

User's manual (short)

NVR-6204-H1
NVR-6208-H1
NVR-6308-H2



NOVUS[®]

IMPORTANT SAFEGUARDS AND WARNINGS

EMC (2014/30/EU) and LVD (2014/35/EU) Directives CE Marking



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

Electromagnetic compatibility EMC 2014/30/EU; Low voltage LVD 2014/35/EU 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 2012/19/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 (2012/19/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 2011/65/EC

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

Information



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

ATTENTION!

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

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

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

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

Technical changes reserved without prior notice and printing errors possible.

FOREWORD INFORMATION

1. FOREWORD INFORMATION

1.1. Network recorder's technical data

NVR-6204-H1	
VIDEO	
IP Cameras	4 channels at 2592 x 1944 resolution (video + audio)
Supported Resolution	max. 2592 x 1944
Compression	H.264, H.264+, H.265
Monitor Output	main (split screen, full screen, sequence): 1 x HDMI, 1 x VGA (up to 2 monitors simultaneously)
Dualstreaming Support	yes
AUDIO	
Audio Output	1 x HDMI
RECORDING	
Recording Speed	120 kl/s (4 x 30 kl/s for 2592 x 1944)
Stream Size	40 Mb/s in total from all cameras
Recording Mode	time-lapse, triggered by: manual, motion detection
Prealarm/Postalarm	up to 5 s/up to 600 s
DISPLAY	
Display Speed	120 fps (4 x 30 fps)
PLAYBACK	
Playback Speed	120 fps (4 x 30 fps for 2592 x 1944)
Recorded Data Search	by date/time, events
BACKUP	
Backup Methods	USB port (HDD or Flash memory), network
Backup File Format	AVI
STORAGE	
Internal storage	available mount: 1 x HDD 3.5" 6 TB SATA
Total Internal Capacity	6 TB
ALARM	
Camera Alarm Input/Output	supports camera's alarm input/output
Motion Detection	supports camera's motion detection
System Reaction to Alarm Events	buzzer, recording activation, PTZ, e-mail with attachment
INTELLIGENT IMAGE ANALYSIS	
Supported functions	Object Detection, Exception, Scene Change, Video Blurred, Video Color Cast, Tripwire, Intrusion
NETWORK	
Network Interface	1 x Ethernet - RJ-45 interface, 10/100 Mbit/s
Network Protocols Support	HTTP, TCP/IP, IPv4, FTP, DHCP, DNS, DDNS, NTP, RTSP, UPnP, SNMP, SMTP
ONVIF Protocol Support	Profile S (ONVIF 2.2 or higher)
PC/MAC Software	NMS, Internet Explorer, NVR-6000 Viewer/Safari
Smartphone Software	SuperLive Plus (iPhone, Android)
Max. Number of Connections with NVR	2
Bandwidth	32 Mb/s in total to all client workstations
PTZ	
PTZ Functions	pan/tilt/zoom, preset commands
AUXILIARY INTERFACES	
USB Ports	2 x USB 2.0
OPERATING SYSTEM	
Operating System	Linux
Operation Mode	triplex
OSD	languages: Polish, English, others
Control	PC mouse (in-set included), network
System Diagnostic	automatic control of: HDDs, network, camera connection loss
Security	password protection, IP filtering, MAC filtering
INSTALLATION PARAMETERS	
Dimensions (mm)	255 (W) x 42 (H) x 233 (D)
Weight	1.16 kg (without HDD)
Power Supply	100 ~ 240 VAC
Power Consumption	18 W (with 1 HDD)
Operating Temperature	-10°C ~ 50°C

NVR-6204-H1, NVR-6208-H1, NVR-6308-H1
User's manual (Short) ver. 1.0

FOREWORD INFORMATION

NVR-6208-H1	
VIDEO	
IP Cameras	8 channels at 2592 x 1944 resolution (video + audio)
Supported Resolution	max. 2592 x 1944
Compression	H.264, H.264+, H.265
Monitor Output	main, (split screen, full screen, sequence): 1 x HDMI, 1 x VGA (up to 2 monitors simultaneously)
Dualstreaming Support	yes*
AUDIO	
Audio Output	1 x HDMI
RECORDING	
Recording Speed	240 kl/s (8 x 30 kl/s for 2592 x 1944)
Stream Size	64 Mb/s in total from all cameras
Recording Mode	time-lapse, triggered by: manual, motion detection
Prealarm/Postalarm	up to 5 s/up to 600 s
DISPLAY	
Display Speed	240 fps (8 x 30 fps)
PLAYBACK	
Playback Speed	240 fps (8 x 30 fps for 2592 x 1944)
Recorded Data Search	by date/time, events
BACKUP	
Backup Methods	USB port (HDD or Flash memory), network
Backup File Format	AVI
STORAGE	
Internal storage	available mount: 1 x HDD 3.5" 6 TB SATA
Total Internal Capacity	6 TB
ALARM	
Camera Alarm Input/Output	supports camera's alarm input/output
Motion Detection	supports camera's motion detection
System Reaction to Alarm Events	buzzer, recording activation, PTZ, e-mail with attachment
INTELLIGENT IMAGE ANALYSIS	
Supported functions	Object Detection, Exception, Scene Change, Video Blurred, Video Color Cast, Tripwire, Intrusion
NETWORK	
Network Interface	1 x Ethernet - RJ-45 interface, 10/100 Mbit/s
Network Protocols Support	HTTP, TCP/IP, IPv4, FTP, DHCP, DNS, DDNS, NTP, RTSP, UPnP, SNMP, SMTP
ONVIF Protocol Support	Profile S (ONVIF 2.2 or higher)
PC/MAC Software	NMS, Internet Explorer, NVR-6000 Viewer/Safari
Smartphone Software	SuperLive Plus (iPhone, Android)
Max. Number of Connections with NVR	2
Bandwidth	64 Mb/s in total to all client workstations
PTZ	
PTZ Functions	pan/tilt/zoom, preset commands
AUXILIARY INTERFACES	
USB Ports	2 x USB 2.0
OPERATING SYSTEM	
Operating System	Linux
Operation Mode	triplex
OSD	languages: Polish, English, others
Control	PC mouse and IR remote controller (in-set included), network
System Diagnostic	automatic control of: HDDs, network, camera connection loss
Security	password protection, IP filtering, MAC filtering
INSTALLATION PARAMETERS	
Dimensions (mm)	255 (W) x 42 (H) x 233 (D)
Weight	1.16 kg (without HDD)
Power Supply	100 ~ 240 VAC
Power Consumption	18 W (with 1 HDD)
Operating Temperature	-10°C ~ 50°C

All rights reserved © AAT Holding S.A.

FOREWORD INFORMATION

NVR-6308-H2	
VIDEO	
IP Cameras	8 channels at 2592 x 1944 resolution (video + audio)
Supported Resolution	max. 2592 x 1944
Compression	H.264, H.264+, H.265
Monitor Output	main (split screen, full screen, sequence): 1 x HDMI (up to 1 monitor simultaneously)
Dualstreaming Support	yes
AUDIO	
Audio Output	1 x line-out (RCA) ,1 x HDMI
RECORDING	
Recording Speed	240 fps (8 x 30 fps for 2560 x 1440)
Stream Size	64 Mb/s in total from all cameras
Recording Mode	time-lapse, triggered by: manual, motion detection
Prealarm/Postalarm	up to 5 s/up to 600 s
DISPLAY	
Display Speed	240 fps (8 x 30 fps)
PLAYBACK	
Playback Speed	240 fps (16 x 30 fps for 2592 x 1944)
Recorded Data Search	by date/time, events
BACKUP	
Backup Methods	USB port (HDD or Flash memory), network
Backup File Format	AVI
STORAGE	
Internal storage	available mount: 2 x HDD 3.5" 8 TB SATA
Total Internal Capacity	16 TB
ALARM	
Camera Alarm Input/Output	supports camera's alarm input/output
Motion Detection	supports camera's motion detection
System Reaction to Alarm Events	buzzer, recording activation, PTZ, e-mail with attachment
INTELLIGENT IMAGE ANALYSIS	
Supported functions	Object Detection, Exception, Scene Change, Video Blurred, Video Color Cast, Tripwire, Intrusion
NETWORK	
Network Interface	1 x Ethernet - RJ-45 interface, 10/100 Mbit/s
Network Protocols Support	HTTP, TCP/IP, IPv4, HTTPS, FTP, DHCP, DNS, DDNS, NTP, RTSP, UPnP, SNMP, SMTP
ONVIF Protocol Support	Profile S (ONVIF 2.2 or higher)
PC/MAC Software	B-Viewer, NMS, Internet Explorer, NVR-6000 Viewer/Safari
Smartphone Software	SuperLive Plus (iPhone, Android)
Max. Number of Connections with NVR	2
Bandwidth	64 Mb/s in total to all client workstations
PTZ	
PTZ Functions	pan/tilt/zoom, preset commands*
AUXILIARY INTERFACES	
USB Ports	2 x USB 2.0,
OPERATING SYSTEM	
Operating System	Linux
Operation Mode	triplex
OSD	languages: Polish, English, others
Control	PC mouse and IR remote controller (in-set included), network
System Diagnostic	automatic control of: HDDs, network, camera connection loss
Security	password protection, IP filtering, MAC filtering
INSTALLATION PARAMETERS	
Dimensions (mm)	380 (W) x 52 (H) x 268 (D)
Weight	1.5 kg (without HDD)
Power Supply	100 ~ 240 VAC
Power Consumption	20 W (with 1 HDD)
Operating Temperature	-10°C ~ 50°C

FOREWORD INFORMATION

1.2. Main characteristics

- Supports resolution up to 2592 x 1944
- Supported protocols: ONVIF
- Recording up to 2592 x 1944
- Internal HDDs mount up to 2 (for NVR-6308-H2)

WARNING!

ONVIF protocol support was verified with IP cameras based on ONVIF ver. 2.2 and compatible with the "PROFILE S".

Implementation of the ONVIF protocol by different manufacturers may vary by some functions, which can make them work improperly or not in accordance with expectation. AAT HOLDING Company is not responsible for incompatibility problems resulting from cameras of other brands than NOVUS, which are using ONVIF protocol. If you are using ONVIF protocol cameras other than NOVUS brand it is recommended to test each time whether required functions work correctly.

1.3. Package contents

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

- Network Video Recorder
- USB Mouse
- Power supply
- User's manual (short)

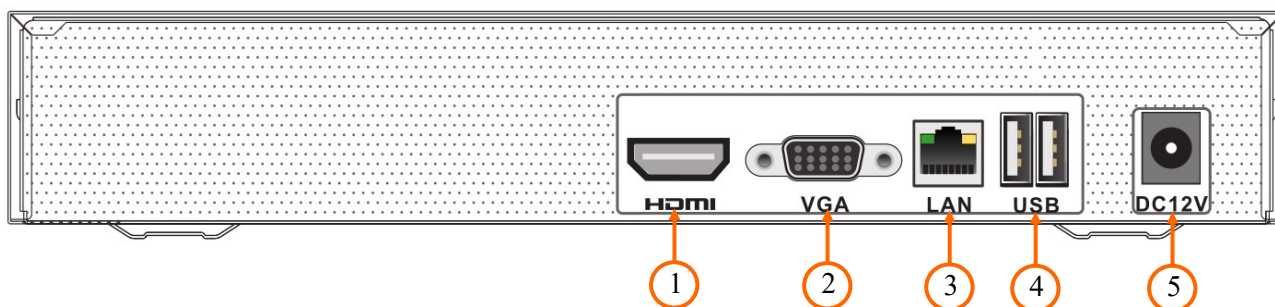
If any of the elements has been damaged during transport, pack all the elements back into the original packaging and contact your supplier.

