.



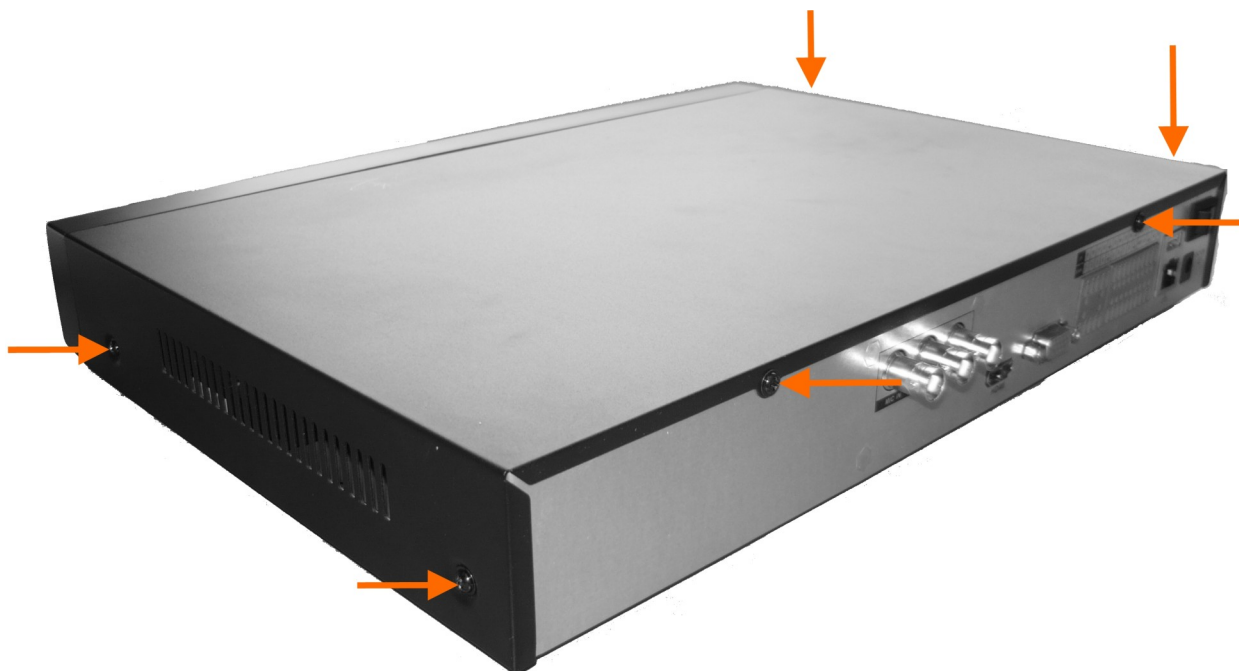
Oslonę z dyskiem należy dopasować do zaczepów w obudowie rejestratora i podłączyć kable zasilania i przesyłania danych do dysku twardego. Oslonę należy przykręcić do rejestratora przy pomocy dwóch śrub wykręconych przy demontażu osłony.



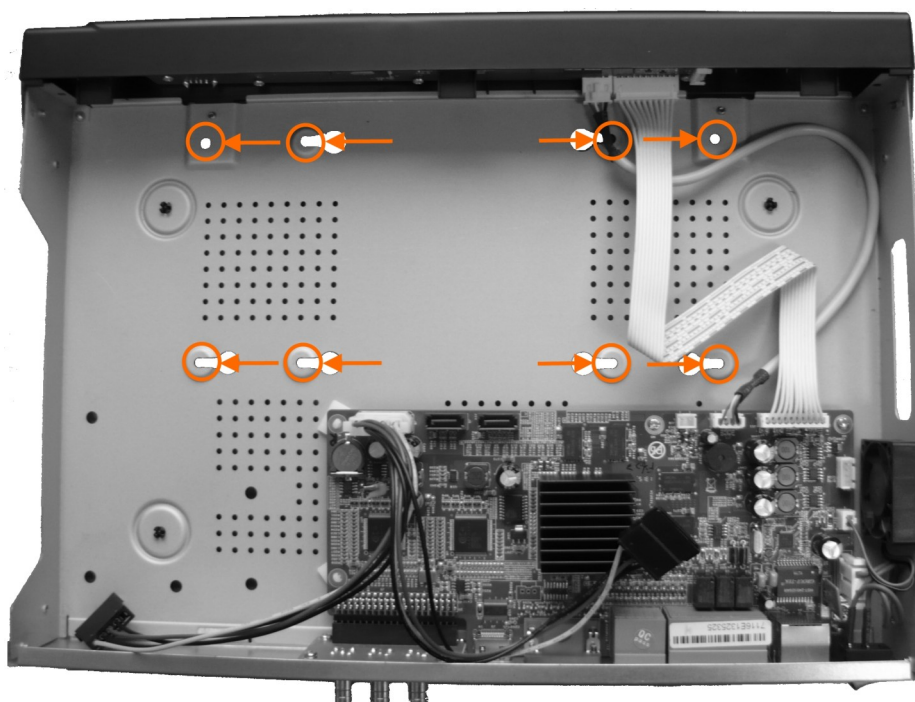
URUCHAMIANIE URZĄDZENIA

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.

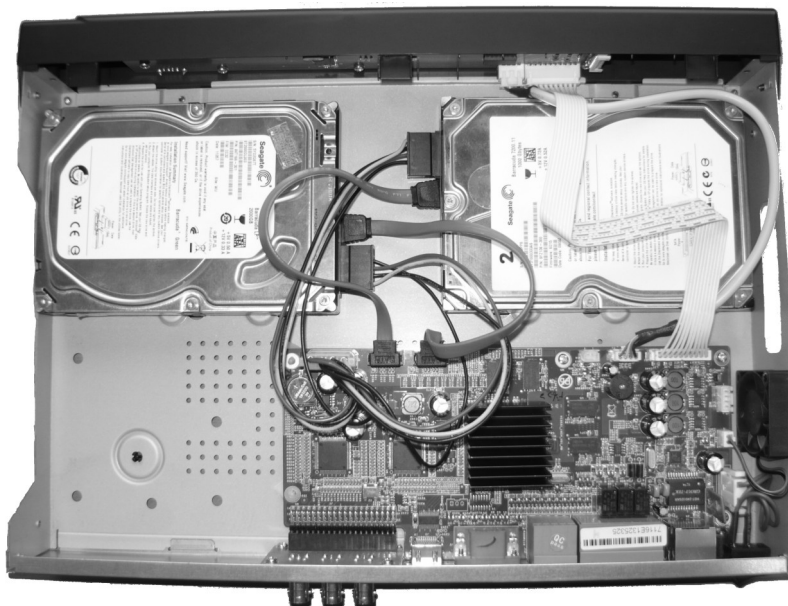


Przykręć dyski w miejscach oznaczonych na rysunku poniżej. Przy użyciu śrub dostarczonych w raz z rejestratorem.



URUCHAMIANIE URZĄDZENIA

Następnie podłącz złącza zasilania i kable SATA dostarczone z rejestratorem.



2.3 Podłączanie zasilnia

NVR-3304

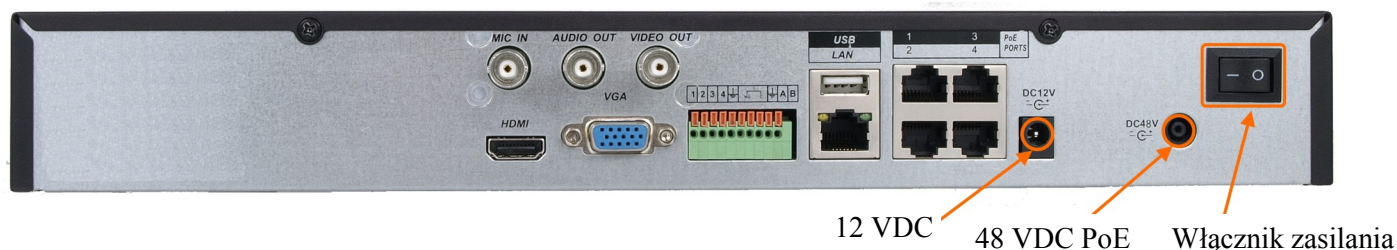


ZASILANIE 12VDC

Podłącz zasilacz dostarczony wraz 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 że wszystkie połączenia wykonano w sposób właściwy i trwały, 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 lub BNC.

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

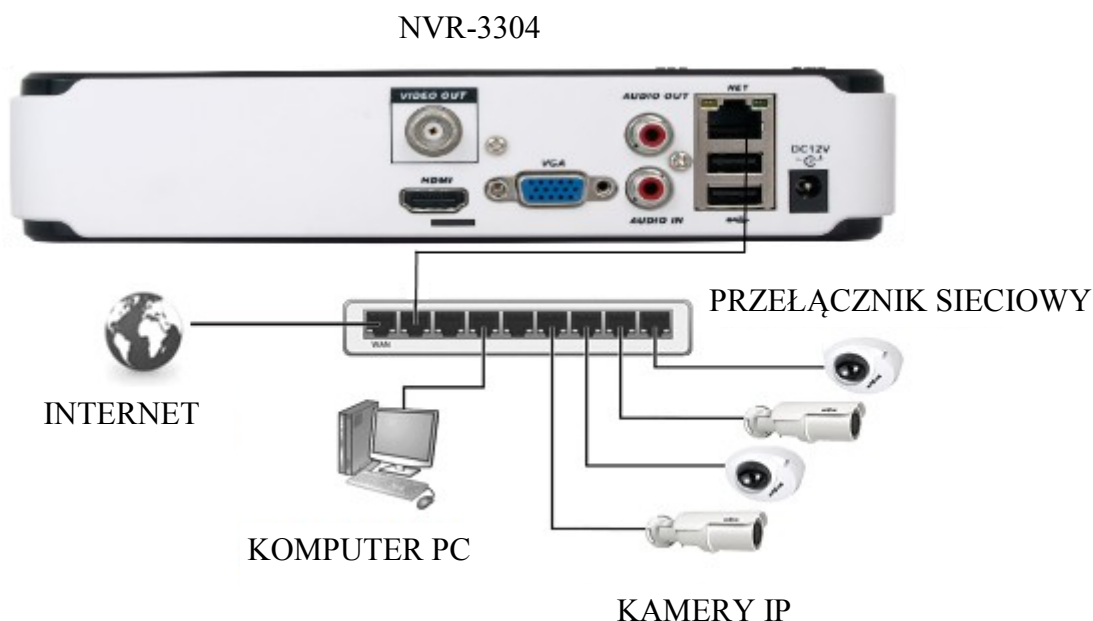
Po zmianie rozdzielczości należy zapisać zmianę ustawień przyciskiem OK urządzenie zostanie zrestartowane w celu zmiany rozdzielczości.

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

Konwerter HDMI<>DVI nie wchodzi w skład zestawu.

2.5. Podłączanie kamer i sieci

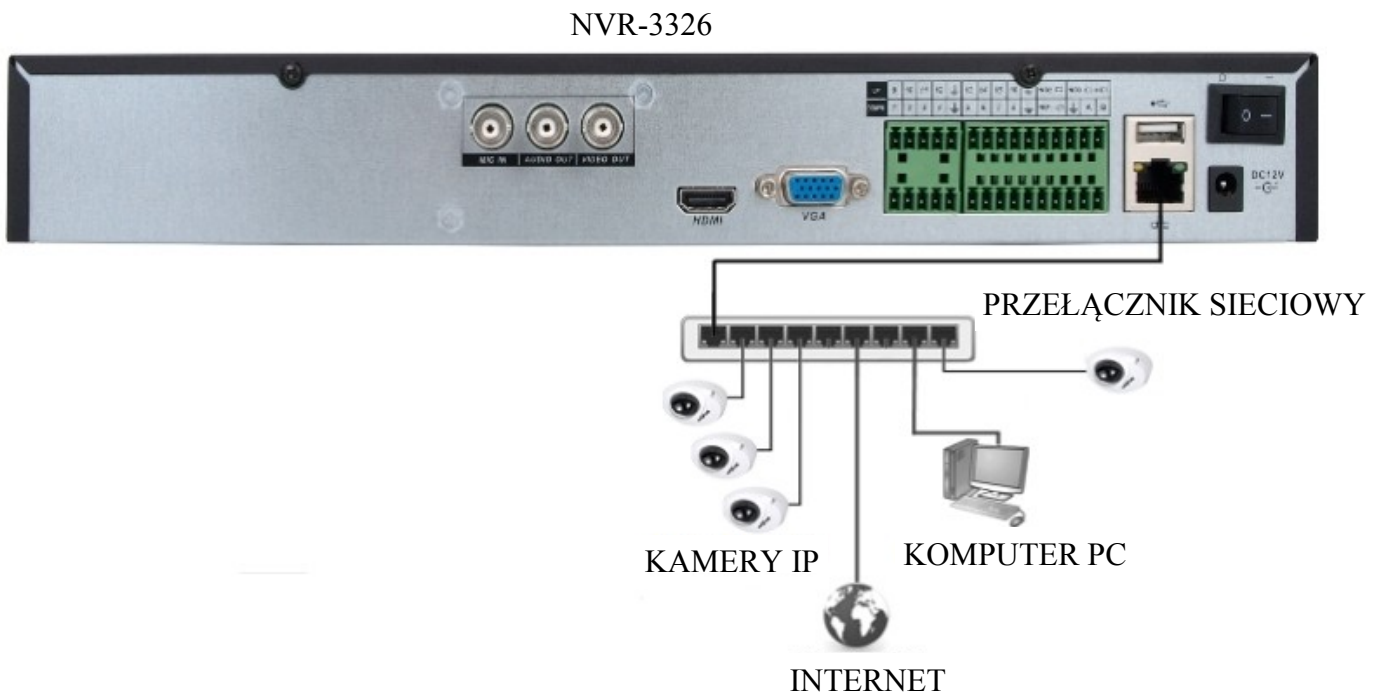
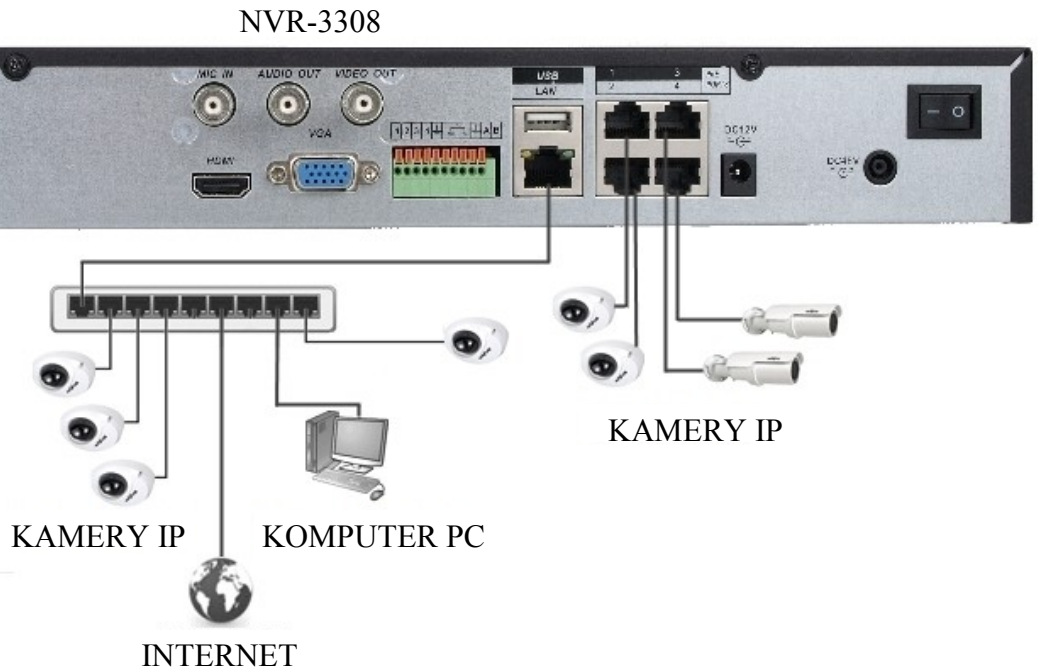
Aby podłączyć kamery do rejestratora należy użyć dodatkowego przełącznika sieciowego. Kamery, rejestrator i inne urządzenia należy połączyć do przełącznika używając skrętki komputerowej CAT5e zakończonej złączami. Dopuszczalna długość kabla do każdej z kamer wynosi 100m.



URUCHAMIANIE URZĄDZENIA

NVR-3308 posiada wbudowany 4 portowy przełącznik z zasilaniem PoE pozwalający na podłączenie kamer bezpośrednio do NVRa. Dopuszczalna długość 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.

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.

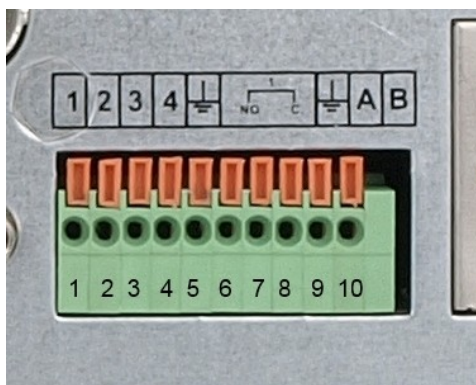
- Podłączenie urządzeń USB.

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 złączy 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

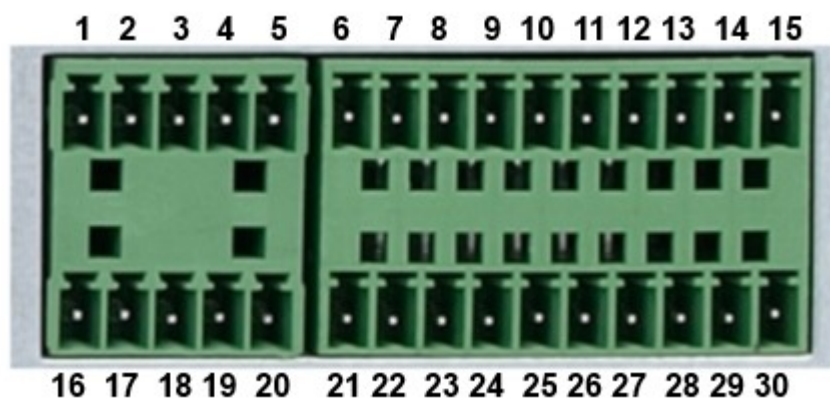
WEJŚCIA ALARMOWE					WYJŚCIA ALARMOWE			RS 485	
A. WE 1	A. WE 2	A. WE 3	A. WE 4	GND	NO	C	GND	+	-
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10

(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 przełącznik 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



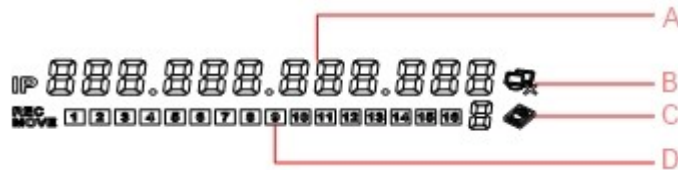
- 1. POWER LED** Sygnalizuje bieżący status zasilania.
- 2. HDD LED** Dioda monitorująca aktywność dysku twardego.

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 podłączenia myszy lub urządzeń pamięci

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

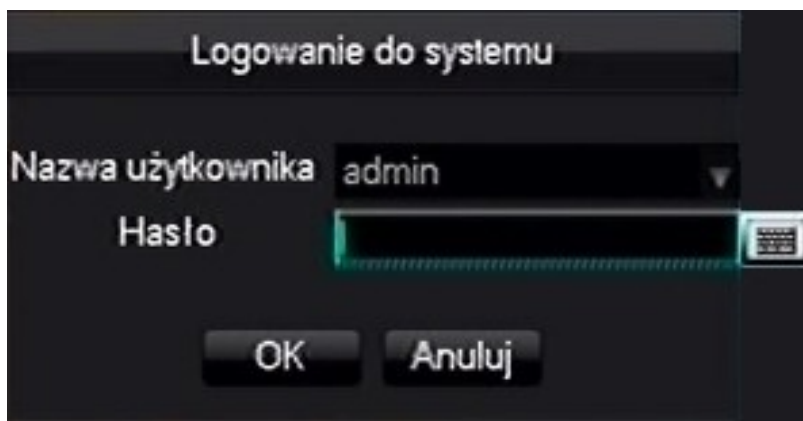
3.2. Sterowanie za pomocą myszy USB

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 z 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.

OBŚLUGA 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 przeloży 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
- JEZYK - wybór języka interfejsu
- URZĄDZENIE NR. - ustawienia numeru urządzenia aby rozróżnić 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 wyłączenie wylogowywania)
- TRYB KANAŁÓW - ustawienia konfiguracji kanałów

3.4.1 Konfiguracja dysków twardych

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.

3.4.2 Podstawowe ustawienia 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 NVRa z kamerami będzie niemożliwe. W systemach bezpieczeństwa tryb ten jest niezalecany.

3.4.3. Konfiguracja kanałów sieciowych

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	<input checked="" type="checkbox"/> Uruchom	Szukaj
Typ protokołu	ONVIF		
Zdalne IP	192.168.3.41		
Port	80		
Nazwa użytkownika	root		
Hasło	••••		
Próba połączenia	Sprawdź		
Zdalny kanał	1		
Kopiuj Domyślne OK Anuluj Zastosuj			

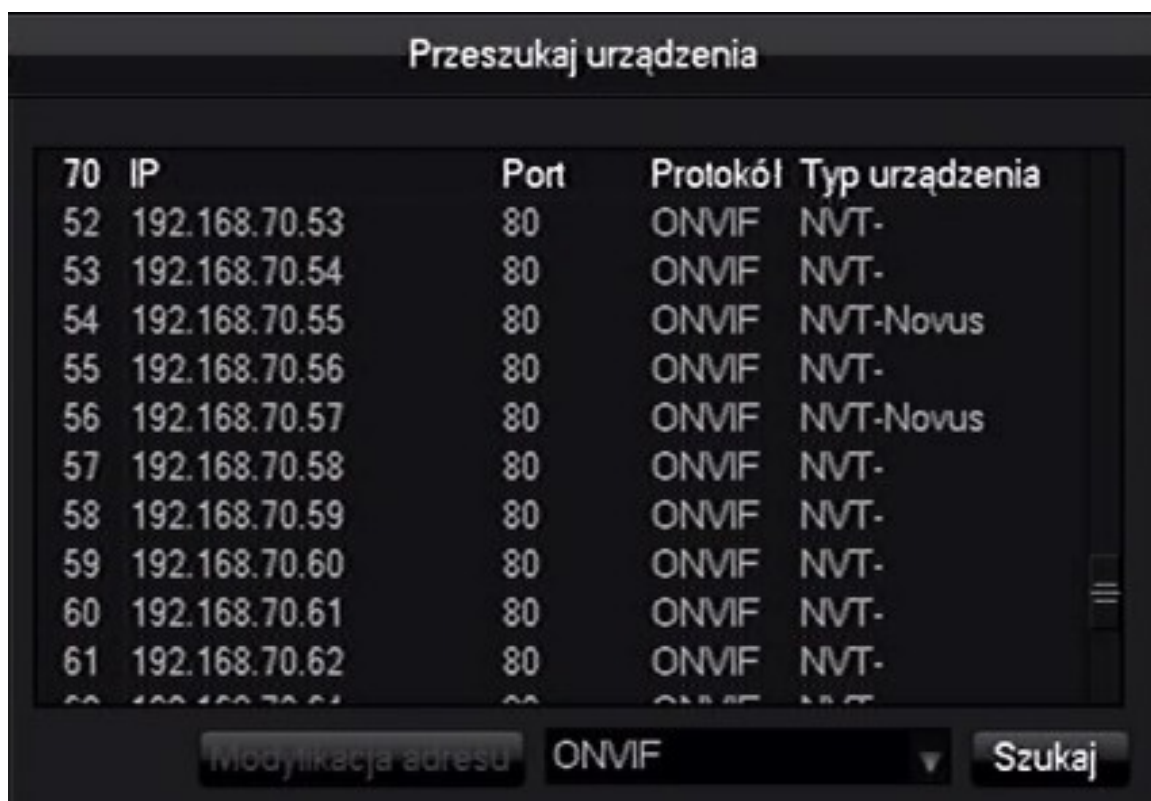
Możliwe jest ręczne wprowadzenie danych kamery lub też przeszukanie sieci (przyciskiem SZUKAJ) w celu wyświetlenia dostępnych kamer. Aby ustanowić połączenie z kamerą należy wypełnić następujące pozycje menu :

- 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



Aby rozpocząć wyszukiwanie należy upewnić się, że wybrano protokół ONVIF i nacisnąć przycisk SZUKAJ a NVR rozpocznie wyszukiwanie urządzeń. Kliknij dwukrotnie na wyświetlonej kamerze aby przenieść ustawienia kamery do zakładki USTAWIENIA SIECI. Wprowadź właściwą nazwę użytkownika i hasło, a następnie sprawdź możliwość połączenia przyciskiem SPRAWDŹ.

Należy zaznaczyć pole URUCHOM aby używać wprowadzonych danych. Wybranie przycisku OK zapamiętuje ustawienia i wychodzi 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 skopiować ustawienia. Należy zmienić adresy IP w skopiowanych kanałach gdyż pochodzą one będą od kopiowanej kamery.

W rejestratorach z oprogramowaniem firmware od wersji 3.4 można dodawać kamery z menu dostępnego po kliknięciu prawym przyciskiem myszki na podglądzie obrazu i wybraniu opcji ZARZĄDZAJ KANAŁAMI.

The screenshot shows the 'Zarządzanie kanałami' (Channel Management) interface. It is divided into two main sections:

- Urządzenie zostało dodane (Added devices):** A table with columns: Kan, IP/Domena, Protokół, Stan, Usuń, Edytuj, Ustawienia. It lists two channels:

Kan	IP/Domena	Protokół	Stan	Usuń	Edytuj	Ustawienia
02	192.168.2.104	ONVIF	🔌x	✖	✎	⚙
03	192.168.6.222	ONVIF	●	✖	✎	⚙
- Sprzęt sieci on-line (Network devices online):** A table with columns: ID, IP/Domena, Protokół, Port, PortWeb, Urządzenie, Dodaj, Konf. sieć. It lists several devices:

ID	IP/Domena	Protokół	Port	PortWeb	Urządzenie	Dodaj	Konf. sieć
32	192.168.3.22	ONVIF	80	—	NVT-	+	✎
33	192.168.3.30	ONVIF	80	—	NVT-Novus	+	✎
34	192.168.3.31	ONVIF	80	—	NVT-Novus	+	✎
35	192.168.3.32	ONVIF	80	—	NVT-Novus	+	✎
36	192.168.3.33	ONVIF	80	—	NVT-Novus	+	✎
37	192.168.3.40	ONVIF	80	—	NVT-Novus	+	✎

Below the tables are buttons: 'Usuń', 'Wprowadź', 'Stan', 'Wyszukaj', 'PING', 'Dodaj', and 'Zamknij'. A filter dropdown is also present. Red arrows point from the labels 'Dodane urządzenia' and 'Wyszukane urządzenia' to their respective tables. Below the 'Wyszukaj', 'PING', and 'Dodaj' buttons, there are labels: 'Wyszukaj kamery', 'PING kamery', and 'Dodaj kamerę'.

Aby wyszukać urządzenia dostępne w sieci należy nacisnąć przycisk WYSZUKAJ na dole okna. W oknie SPRZĘT SIECI ON-LINE wyświetlone zostaną znalezione urządzenia. Aby dodać urządzenia należy zaznaczyć pole wyboru obok numeru ID w oknie wyszukanych urządzeń a następnie wybrać przycisk DODAJ. Wybrane kamery zostaną dodane do wolnych kanałów w rejestratorze i pojawią się w górnym oknie. W celu skonfigurowania połączenia należy wybrać ikonę EDYTUJ. W otwartym oknie należy podać właściwą nazwę użytkownika i zatwierdzić ją przyciskiem OK. lub ZASTOSUJ hasło aby połączyć się z kamerą.

Nazwa użytkownika	root
Hasło	

Aby usunąć kamerę z list skonfigurowanych kamer należy wybrać przycisk USUŃ. Pole stan pokazuje stan połączenia z kamerą wyświetlane ikony oznaczają.

- nie poprawne hasło/nazwa użytkownika uniemożliwiają połączenie ze strumieniem wideo kamery.

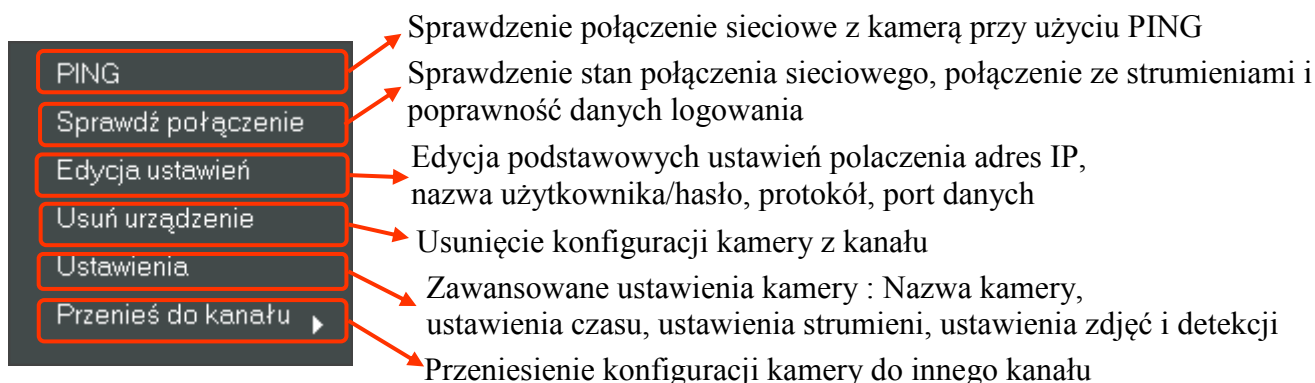


- brak połączenia sieciowego z kamerą



- połączenia poprawne

Naciśnięcie prawego przycisku myszki na dodanym urządzeniu wyświetla menu z następującymi funkcjami.



Menu ustawienia daje dostęp do następujących ustawień kamery.

- **PODSTAWOWE USTAWIENIA** - podstawowe ustawienia takie jak : nazwa kanału, ustawienia czasu kamery, synchronizacji czasu kamery z rejestratorem
- **KODOWANIE** - ustawienia dla strumienia głównego i pomocniczego następujących (funkcja dostępna dla wybranych modeli kamer) : Rodzaj kodowania, bitrate, rozdzielczość, ilości klatek na sekundę, typu strumienia, wielkości strumienia, parametru GOP (group of pictures)
- **SIEĆ** - umożliwia zamianę ustawień sieciowych kamery (funkcja będzie dostępna w przyszłości)
- **ZDJĘCIA** - ustawień funkcji przechwytywania obrazu z kamery do plików typu jpg. (funkcja będzie dostępna w przyszłości)
- **DETKECJA** - zmiana ustawień detekcji w kamerze (funkcja będzie dostępna w przyszłości)

Aby dodać kamerę ręcznie wprowadzając parametry połączenia należy wybrać przycisk **WPROWADŹ** Po wprowadzeniu danych kamery należy nacisnąć przycisk **OK**. aby zapisać ustawienia.

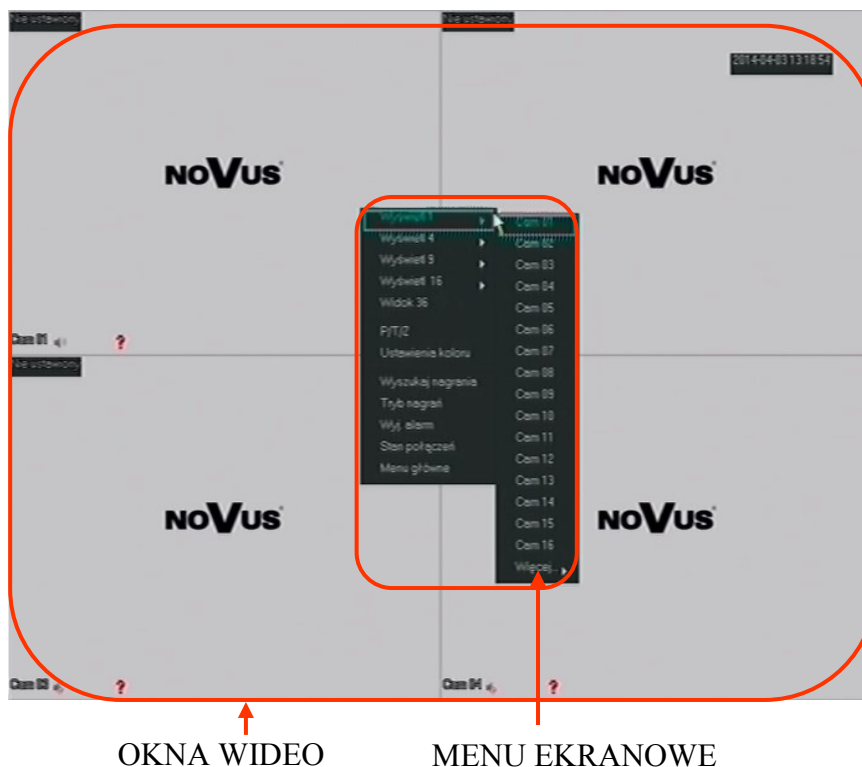
Aby wyświetlić statystyki stanu połączeń dla kanałów należy wybrać przycisk **STAN**.

W celu usunięcia kamery z listy dodanych urządzeń należy wybrać przycisk **USUŃ**.

OBŚLUGA REJESTRATORA

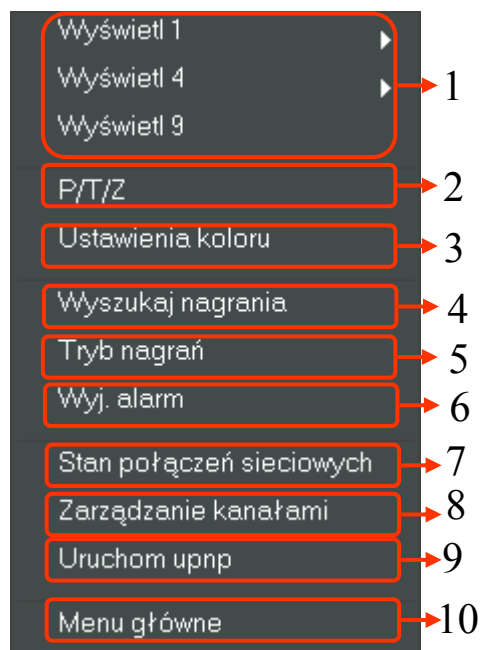
4. Menu rejestratora

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. Uruchamia menu zarządzania kanałami.
9. Uruchamia funkcję upnp (nieдоступna).
10. Wyświetla menu główne rejestratora.









OBSŁUGA REJESTRATORA

INFORMACJE O BŁĘDACH KANAŁU CZAS SYSTEMOWEY











IKONY INFORMACYJNE

IKONY INFORMACYJNE :

	Nagrywanie
	Utrata sygnału
	Detekcja ruchu
	Włącznie/wyłączenie audio
	Wyświetlanie obrazów w sekwencji
	Blokada kanału przy wyświetlaniu w sekwencji



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

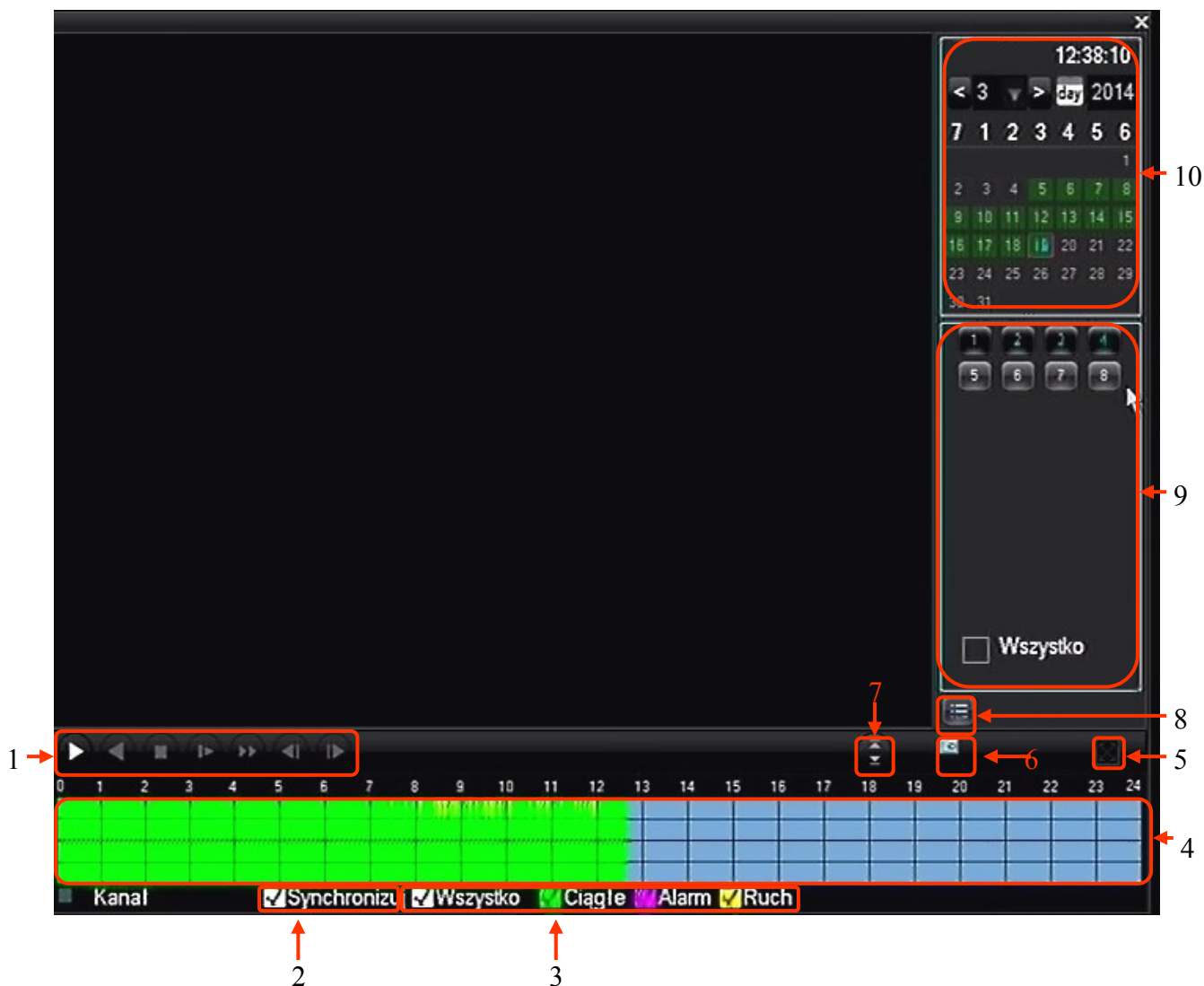
Wybór pozycji SYSTEM wyświetla menu z ustawieniami systemowymi rejestratora.

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, nagrywana, 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.