STARTING THE DEVICE

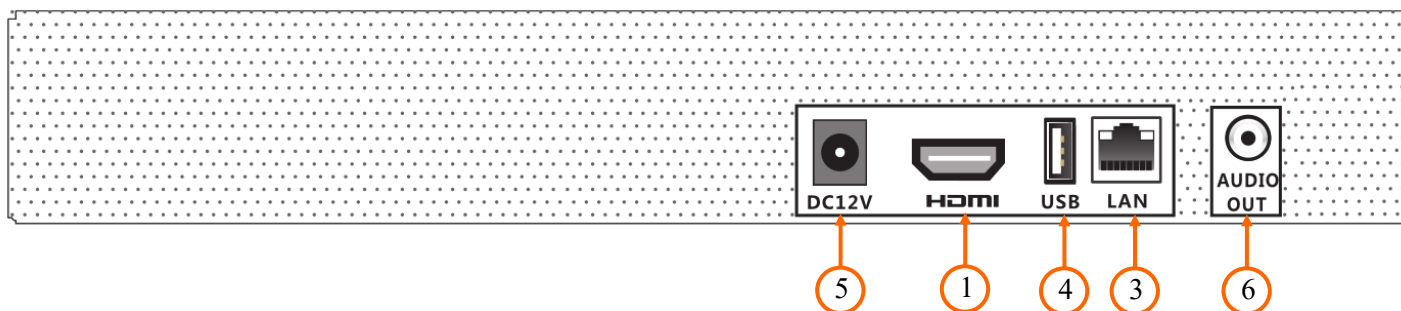
2. STARTING THE DEVICE

2.1 Electrical connection and other back panel elements.

NVR-6204-H1, NVR-6208-H1



NVR-6308-H2



- 1. HDMI:** Main monitor connector, use the HDMI cable to connect monitor.
- 2. VGA:** Main monitor connector, use the D-SUB VGA cable to connect monitor.
- 3. LAN:** RJ-45 connector port to connect to the local network and internet.
- 4. USB:** USB port for external Flash memory and other USB devices.
- 5. POWER SOCKET:** To plug in the 12V power cord
- 6. AUDIO OUT :** Audio output

STARTING THE DEVICE

2.2 HDD mounting

Novus 6000 NVRs supports 2 internal SATA HDD (model NVR-6308-H2) or 1 internal SATA HDD (models NVR-6204-H1, NVR-6208-H1).

WARNING!

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

WARNING:!

Before removing cover unplug the power cord from the NVR. When NVR is turned on before disconnecting the power cord, shut down the recorder using the NVR menu.

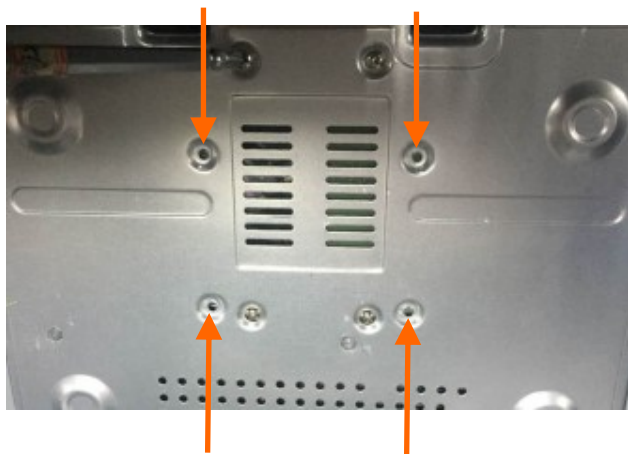
Installation HDD in NVR-6204-H1, NVR-6208-H1,NVR-6308-H1



In order to mount HDD, please loose the screws in the locations shown on the picture below and remove the cover.

STARTING THE DEVICE

After enclosure, mount the disk using mounting screws (4 pcs.), And then connect the power cord and signal.

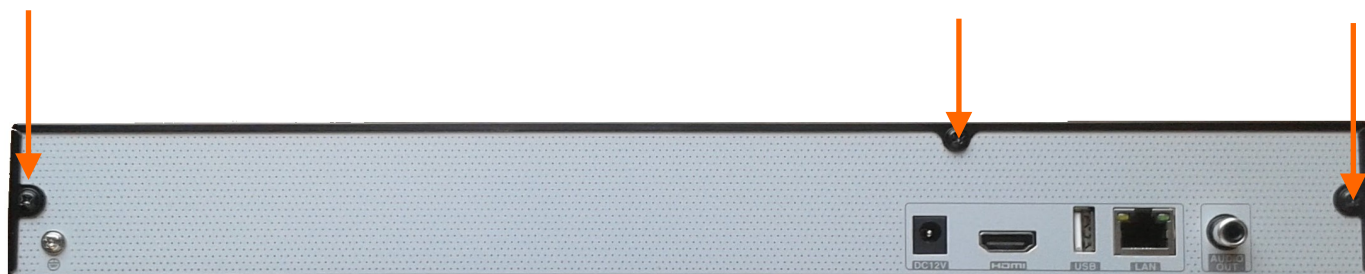


eng

After connecting the hard drive mount the cover start the NVR to check and format the hard drive.

Installation HDD in model NVR-6308-H2

In order to mount HDD, please loose the screws in the locations shown on the picture below and remove the cover recorder pushing it to the back and then lifting up.



After enclosure, mount the disk or disks using mounting screws (4 pieces on the disc), then connect the power cord and signal cable.



STARTING THE DEVICE

2.3. Connecting the power supply.

To start please connect provided power cord in the rear power port of the NVR like depicted below.

Initialization lasts approximately 60 seconds. During this time executing any device functions and pressing any buttons is prohibited. To shut down the device please use the menu.

CAUTION:

Make connection when the power is not applied and the power switch is turned off.

Do not place the power cord under the carpet or rug. The power cord is usually earth-grounded. However, even if it's not earth-grounded, never modify it on your own for earth-grounding.

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.

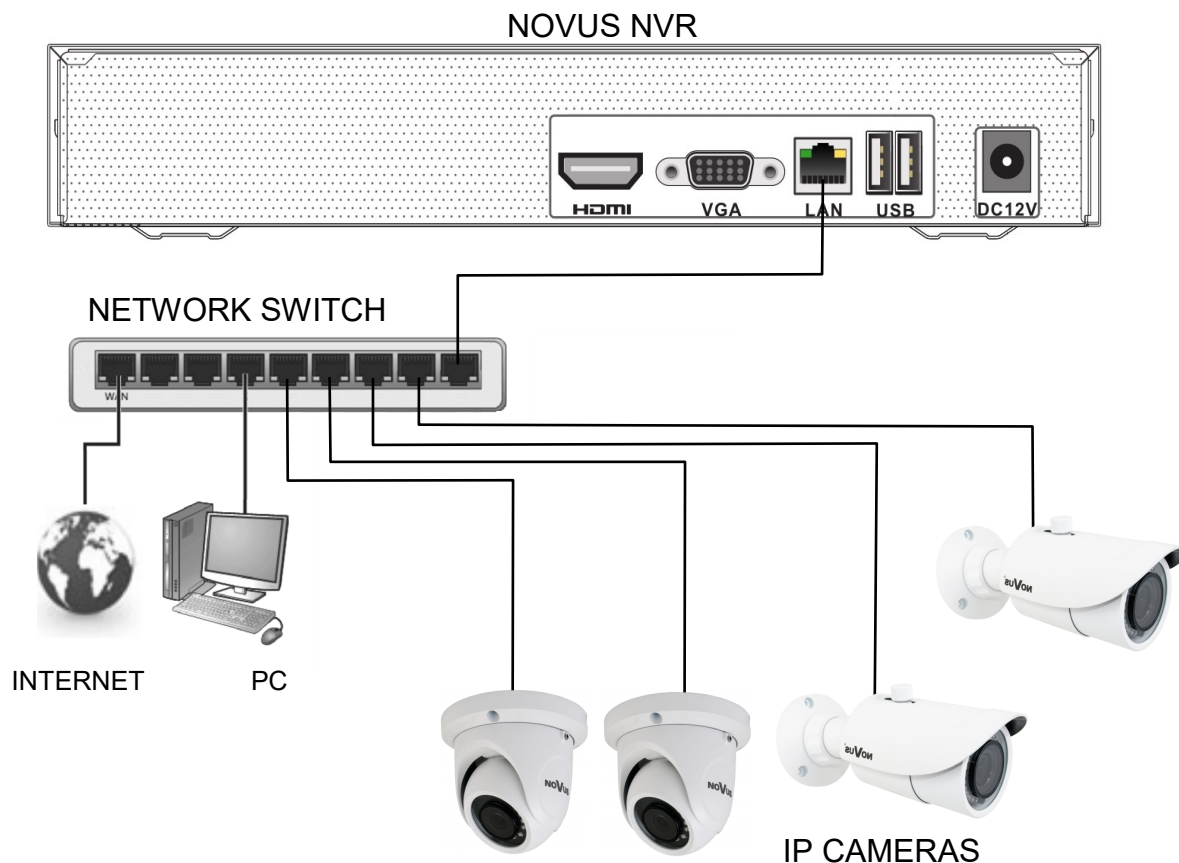
2.4. Connecting monitor

The NVR-6308-H2 recorder works with monitors equipped with an HDMI connector, models NVR-6204-H1 and NVR-6208-H1 have additionally VGA connectors.

Following resolutions are supported: 1024x768, 1280x1024, 1920x1080

2.5. Connecting camera and Network

Connecting cameras to network recorder



STARTING THE DEVICE

Please notice that the Ethernet connection is effective within 100 meter distance. To connect IP cameras please connect cables like on image and follow the described below.

We recommend that you configure the camera before connecting to a recorder, as described the manual camera. Please note that cameras have addressed the unique IP address supported by the recorder.

2.6. Security recommendations for network architecture and configuration

WARNING!

Below are shown security recommendations for network architecture and configuration of CCTV systems that are connected to the Internet to reduce the risk of unauthorized interference with the system by a third party.

1. Absolutely change the default passwords and user names (if the device gives this possibility) of all applied network devices (recorders, cameras, routers, network switches, etc.) to the severely complexity password. Use lowercase and uppercase letters, numbers, and special characters if there is such possibility.
2. Depending on the available functionality in the order to restrict access to the used network devices at the administrator account level, it is recommended to configure the users accounts accordingly.
3. Do not use DMZ function (Demilitarized zone) in your router. Using that function you open the access to recorder system from the Internet on all ports, which gives possibility for an unauthorized interference with the system.

Instead of DMZ use port forwarding redirect only the ports which are necessary for the performance of the connection (detailed information about ports of communication in different models of recorders, cameras, etc. can be found in the operating instructions).

4. Use routers with firewall function and make sure it is enabled and properly configured.
5. It is recommended to change the default network communication port numbers of used devices if there is such possibility.
6. If used network devices has a UPnP feature and it is not used, turn it off.
7. If used network devices has a P2P feature and it is not used, turn it off.
8. If used network devices support HTTPS protocol for connection, it is recommended to use it.
9. If used network devices support IP filtering for authorized connections function, it is recommended to use it.
10. If used recorder has two network interfaces it is recommended to use both of them to physically separate network for cameras and network for Internet connection. The only device in the system, accessible from Internet is recorder - there is no physically access directly to any camera.

STARTING THE DEVICE

Note: In order to ensure stability and protection against overload and unauthorized access, we recommend separating the network monitoring of LANs used by users.

Before configuring the connection of the cameras in the recorder, we recommend using a PC to configure the cameras according to the instructions of the camera.

2.6. Connecting external devices

- Connecting audio ports (NVR-6308-H2)

Audio output signal normally are above 200mV 1kΩ. You can connect to it the audio amplifier with the external speakers.

- Connecting USB devices

NVR-6308-H1 have 1 x USB 2.0 port on front and one 1 x USB 2.0 on back. NVR-6204-H1 and NVR-6208-H1 have 2x2.0 USB port on back panel) . They could be used for connecting external Flash memory, mouse connection and other USB compatible devices.

3. NVR OPERATING

3.1. Front panel description



1. **POWER** Diode indicating power supply activity
2. **LED** Diodes for monitoring NVR activity.
 - REC - monitors recording activity
 - NET - monitors networking activity
 - PWR - activities when power is on
3. **USB** USB 2.0 port for external Flash memory and mouse connection.

3.2. Controlling via USB mouse

It is possible to control NVR via an USB mouse connected to the USB port. Double-click on any camera in split screen display mode switches the display to full-screen mode. Subsequent double-click returns to previous display mode. Move cursor to the top or click the right key of mouse to bring up MAIN MENU and select START icon.

Certain positions allow to select them via mouse scroll. Depending on NVR operating mode, pressing RMB displays a corresponding function menu.

3.3. System operations

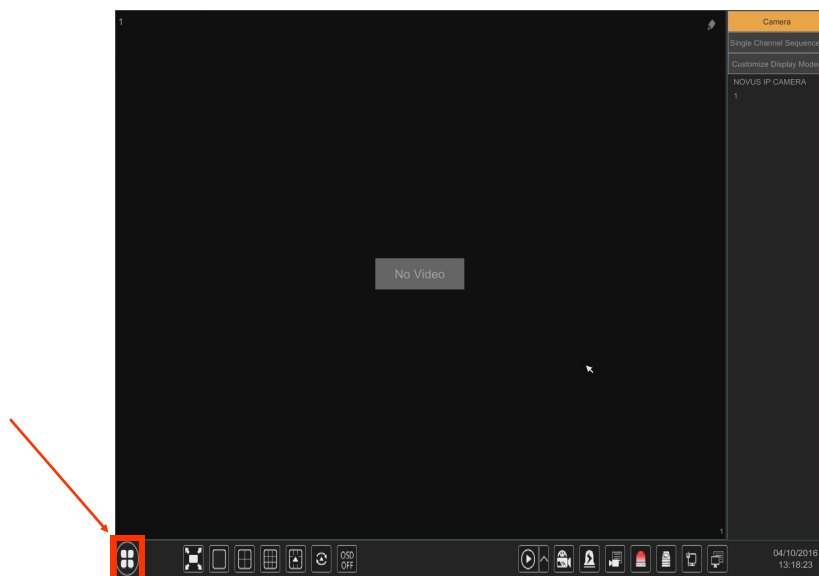
To start NVR plug power cable to power socket in NVR. The power LED turns on. After booting, the video output default is multi-window output mode.

Note:

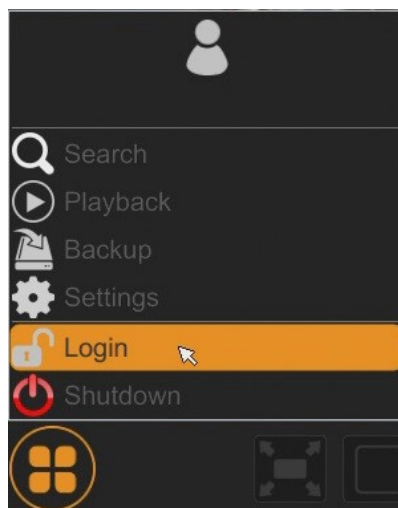
If the currently selected NVR menu language is not as expected, to change it, please follow the procedure described in chapter 4.3 of this manual.

NVR OPERATING

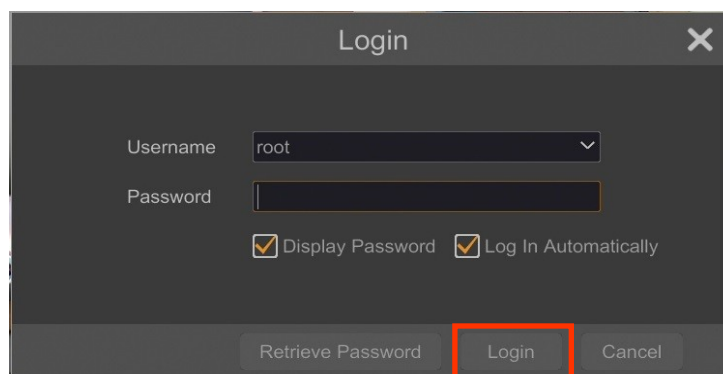
To unlock the DVR menu, press the button at the bottom left of the screen.



After clicking on button click-on “LOGIN”



Then login in entering password in PASSWORD field (default password for user root is “pass”)
and then click-in login button



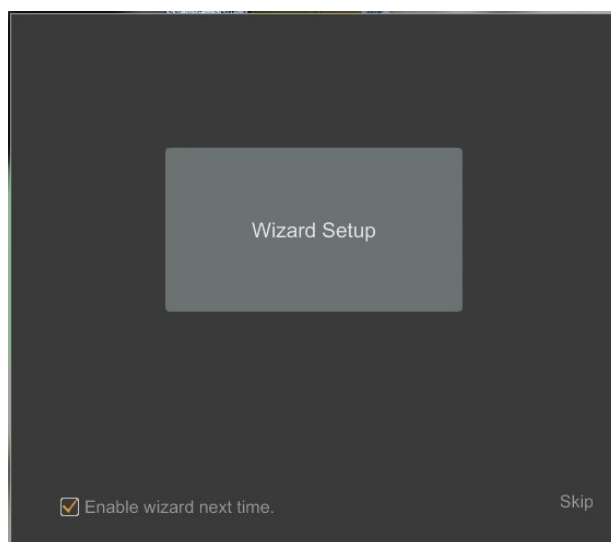
3.4. Startup configuration

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 in the right way.

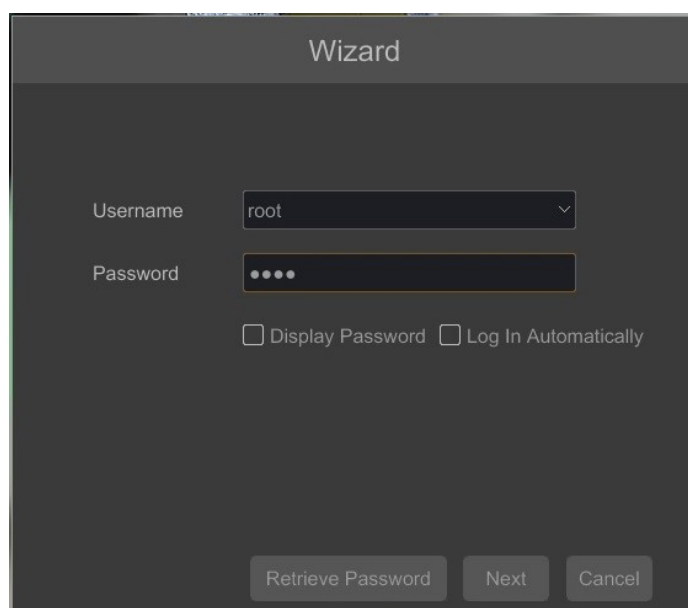
Note:

For suggested values for IP camera setting please refer to the "Cameras Capability Table" available on the www.novuscctv.com website. If you 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.

In case of first NVR start WIZARD SETUP menu window will occur (if function wasn't disabled earlier). To configure NVR please follow procedure like below, after finishing all the steps you'll be ready to work:



Provide username and password and click on NEXT button so start wizard.



NVR OPERATING

I. Network Settings : This menu allows to set up networking. Default IP configuration is 192.168.1.100 netmask 255.255.255.0 . In cases where it is necessary to NVRa connection to the Internet (for remote access, email sending, etc.), configure the following parameters: Gateway, Primary and Secondary DNS. You can also enable DHCP mode allows you to download an IP address from a DHCP server (required if running a DHCP server). It is possible to change the default HTTP port designed to display panel Web device and RTSP ports and port server data. After changing parameter press NEXT button.

eng

Wizard

Network Settings > Add Camera > Disk Settings > Record Settings > QRCode

Ethernet Port 1 (Offline)

Obtain an IP address automatically

Address 192 . 168 . 1 . 13

Subnet Mask 255 . 255 . 0 . 0

Gateway 192 . 168 . 1 . 1

Obtain DNS automatically


Preferred DNS 192 . 168 . 1 . 1

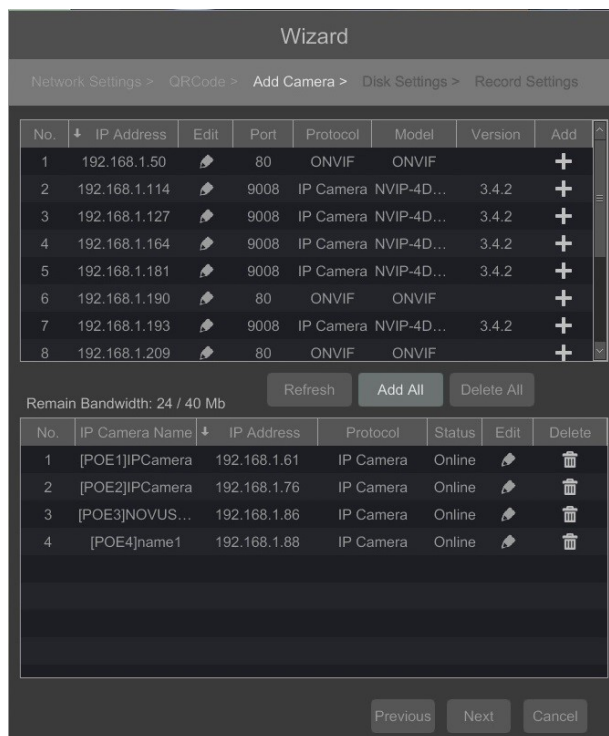
Alternate DNS 8 . 8 . 8 . 8

HTTP Port 80 RTSP Port 554

HTTPS Port 443 Server Port 6036

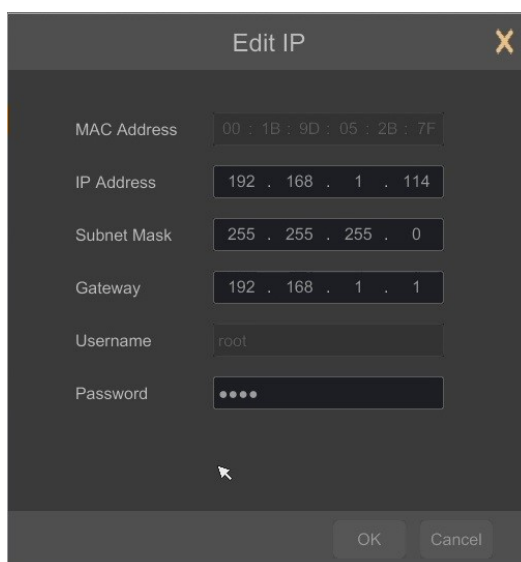
Previous Next Cancel


II. Add Camera: Allows you to configure the camera and add them to the recorder. Upper window displays a discovered camera by the NVR. To change the addressable cameras, click on  the icon in the column EDIT (This works with cameras NOVUS IP 3000 series only).




eng

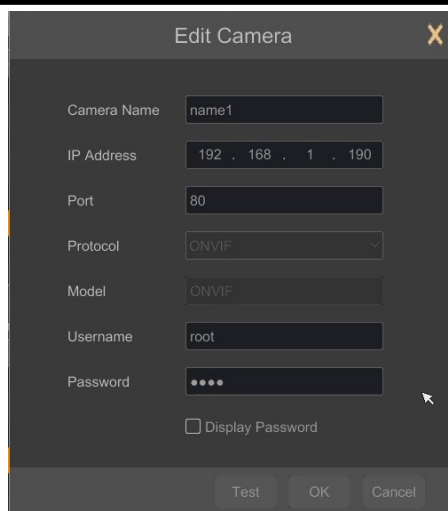
Enter the address in the IP ADDRESS and set the masks in the SUBNET MASK then press the OK button to save the settings.




Press the button  to add a camera to the system.

Added camera will be displayed on the bottom of the menu list. To edit the connection settings of the  camera, press the EDIT column.