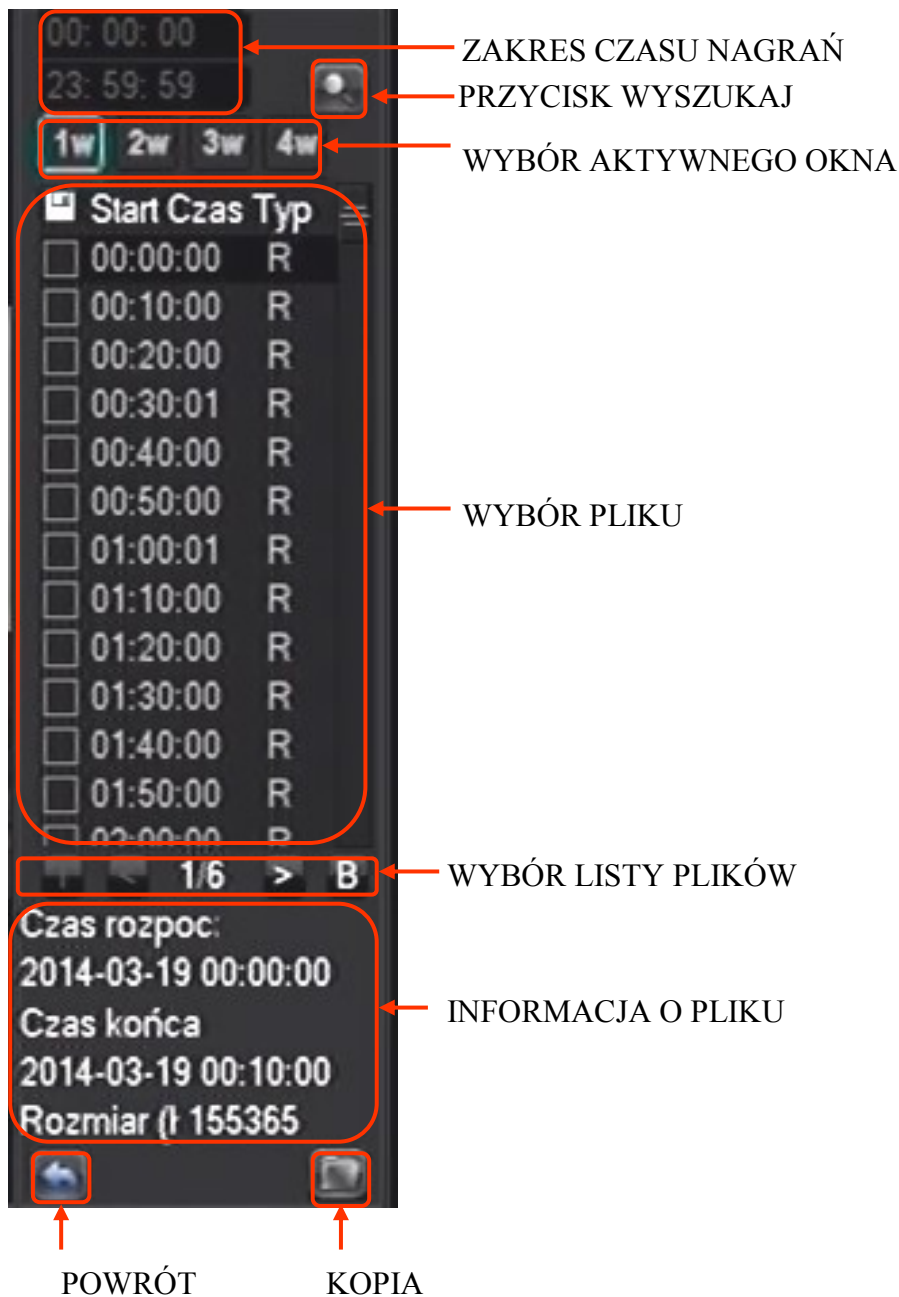
1. Sterowanie odtwarzaniem - Start/Pauza, Wstecz, Stop, Spowolnij, Przyspiesz, Klatka do przodu
2. Synchronizacja nagrań - synchronizacja czasu odtwarzania dla wszystkich kanałów
3. Wybór typu nagrań : - wszystko, nagrywanie ciągle (zielony), alarmowe (różowy), żółty (detekcja ruchu)
4. Graf nagrań - 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 okna wyboru pliku ,aby zaznaczyć go jako plik do zapisu. Po dokonaniu wyboru włóż pendrive do portu USB i naciśnij przycisk KOPIA.

pl

INFORMACJE DYSKU USB

INFORMACJE O PLIKACH

INFORMACJE O MIEJSCU NA DYSKU ROZPOCZNIEJ KOPIOWANIE

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.

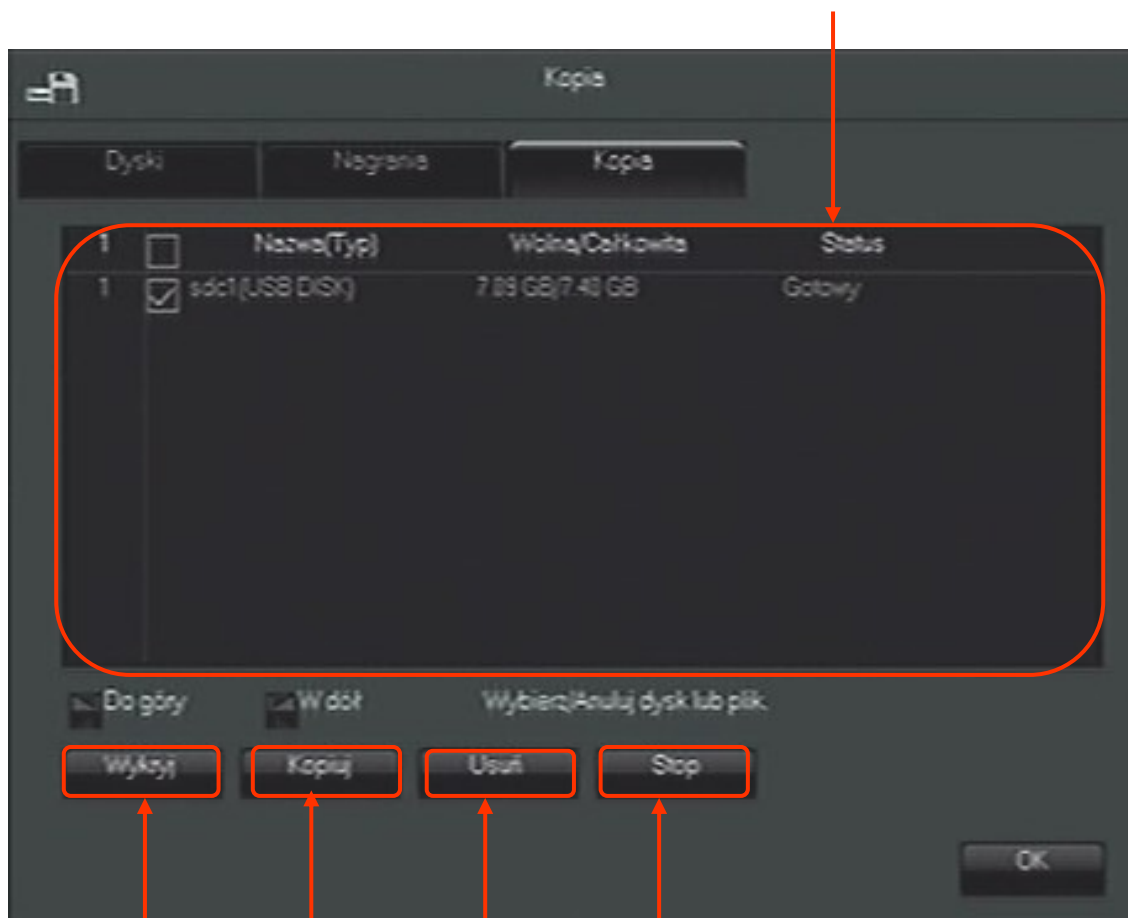
MENU REJESTRATORA

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 oknie 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

WYBÓR CZASU NAGRAŃ

LISTA PLIKÓW

ROZPOCZNIJ KOPIOWANIE

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

- czasie dokonania nagrań
- typie nagrań
- kanale

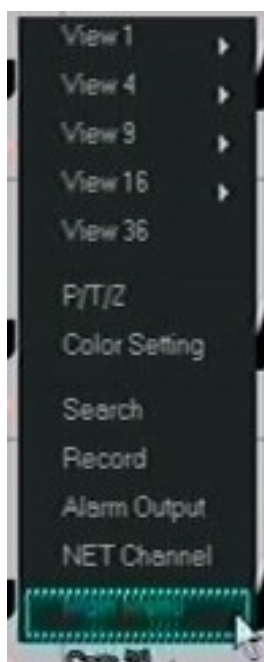
Należy dokonać wyboru powyższych parametrów a następnie przyciskiem DODAJ dodać nagrania do listy plików do skopiowania. Jeśli rejestrator nie znajdzie nagrań określonych kryteriami zostanie wyświetlony komunikat o braku nagrań. Można wielokrotnie zmieniać kryteria i dodawać nagrania do listy plików. 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 wyświetlony 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 (MAIN 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

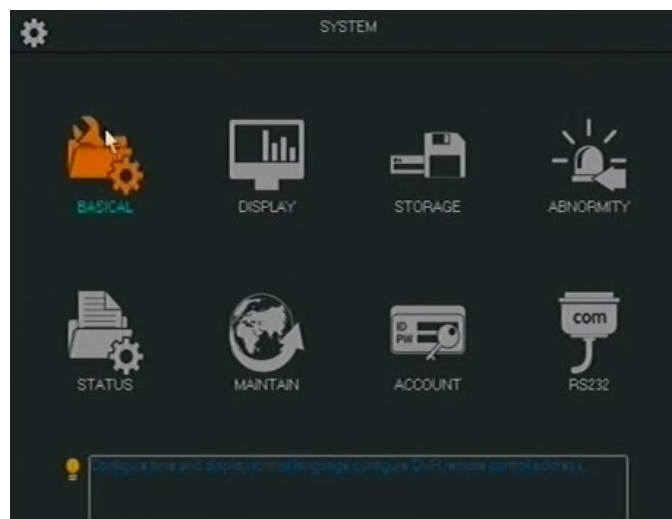


MENU REJESTRATORA

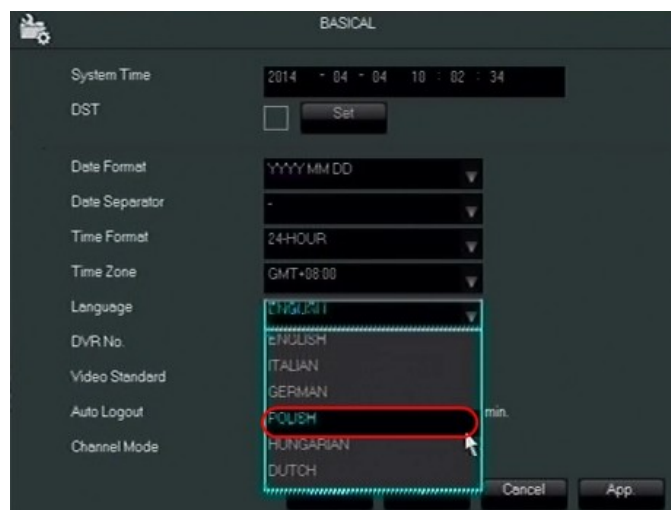
3. W wyświetlonym menu wybierz druga od prawej ikonę z dolnego rzędu (SYSTEM).



4. Następnie wybierz ikonę pierwszą z lewej z górnego rzędu (BASICAL).

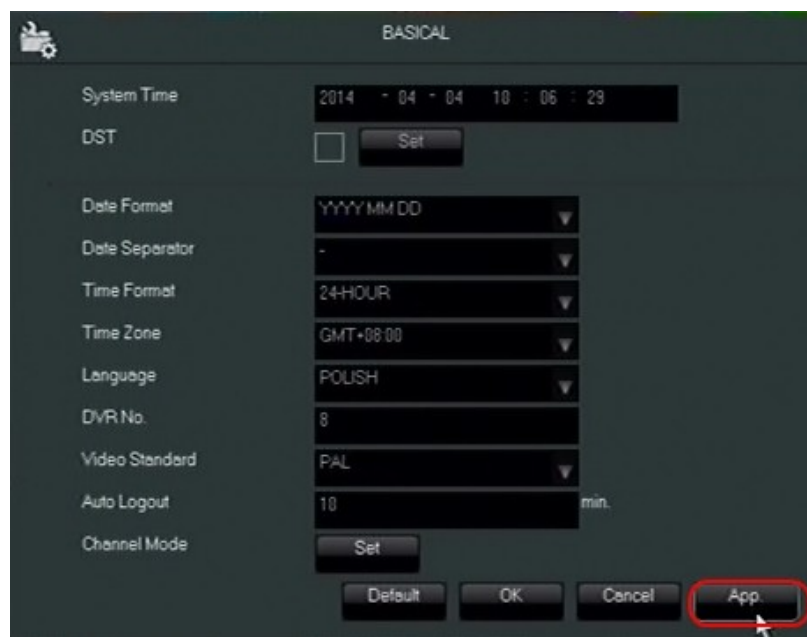


5. Rozwiń w siódmej od góry pozycję (LANGUAGE) listę wyboru i wybierz w niej język polski.

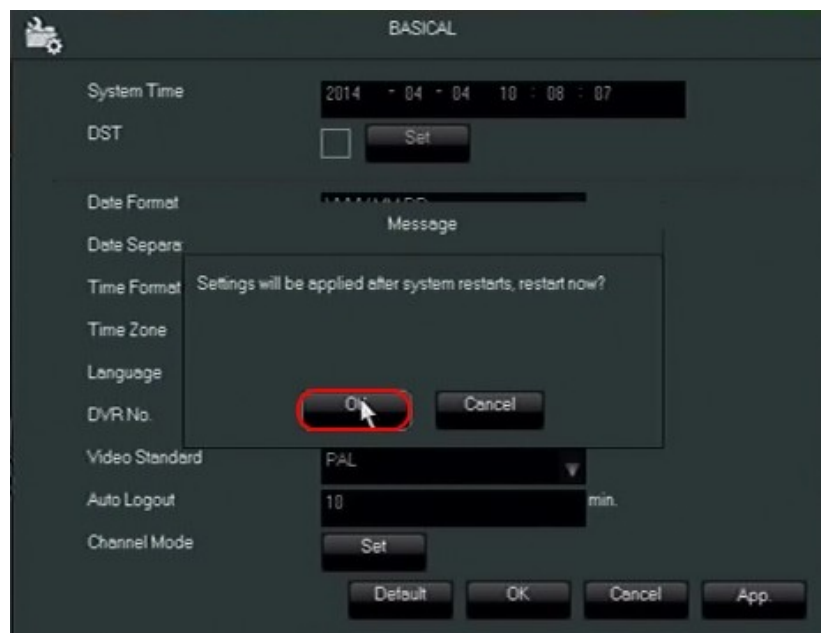


MENU REJSTRATORA

6. Naciśnij pierwszy z prawej przycisk (APP) w dolnym rzędzie przycisków



7. W wyświetlonym oknie naciśnij lewy przycisk (OK). 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

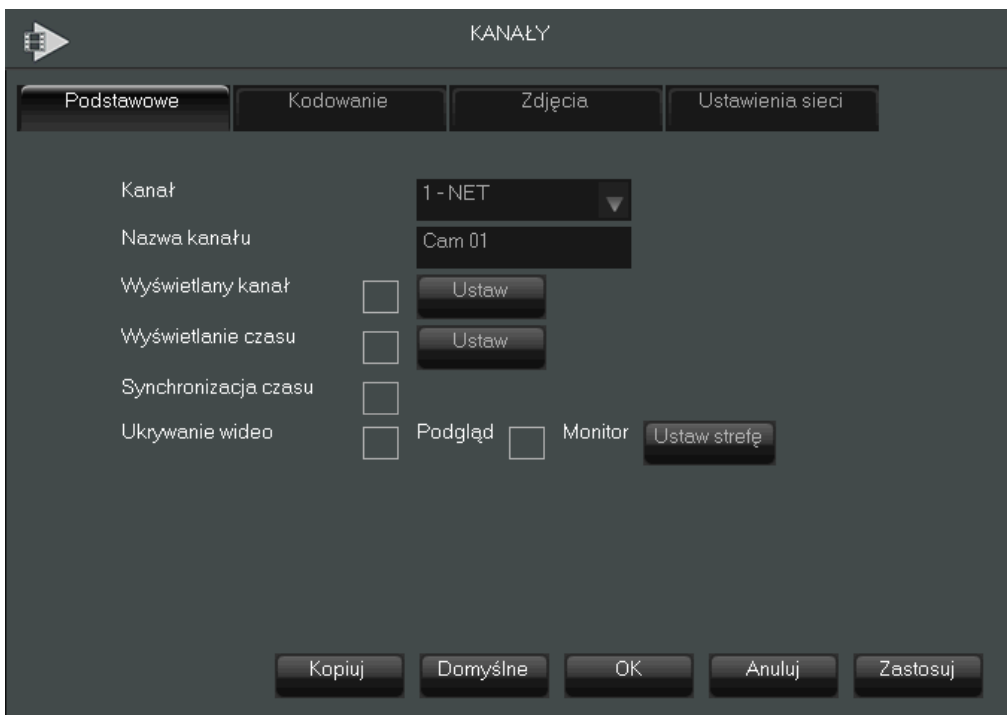
MENU REJESTRATORA

5. KONIFGURACJA REJESTRATORA

5.1. Ustawienia kanałów wideo

Aby zmieniać ustawienia kanałów sieciowych należy wybrać ikonę KANAŁY  Konfiguracja ustawień sieciowych została opisana w rozdziale 3.4.3.

5.1.1. Podstawowe ustawienia kanałów



Zakładka PODSTAWOWE umożliwia konfigurację następujących parametrów :

- KANAŁ - wybór kanałów do konfiguracji
- NAZWA KANAŁÓW - umożliwia zmianę nazwy kanału
- WYŚWIETLANY KANAŁ - funkcja niedostępna
- WYŚWIETLANIE CZASU - funkcja niedostępna
- SYNCHRONIZACJA CZASU - włącza synchronizację czasu w kamerze z czasem systemowym rejestratora
- UKRYWANIE WIDEO - funkcja niedostępna
- PODGLĄD - funkcja niedostępna
- MONITOR - funkcja niedostępna

Aby zapisać zmiany należy wybrać przycisk ZASTOSUJ. Aby zapisać ustawienia i wyjść z menu należy wybrać przycisk OK. Przycisk DOMYŚLNE przywraca ustawienia domyślne. Przycisk KOPIUJ umożliwia skopiowanie bieżących ustawień dla wybranych kanałów.

5.1.2 Ustawienia strumieni dla kanałów

Zakładka KODOWANIE umożliwia edycję ustawień parametrów strumieni video. Strumień główny używany jest do nagrywania i wyświetlania obrazu w oknie pojedynczego podziału, a strumień pomocniczy do wyświetlania obrazu w podziale.

MENU REJESTRATORA

UWAGA : Należy sprawdzić w tabeli kompatybilności dostępnej na płycie CD dostarczonej w raz z rejestratorem czy dana kamera obsługuje tą funkcjonalność. Zalecane parametry strumieni znajdują się w tabeli kompatybilności. Ustawienie niepoprawnych wartości może skutkować problemami z wyświetlaniem i zapisem strumieni.

The screenshot shows the 'KANALY' configuration menu with the following settings:

Parametr	Wybór	Wybór
Kanał	1 - NET	
Kompresja	H.264	pomocniczy strumie
Rozdzielczość	720P	640 * 360
Prędkość przetwarzania(kl./s)	25	25
Typ strumienia	CBR	CBR
Jakość	Słaba	Słaba
Bit Rate(Kb/S)	Ustawiony 4000	Ustawiony 2000

Buttons at the bottom: Odśwież, Domyślne, OK, Anuluj, Zastosuj.

Do ustawienia parametrów służą następujące pola menu :

- KANAŁ - wybiera kanał do konfiguracji
- KOMPRESJA - domyślnie H.264
- ROZDZIELCZOŚĆ - umożliwia wybór rozdzielczości strumieni
- PRĘDKOŚĆ PRZECHWYTYWANIA - ustawienia ilości klatek na sekundę
- TYP STRUMIENIA - wybieranie rodzaju strumienia o stałej przepływności (CBR) lub zmiennej przepływności (VBR)
- JAKOŚĆ - umożliwia wybór ustawień jakości przesyłanego strumienia w sześciu dostępnych poziomach
- BIT RATE - ustawienia wielkości przepływności strumieni.


Wartości parametrów pobierane są z kamer, dlatego ustawienia zależą od modelu kamery lub jej firmware-u. Aby zapisać ustawienia należy wybrać przycisk ZASTOSUJ lub OK. Aby odświeżyć ustawienia należy wybrać przycisk ODSWIEŻ.

5.2. Zdjęcia.

Zakładka umożliwia skonfigurowanie zapisu obrazów typu jpg.ze strumieni kanałów. Funkcja będzie dostępna w przyszłości.