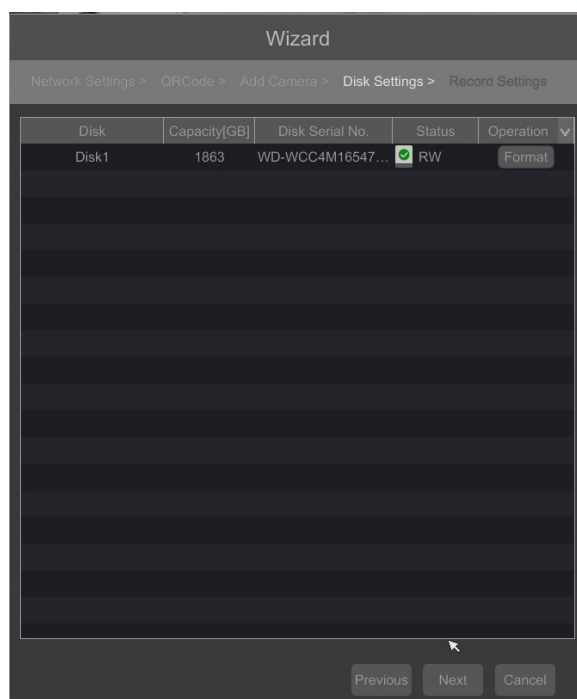
NVR OPERATING



eng

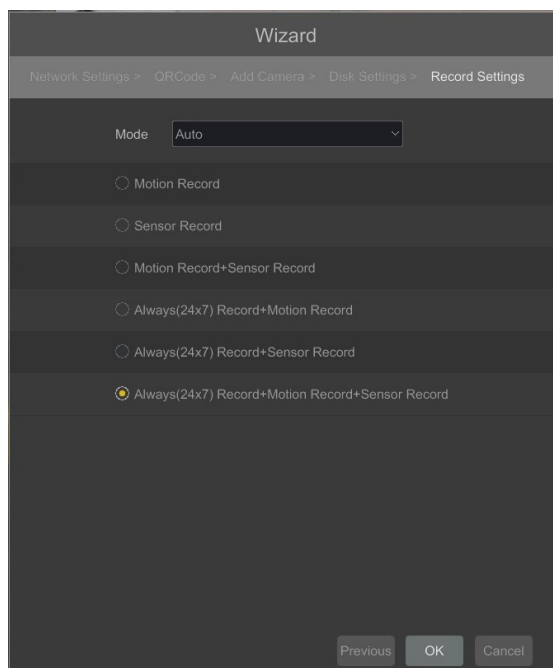
If you are having problems connecting to the camera, you must enter the correct user name in the USER NAME and password in the PASSWORD field and then press the OK button to save the settings. If the NVR is connected to the camera STATUS is displayed as Connected. To remove a camera from the list, press the  in DELETE column.

III.Disk Settings : In this tab displays information about the hard disk detected by the DVR. Before starting work, you need to format the hard disk by selecting it in the list of drives and then pressing FORMAT. Formatting may take a few moments. After properly formatted STATUS field should have a value of „RW” (Read/Write).



Disk	Capacity[GB]	Disk Serial No.	Status	Operation
Disk1	1863	WD-WCC4M16547...	RW	Format

IV. Record Settings :



eng

You can set one of the modes:

MANUAL RECORD SETTINGS - You can set the recording time from the moment you select the manual recording from 1 minute to 1 hour or manually off recording.

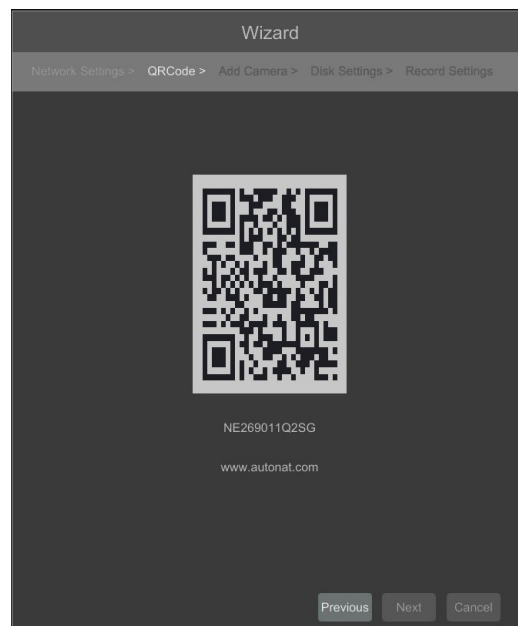
AUTO - set all the cameras on one of the following modes :

- **MOTION RECORD** - starts recording after receiving motion detection information from the camera.
- **SENSOR RECORD** - starts recording after alarm generated on alarm input
- **MOTION RECORD + SENSOR RECORD** - starts recording after motion detection alarm and after alarm from alarm inputs
- **ALWAYS(24x) RECORD +MOTION RECORD** - constant recording and recording after receiving motion detection information from the camera.
- **ALWAYS(24x) RECORD + SENSOR RECORD** - constant recording and recording alarm generated on alarm input
- **ALWAYS(24x) RECORD + MOTION RECORD + SENSOR RECORD** - constant recording and recording alarm generated on alarm input and after receiving motion detection information from the camera.

NVR OPERATING

V. QR Codes : This menu allows you to scan a QRcode in the Supelive plus application or enter a device code to autonat.com site. The service allows you to connect to a device connected to the Internet network is behind a router equipped with NAT.

NOTE: AAT Holding S.A is not responsible for the operation of the service autonat.com which is provided by third parties.



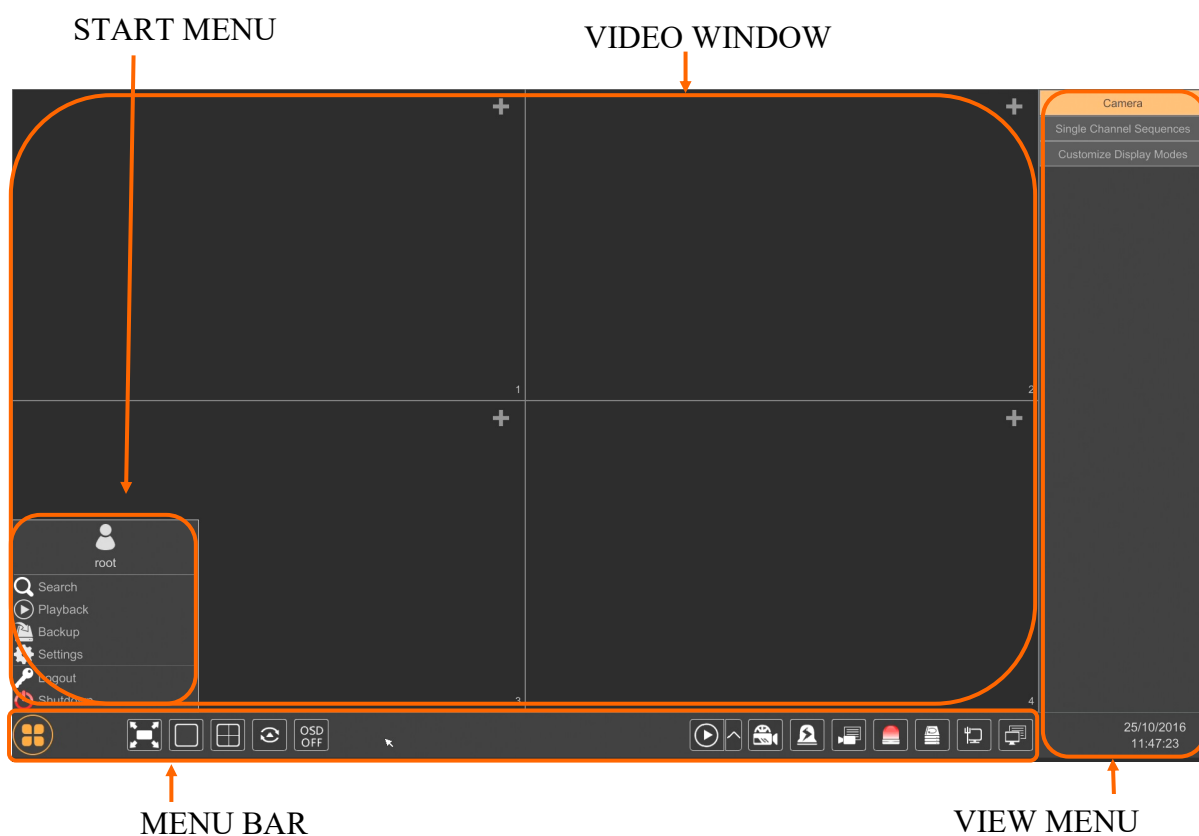
eng

4. NVR MENU

4.1. Live monitoring

NOVUS network video recorders features a multilingual OSD menu allowing to adjust the settings of the device. Available languages are: English, Polish, and others

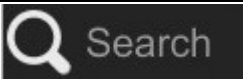
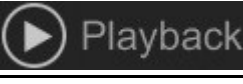
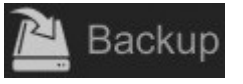
As soon as the NVR completes its initialization process, it will enter the real-time monitoring image. Displaying all cameras simultaneously is the default mode. On the bottom of screen STATUS BAR is displayed.





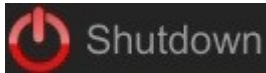
eng

To start access to the NVR click on the  button to launch the start menu.

After clicking log on to the system (the default password for the root user is a "pass").









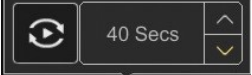
Item	Icon	Description
Search		Launches search for recordings
Playback		Starts playback menu
Backup		Starts backup menu











NVR MENU

Item	Icon	Description
Settings		Click to run configuration of NVR parameters
Logout		Starts playback menu
Shutdown		Shut downs the the NVR

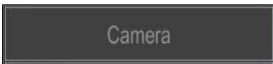

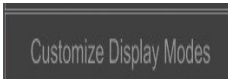
eng

Menu bar icons

Item	Icon	Description
Settings		Click to open start menu
Full screen		Switches video view to full screen
Single view		Start displaying camera in single view
Quad view		Start displaying 4 cameras in video view
9 cam. View		Start displaying 9 cameras in video view
Other divisions		Opening video subdivisions
Other divisions		Open 1 main + 5 or 7 additional views
Dwell		Starts displaying images in sequence
Dwell settings		Start/Stop time setting switch

Item	Icon	Description
OSD ON/OSD OFF	 	Turns on/off OSD information
Playback		Starts playback for displayed cameras
Manual Record		Turn on / off manually recording channels.
Manual Alarm		Allow to trigger the alarm manually.
Recording Status		Displays information about the recording
Alarm Status		Displays the status of alarm devices
Disc Status		Information about disc status
Network status		View information about network usage
Device Information		Displays information about the state of operation of the basic components of recorder

View menu


Item	Icon	Description
Camera		List of cameras to display
Single Channel Sequences		Select a group of cameras to display in single channel
Customize Displays Modes		Customize display and save settings