MENU REJESTRATORA

5.3. Konfigurowanie nagrywania.

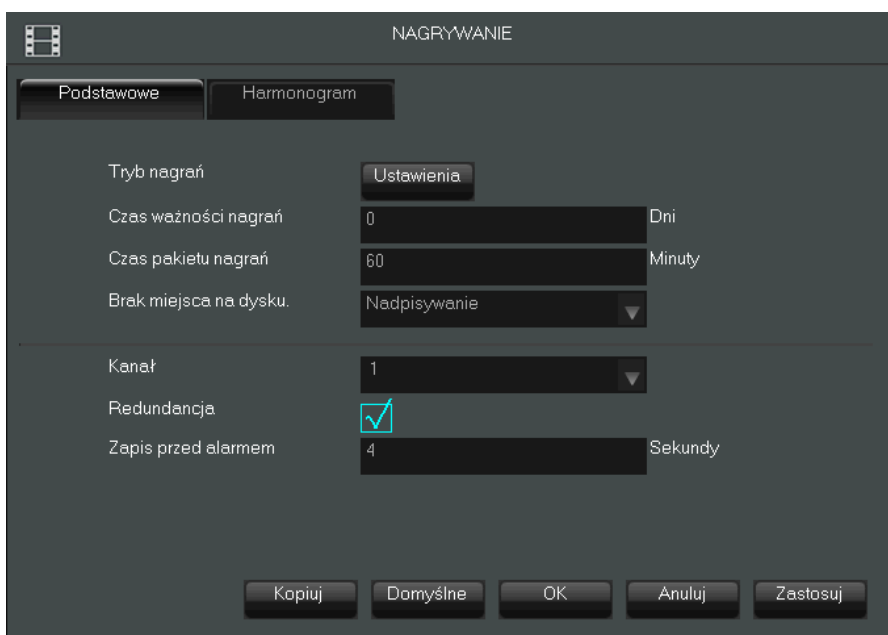
W celu skonfigurowania nagrywania należy wybrać ikonę NAGRYWANIE  z MENU GŁÓWNE. Umożliwia skonfigurowanie następujących parametrów nagrywania:

- TRYB NAGRAŃ: HARMONOGRAM - nagrywanie sterowane jest harmonogramem
RĘCZNE - uruchomienie nagrywania na stałe
STOP- wyłączenie nagrywania
- CZAS WAŻNOŚCIE NAGRAŃ : Czas po jakich nagrania zostaną skasowane. 0 oznacza brak terminu ważności - dane zostaną skasowane od najstarszego nagrania w przypadku wybrania trybu nadpisywania danych.
- CZAS PAKIETU NAGRAŃ - oznacza maksymalny czas długości nagrań w pliku danych
- BRAK MIEJSCA NA DYSKU – wybór trybu nadpisywania najstarszych nagrań najnowszymi lub zatrzymanie nagrywania.
- KANAŁ - wybiera numer kanału dla którego dokonuje się ustawień.
- REDUNDANCJA - ustawia dodatkowy zapis obrazu dla kanału na dysku ustawionym w tryb redundancji.
- ZAPIS PRZED ALARMEM - Maksymalna długość czasu nagrywanego przed wystąpieniem zdarzenia wyzwalającego nagrywanie. Dostępny czas dla kanału zależy od ilości i wielkości nagrywanych strumieni oraz od modelu rejestratora można go obliczyć w następujący sposób.

$$\frac{\left(\frac{\text{pamięć NVRa (MB)}}{\text{bandwith_strumienia (Mb/s)}} \right) * 8}{\text{liczba_kamer}} = \text{czas_prealarmu_dla_kamery}$$

Np.. Nagrywając 8 kamer wysyłających 4 Mb/s strumienie w rejestratorze NVR-3308 dostępny czas nagrywania przed zdarzeniem to 2 sekundy.

$$\frac{\left(\frac{8 \text{ (MB)}}{4 \text{ (Mb/s)}} \right) * 8}{8} = 2$$

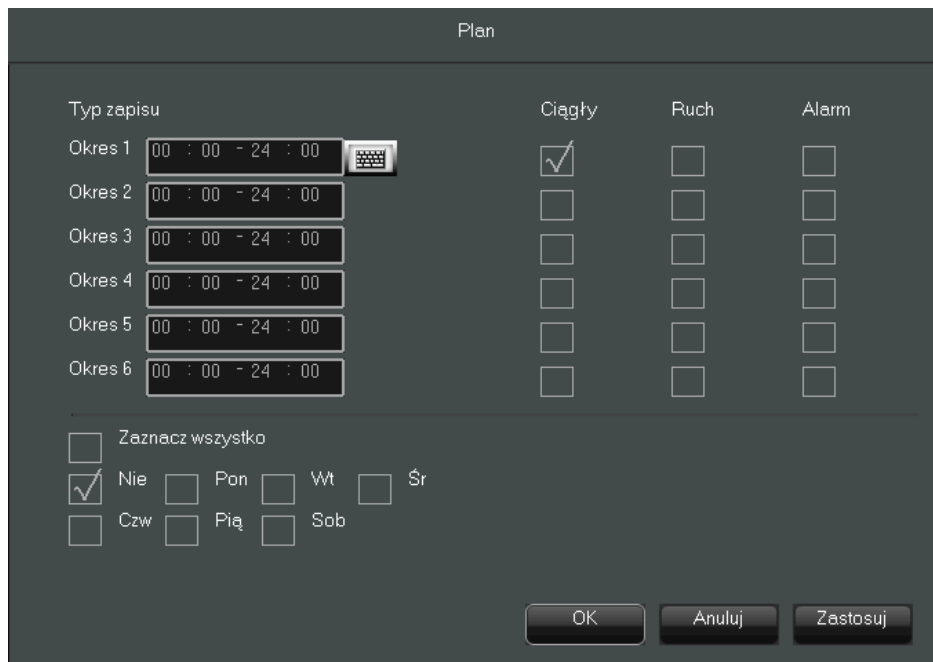


MENU REJSTRATORA

Wybranie zakładki HARMONOGRAM otwiera okno wyświetlające paski z czasami trybów nagrywania dla poszczególnych dni tygodnia. Domyślnie ustawione jest nagrywanie ciągle oznaczone kolorem zielonym. Kolorem żółtym na grafie oznaczono czas nagrywania detekcji ruchu, a kolorem czerwony nagrywanie zdarzeń wyzwolonych wejściem alarmowym.



Możliwe jest ustawienie trzech trybów nagrywania. Przycisk USTAW otwiera okno w którym można zdefiniować sześć okresów godzinowych dla każdego dnia tygodnia.



Informacja : Nie zalecane jest łączenie w tym samym czasie trybu nagrywania ciągłego z nagrywaniem w trybie detekcji lub alarmu.

Przy łączeniu trybów zalecane jest ustawienie występowania klatki bazowej na wartość równą ilości wyświetlanych klatek aby uniknąć przerw w nagraniu przy przełączaniu trybów nagrań.

MENU REJESTRATORA

5.4. Zaawansowane ustawienia sieciowe.

Podstawowe ustawienia IP zostały opisane w rozdziale 3.4.2. Wybranie zakładki ZAAWANSOWANE w oknie konfiguracji SIEĆ wyświetla ustawienia pozwalające na zmianę następujących ustawień sieci:

The screenshot shows the 'SIEĆ' (Network) configuration window with the 'Zaawansowane' (Advanced) tab selected. The interface is dark-themed and contains the following settings:

- Ustaw Port** (Set Port):
 - Port TCP: 8000
 - Port HTTP: 80
 - Port UDP: 8001
 - Port RTP/RTSP: 554
 - RTSP URL: rtsp://192.168.1.124:554/H264?ch=1-8&subtype=0-1
- Ustawienia Multicast-u** (Multicast Settings):
 - Adres IP: 239 . 255 . 42 . 42
 - Port: 36666
- Mapowanie portów UPNP** (UPNP Port Mapping):
 - Mapowanie portów UPNP
 - Brak portu UPNP

At the bottom of the window are four buttons: 'Domyślne' (Default), 'OK', 'Anuluj' (Cancel), and 'Zastosuj' (Apply).

- Port TCP - numer portu TCP używanego do transmisji obrazu w interfejsie web
- Port HTTP - numer portu używanego do komunikacji z interfejsem web rejestratora
- Port UDP - numer portu UDP używanego do transmisji obrazu w interfejsie web
- Port RTSP/UDP - numer portu strumienia RTSP wysłanego przez rejestrator
- RTSP URL - ścieżka RTSP używana do łączenia się z strumieniami RTSP serwowanymi przez rejestrator. (Np. ścieżka rtsp://192.168.10.124:554/H264?ch=3&subtype=0 oznacza ,że łączymy się z rejestratorem o adresie 192.168.10.124 i głównym strumieniem dla kanału nr. 3)
- Ustawienia Multicastu pozwalają określić adres IP i port używany w połączeniach typu multicast.
- Mapowanie UPNP - uruchamia mapowanie portów dla routerów obsługujących funkcje UPNP

MENU REJSTRATORA

5.4.1. Usługi sieciowe.

Po kliknięciu ikony SIEĆ z GŁÓWNEGO MENU należy wybrać zakładkę USŁUGI SIECIOWE aby uruchomić ustawienia dodatkowych usług

5.4.2. DDNS.

Ustawienia te pozwalają skorzystać z usług przypisania zmiennego adresu IP stałej nazwy.

W polu TYP DDNS należy wybrać serwis DDNS który ma być używany przez NVR.

W polu NAZWA DOMENY należy wpisać nazwę domeny zarejestrowanej u usługodawcy.

W polu NAZWA UŻYTKOWNIKA należy wpisać nazwę użytkownika używaną w usłudze.

W polu HASŁO należy umieścić hasło używane dla użytkownika u usługodawcy.

Pole SERWER IP pole zawiera adres serwera usługodawcy.

Pole PORT zawiera nr portu używanego transmisji z usługodawcą.

Po wprowadzeniu danych należy zaznaczyć pole WŁĄCZ aby ustawić ustawienia jako aktywne.

Następnie należy wybrać OK. lub ZASTOSUJ aby uruchomić usługę.

5.4.3 Email

Wybranie przycisku EMAIL z zakładki USŁUGI SIECIOWE w menu SIEĆ otwiera okno w którym można zdefiniować ustawienia wysłania wiadomości Email. Rejestrator może wysłać informacje w przypadku wystąpienia błędów systemowych lub alarmów z kamer czy wejść alarmowych. Można zdefiniować do 3 odbiorców wiadomości. Rejestrator musi mieć poprawnie skonfigurowane połączenie sieciowe aby połączyć się z serwerem poczty Email. Aby skonfigurować wysłanie wiadomości trzeba wypełnić następujące pola w menu :

- SERWER SMTP - należy podać nazwę lub IP serwera poczty używającego protokołu SMTP
- PORT - należy wpisać numer portu na którym nasłuchuje serwer SMTP (domyślnie port 25)
- NAZWA UŻYTKOWNIKA - należy wpisać nazwę konta używaną na serwerze

MENU REJESTRATORA

Email

Serwer SMTP MailServer Włącz

Port 25

Nazwa użytkownika

Hasło

Od

Tytuł DVR.ALERT

Odbiorca

Odbiorca

Odbiorca

Interwał zdarzeń 0 sec. Włącz SSL

OK Anuluj Zastosuj Test

- HASŁO - należy wpisać hasło służące do autoryzacji użytkownika na serwerze
- OD - w tym polu należy wpisać adres email użytkownika utworzonego na serwerze
- TYTUŁ - w tym polu należy podać tytuł jaki będzie używany przy wysłaniu wiadomości
- ODBIORCA - w tych polach należy wpisać adres co najmniej jednego odbiorcy wiadomości
- INTERWAŁ ZDARZEŃ - wartość tego pola określa co ile sekund będzie wysłana wiadomość z informacją o alarmach
- WŁĄCZ SSL - Pole to należy zaznaczyć jeśli przy połączeniu z serwerem wykorzystuje się szyfrowanie SSL
- WŁĄCZ - pole to należy zaznaczyć aby wpisane dane były wykorzystywane przy połączeniu

Po wprowadzeniu danych konfiguracji należy nacisnąć przycisk TEST. Rejestrator wykona próbę wysłania wiadomości testowej. Jeśli próba się powiedzie na ekranie rejestratora zostanie wyświetlony komunikat informujący o powodzeniu operacji. Na adresy nadawców powinna dotrzeć wiadomość testowa. Jeśli chcemy zapisać zmiany należy wybrać przycisk ZASTOSUJ lub OK.

5.4.4. FTP

Rejestratory umożliwiają zapis nagrań z rejestratora na serwer FTP. Rejestrator może dokonywać zapisu nagrań na bieżąco. Aby skonfigurować przesyłanie nagrań na serwer należy wypełnić następujące pola. :

- TYP - wybór typu przesyłania danych :
ZAPIS FTP - przesyłanie nagrań na serwer FTP
OBRAZ FTP - (funkcja niedostępna) przesyłanie zdjęć jpg po wystąpieniu zdarzenia
- SERWER IP - Należy podać adres serwera FTP

MENU REJSTRATORA

- NAZWA UŻYTKOWNIKA - należy podać nazwę użytkownika używanego do logowania się do usługi FTP

The screenshot shows the FTP configuration interface. It is divided into two main sections. The top section contains fields for 'Typ' (set to 'Zapis FTP'), 'Włącz' (checkbox), 'Serwer IP' (0.0.0.0), 'Port' (1024), 'Alternatywne IP' (0.0.0.0), 'Nazwa Użytkownika', 'Hasło', 'Anonimous' (checkbox), 'Zdalny Katalog', and 'Długość pliku' (0 M). The bottom section contains 'Kanał' (1), 'Dzień tygodnia' (Pon), 'Alarm', 'Ruch', 'Ogólny' (checkboxes), 'Okres czasu 1' (00:00 - 24:00), 'Okres czasu 2' (00:00 - 24:00), and buttons for 'OK', 'Anuluj', and 'Zastosuj'.

- PORT - numer portu usługi serwera FTP (domyślnie 21)
- NAZWA UŻYTKOWNIKA - nazwa użytkownika używana do logowania do usługi FTP
- HASŁO - należy podać hasło do zalogowania się użytkownika w usłudze FTP
- ANONYMOUS - pole ustawia logowanie do serwera w trybie anonymous
- ZDALNY KATALOG - w tym polu można podać ścieżkę pod którą na serwerze FTP będą zapisywane nagrania
- DŁUGOŚĆ PLIKU - w polu tym możemy określić maksymalną długość pliku przesyłanego na serwer. (Wartość 0 oznacza wysłanie całego pliku bez ograniczeń wielkości)
- KANAŁ - wybiera kanał dla którego będą wyświetlane ustawienia
- OKRES CZASU 1 - okres czasu dla którego przesłane będą zaznaczone typu nagrań
- OKRES CZASU 2 - drugi okres czasu dla którego przesłane będą zaznaczone typu nagrań
- ALARM - wybiera jaki rodzaj nagrań ma być przesyłany na serwer w określonym czasie
- RUCH - ustawia wybrany rodzaj nagrań na nagrania detekcji ruchu
- OGOLNY - ustawia przesyłanie każdego rodzaju nagrań

5.4.5 NTP

Ta funkcja pozwala na skorzystanie z usługi serwera czasu przy użyciu protokołu NTP (Network Time Protocol). Aby skonfigurować serwer czasu należy wpisać następujące pola :

- SERWER IP - należy podać adres IP lub nazwę serwera NTP
- PORT - należy podać port używany w komunikacji z serwerem
- OKRES AKTUALIZACJI - czas aktualizacji czasu z serwerem NTP podany w minutach
- WŁĄCZ - aktywuje ustawienia

MENU REJESTRATORA

Po wpisaniu danych należy nacisnąć przycisk OK lub ZASTOSUJ aby uruchomić synchronizację czasu.

5.4.6. Filtr IP

Funkcja filtrowania IP pozwala na ustawienie dostępu do interfejsu web tylko dla komputerów o wybranych adresach IP.

- TYP OGRNICZEŃ - Dostępne ograniczenie „Zaufane witryny” ogranicza dostęp tylko do adresów IP wpisanych na listę
- WŁĄCZ- znaczenie tego pola uruchamia ograniczenia

- DODAJ IP - Aby dodać adres to listy zaufanych adresów IP należy wpisać adres w polu umieszczonym z lewej strony przycisku DODAJ IP a następnie do
- USUŃ IP - usuwa zaznaczony adres z listy zaufanych adresów
- USUŃ WSZYSTKO – usuwa wszystkie adresy z listy zaufanych witryn

Po wprowadzeniu danych należy nacisnąć przycisk OK lub ZASTOSUJ aby uruchomić ustawienia.

5.4.7. Transfer sieci

Ustawienie to pozwala ograniczyć ilość wysłanych strumieni przy łączeniu się z rejestratorem przy użyciu interfejsu web. Dostępne są następujące rodzaje ograniczeń :

- MAKS. LICZBA POŁĄCZEŃ - maksymalna liczba użytkowników podłączonych do rejestratora
- MAKS. KANAŁY SIECIOWE - maksymalna liczba kanałów sieciowych możliwych do oglądania przez użytkownika
- MAKS. POBIERANIE - maksymalna liczba odtwarzanych lub pobieranych kanałów nagrań.

MENU REJSTRATORA

- TYP TRANSMISJI - ustawiania optymalizacji transmisji danych : Płynność– optymalizacja ustawień transmisji dla najlepszej płynności obrazu.
Opóźnienie - ustawienia optymalizacji transmisji danych dla uzyskania jak najmniejszych opóźnień
Adaptujący - transmisja automatycznie dopasowuje się do wielkości łącza

5.4.8. Serwer alarmów

Funkcja umożliwia skonfigurowanie połączenie z serwerem alarmowy. Funkcja będzie dostępna w przyszłości


5.4.9. 3G

Funkcja umożliwia skonfigurowanie dostępu do Internetu przy użyciu modemów USB. Funkcja będzie dostępna w przyszłości

5.4.10. Funkcja P2P

Funkcja umożliwia dostęp do rejestratora przy użyciu usługi w chmurze. Rejestrator musi być połączony do Internetu. Funkcja będzie dostępna w przyszłości.

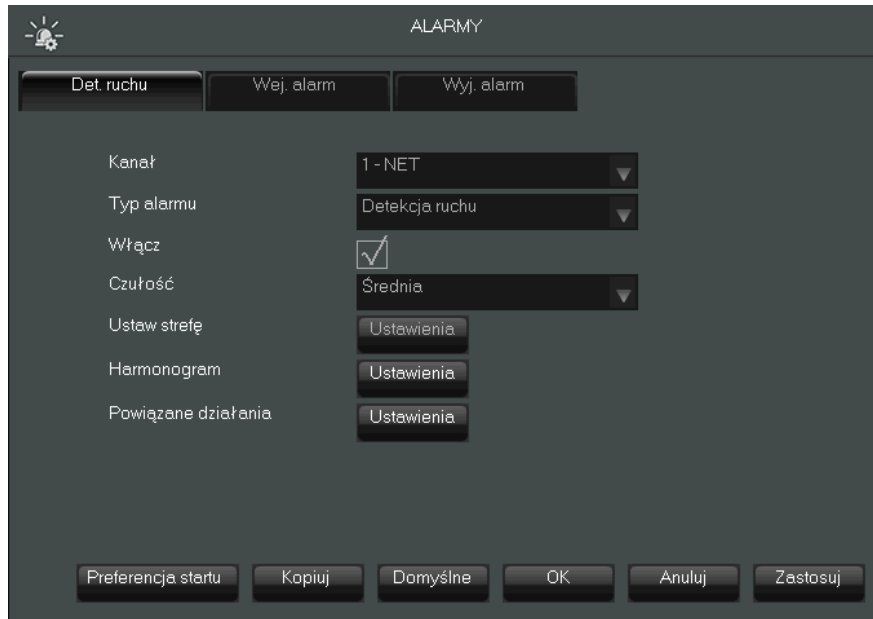
5.5. Obsługa alarmów

Aby skonfigurować obsługę alarmów należy wybrać ikonę ALARMY  z MENU GŁÓWNEGO. Dostępne są następujące zakładki z opcjami obsługi alarmów :

5.5.1 Detekcja ruchu

UWAGA : Należy sprawdzić w tabeli kompatybilności czy rejestrator obsługuje funkcje alarmu detekcji ruchu z kamery.

Przed ustawieniem obsługi detekcji w rejestratorze należy najpierw skonfigurować alarmy detekcji ruchu w kamerze przy pomocy komputera PC.