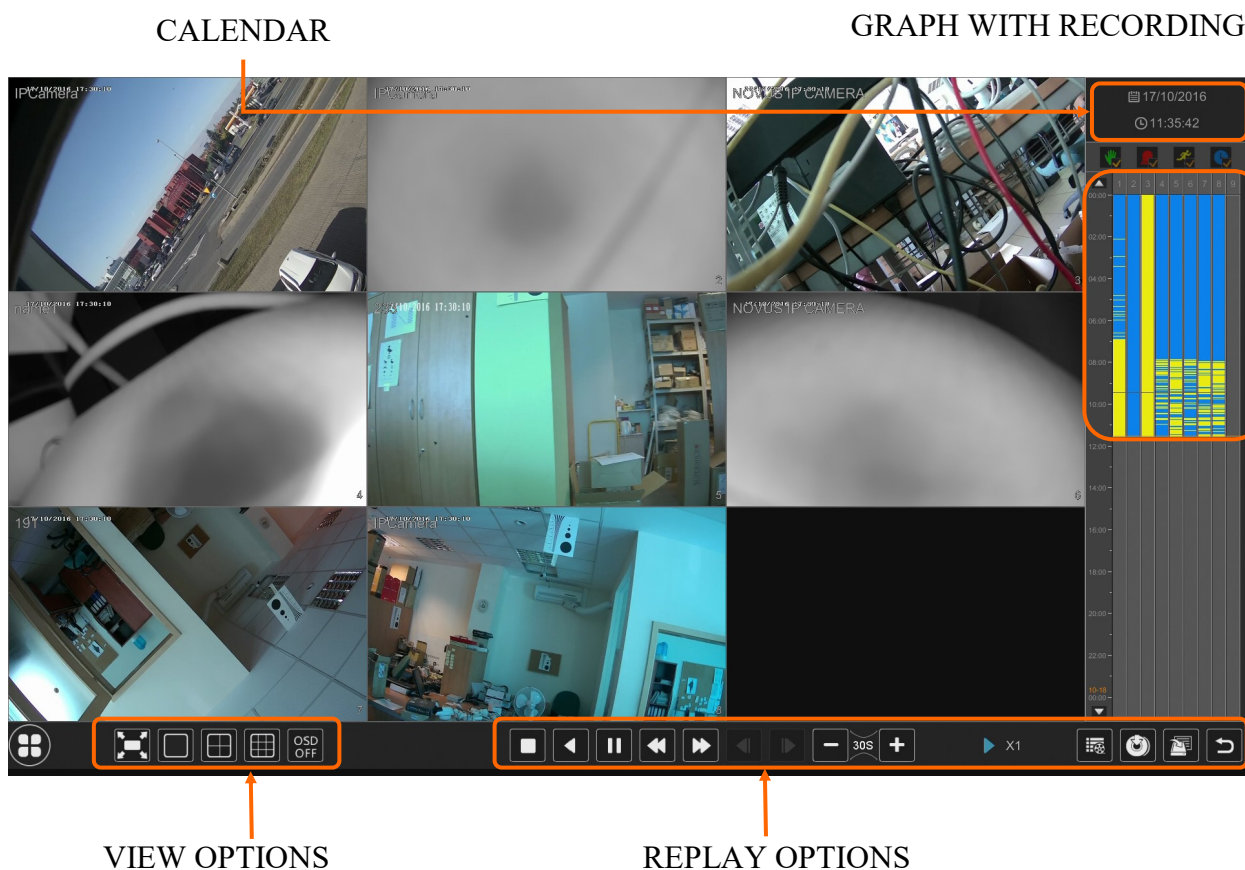
Detailed information about configuration, service and installation of device is available in full version of user's manual located on the www.novuscctv.com

eng

NVR MENU

4.2. Searching and playing recorded video

To begin playback of recorded material, select the button  in the live preview













Choose the date from the calendar and press OK button. You can identify the type of the recording data by the color in the bar.

- Green (Manual) : data saved by manual recording.
- Blue (Schedule) : continuous data recording.
- Yellow (Motion) : motion event data recording.
- Red (Alarm) : alarm event data recording.

To play the searched data simply double click a desired point on or press PLAY button.

To control playback, you can use the following buttons from the playback options:

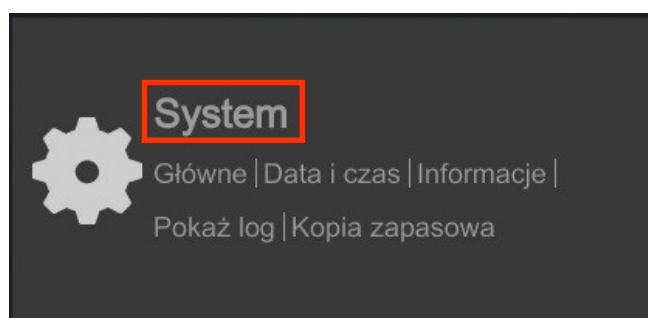
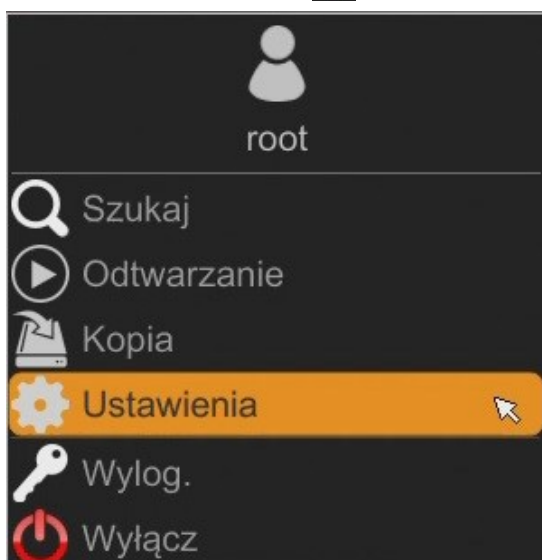
-  Stop - stops replaying
-  Rewind - Starts playback backward using key-frames
-  Pause/Play - Stop/Pasue replay
-  Declaration/Acceleration - change of pace playback possible times (1/32, 1 / 16,1 / 8,1 / 4,1 / 2, 1,2,4,8,16,32)
-  Frame Forward/Backward : Jump forward/backward frame by frame

-  - +/- 30 seconds - jumps forward/backward 30 seconds in recording time
-  Event list - displays a list of events (motion detection, alarm input activation) registered for the selected channel
-  Backup - start menu archiving recordings
-  Backup status - displays the current status of archival recordings
-  Back - close the replay menu

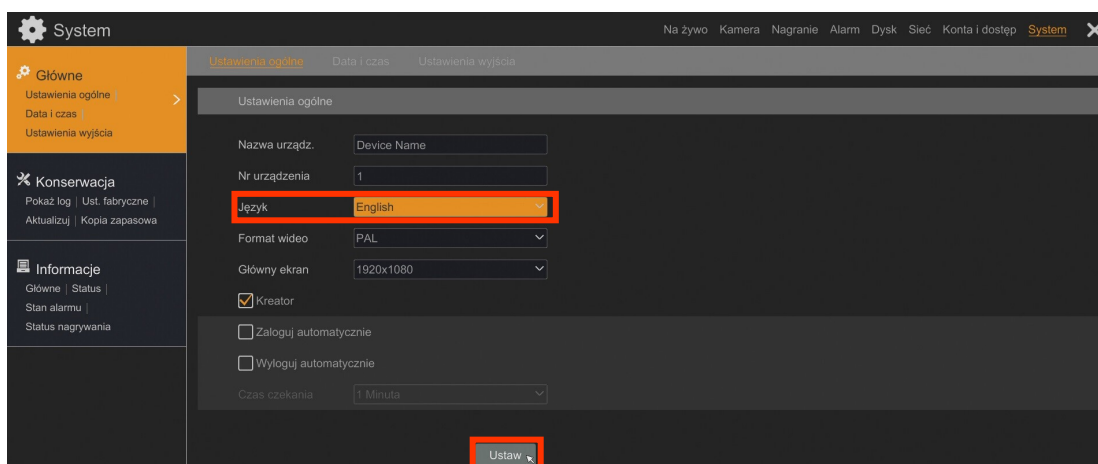
4.3. Changing the menu language

If the currently selected menu language is different than expected, to change it, please follow the steps below:

Click-on bottom left on  start menu button .



Then select menu options to open (third from the bottom) and in the NVR menu, select the tab SYSTEM. In third line pick ENGLISH.



Click button on the bottom to save settings, the language will be switched to English.

noVus[®]

2018-12-21 MB, MK

instrukcja obsługi (skrótowa)

NVR-6204-H1
NVR-6208-H1
NVR-6308-H2



NOVUS[®]

UWAGI, OSTRZEŻENIA I WARUNKI BEZPIECZEŃSTWA

Dyrektywy EMC (2014/30/EU) i LVD (2014/35/EU). Oznakowanie CE


Nasze produkty spełniają wymagania zawarte w dyrektywach oraz przepisach krajowych wprowadzających dyrektywy: Kompatybilność elektromagnetyczna EMC 2014/30/EU. Niskonapięciowa LVD 2014/35/EU. Dyrektywa ma zastosowanie do sprzętu elektrycznego przeznaczonego do użytkowania przy napięciu nominalnym od 50VAC do 1000VAC oraz od 75VDC do 1500VDC.


Dyrektywa WEEE 2012/19/EC. Informacja dla użytkowników o pozbywaniu się urządzeń elektrycznych i elektronicznych

Niniejszy produkt został oznakowany zgodnie z Dyrektywą WEEE (2012/19/EC) oraz późniejszymi zmianami, dotyczącą zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego. Zapewniając prawidłowe złomowanie przyczyniają się Państwo do ograniczenia ryzyka wystąpienia negatywnego wpływu produktu na środowisko i zdrowie ludzi, które mogłoby zaistnieć w przypadku niewłaściwej utylizacji urządzenia.

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

Dyrektywa RoHS 2011/65/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 JEST NIEZBĘDNYM WARUNKIEM PRAWIDŁOWEJ EKSPLOATACJI URZĄDZENIA. PROSIMY O ZAOPANIE SIĘ Z NIMI PRZED PRZYSTĄPIENIEM DO INSTALACJI I OBSŁUGI REJESTRATORA.

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

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

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

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

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

NVR-6204-H1, NVR-6208-H1, NVR-6308-H2
Instrukcja obsługi (skrótowa) ver.1.0

INFORMACJE WSTĘPNE

1. INFORMACJE WSTĘPNE

1.1. Dane techniczne rejestratorów sieciowych

NVR-6204-H1	
WIDEO	
Kamery IP	do 4 kanałów w rozdzielczości 2592 x 1944 (wideo + audio)
Obsługiwana rozdzielczość	maks. 2592 x 1944
Kompresja	H.264, H.264+, H.265
Wyjścia monitorowe	główne (podział, pełny ekran, sekwencja): 1 x HDMI, 1 x VGA (do 2 monitorów jednocześnie)
Wsparcie dwustrumieniowości	tak
AUDIO	
Wyjścia audio	1 x HDMI
NAGRYWANIE	
Prędkość nagrywania	120 kl/s (4 x 30 kl/s dla 2592 x 1944)
Wielkość strumienia	40 Mb/s łącznie ze wszystkich kamer
Tryby nagrywania	ciągły, wyzwalany: ręcznie, detekcją ruchu
Prealarm/postalarm	do 5 s/do 600 s
WYŚWIETLANIE	
Prędkość wyświetlania	120 kl/s (4 x 30 kl/s)
ODTWARZANIE	
Prędkość odtwarzania	120 kl/s (4 x 30 kl/s dla 2592 x 1944)
Wyszukiwanie nagrań	według czasu/daty, powiązanych ze zdarzeniami
KOPIOWANIE	
Metody kopiowania	port USB (dysk twardy lub pamięć Flash), sieć komputerowa
Format plików kopii	AVI
DYSKI	
Wewnętrzne	możliwość montażu: 1 x HDD 3.5" 6 TB SATA
Maksymalna wewnętrzna pojemność	6 TB
ALARMY	
Wejścia/wyjścia alarmowe w kamerach	wsparcie wejść/wyjść dostępnych w kamerach
Detekcja ruchu	wsparcie detekcji ruchu dostępnej w kamerach
Reakcja na zdarzenia alarmowe	sygnał dźwiękowy, aktywacja nagrywania, PTZ, e-mail z załącznikiem
INTELIĞENTNA ANALIZA OBRAZU	
Obsługiwane funkcje	wykrywanie obiektów, sabotaż, zmiana sceny, utrata ostrości, zmiana kolorystyki, przekroczenie linii, naruszenie strefy
SIEĆ	
Interfejs sieciowy	1 x Ethernet - złącze RJ-45, 10/100 Mbit/s
Obsługiwane protokoły sieciowe	HTTP, TCP/IP, IPv4, FTP, DHCP, DNS, DDNS, NTP, RTSP, UPnP, SNMP, SMTP
Wsparcie protokołu ONVIF	Profile S (ONVIF 2.2 lub wyższy)
Programy na PC/MAC	NMS, Internet Explorer, NVR-6000 Viewer/Safari
Programy na Smartphone	SuperLive Plus (iPhone, Android)
Maks. liczba połączeń z rejestratorem	2
Przepustowość	32 Mb/s łącznie do wszystkich stacji klienckich
PTZ	
Funkcje PTZ	obrót/uchył/zoom, presety
DODATKOWE INTERFEJSY	
Porty USB	2 x USB 2.0
SYSTEM OPERACYJNY	
System operacyjny	Linux
Tryb pracy	tripleks
Menu ekranowe	języki: polski, angielski, inne
Sterowanie	mysz komputerowa i zdalny pilot IR (w zestawie), sieć komputerowa
Diagnostyka systemu	automatyczna kontrola: dysków, sieci, utraty połączenia z kamerami
Bezpieczeństwo	hasło dostępu, filtrowanie IP, filtrowanie MAC
PARAMETRY INSTALACYJNE	
Wymiary (mm)	255 (szer.) x 42 (wys.) x 233 (gł.)
Masa	1.16 kg (bez dysku)
Zasilanie	100 ~ 240 VAC
Pobór mocy	18 W (z 1 dyskiem)
Temperatura pracy	-10°C ~ 50°C

NVR-6204-H1, NVR-6208-H1, NVR-6308-H2
Instrukcja obsługi (skrótowa) ver.1.0

INFORMACJE WSTĘPNE

NVR-6208-H1	
WIDEO	
Kamery IP	do 8 kanałów w rozdzielczości 2592 x 1944 (wideo + audio)
Obsługiwana rozdzielczość	maks. 2592 x 1944
Kompresja	H.264, H.264+, H.265
Wyjścia monitorowe	główne (podział, pełny ekran, sekwencja): 1 x HDMI, 1 x VGA (do 2 monitorów jednocześnie)
Wsparcie dwustrumieniowości	tak*
AUDIO	
Wyjścia audio	1 x HDMI
NAGRYWANIE	
Prędkość nagrywania	240 kl/s (8 x 30 kl/s dla 2592 x 1944)
Wielkość strumienia	64 Mb/s łącznie ze wszystkich kamer
Tryby nagrywania	ciągły, wyzwalany: ręcznie, detekcją ruchu
Prealarm/postalarm	do 5 s/do 600 s
WYŚWIETLANIE	
Prędkość wyświetlania	240 kl/s (8 x 30 kl/s)
ODTWARZANIE	
Prędkość odtwarzania	240 kl/s (8 x 30 kl/s dla 2592 x 1944)
Wyszukiwanie nagrań	według czasu/daty, powiązanych ze zdarzeniami
KOPIOWANIE	
Metody kopiowania	port USB (dysk twardy lub pamięć Flash), sieć komputerowa
Format plików kopii	AVI
DYSKI	
Wewnętrzne	możliwość montażu: 1 x HDD 3.5" 6 TB SATA
Maksymalna wewnętrzna pojemność	6 TB
ALARMY	
Wejścia/wyjścia alarmowe w kamerach	wsparcie wejść/wyjść dostępnych w kamerach
Detekcja ruchu	wsparcie detekcji ruchu dostępnej w kamerach
Reakcja na zdarzenia alarmowe	sygnał dźwiękowy, aktywacja nagrywania, PTZ, e-mail z załącznikiem
INTELIGENTNA ANALIZA OBRAZU	
Obsługiwane funkcje	wykrywanie obiektów, sabotaż, zmiana sceny, utrata ostrości, zmiana kolorystyki, przekroczenie linii, naruszenie strefy
SIEĆ	
Interfejs sieciowy	1 x Ethernet - złącze RJ-45, 10/100 Mbit/s
Obsługiwane protokoły sieciowe	HTTP, TCP/IP, IPv4, FTP, DHCP, DNS, DDNS, NTP, RTSP, UPnP, SNMP, SMTP
Wsparcie protokołu ONVIF	Profile S (ONVIF 2.2 lub wyższy)
Programy na PC/MAC	NMS, Internet Explorer, NVR-6000 Viewer/Safari
Programy na Smartphone	SuperLive Plus (iPhone, Android)
Maks. liczba połączeń z rejestratorem	2
Przepustowość	64 Mb/s łącznie do wszystkich stacji klienckich
PTZ	
Funkcje PTZ	obrót/uchył/zoom, presety
DODATKOWE INTERFEJSY	
Porty USB	2 x USB 2.0,
SYSTEM OPERACYJNY	
System operacyjny	Linux
Tryb pracy	tripleks
Menu ekranowe	języki: polski, angielski, inne
Sterowanie	mysz komputerowa i zdalny pilot IR (w zestawie), sieć komputerowa
Diagnostyka systemu	automatyczna kontrola: dysków, sieci, utraty połączenia z kamerami
Bezpieczeństwo	hasło dostępu, filtrowanie IP, filtrowanie MAC
PARAMETRY INSTALACYJNE	
Wymiary (mm)	255 (szer.) x 42 (wys.) x 233 (gł.)
Masa	1.16 kg (bez dysku)
Zasilanie	100 ~ 240 VAC
Pobór mocy	18 W (z 1 dyskiem)
Temperatura pracy	-10°C ~ 50°C

NVR-6204-H1, NVR-6208-H1, NVR-6308-H2
Instrukcja obsługi (skrótowa) ver.1.0

INFORMACJE WSTĘPNE

NVR-6308-H2	
WIDEO	
Kamery IP	do 8 kanałów w rozdzielczości 2592 x 1944 (wideo + audio)
Obsługiwana rozdzielczość	maks. 2592 x 1944
Kompresja	H.264, H.264+, H.265
Wyjścia monitorowe	główne (podział, pełny ekran, sekwencja): 1 x HDMI (do 1 monitora jednocześnie)
Wsparcie dwustrumieniowości	tak
AUDIO	
Wyjścia audio	1 x liniowe (RCA), 1 x HDMI
NAGRYWANIE	
Prędkość nagrywania	240 kl/s (8 x 30 kl/s dla 2560 x 1440)
Wielkość strumienia	64 Mb/s łącznie ze wszystkich kamer
Tryby nagrywania	ciągły, wyzwalany: ręcznie, detekcją ruchu
Prealarm/postalarm	do 5 s/do 600 s
WYŚWIETLANIE	
Prędkość wyświetlania	240 kl/s (8 x 30 kl/s)
ODTWARZANIE	
Prędkość odtwarzania	240 kl/s (16 x 30 kl/s dla 2592 x 1944)
Wyszukiwanie nagrań	według czasu/daty, powiązanych ze zdarzeniami
KOPIOWANIE	
Metody kopiowania	port USB (dysk twardy lub pamięć Flash), sieć komputerowa
Format plików kopii	AVI
DYSKI	
Wewnętrzne	możliwość montażu: 2 x HDD 3.5" 8 TB SATA
Maksymalna wewnętrzna pojemność	16 TB
ALARMY	
Wejścia/wyjścia alarmowe w kamerach	wsparcie wejść/wyjść dostępnych w kamerach
Detekcja ruchu	wsparcie detekcji ruchu dostępnej w kamerach
Reakcja na zdarzenia alarmowe	sygnał dźwiękowy, aktywacja nagrywania, PTZ, e-mail z załącznikiem
INTELIWENTNA ANALIZA OBRAZU	
Obsługiwane funkcje	wykrywanie obiektów, sabotaż, zmiana sceny, utrata ostrości, zmiana kolorystyki, przekroczenie linii, naruszenie strefy
SIEĆ	
Interfejs sieciowy	1 x Ethernet - złącze RJ-45, 10/100 Mbit/s
Obsługiwane protokoły sieciowe	HTTP, TCP/IP, IPv4, HTTPS, FTP, DHCP, DNS, DDNS, NTP, RTSP, UPnP, SNMP, SMTP
Wsparcie protokołu ONVIF	Profile S (ONVIF 2.2 lub wyższy)
Programy na PC/MAC	B-Viewer, NMS, Internet Explorer, NVR-6000 Viewer/Safari
Programy na Smartphone	SuperLive Plus (iPhone, Android)
Maks. liczba połączeń z rejestratorem	2
Przepustowość	64 Mb/s łącznie do wszystkich stacji klienckich
PTZ	
Funkcje PTZ	obrót/uchył/zoom, presety
DODATKOWE INTERFEJSY	
Porty USB	2 x USB 2.0
SYSTEM OPERACYJNY	
System operacyjny	Linux
Tryb pracy	tripleks
Menu ekranowe	języki: polski, angielski, inne
Sterowanie	mysz komputerowa i zdalny pilot IR (w zestawie), sieć komputerowa
Diagnostyka systemu	automatyczna kontrola: dysków, sieci, utraty połączenia z kamerami
Bezpieczeństwo	hasło dostępu, filtrowanie IP, filtrowanie MAC
PARAMETRY INSTALACYJNE	
Wymiary (mm)	380 (szer.) x 52 (wys.) x 268 (gł.)
Masa	1.5 kg (bez dysku)
Zasilanie	100 ~ 240 VAC
Pobór mocy	20 W (z 1 dyskiem)
Temperatura pracy	-10°C ~ 50°C

pl

INFORMACJE WSTĘPNE

1.2. Charakterystyka ogólna

- Obsługiwane rozdzielczości: do 2592 x 1944
- Obsługa protokołu ONVIF
- Nagrywanie w rozdzielczości 2592 x 1944
- Montaż do 2 dysków wewnątrz (NVR-6308-H2)

UWAGA!

Wsparcie protokołu ONVIF było weryfikowane na kamerach sieciowych opartych o ONVIF wer 2.2. i zgodnych z „PROFILE S”.

Jak wykazuje doświadczenie implementacja protokołu ONVIF przez różnych producentów kamer może się różnić, a co za tym idzie poszczególne funkcje mogą działać niepoprawnie lub niezgodnie z oczekiwaniem. Firma AAT HOLDING S.A. nie ponosi odpowiedzialności za problemy wynikłe z niekompatybilności kamer innych marek niż NOVUS podłączanych przy wykorzystaniu protokołu ONVIF. W wypadku korzystania z protokołu ONVIF w kamerze marki innej niż NOVUS zaleca się każdorazowo przeprowadzić test na poprawność obsługi w rejestratorze poszczególnych funkcji kamery.

1.3. Zawartość opakowania

Rozpakowując urządzenie należy postępować ostrożnie.

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

- Rejestrator sieciowy
- Mysz USB
- Zasilacz sieciowy
- Skrócona wersja instrukcji obsługi

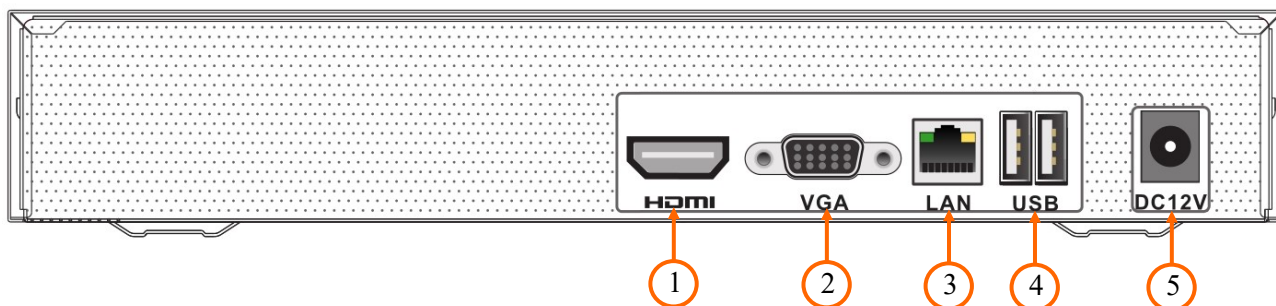
Jeżeli którykolwiek z elementów został uszkodzony w transporcie, należy spakować zawartość z powrotem do oryginalnego opakowania i skontaktować się z dostawcą.