Aby ustawić alarm należy ustawić następujące pola :

- KANAŁ - wybór kanału dla którego konfiguruje się alarmy detekcji

MENU REJESTRATORA

- WŁĄCZ - zaznaczenie tego pola aktywuje ustawienia
- CZUŁOŚĆ - funkcja niedostępna
- USTAW STREFĘ - funkcja niedostępna
- HARMONOGRAM - umożliwia ustawienie czas działania funkcji dla każdego dnia tygodnia w sześciu zakresach czasowych
- POWIĄZANE DZIAŁANIA - działania po wystąpieniu alarmu:
Wyj. alarmowe - załączenie wyjścia alarmowego wraz z czasem załączenia (NVR-3308 i NVR-3326)
NAGRYWANIE - uruchomienie nagrywania w trybie detekcji ruchu wraz z czasem nagrania po wystąpieniu alarmu (Aby nagrywać konieczna jest ustawienie harmonogramu nagrywania dla detekcji ruchu)
ZDJĘCIE - zapis obrazu na serwerze FTP po wykryciu alarmu. (Funkcja będzie dostępna w przyszłości)
WYWOŁANIE PTZ - wywołanie presetu, patrolu lub trasy dla kamery typu PTZ
SEKWENCJA - wyświetlenie obrazu z kamery w trybie pełnoekranowym
WYŚLIJ EMAIL - wysłanie informacji o zdarzeniu na konto Email
INFO NA EKRAŃ - wyświetlenie informacji o zdarzeniu na wyjściu wideo rejestratora
SYGNAŁ DŹWIĘKOWY - uruchomienie sygnału dźwiękowego w rejestratorze na czas określony w sekundach

Aby zapisać ustawienia należy wybrać przycisk ZASTOSUJ ,aby zapisać i wyjść z menu należy nacisnąć przycisk OK. W celu przywrócenia domyślnych ustawień należy nacisnąć przycisk DOMYŚLNE. Naciśnięcie przycisku KOPIUJ pozwala skopiować ustawienia do ustawień innych kanałów. Aby zasymulować działanie alarmu należy nacisnąć przycisk PREFERENCJA STARTU , naciśnięcie przycisku PREFERENCJA KOŃCA wyłącza symulację alarmu.

5.5.2. Zanik obrazu

Aby skonfigurować alarm należy w zakładce DET. RUCHU w polu typ alarmu wybrać ZANIK OBRAZU. Konfiguracja alarmu jest analogiczna do opisanej w rozdziale konfiguracji alarmu detekcji ruchu.

5.5.3. Wejścia alarmowe

Rejestrator NVR-3326 obsługuje 16 wejść alarmowych, a NVR-3308 4 wejścia alarmowe. Dodatkowo każdy z rejestratorów może obsługiwać po jednym wejściu alarmowym z kamery IP.

MENU REJSTRATORA

UWAGA : Należy sprawdzić w tabeli kompatybilności czy rejestrator obsługuje wejścia alarmowe z kamery.

Do skonfigurowania alarmów służą następujące pola :

- NUMER KANAŁU ALRMU WEJ. - Oznaczenia cyfrowe 1,2,3... oznaczają numery kolejnych wejść w rejestratorze, oznaczenia 1-NET,2-NET,... oznaczają kolejne kanały sieciowe
- WŁĄCZ - aktywuje ustawienia
- TYP - ustawienie rodzaju wejścia na NO lub NC
- HARMONOGRAM - umożliwia ustawienie czasu działania funkcji dla każdego dnia tygodnia w sześciu zakresach czasowych
- POWIĄZANE DZIAŁANIA - działania po wystąpieniu alarmu:
 - WYJ. ALRMOWE - załączenie wyjścia alarmowego wraz z czasem załączenia (NVR-3308 i NVR-3326)
 - NAGRYWANIE - uruchomienie nagrywania w trybie detekcji ruchu wraz z czasem nagrania po wystąpieniu alarmu (Do nagrywania konieczna jest aktywacja harmonogramu nagrywania dla detekcji ruchu)
 - ZDJĘCIE - zapis obrazu na serwerze FTP po wykryciu alarmu. (Funkcja będzie dostępna w przyszłości)
 - WYWOŁANIE PTZ - wywołanie presetu, patrolu lub trasy dla kamery typu PTZ
 - SEKWENCJA - wyświetlenie obrazu z kamery w trybie pełnoekranowym
 - WYŚLIJ EMAIL - wysłanie informacji o zdarzeniu na konto Email
 - INFO. NA EKRANIE - wyświetlenie informacji o zdarzeniu na wyjściu wideo rejestratora
 - SYGNAŁ DŹWIĘKOWY - uruchomienie sygnału dźwiękowego w rejestratorze na czas określony w sekundach
- KANAŁ SIECIOWY - funkcja dostępna dla alarmów z kamer sieciowych. Oznacza numer kanału kamery z której będą pobierane alarmy.
- KANAŁ ALARMÓW INTERFEJSY - oznacz numer wejścia alarmowego w urządzeniu. Dla wykorzystania wejścia alarmowego w kamerze należy ustawić wartość 1.

Aby zapisać ustawienia należy wybrać przycisk ZASTOSUJ aby zapisać i wyjść z menu należy nacisnąć przycisk OK. W celu przywrócenia domyślnych ustawień należy nacisnąć przycisk DOMYŚLNE. Naciśnięcie przycisku KOPIUJ pozwala skopiować ustawienia do ustawień innych kanałów. Aby zasymulować działanie alarmu należy nacisnąć przycisk PREFERENCJA STARTU , naciśnięcie przycisku PREFERENCJA KONŃCA wyłącza symulacje alarmu.

5.5.4. Wyjścia alarmowe

Rejestrator NVR-3308 posiada 1 wyjście alarmowe NVR-3326 posiada 3 wyjścia alarmowe. Uruchomienie wyjść alarmowych konfiguruje się w pozycji POWIĄZANE DZIAŁANIA > WYJ. ALARMOWE dostępnej w zakładce alarmów detekcji ruchu i błędów systemowych rejestratora. Ustawienia te dostępne są też w oknie WYJ.ALARM dostępnym po kliknięciu przycisku ALARMY z MENU GŁÓWNEGO menu tym mamy możliwość ręcznego sterowania wyjściami alarmowymi. Zaznaczenie odpowiednich pól ustawia stany wyjść. Ustawienia pól oznaczają :

HARMONOGRAM - rejestrator steruje wyjściami alarmowymi w zależności od ustawień harmonogramu

RĘCZNIE - ustawienie wyjścia alarmowego na stałe w stan zwarcia

STOP - ręczne ustawienie wyjścia alarmowego w stan rozwarcia

STATUS - wyświetla stan wyjścia alarmowego OFF - wyjście rozwarte ON - wyjście zawarte

WSZY. - ustawia wybrane ustawienia dla wszystkich wyjść.

Po zmianie ustawienia wyjść należy kliknąć przycisk ZASTOSUJ aby zastosować zmiany lub przycisk OK. aby zastosować zmiany i wyjść.

MENU REJESTRATORA

5.6. Alarmy błędów rejestratora

Rejestrator obsługuje raportowanie błędów pracy rejestratora. Aby skonfigurować błędy należy wybrać z MENU GŁÓWNEGO ikonę SYSTEM a następnie wybrać ikonę BŁĘDY.

Aby skonfigurować alarm błędu należy ustawić następujące pola :

- **TYP BŁĘDU** : należy zaznaczyć pole wyboru i wybrać w polu typ błędu :
 - **MAŁO MIEJSCA NA DYSKU** - rejestrator wygeneruje błąd jeśli ilość wolnego miejsca spadnie poniżej procentowo określonej granicy
 - **NIE WYKRYTO DYSKU** - rejestrator generuje błąd jeśli nie wykryje dysku przeznaczonego do nagrywania
 - **BŁĄD DYSKU** - rejestrator generuje błąd jeśli wykryje błąd na dysku twardym.
 - **ZERWANE POŁĄCZENIE SIECIOWE** - rejestrator generuje błąd w przypadku braku połączenia sieciowego
 - **KONFLIKT IP** - rejestrator generuje błąd w przypadku wykrycia konfliktu IP z innym urządzeniem
 - **ROZŁĄCZENIE POŁĄCZENIA** - rejestrator generuje błąd w przypadku braku połączenia z wybranym kanałem sieciowym.

Po wygenerowaniu alarmu rejestrator może wykonać następujące działania :


- **WYJ. ALARMOWE** - załączenie wyjścia alarmowego wraz z czasem załączenia (NVR-3308 i NVR-3326)
- **NAGRYWANIE** - uruchomienie nagrywania w rybie detekcji ruchu wraz z czasem nagrania po wystąpieniu alarmu (Do nagrywania konieczna jest aktywacja harmonogramu nagrywania dla detekcji ruchu)
- **ZDJĘCIE** - zapis obrazu na serwerze FTP po wykryciu alarmu. (Funkcja będzie dostępna w przyszłości)
- **WYŚLIJ EMAIL** - wysłanie informacji o zdarzeniu na konto Email

MENU REJSTRATORA

- INFO.NA EKRANIE - wyświetlenie informacji o zdarzeniu na wyjściu wideo rejestratora
- SYGNAŁ DŹWIĘKOWY - uruchomienie sygnału dźwiękowego w rejestratorze na czas określony w sekundach

W celu zapisania zmian należy kliknąć przycisk ZASTOSUJ lub przycisk OK aby zastosować zmiany i wyjść.

5.7. Wyświetlanie

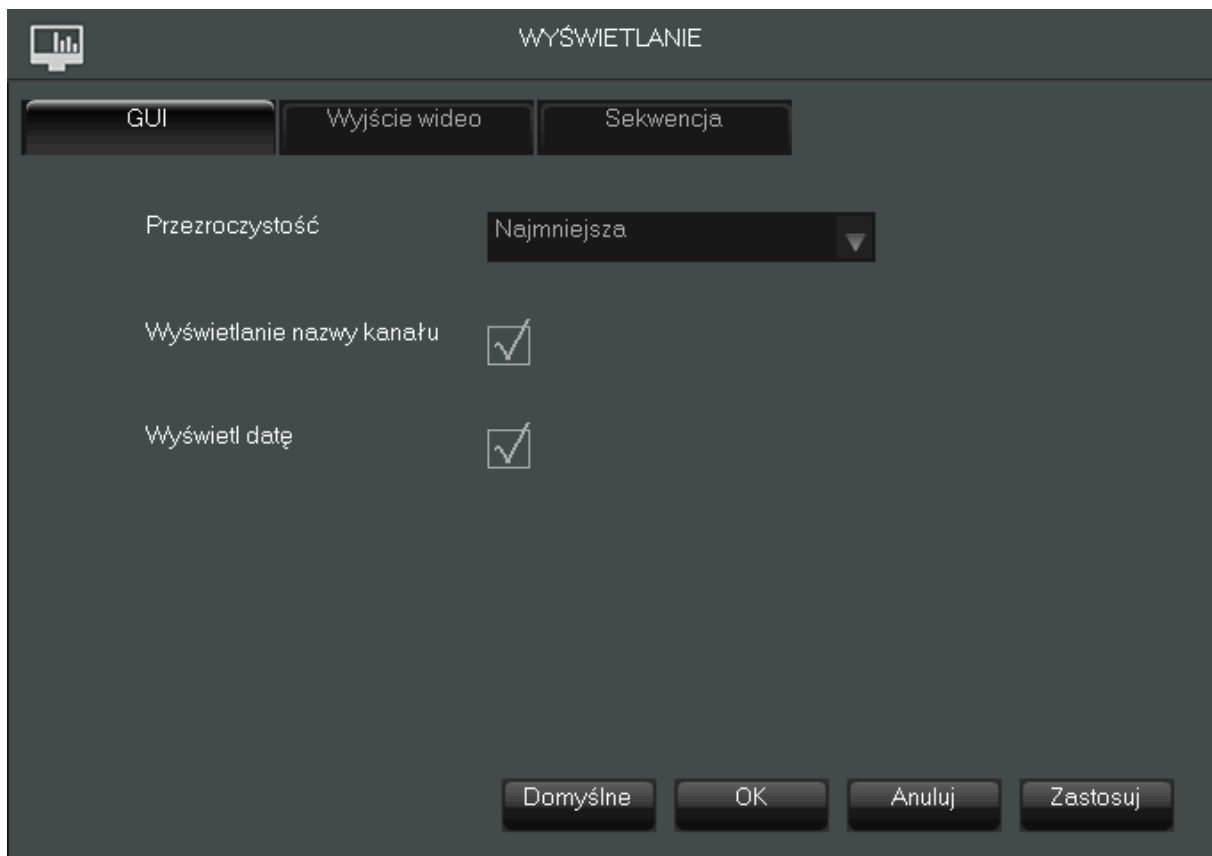
Ustawienia konfiguracji wyświetlania dostępne są po wybraniu ikony WYŚWIETLANIE  w menu SYSTEM.

5.7.1. GUI

Zakładka GUI ustawia wygląd menu graficznego wyświetlanego na wyjściach wideo rejestratora.

Dostępne są następujące ustawienia :

- PRZEZROCZYŚTOŚĆ - ustawia przezroczystość tła menu
- WYŚWIETLANIE NAZWY KANAŁU - włącza / wyłącza wyświetlanie nazwy kanału w lewym dolnym rogu okna
- WYŚWIETLANIE DATY - włącza / wyłącza wyświetlanie daty w oknie podglądu kamer



5.7.2. Wyjście wideo

Zakładka umożliwia zmianę ustawień wyświetlania na wyjściach wideo rejestratora.

Dostępna są następujące ustawienia :

- WYJŚCIE WIDEO - wybór ustawień dla wyjść VGA i HDMI oraz BNC
- ODCIEŃ, JASNOŚĆ, KONTRAST, NASYCENIE - pozwala na ustawienia parametrów wyświetlanego obrazu
- ROZDZIELCZOŚĆ - wybór rozdzielczości wyświetlania obrazu dla wyjść VGA i HDMI. Dostępne są następujące rozdzielczości 1280x720,1920x1080,1024x768,1280x1024

MENU REJESTRATORA

Dla wyjścia BNC dostępne są dodatkowo pola GÓRA, DÓŁ, LEWO, PRAWO pozwalające na dopasowanie rozmiaru wyświetlanego obrazu na wyjściu BNC.

5.7.3. Sekwencja

Rejestrator umożliwia wyświetlanie na wyjściach wideo sekwencji obrazów z kamer. Aby skonfigurować wyświetlanie sekwencyjne należy ustawić następujące pola :

- WŁĄCZ SEKWENCJE - zaznaczenie pola uruchamia wyświetlanie obrazów w trybie sekwencji
- INTERWAŁ - ustawia czas po którym będą dokonywane zmiany obrazów
- WYŚWIETL (Nr.) -Dla Wyświetl 1 podświetlenie na biało oznacza numery kamer które będą wyświetlane sekwencyjnie. Wyświetl 4,9 ... oznacza liczbę kamer w podziale wyświetlanych w sekwencji.

Po kliknięciu przycisku OK lub ZASTOSUJ rejestrator będzie wyświetlał kolejno kamery i podziały podświetlone na biało.

The screenshot shows the 'WYŚWIETLANIE' menu with the 'Sekwencja' tab selected. The settings are as follows:

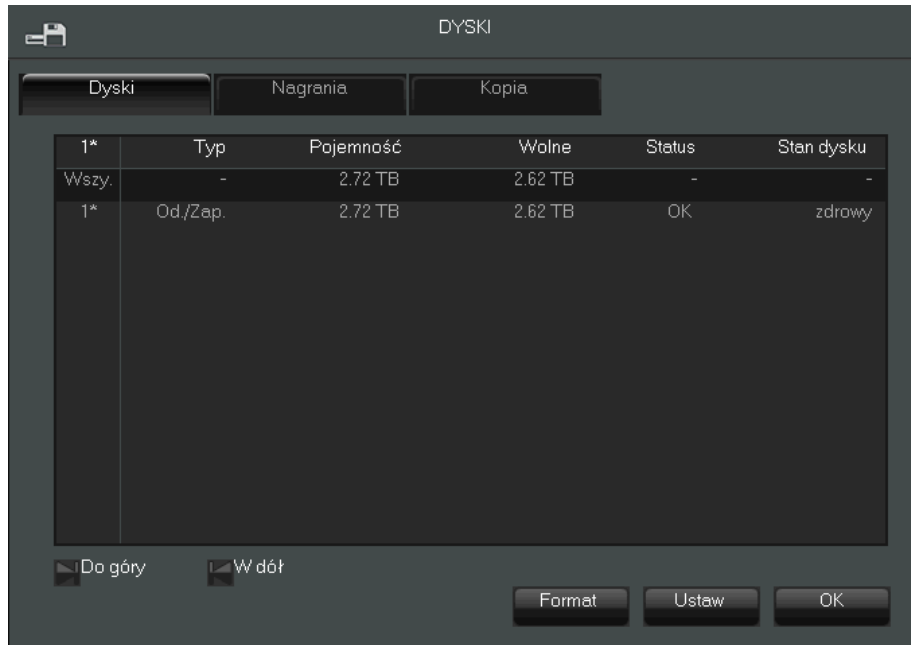
- Włącz sekwencję:
- Interwał: 5 sec
- Wyświetl 1: [1] [2] [3] [4] [5] [6] [7] [8]
- Wyświetl 4: [1] [2]
- Wyświetl 9: [1]
- Sekw. po detekcji ruchu: Wyświetl 1
- Sekw. po alarmie: Wyświetl 1

Buttons at the bottom: Domyślne, OK, Anuluj, Zastosuj.

MENU REJSTRATORA

5.8. Konfiguracja dysków twardych

Aby zarządzać dyskami w rejestratorze należy wybrać przycisk  w menu SYSTEM.



Pojawia się okno informujące o wykrytych przez rejestrator dyskach.

- Wszy. - informuje o numerze dysku, znak * - wskazuje na dysk będący w użyciu.
- Typ - wskazuje na ustawienia trybu pracy dysku. (Opis ustawień trybu pracy w rozdziale 5.7.2.)
- Pojemność - informuje całkowitej pojemności dysku.
- Wolne - informuje o pojemności dysku możliwej do wykorzystania.
- Status - wyświetla status dysku
- Stan dysku - wyświetla stan dysku określany na podstawie parametrów SMART

5.8.1. Formatowanie dysku twardego

Po zamontowaniu dysku twardego rejestrator automatycznie sformatuje go podczas uruchamiania rejestratora..

UWAGA: W czasie formatowania dysku wszystkie zapisane dane zostaną skasowane.

Jeśli istnieje konieczność sformatowania dysku twardego należy kliknąć na numerze dysku który chcemy sformatować a następnie wybrać przycisk FORMAT. Po potwierdzeniu operacji przyciskiem rejestrator rozpocznie formatowanie.

5.8.2. Ustawienia trybu pracy dysku twardego

Aby ustawić dysk w wybrany tryb pracy należy kliknąć na numerze dysku a następnie wybrać przycisk USTAW.

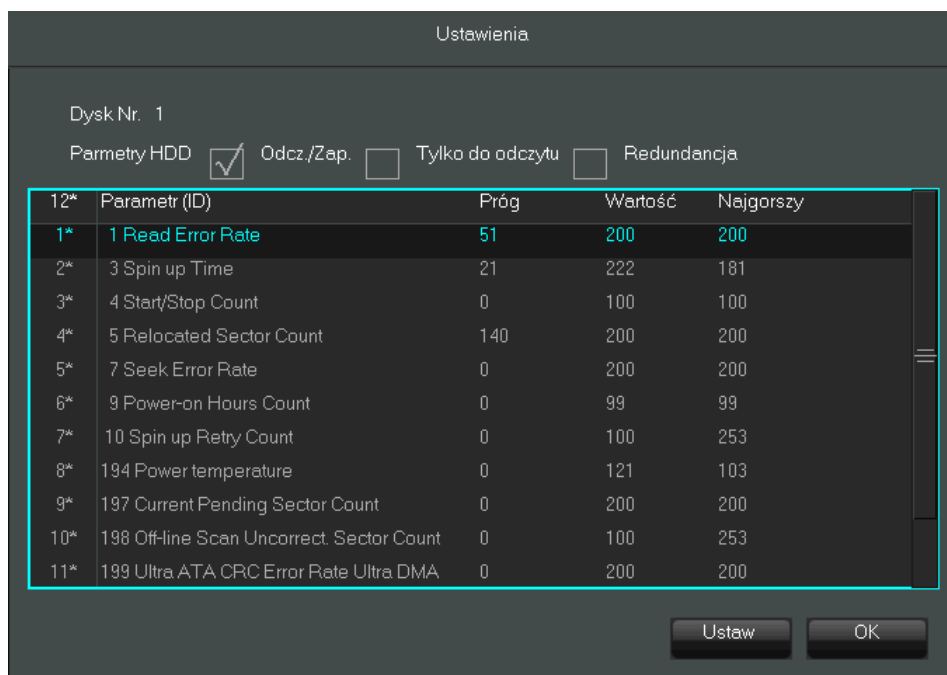
Na górze wyświetlanego menu dostępne są pola wyboru Odcz./Zap., Tylko do odczytu, Redundancja.