URUCHAMIANIE URZĄDZENIA

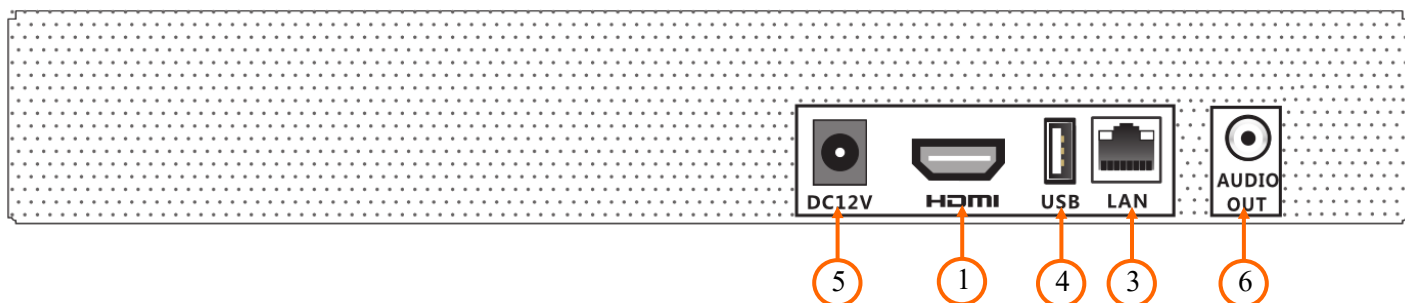
2. URUCHAMIANIE URZĄDZENIA

2.1. Opis złącz elektrycznych panelu tylnego

NVR-6204-H1, NVR-6208-H1



NVR-6308-H2



- 1. HDMI:** Złącze monitora w standardzie HDMI.
- 2. VGA:** Złącze monitora, należy użyć przewodu VGA D-SUB
- 3. LAN:** Złącze RJ-45 do podłączenia kamer, sieci lokalnej i Internetu poprzez switch/router.
- 4. USB:** Port do podłączenia pamięci typu Flash i innych kompatybilnych urządzeń
- 5. DC12V:** Załącze zasilania 12 V DC
- 6. AUDIO OUT:** Wyjście audio do podłączenia lokalnego głośnika ze wzmacniaczem

URUCHAMIANIE URZĄDZENIA

2.2 Instalacja dysków

Rejestratory sieciowe serii 6000 umożliwiają montaż jednego dysku wewnętrznego (modele NVR-6204-H1, NVR-6208-H1) lub dwóch dysków wewnętrznych (NVR-6308-H2).

UWAGA:

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

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.

UWAGA:

Przed zdjęciem obudowy rejestratora należy bezwzględnie odłączyć kabel zasilający! Gdy rejestrator jest włączony przed odłączeniem przewodu zasilającego należy zamknąć system rejestratora używając menu ZAMKNIJ.

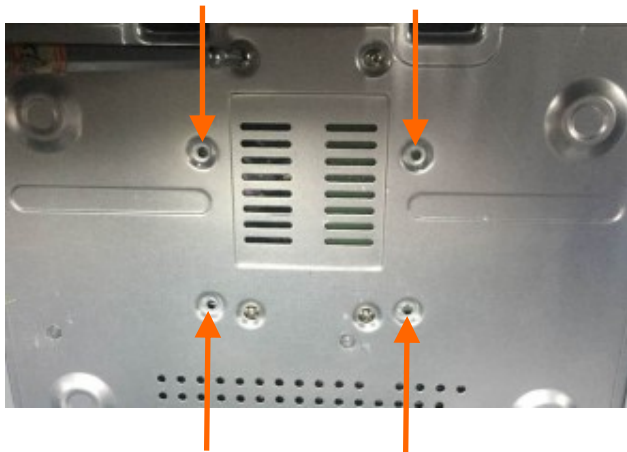
Opis instalacji dysków w modelach NVR-6204-H1, NVR-6208-H1

W celu zamontowania dysków twardej należy po odkręceniu śrub w miejscach przedstawionych na poniższym zdjęciu zdjąć obudowę rejestratora odsuwając ją do tyłu a następnie podnosząc do góry.



URUCHAMIANIE URZĄDZENIA

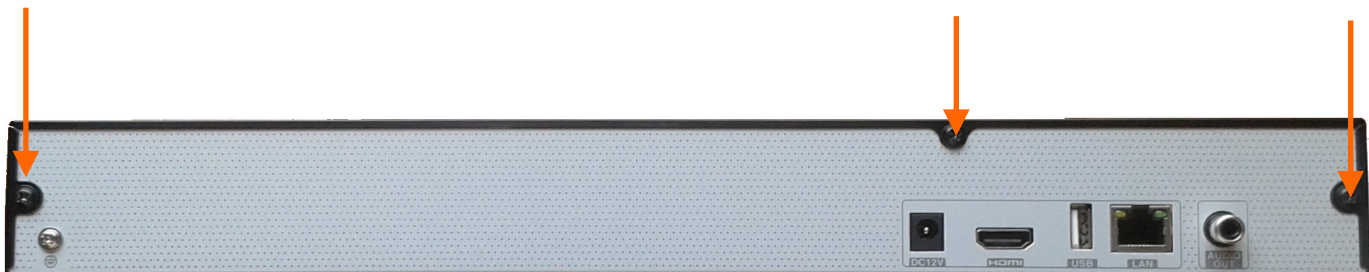
Po zdjęciu obudowy należy zamontować dysk przy użyciu śrub montażowych (4 szt.), a następnie podłączyć przewód zasilający oraz sygnałowy.



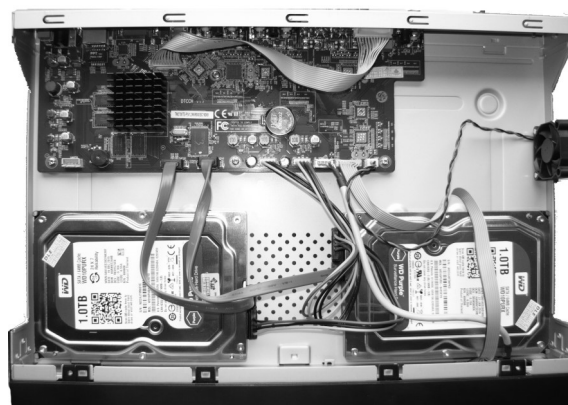
Po podłączeniu dysku twardego należy zamontować obudowę rejestratora i uruchomić go w celu sprawdzenia poprawności połączeń oraz sformatowania dysku twardego.

Opis instalacji dysków w modelu NVR-6308-H2

W celu zamontowania dysków twardego należy po odkręceniu śrub w miejscach przedstawionych na poniższym zdjęciu zdjąć obudowę rejestratora odsuwając ją do tyłu a następnie podnosząc do góry.



Po zdjęciu obudowy należy zamontować dysk lub dyski przy użyciu śrub montażowych (4 sztuki na dysk), a następnie podłączyć przewód zasilający oraz sygnałowy.



URUCHAMIANIE URZĄDZENIA

2.3. Podłączanie zasilania.

W celu uruchomienia urządzenia należy podłączyć złącze zasilania z zasilacza sieciowego do portu zasilania w rejestratorze. Uruchamianie urządzenia trwa około 60 sekund. W tym czasie nie należy uruchamiać żadnych funkcji urządzenia i naciskać żadnych przycisków. Wyłączenie urządzenia odbywa się z poziomu menu.

UWAGA !

Nie należy modyfikować podłączenia zasilacza i ich uziemienia.

W celu zapewnienia nieprzerwanej pracy urządzenia należy upewnić się ze 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.

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

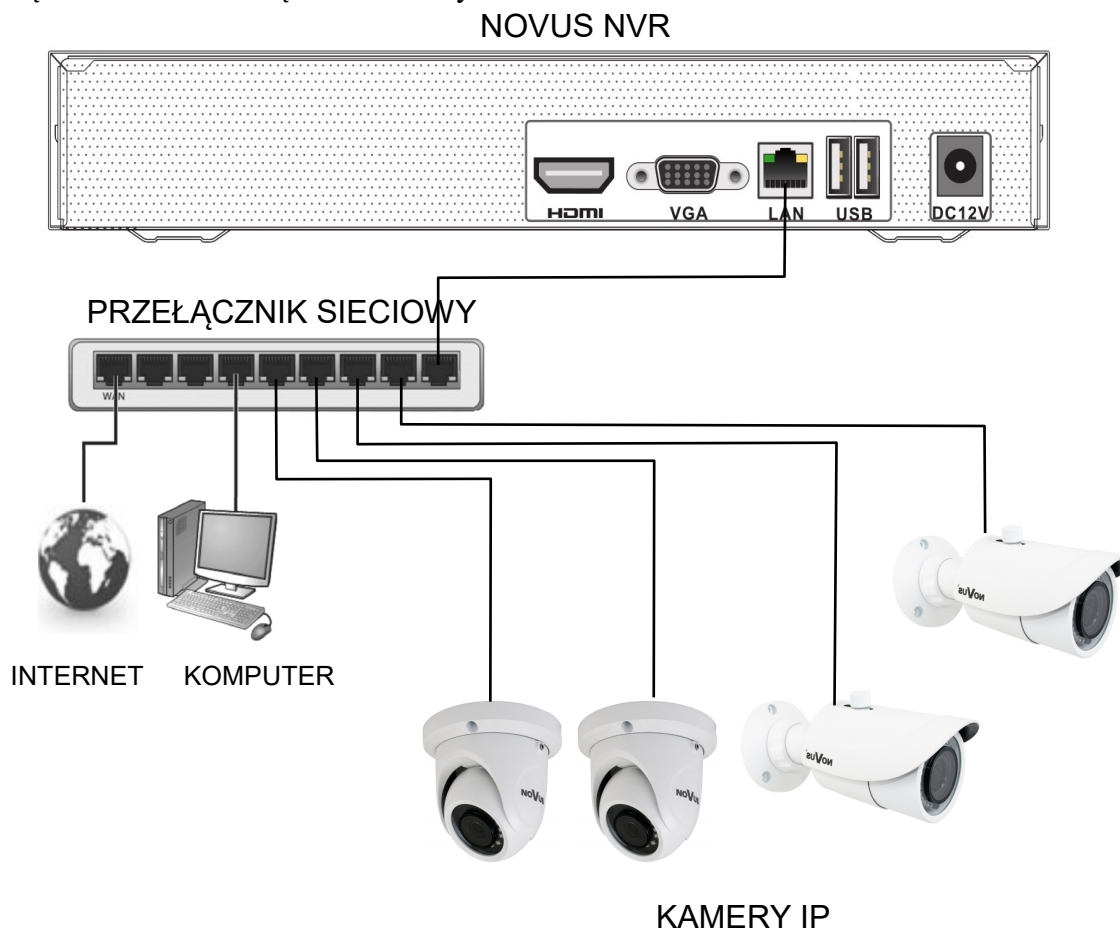
2.4. Podłączanie monitora

Rejestrator NVR-6308-H2 współpracuje z monitorami wyposażonymi w złącze HDMI, modele NVR-6204-H1 i NVR-6208-H1 posiadają dodatkowo złącze VGA .

Do wyświetlania obrazu dostępne są następujące rozdzielczości: 1024x768,1280x1024, 1920x1080.

2.5. Podłączanie kamer i sieci

Podłączenie kamer i urządzeń sieciowych



URUCHAMIANIE URZĄDZENIA

Dopuszczalna odległość kabla od przełącznika do każdej z kamer wynosi 100m. Kamery, Internet i inne urządzenia należy podłączyć jak pokazano poniżej.

Zalecamy skonfigurowanie kamer przed podłączeniem do rejestratora zgodnie z opisem znajdującym się w instrukcji obsługi kamery. Należy pamiętać aby kamery zostały zaadresowane unikalnym adresem IP obsługiwany przez rejestrator.

2.6. Zalecenia dotyczące bezpieczeństwa sieci

UWAGA!

Poniżej zostały przedstawione podstawowe zalecenia dotyczące budowy oraz konfiguracji systemów telewizji dozorowej podłączonych do sieci Internet, pozwalające ograniczyć ryzyko nieautoryzowanej ingerencji w system przez osoby trzecie.

1. Bezwzględnie należy zmienić domyślne hasła dostępu oraz nazwy użytkowników (jeśli dane urządzenia dają taką możliwość) wszystkich zastosowanych urządzeń sieciowych (tzn. rejestratora, kamer, routerów, przełączników sieciowych itp.) na hasła o znacznym stopniu skomplikowania. W zależności od możliwości konfiguracji danego urządzenia zaleca się, aby hasło zawierało: małe litery, wielkie litery, cyfry oraz znaki specjalne.