Odcz./Zap. - tryb odczyt/zapis umożliwiający zapis i odczytywanie nagrań

Tylko do odczytu - dysk umożliwia tylko odczyt danych

Redundancja - dysk w tym trybie zapisuje nagrania redundantnie dla kanałów ustawionych w tryb nagrywania redundantnego. (Rozdział 5.2 opisuje jak ustawić kanał w tryb nagrywania redundantnego). Aby odczytać dane z dysku ustawionego w tryb redundantny należy ustawić go w tryb Tylko do odczytu.

MENU REJESTRATORA

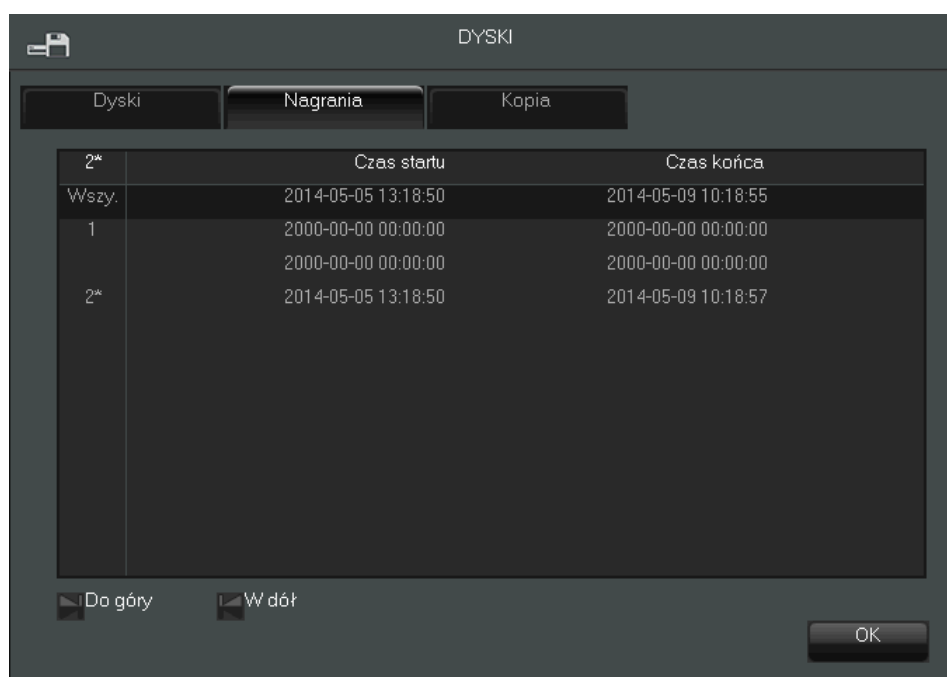


Po wybraniu trybu należy nacisnąć przycisk USTAW. Tryb pracy dysku zostanie zmieniony po restarcie rejestratora.

W środkowym oknie wyświetlane są informacje o stanie dysku odczytywanego z monitorowania S.M.A.R.T. Dane te mogą określać posłużyć do diagnozy stanu zużycia dysku twardego.

5.8.3. Wyświetlanie informacji o nagraniach

Zakładka nagrania pozwala wyświetlić informacje o czasie nagrań na zainstalowanych dyskach twardech. Po lewej stronie okna wyświetlany jest numer dysku. Znak * przy numerze dysku oznacza, że dysk jest aktualnie wykorzystywany do zapisu. Pola CZAS START i CZAS KOŃCA wyświetlają informacje o najwcześniejszym i najpóźniejszym nagraniu zapisanym na dysku.



MENU REJESTRATORA

5.8.4. Kopiowanie nagrań.

Zakładka KOPIA umożliwia kopiowanie nagrań na dysk USB. Opis i proces kopiowania został opisany w rozdziale 4.4 Archiwizacja plików nagrań.

5.8.5. Obliczania zapotrzebowania dysku twardego

Aby obliczyć zapotrzebowanie na wielkość dysku twardego można posłużyć się następującym wzorem :

Całkowita pojemność dysku = liczba kanałów × czas nagrań (godziny) × zapis na dysku w ciągu godziny (MB/hour)

Dla obliczenia czasu nagrań przy wybranej pojemności dysku można obliczyć :

$$\text{Czas_nagran (godziny)} = \frac{\text{Pojemnosc_dysku (MB)}}{\text{Zapis_na_dysk_na_godzine (MB/hr)} \times \text{Liczba_kanalow}}$$

Informacja: 1GB=1000MB, nie 1GiB=1024MiB, dlatego pojemność wyświetlana w menu DYSKI jest mniejsza niż oznaczenia producenta dysku.

Zajętość dysku na godzinę dla strumienia CBR

Bit Rate	Zajętość	Bit Rate	Zajętość	Bit Rate	Zajętość
96k	42M	320k	140M	896k	393M
128k	56M	384k	168M	1.00M	450M
160k	70M	448k	196M	1.25M	562M
192k	84M	512k	225M	1.50M	675M
224k	98M	640k	281M	1.75M	787M
256k	112M	768k	337M	2.00M	900M

Zajętość dysku dla strumienia VBR jest trudna do przewidzenia dlatego należy się kierować realną wartością strumienia uzyskiwanego z kamery.

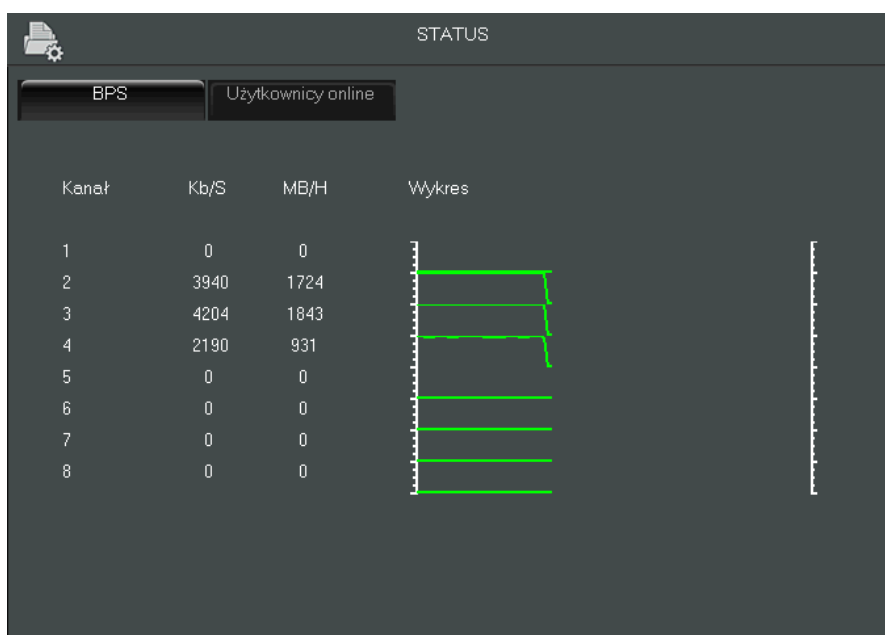
MENU REJSTRATORA

5.9. Menu status

W tym menu wyświetlana jest informacja o aktualnym zużyciu pasma dla poszczególnych kanałów.

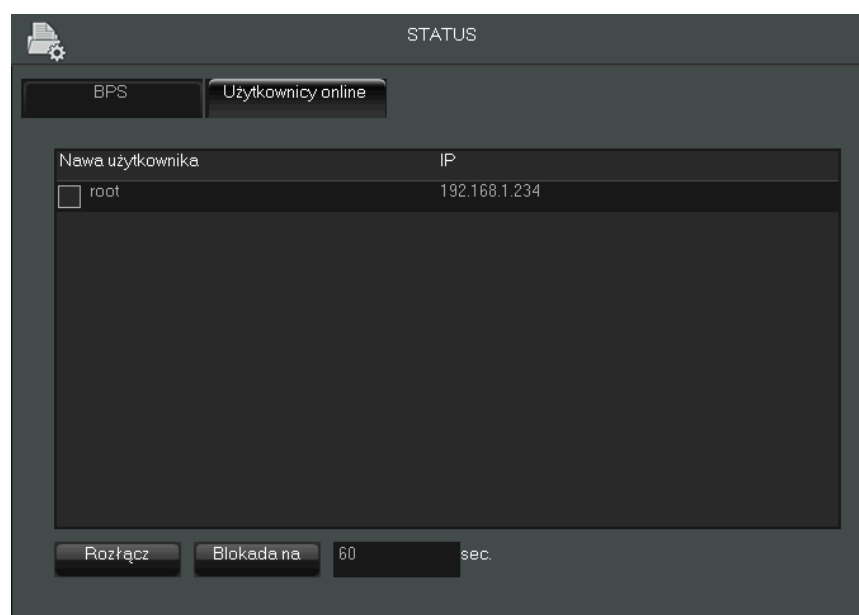
Wyświetlane są następujące informacje :

- Kanał - informacja o numerze kanału
- Kb/s - informacja o przepływności strumieni pobieranych z kamery w kilobitach na sekundę
- MB/H - informacja o przepływności strumieni pobieranych z kamery w megabajtach na sekundę
- Wykres - graficzne przedstawienie wielkości strumieni pobieranych z kamery



5.9.1. Użytkownicy online

Menu to wyświetla listę użytkowników zalogowanych do rejestratora przez interfejs WWW.



W polu NAZWA UŻYTKOWNIKA wyświetlane są nazwy użytkowników aktualnie zalogowanych wraz z adresami IP z których użytkownicy się łączą.

MENU REJESTRATORA

Aby rozłączyć użytkownika należy zaznaczyć pole przy nazwie użytkownika a następnie kliknąć przycisk ROZŁACZ. W celu blokady czasowej użytkownika należy zaznaczyć użytkownika a następnie wybrać przycisk BLOKADA NA. Użytkownik zostanie zablokowany na wybraną liczbę sekund.

5.10. Menu serwis

Menu serwisowe umożliwia podgląd logów urządzenia, wyświetlenie informacji o urządzeniu, przywrócenie ustawień domyślnych, aktualizacje oprogramowania rejestratora oraz umożliwia automatyczny restart urządzenia w określonym czasie.

5.10.1. Wyświetlanie logów

Zakładka LOG w menu serwis wyświetla logi urządzenia w środkowym oknie. Pole TYP umożliwia filtrowanie logów. Pola CZAS ROZPOCZĘCIA i CZAS KOŃCA umożliwiają określenie interesującego nas zakresu czasu. Kliknięcie przycisku WYSZUKAJ wyświetla logi.

Przycisk USUŃ umożliwia usunięcie wszystkich logów zapisanych w pamięci rejestratora.

LOG INFO DOMYŚLNE KONSERWACJA

Typ Wszys.

Czas rozpoczęcia 2014 - 05 - 08 00 : 00 : 00

Czas końca 2014 - 05 - 09 00 : 00 : 00 Wyszukaj

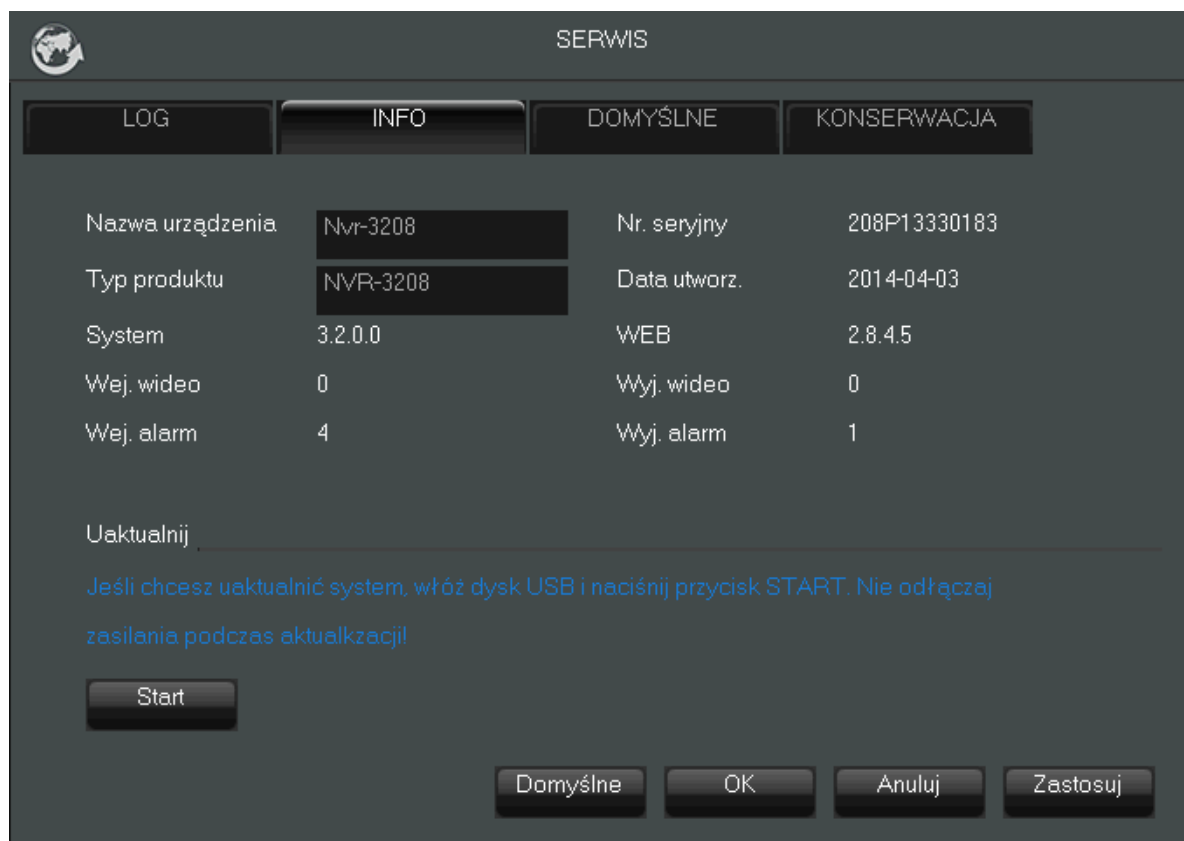
56	Czas	Zdarzenie
1	14-05-08 12:14:52	Odtwarzanie [ch1 14-05-07 16:54:01]
2	14-05-08 12:14:52	Odtwarzanie [ch2 14-05-07 16:54:01]
3	14-05-08 12:14:52	Odtwarzanie [ch3 14-05-07 16:54:01]
4	14-05-08 12:14:52	Odtwarzanie [ch4 14-05-07 16:54:01]
5	14-05-08 12:27:43	Odtwarzanie [ch1 14-05-07 16:51:09]
6	14-05-08 12:27:43	Odtwarzanie [ch2 14-05-07 16:51:09]
7	14-05-08 12:27:43	Odtwarzanie [ch3 14-05-07 16:51:09]
8	14-05-08 12:27:43	Odtwarzanie [ch4 14-05-07 16:51:09]
9	14-05-08 14:14:34	Odtwarzanie [ch1 14-05-08 14:10:31]

Do góry W dół Usun OK

MENU REJSTRATORA

5.10.2. Wyświetlanie informacji o urządzeniu

Zakładka INFO wyświetla informacje o rejestratorze (nr-seryjny, wersje oprogramowania i inne). Pola NAZWA URZĄDZENIA i TYP PRODUKTU są edytowalne przez użytkownika.

**5.10.3. Aktualizacja oprogramowania rejestratora**

Aby uruchomić aktualizację oprogramowania należy skopiować plik z oprogramowaniem (vss.bin) na sformatowanym dysku i umieścić go w porcie USB rejestratora. Następnie należy wybrać przycisk START zakładki INFO w menu SERWIS. Rejestrator rozpocznie proces instalacji, który może trwać parę minut.

UWAGA : Nie należy wyłączać rejestratora lub odłączać go od zasilania w czasie aktualizacji gdyż grozi to uszkodzeniem rejestratora.

5.10.4. Przywracanie ustawień domyślnych

Aby przywrócić ustawienia domyślne należy wybrać zakładkę DOMYŚLNE w menu SERWIS. W oknie wyświetli się lista ustawień które mogą zostać przywrócone. Należy zaznaczyć wybrane opcje aby i nacisnąć przycisk OK aby je przywrócić. Jeśli chcemy przywrócić wszystkie ustawienia należy zaznaczyć pole OPCJE na górze okna. Aby dokonać przywracania należy nacisnąć przycisk OK lub ZASTOSUJ.


5.10.5. Automatyczne restartowanie systemu

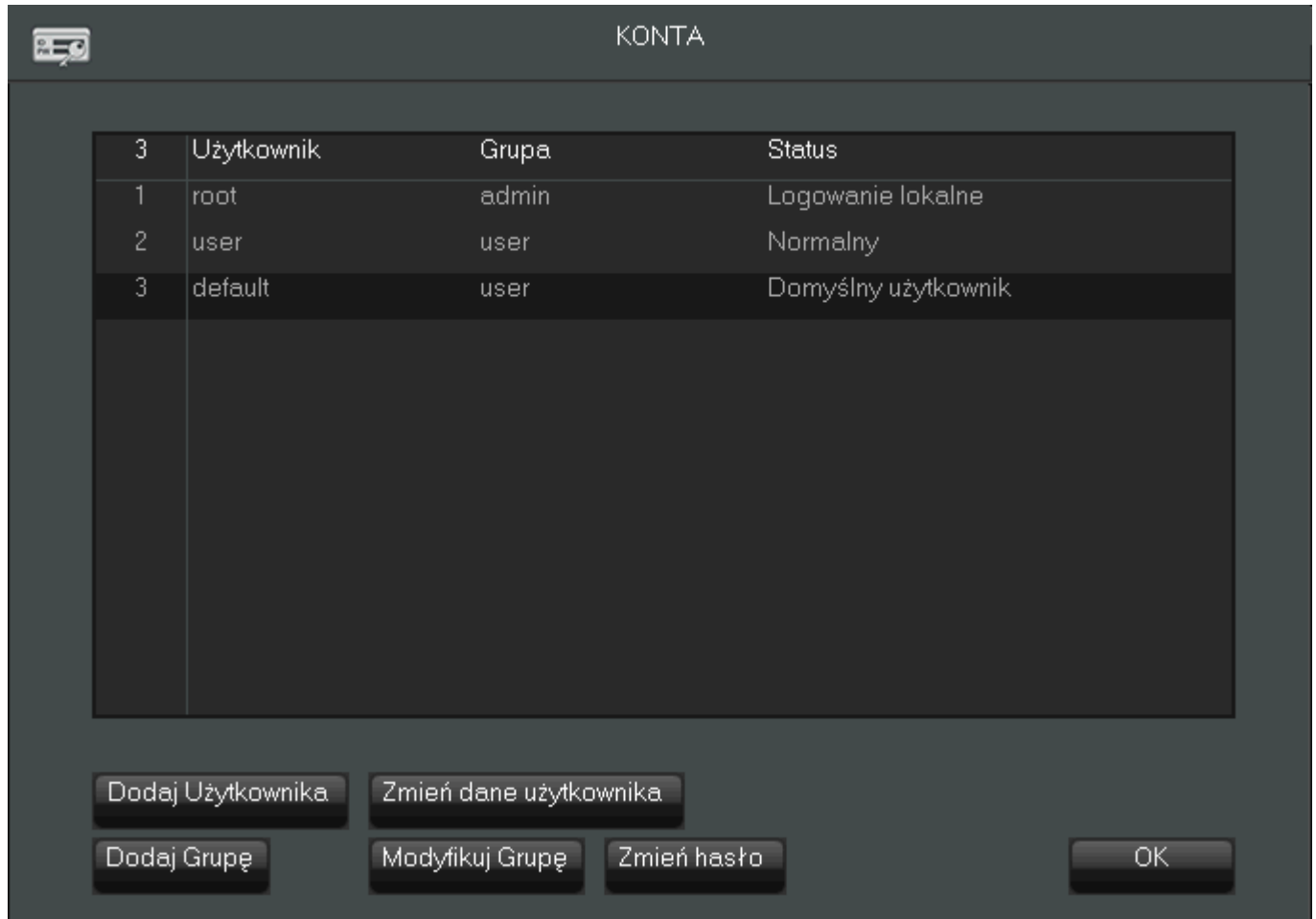
W celu skonfigurowania automatycznego restartu urządzenia należy wybrać zakładkę KONSERWACJA z menu SERWIS. Rejestrator może być automatycznie zrestartowany codziennie lub w wybrany dzień tygodnia o wybranej pełnej godzinie.

Po dokonaniu wyboru czasu restartu należy nacisnąć OK. lub ZASTOSUJ aby zapisać zmiany.

MENU REJESTRATORA

5.11. Ustawienia kont użytkowników

W celu zmiany ustawień użytkownika należy wybrać przycisk KONTA  z menu SYSTEM.



Na środku menu wyświetla się lista użytkowników. Domyślnie utworzone są trzy konta użytkowników :

- „root” - domyślne hasło „pass”. Jest to konto specjalne posiadające wszelkie prawa dostępu. Oprócz zmiany hasła nie można zmodyfikować ustawień tego konta ani go też usunąć.
- „user” - domyślne hasło „123456” . Zwykle konta użytkownika można modyfikować jego ustawienia bądź je usunąć.
- „default” - konto specjalne. Nie można usunąć ani modyfikować tego konta.

UWAGA : użytkownicy root i user posiadają prawa dostępu do zmiany ustawień systemowych. Zaleca się zmianę haseł dla tych użytkowników po pierwszym logowaniu.

Informacja :

Nazwa użytkownika i grupy nie może przekraczać 6 znaków. Dozwolone znaki to litery cyfry i symbole odejmowania i podkreślenia. Znak spacji nie może zaczynać i kończyć nazwy

Nie ma limitu na liczbę użytkowników czy grup. Domyślnie istnieją dwie grupy użytkowników admin i user.

MENU REJSTRATORA

5.11.1. Dodawanie użytkowników

Aby dodać użytkownika należy wybrać przycisk DODAJ UŻYTKOWNIKA a następnie wypełnić następujące pola :

- NAZWA– wprowadź nazwę użytkownika która nie jest już używana w systemie i nie jest dłuższa niż 6 znaków. .
- HASŁO - wprowadź hasło użytkownika
- POTWIERDŹ - wprowadź hasło użytkownika do potwierdzenia hasła
- MULTILOGIN - pole umożliwia wielokrotne logowanie do rejestratora przy użyciu tego konta
- MEMO - informacja tekstowa o koncie
- GRUPA - wybiera grupę dla użytkownika, uprawnienia użytkownika nie mogą przekroczyć uprawnień grupy.

Na środku ekranu znajduje się pole umożliwiające wybór uprawnień przypisanych do konta.

Zaznacz pole wyboru przy uprawnieniu aby go aktywować a następnie naciśnij przycisk OK. aby zapisać ustawienia.

5.11.2. Modyfikacja ustawień użytkowników

Aby zmodyfikować dane użytkownika należy wybrać przycisk ZMIENŃ DANE UŻYTKOWNIKA który otworzy menu pozwalające na zmianę uprawnień konta. W celu zmiany hasła dla konta należy wybrać przycisk ZMIENŃ HASŁO. W polu STARE HASŁO należy podać hasło które chcemy zmienić a polach NOWE HASŁO i POTWIERDŹ należy wprowadzić nowe hasło a następnie kliknąć przycisk OK.

5.11.3. Modyfikacja ustawień grup

Przycisk DODAJ GRUPĘ umożliwia stworzenie grup uprawnień, które będą automatycznie dodawane przy tworzeniu nowych użytkowników. W polu NAZWA należy podać nazwę grupy a następnie zaznaczyć w oknie wyboru wybrane uprawnienia. Aby zapisać uprawnienia należy nacisnąć przycisk OK.

Modyfikacja ustawień grupy możliwe jest po kliknięciu MODYFIKUJ GRUPĘ.

OBSŁUGA REJESTRATORA ZA POMOCĄ PRZEGLĄDARKI

6. OBSŁUGA REJESTRATORA ZA POMOCĄ PRZEGLĄDARKI.

Rejestratory umożliwiają pracę w sieci komputerowej przy użyciu protokołu TCP/IP oraz przeglądarki Internet Explorer 8.0 lub nowszej.

Informacja:

Połączenie z poziomu przeglądarek innych niż Internet Explorer jest możliwe lecz nie gwarantuje pełnej funkcjonalności.

6.1. Wymagania dotyczące sprzętu komputerowego

Podane parametry odnoszą się do połączenia z NVR i płynnego wyświetlania obrazów 4 kanałów 25kl/s każdy w rozdzielczości 1920x1080 .

System operacyjny	Windows XP Professional, Vista Home Basic / Premium, Windows 7
Obsługiwane przeglądarki	Internet Explorer 8.0 i późniejsze
Procesor	Intel Pentium Core 2 Duo 3,16 GHz lub wyższy
Pamięć RAM	1024 MB lub więcej
Monitor	min. 16-bit 1280 x 1024 High Color
Dysk twardy	50MB (przebież konieczna do instalacji wbudowanej przeglądarki)

6.2. Połączenie sieciowe

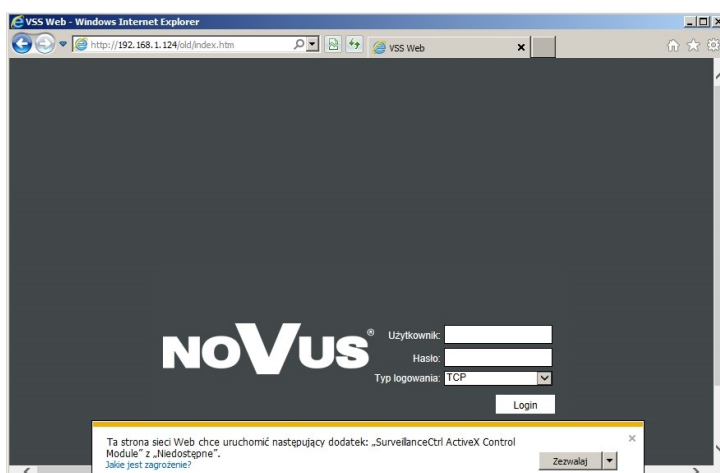
- Aby nawiązać połączenie z rejestratorem należy uruchomić przeglądarkę Internet Explorer.
- Należy sprawdzić adres rejestratora i port HTTP w oknie USTAWIENIA SIECIOWE (domyślnie 192.168.1.100).
- Następnie w pasku adresu przeglądarki należy wprowadzić adres w formacie: http://adres_IP

(Np.: http://192.168.1.100) Domyślnie ustawiony port HTTP to 80. W przypadku innego ustawienia należy podać adres w następujący sposób http://adres_IP:port_WWW.

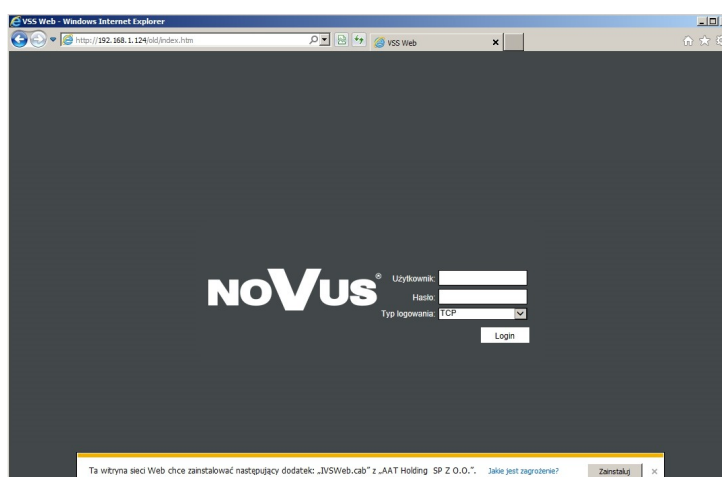
:

OBSŁUGA REJESTRATORA ZA POMOCĄ PRZEGLĄDARKI

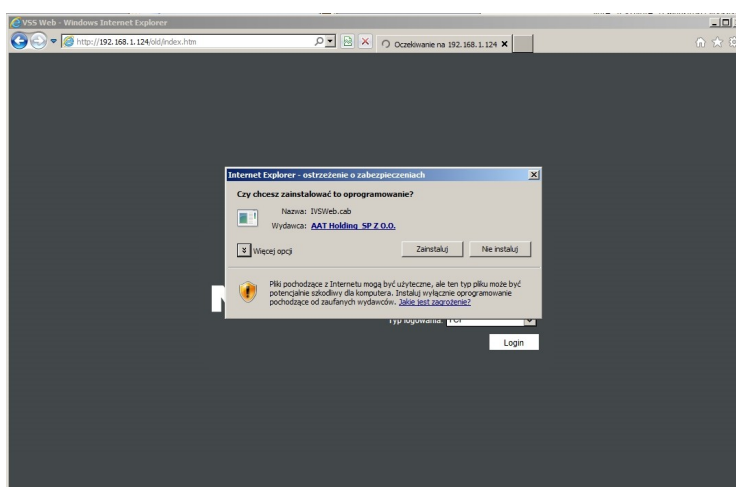
W przypadku pierwszego logowanie wyświetlone zostaną komunikaty jak poniżej



- Aby uruchomić proces instalacji komponentu ActiveX należy wybrać przycisk ZEZWALAJ.

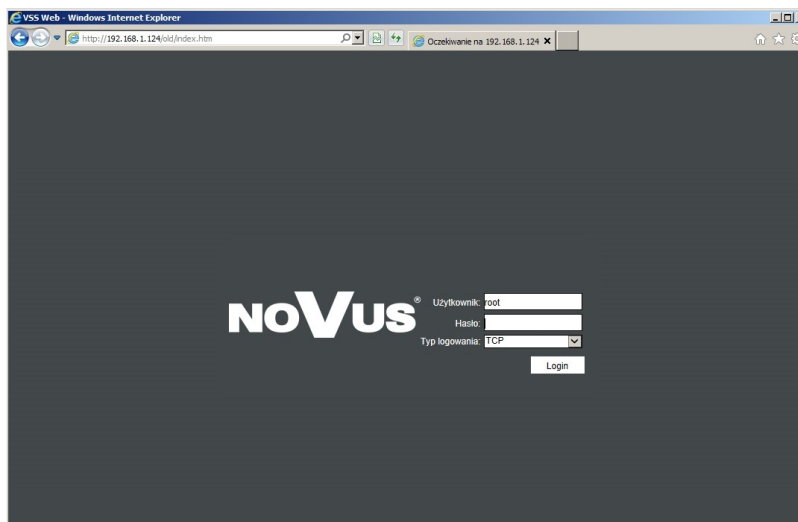


- Następnie należy rozpocząć instalację dodatku IVSWeb.cab” przyciskiem zezwalaj.



- Przy kolejnym pytaniu o instalację pliku IVSweb.cab należy wybrać przycisk ZAINSTALUJ

OBSŁUGA REJESTRATORA ZA POMOCĄ PRZEGLĄDARKI



- Po zainstalowaniu dodatku zostanie wyświetlona strona logowania

Jeżeli instalacja nie powiedzie się należy zmienić ustawienia zabezpieczeń przeglądarki. W przeglądarce Internet Explorer należy wybrać: narzędzia > Opcje internetowe > Zabezpieczenia > Poziom niestandardowy i następnie zmienić:

- Pobieranie niepodpisanych formantów ActiveX - należy ustawić Włącz lub Monitoruj
- Inicjowanie i wykonywanie skryptów formantów ActiveX niezaznaczonych jako bezpieczne do wykonywania - należy ustawić Włącz lub Monitoruj

Można również dodać adres IP kamer do strefy „Zaufane witryny” i ustawić dla tej strefy niski poziom zabezpieczeń.

Dodatkowo w przypadku pracy w systemie Windows Vista/7 możliwe jest zablokowanie apletu ActiveX przez program Windows Defender. W takim przypadku należy zezwolić na uruchamianie dodatku lub po prostu wyłączyć działanie aplikacji Windows Defender.

6.3. Konfiguracja zdalnego dostępu

W przypadku gdy do połączenia z rejestratorem będzie wykorzystywana sieć Internet konieczne jest dysponowanie publicznym adresem IP (stałym lub zmiennym). W celu uzyskania tych informacji należy skontaktować się z dostawcą internetowym.

Ponadto należy ustawić właściwe parametry połączeń sieciowych w rejestratorze oraz parametry Routera.

W rejestratorze należy ustawić:

- Adres IP i maska podsieci - należy ustawić parametry zgodnie z ustawieniami routera. W celu uzyskania szczegółowych informacji należy skontaktować się z dostawcą Internetu.
- Brama - adres bramy dostępowej do Internetu (typowo adres routera), W celu uzyskania szczegółowych informacji należy skontaktować się z dostawcą Internetu
- Pierwszy i drugi DNS - należy użyć wartości DNS dostarczone przez dostawcę Internetu lub użyć publicznych serwerów DNS, np. 208.67.222.222.

OBSŁUGA REJESTRATORA ZA POMOCĄ PRZEGLĄDARKI

W menu Routera należy ustawić mapowanie/przekierowanie następujących portów:

- Port HTTP : domyślna wartość 80
- Port danych TCP: domyślna wartość 8000
- Port danych UDP: domyślna wartość 8001

W przypadku posiadania dynamicznego adresu IP należy ustawić właściwe parametry DDNS jak opisano w niniejszej instrukcji.

Po właściwym skonfigurowaniu urządzeń dostęp zdalny do rejestratora będzie możliwy przez Internet. Aby sprawdzić poprawność konfiguracji należy w pasku adresu przeglądarki wprowadzić: dla stałego publicznego adresu IP `http://adres_IP_publiczny:port_http` lub poprzez adres DDNS : `http://nazwa_domeny_DDNS:port_http`. Po poprawnym połączeniu powinno zostać wyświetlone okno logowania.

6.4. Podgląd obrazów z kamer.

Po wyświetleniu się strony logowania w przeglądarce należy wprowadzić nazwę użytkownika i hasło. Domyślne hasło dla użytkownika „root” to „pass”

Można wybrać sposób transmisji danych. Domyślny TCP - gwarantuje pewność połączeń, UDP - przesyła dane z mniejszymi opóźnieniami ale nie gwarantuje poprawności przesyłanych danych.

Po wprowadzeniu danych należy wybrać przycisk LOGIN aby się zalogować.



NOVUS[®]

Użytkownik: root

Hasło:

Typ logowania: TCP

Login

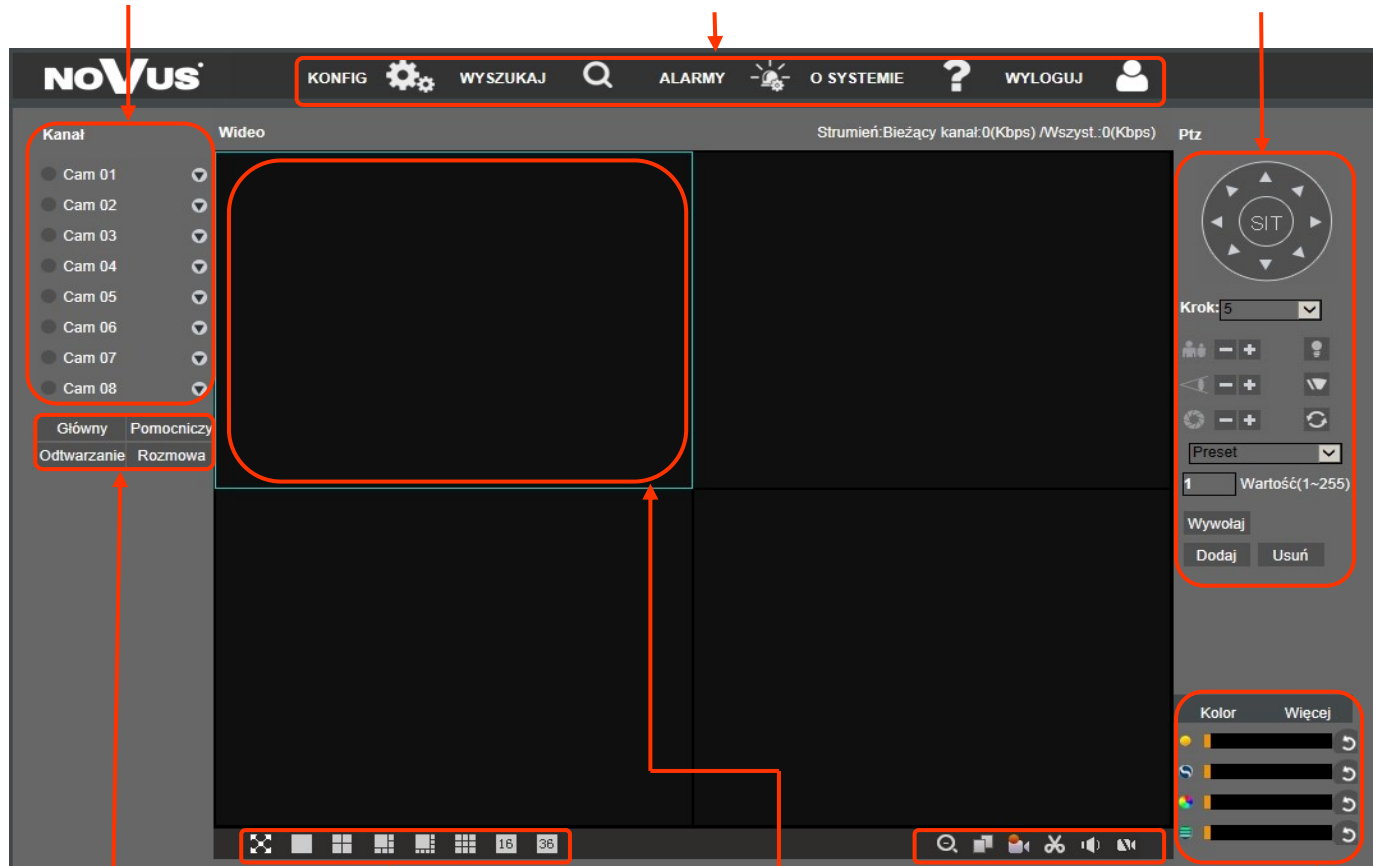
OBSŁUGA REJESTRATORA ZA POMOCĄ PRZEGLĄDARKI

Jeśli dane logowania zostały podane poprawnie zostanie wyświetlony główny ekran interfejsu web.

WYBÓR KANAŁÓW

PRZYCISKI MENU

STEROWANIE PTZ





WYBÓR STRUMIENI

PODZIAŁ EKRANU

AKTYWNE
OKNO WYŚWIETLAINA

OPCJE DLA
KANALU

USTAWIENIA
WYŚWIETLANIA

W celu wyświetlenia pojedynczego strumienia należy, wybrać lewym przyciskiem myszki okno w podziale (zostanie podświetlone na niebiesko). Następnie nacisnąć przycisk  przy interesującym nas kanale w menu wyboru kanałów, aby wybrać strumień główny lub pomocniczy. Kliknięcie na wybranym strumieniu rozpocznie wyświetlanie obrazu. Aby zakończyć wyświetlanie w aktywnym oknie należy wybrać przycisk  z paska opcji kanału w prawym dolnym rogu. Aby rozpocząć wyświetlanie wszystkich kanałów na raz wybierz przycisk wyboru strumieni GŁÓWNY lub POMOCZNICZY z lewej strony menu. Aby zamknąć wyświetlanie wszystkich kanałów wybierz przycisk ZAKMNIJ w przyciskach wyboru strumieni.

Do wyboru podziału ekranu lub wyświetlania obrazu na pełnym ekranie służą przyciski z menu podziału dostępnego w lewym dolnym rogu okna wyświetlania kanałów.

Interfejs web umożliwia przechwytywanie obrazów do plików jpg lub plików wideo zapisywanych na dysk. Ustawienia ścieżek zapisu dostępne są w ustawieniach wyświetlania po wybraniu przycisku więcej.



Aby uaktywnić odsłuch audio z aktywnego kanału należy wybrać przycisk  z opcji kanału.

Do sterować kamerami PTZ należy skorzystać z menu sterowania PTZ z prawej strony menu.



OBSŁUGA REJESTRATORA ZA POMOCĄ PRZEGLĄDARKI

Poniżej opisano znacznie znaczenie przycisków menu interfejsu web.







WYBÓR KANAŁÓW

Nazwa	Ikony	Opis
Kanał		<p>Lista kanałów umożliwia wybór kanału do wyświetlenia dla aktywnego okna podglądu. Kolory ikon oznaczają stan kanału :</p> <p>Kolor pomarańczowy - obraz na żywo</p> <p>Kolor zielony - obraz odtwarzany</p> <p>Kolor szary - kanał nie aktywny</p> <p> -ikona otwiera możliwość wyboru strumieni głównego i pomocniczego</p>

PODZIAŁ EKRANU

Nazwa	Ikona	Opis
Podziały		Wybór podział okna wyświetlania od 1 do 36 kanałów
Pełny ekran		Uruchomienie widoku pełnego ekranu z aktywnego

OPCJE DLA KANAŁU

Nazwa	Ikona	Opis
Cyfrowy zoom		Uruchomienie cyfrowego zoom-u. Naciskając lewy przycisk myszki należy zaznaczyć wybrany obszar w oknie podglądu. Prawy przycisk myszy włącza zoom.
Tryb wyświetlania		Przełączanie trybu wyświetlania: pojedynczy kanał/podział
Lokalne nagrywanie		Uruchomienie/zatrzymanie nagrywania na dysku twardym komputera
Zdjęcie		Przechwytywanie zdjęcia z zaznaczonej kamery.
Audio		Włączenie/wyłączenie odsłuchu audio dla aktywnego kanału
Zamknij wideo		Zamknięcie podglądu wideo w aktywnym oknie wideo

OBSŁUGA REJESTRATORA ZA POMOCĄ PRZEGLĄDARKI

WYBÓR KANAŁÓW

Nazwa	Ikona	Opis
Główny		Wyświetlanie głównych strumieni dla wszystkich kanałów
Pomocniczy		Wyświetlanie strumieni pomocniczych dla wszystkich kanałów
Zamknij		Zamknięcie wyświetlania wszystkich kanałów
Odtwarzanie		Odtwarzanie nagrań z plików zapisanych na dysku komputera
Rozmowa		(funkcja niedostępna)

STEROWANIE PTZ

Dostępność funkcji uzależniona od zastosowanej kamery, dane odnośnie kompatybilności znajdują się w tabeli kompatybilności dostępnej na płycie CD dostarczonej wraz z rejestratorem.

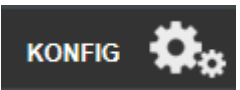
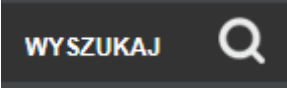


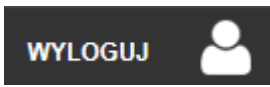
Nazwa	Ikona	Opis
Sterowanie PTZ		Sterowanie ruchem kamer PTZ w aktywnym oknie podglądu. Użyj kursorów do sterowania kamerą PTZ.
Krok		Ustawienia szybkości ruchu. 1—najwolniej , 8—najszybciej
Zoom		Sterowanie zoom-em kamery PTZ : + przybliżenie , - oddalenie
Ostrość		Sterowanie ostrością kamery PTZ : +dalej , - bliżej
Przysłona		Sterowanie przysłoną kamery PTZ :+ otwiera przysłonę , - zamyka przysłonę
Oświetlenie		Uruchomienie oświetlenie dla urządzenia PTZ
Wycieraczki		Uruchomienie wycieraczek w urządzeniu PTZ
Auto-Pan		Uruchomienie funkcji Auto-Pan
Funkcje PTZ		Wybór funkcji PTZ

OBSŁUGA REJESTRATORA ZA POMOCĄ PRZEGLĄDARKI

USTAWIENIA WYŚWIETLANIA

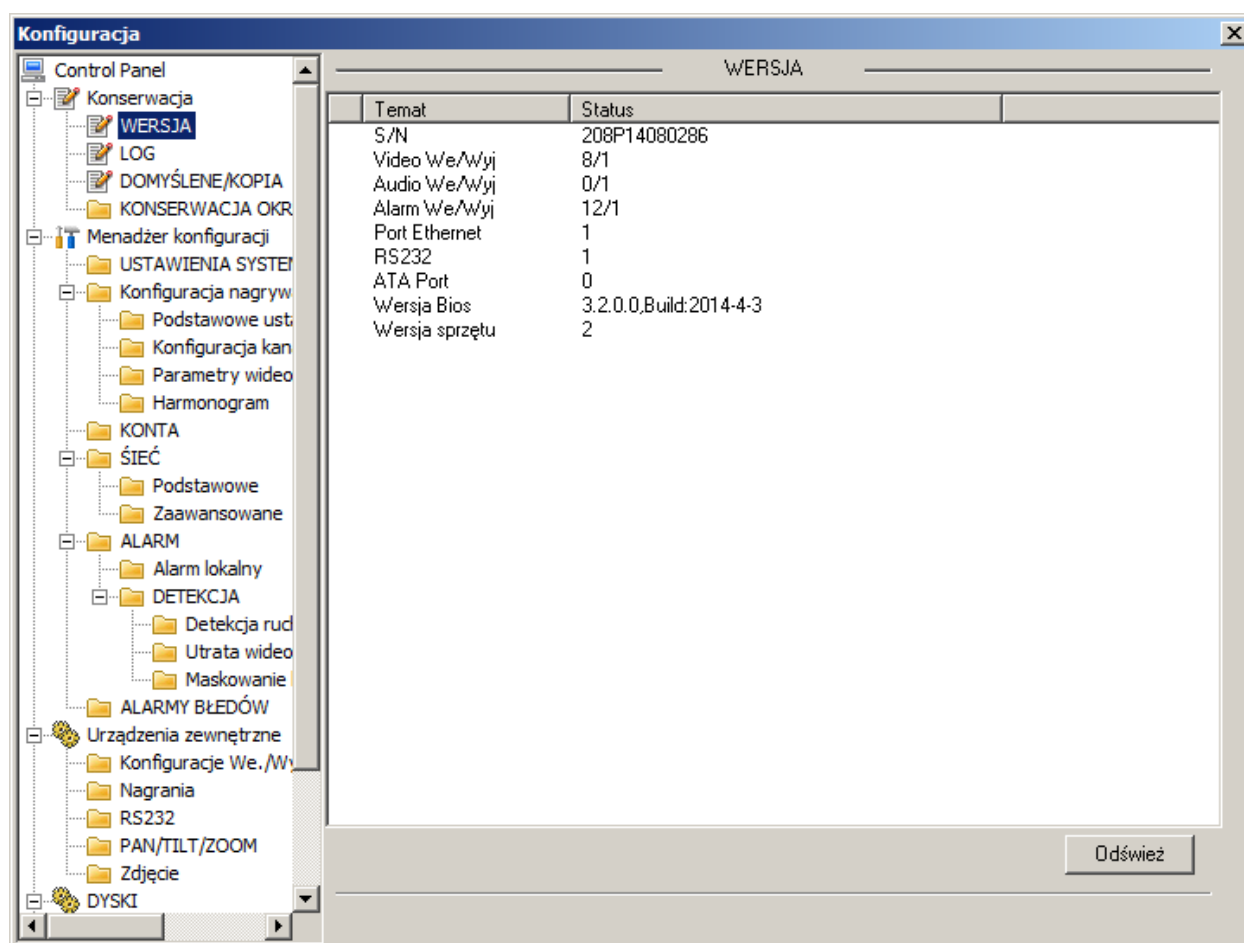
Nazwa	Ikona	Opis
Jasność		Ustawienie jasności w aktywnym oknie
Kontrast		Ustawienie kontrastu w aktywnym oknie
Nasycenie		Ustawienia nasycenie a aktywnym oknie
Odcień		Ustawienia odcienia w aktywnym oknie
Kolor		Wybór sterowania kolorem
Więcej		Dodatkowe ustawienia
Ścieżka. Nagrań		Ścieżka zapisu lokalnego nagrywania wideo
Ścieżka zdjęć		Ścieżka zapisu przechwytywania obrazu
Restart		Restart urządzenia
Domyślne		Przywracanie ustawień domyślnych

PRZYCISKI MENU

Nazwa	Ikona	Opis
Konfiguracja		Ustawienia konfiguracji rejestratora
Wyszukaj		Wyszukiwanie nagrań
Alarmy		Ustawienia wyświetlania alarmów w interfejsie WWW
O systemie		Informacje na temat systemu
Wyloguj		Wylogowywanie użytkownika

OBSŁUGA REJESTRATORA ZA POMOCĄ PRZEGLĄDARKI

6.5. Konfiguracja rejestratora



Po naciśnięciu przycisku KONFIG na górze menu zostanie wyświetlone okno pozwalające na zmianę konfiguracji. Po lewej stronie znajduje się drzewo umożliwiający wybór ustawień systemowych. Po dokonaniu wyboru z prawej strony wyświetla się okno w którym można dokonać zmian ustawień.

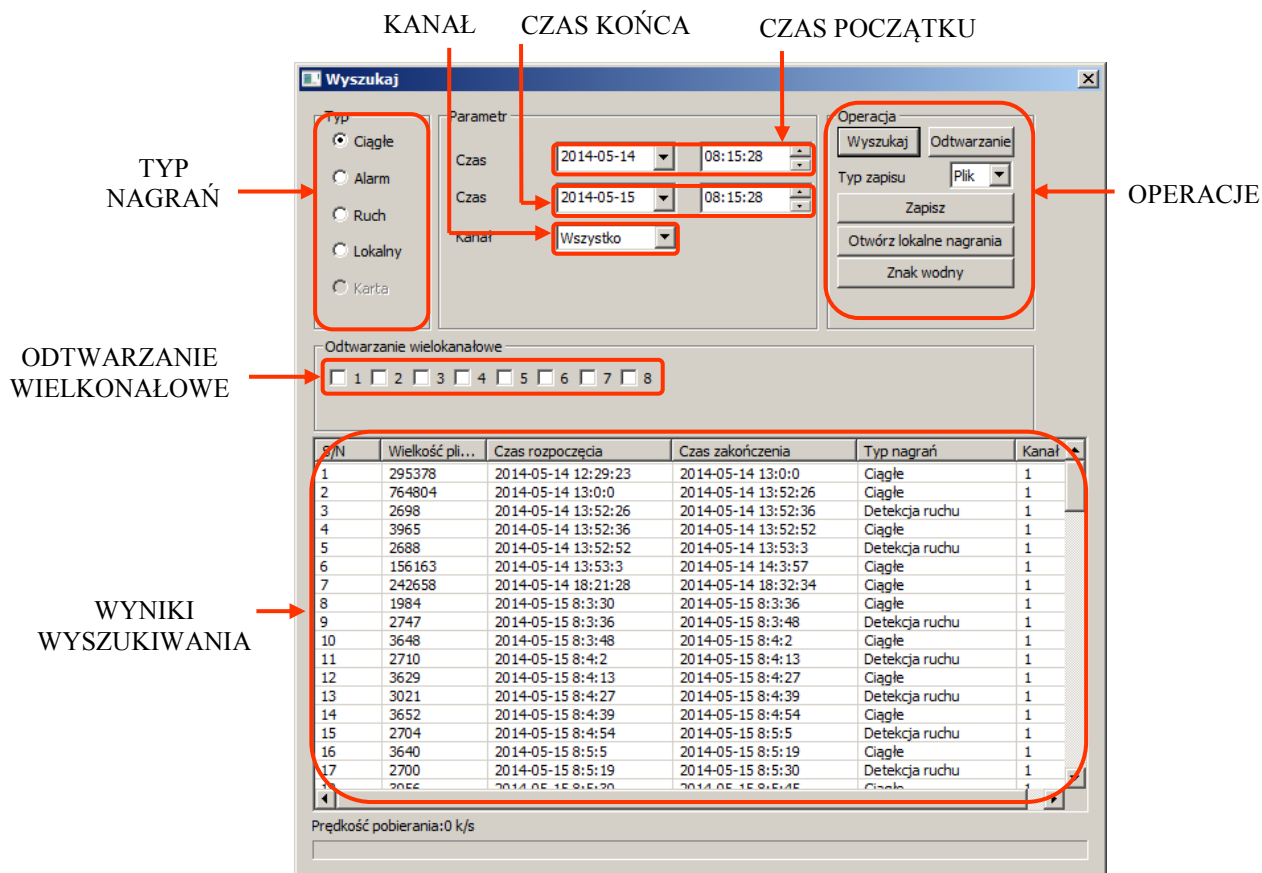
Ustawienia parametrów w przeglądarce są zbliżone do ustawień na menu wyświetlanego na wyjściach wideo NVRa. Opis ustawień rejestratora jest dostępny w rozdziale 4 Menu rejestratora.

6.6. Odtwarzanie nagrań


Wybór przycisku WYSZUKAJ u góry menu otwiera okna umożliwiające wyszukiwanie i odtwarzanie materiału. Pole TYP umożliwia filtrowanie typów nagrań :







- CIĄGŁE - wszystkie nagrania
- ALARM - nagrania w alarmowe
- RUCH - nagrania z detekcji ruchu
- LOKALNY - nagrania zapisane przy użyciu lokalnego przechwytywania obrazu

OBSŁUGA REJESTRATORA ZA POMOCĄ PRZEGLĄDARKI



Pola CZAS ROZPOCZĘCIA i CZAS KOŃCA pozwalają określić zakres poszukiwanych nagrań, pole na górze odpowiada za początek nagrań pole na dole czas końca nagrań. Pole KANAŁ pozwala na wybór kanału.

Po dokonaniu wyboru należy wybrać przycisk WYSZUKAJ, w oknie na dole pokażą się wyniki poszukiwania. W celu dotworzenia nagrań należy zaznaczyć interesujący nas plik lub kilka plików trzymając wciśnięty przycisk „Ctrl”. Po zaznaczeniu interesujących nas zakresów plików należy wybrać przycisk ODTWARZANIE. W oknie podglądu zostanie wyświetlony obraz nagrań przy nazwie odtwarzanych kanałów zostanie wyświetlona zielona kropka . Na dole okna podglądu zostanie wyświetlony pasek kontroli odtwarzania.

Nazwa	Ikona	Opis
Zatrzymaj		Wyłącz odtwarzanie
Pauza		Zatrzymanie odtwarzania
Spowolnij		Spowolnienie odtwarzania materiału
Przyspiesz		Przyspieszenie odtwarzania materiału
Następna klatka		Wyświetlenie następnej klatki (przy zatrzymanym odtwarzaniu)
Odtawrzanie		Rozpocznij odtwarzanie

OBSŁUGA REJESTRATORA ZA POMOCĄ PRZEGLĄDARKI

6.7. Archiwizacja nagrań

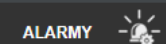
Archiwizacji nagrań jest dostępna po wybraniu przycisku WYSZUKAJ. Dostępne są dwa tryby zapisu wybierane w polu TRYB ZAPISU. Tryb PLIK umożliwia zapis całych plików zapisanych na dysku twardym rejestratora. Aby dokonać wyboru plików do archiwizacji należy użyć pól parametrów pozwalających określić zakres poszukiwanych nagrań. Można określić typ nagrań, wybrać kanał z którego mają pochodzić nagrania oraz określić czas nagrań. Po wyborze parametrów należy wybrać przycisk WYSZUKAJ aby wyszukać pliki. Należy zaznaczyć pliki przeznaczone do skopiowania trzymając wciśnięty klawisz „Ctrl” a następnie nacisnąć przycisk ZAPISZ. W oknie dialogowym należy wpisać nazwę pod jaką będą zapisywane pliki i ich miejsce zapisu.

Tryb CZAS tworzy pojedynczy plik z plików nagrań które zostaną określone parametrami wyszukiwania. W tym trybie tworzy możliwe jest zapis nagrań tylko z jednego kanału. Można określić typ nagrań, wybrać kanał z którego mają pochodzić nagrania oraz określić czas nagrań. Po dokonaniu wyboru należy wybrać przycisk ZAPISZ. W otwartym oknie należy podać nazwę pliku i ścieżkę zapisu. Wybór przycisku ZAPISZ rozpocznie się proces kopiowania. Na dole okna zostanie wyświetlony pasek postępu a po zakończeniu pobierania wyświetlony komunikat o sukcesie operacji.

W celu odtwarzania nagrań nagranych na dysku można użyć przycisku OTWÓRZ LOKALNE NAGRANIA a następnie wskazać plik przeznaczony do odtwarzania i wybrać OTWÓRZ. Plik zostanie odtworzony w oknie przeglądarki.


Nagrane nagrania można otwierać na komputer PC przy pomocy aplikacji NVR-3000 Player dostępnej na płycie CD dostarczonej wraz z rejestratorem.

6.8. Konfiguracja wyświetlania alarmów

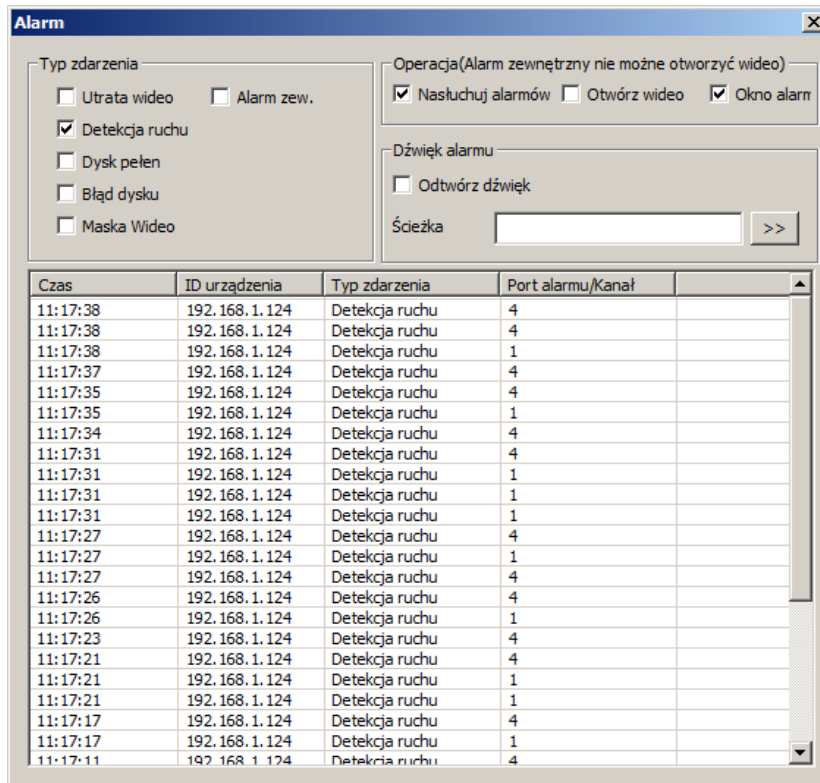
Wybranie przycisku  w celu konfiguracji wyświetlania alarmów w oknie podglądu kamer.

W polu TYP ZDARZENIA należy określić zdarzenia alarmowe na które będzie reagowała przeglądarka. W polu OPERACJA określamy reakcje na zdarzenie alarmowe :


- NASŁUCHUJ ALARMÓW - uruchamia nasłuchiwanie alarmów
- OTWÓRZ WIDEO - automatycznie otwiera podgląd z kamery w alarmów detekcji ruch w oknach podglądu interfejsu WWW. (Funkcja nie działa w przypadku alarmów zewnętrznych)
- OKNO ALARM - w przypadku wystąpienia alarmu zaznaczonego w polu TYP ZDARZENIA automatycznie otwiera okno ALARM

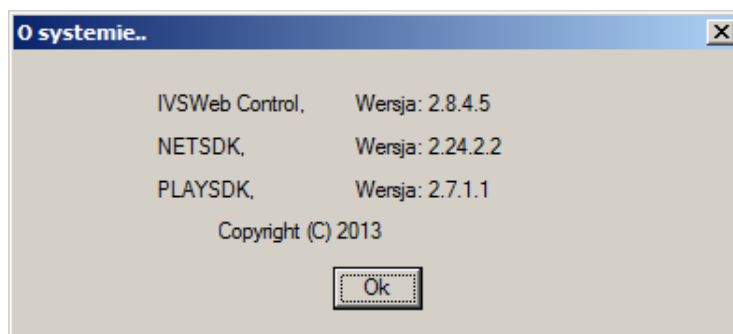
Pole dźwięk alarmu otwiera plik wav na wyjściu audio komputera po nadejściu alarmu. Przycisk  pozwala wybrać plik wav przeznaczony do odtwarzania.

OBSŁUGA REJESTRATORA ZA POMOCĄ PRZEGLĄDARKI

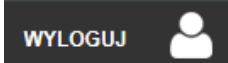


6.9. Wyświetlanie informacji o systemie

Naciśnięcie przycisku  wyświetla informacje na temat wersji komponentów używanych do wyświetlania obrazu w przeglądarce.



6.10. Wylogowanie z interfejsu WWW

Aby wylogować się z systemu należy nacisnąć przycisk .

NOVUS[®]

2014-08-11 MB MK