2. W zależności od dostępnej funkcjonalności w celu ograniczenia dostępu do zastosowanych urządzeń sieciowych na poziomie konta administratora zaleca się odpowiednią konfigurację kont użytkowników.

3. Bezwzględnie zabronione jest wykorzystywanie funkcji DMZ (Demilitarized zone - strefa zdemilitaryzowana). Zastosowanie tej funkcji otwiera dostęp do systemu od strony sieci Internet na wszystkich możliwych portach, co w znacznym stopniu ułatwia ewentualną nieautoryzowaną ingerencję w system.

Zamiast wykorzystywania funkcji DMZ należy zastosować przekierowanie portów. Przekierowane powinny zostać jedynie porty niezbędne do realizacji połączenia (szczegółowych informacji na temat portów komunikacji w poszczególnych modelach rejestratorów, kamer itp. należy szukać w instrukcjach obsługi urządzeń).

4. Należy stosować routery wyposażone w funkcję zapory sieciowej (Firewall) oraz upewnić się że funkcja jest włączona oraz odpowiednio skonfigurowana.

5. Jeśli urządzenia sieciowe posiadają taką funkcjonalność zalecana jest zmiana domyślnych numerów portów wykorzystywanych do komunikacji sieciowej.

6. Jeśli urządzenia sieciowe posiadają funkcję UPnP i nie jest ona wykorzystywana, należy ją bezwzględnie wyłączyć.

7. Jeśli urządzenia sieciowe posiadają funkcję P2P i nie jest ona wykorzystywana, należy ją wyłączyć.

8. Jeśli urządzenia sieciowe obsługują protokół HTTPS do realizacji połączeń zaleca się jego stosowanie.

9. Jeśli urządzenia sieciowe obsługują funkcję filtracji adresów IP uprawnionych do nawiązywania połączenia zaleca się jej wykorzystywanie.

10. Jeśli zastosowany rejestrator sieciowy wyposażony jest w dwa interfejsy sieciowe zaleca się odseparowanie sieci do której podłączone są kamery od sieci posiadającej połączenie internetowe. Dzięki temu urządzeniem dostępnym z poziomu sieci Internet będzie rejestrator natomiast połączenie z kamerami nie będzie możliwe.

OBSŁUGA REJESTRATORA

Uwaga : W celu zapewnienia stabilności i ochrony przed przeciążeniem i nieautoryzowanym dostępem zalecamy wydzielenie sieci monitoring od sieci LAN używanej przez użytkowników.

2.6. Połączenia urządzeń zewnętrznych

- Podłączanie audio (NVR-6308-H2)

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

- Podłączenie urządzeń USB

Rejestrator NVR-6308-H2 posiada jeden port USB 2.0 na panelu przednim oraz 1 port USB 2.0 na panelu tylnym. Urządzenie NVR-6204-H1 i NVR-6208-H1 posiadają dwa porty USB 2.0 na panelu tylnym. Porty umożliwiają podłączenie pamięci USB, myszy i innych kompatybilnych urządzeń USB.

3. OBSŁUGA REJESTRATORA

3.1. Opis panelu przedniego



- | | |
|-----------------|--|
| 1. POWER | Dioda sygnalizująca obecność zasilania |
| 2. LED | Diody sygnalizacji pracy rejestratora.
- REC - uruchomione nagrywanie
- NET - przesyłanie danych
- PWR - aktywne zasilanie sieciowe |
| 3. USB | Port USB 2.0 do podłączenia myszy ze złączem USB, lub pamięci typu Flash do kopiowania nagrań. |

3.2. Sterowanie za pomocą myszy USB

Za pomocą myszy z interfejsem USB podłączonej do portu USB rejestratora istnieje możliwość sterowania funkcjami rejestratora. Dwukrotne kliknięcie wskaźnikiem myszy na dowolną kamerę w podziale powoduje wyświetlenie jej pełnoekranowo. Ponowne podwójne kliknięcie wskaźnikiem myszy powoduje powrót do poprzedniego formatu wyświetlania. W czasie konfiguracji wyboru poszczególnych pozycji dokonuje się przy użyciu lewego przycisku myszy. W wybranych pozycjach zmiany wartości danego pola można dokonać przy użyciu rolki myszy. Zależnie od aktualnie wybranego menu wciśnięcie prawego przycisku myszy wywołuje odpowiednie menu kontekstowe.

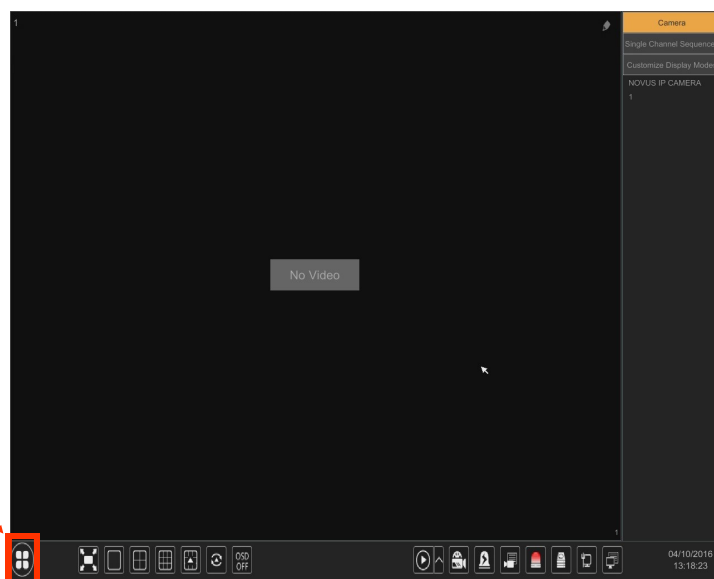
3.3. Obsługa menu

W celu uruchomienia urządzenia należy podłączyć zasilacz do portu zasilania w rejestratorze a następnie poczekać na uruchomienie menu rejestratora.

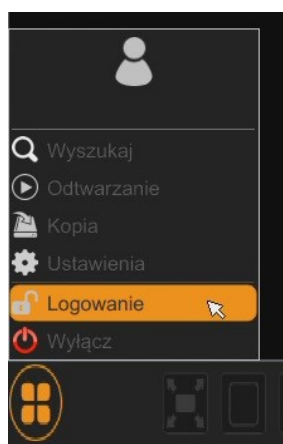
Informacja: W przypadku, gdy aktualnie wybrany język rejestratora jest inny niż oczekiwany, w celu jego zmiany należy postępować zgodnie z procedurą opisaną w rozdziale 4.3. niniejszej instrukcji.

OBSŁUGA REJESTRATORA

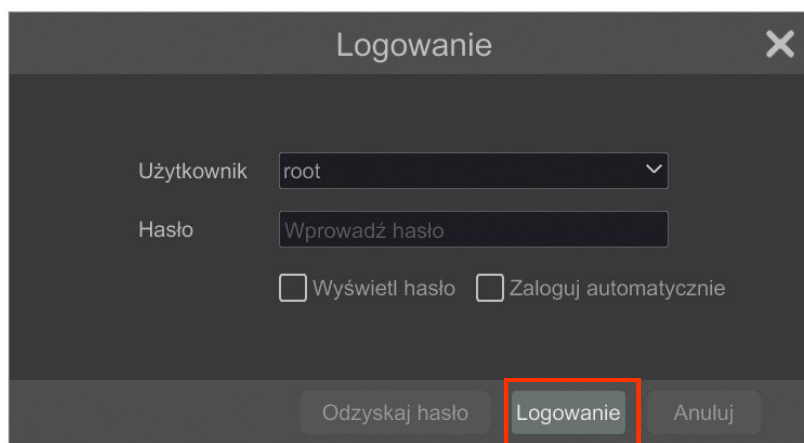
Aby uruchomić menu rejestratora należy nacisnąć przycisk w lewej dolnej części ekranu.



Po kliknięciu w wyświetlonym menu należy wybrać pozycję LOGOWANIE



Następnie w oknie logowania należy wpisać hasło w polu HASŁO (Domyślne hasło dla użytkownika **root** to **pass**) a następnie nacisnąć przycisk logowania LOGOWANIE.



3.4. Wstępna konfiguracja

Po pierwszym uruchomieniu NVR-a wyświetlane jest okno kreatora ustawień (jeśli funkcja nie została wcześniej wyłączona). W celu właściwego skonfigurowania rejestratora należy postępować zgodnie z podaną procedurą:

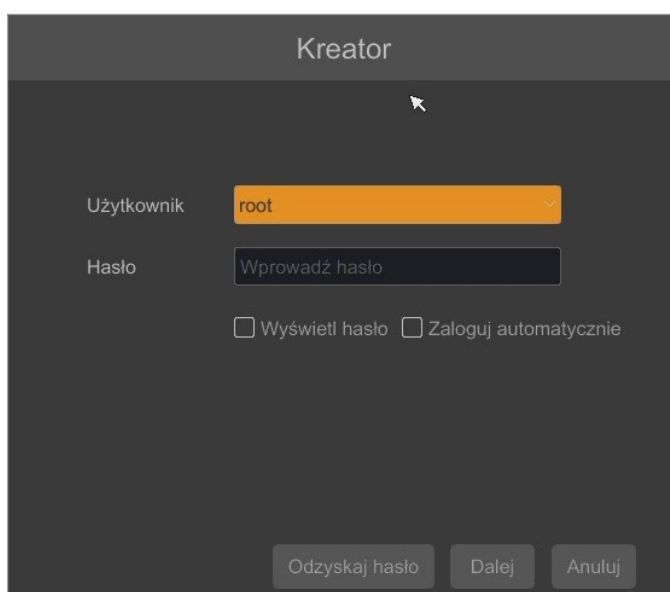
Informacja:

Zalecane wartości ustawień w kamerach znajdują się w „Tabeli kompatybilności kamer” dostępnej na stronie www.novuscctv.com. W przypadku ustawienia niewłaściwych wartości mogą wystąpić problemy z wyszukaniem, podłączeniem kamer lub uzyskaniem płynnego obrazu bez zniekształceń.

Przed przystąpieniem do pracy z rejestratorem sieciowym należy przeprowadzić wstępną konfigurację urządzenia. Należy kliknąć na przycisku KREATOR USTAWIEN aby uruchomić kreatora



Następnie należy zalogować się do urządzenia wprowadzając hasło w polu HASŁO a następnie nacisnąć przycisk DALEJ (Domyślne hasło dla użytkownika root to pass)



OBSŁUGA REJESTRATORA

- I. Ustawienia sieciowe : menu pozwala zmienić ustawienia sieciowe rejestratora niezbędne do komunikacji, takie jak: IP (domyślne 192.168.1.100), Maska podsieci (domyślne ustawienia to 255.255.255.0). W przypadku gdy konieczne jest połączenie NVRa z Internetem (do zdalnego dostępu, wysyłania emaili, itp.) należy skonfigurować następujące parametry: Brama, Podstawowy i Pomocniczy DNS. Można również włączyć tryb pracy DHCP pozwalający na pobranie adresu IP z serwera DHCP (wymagany jest wówczas działający serwer DHCP).

Istnieje możliwość zmiany domyślnego portu HTTP przeznaczonego do wyświetlania panelu WWW urządzenia oraz portów RTSP i portu danych serwera.

Zmiany parametrów należy potwierdzić przyciskiem DALEJ

Kreator

Ustawienia sieciowe > Dodaj kamerę > ustawienia dysku > Ustawienia nagrywania > Kod QR

Port sieci nr.1 (Rozłączona)

Uzyskaj adres IP z DHCP

Adres IP: 192 . 168 . 1 . 13

Maska pod.: 255 . 255 . 0 . 0

Brama dom.: 192 . 168 . 1 . 1

Uzyskaj DNS automatycznie

Preferowany DNS: []


Pomocniczy DNS: []

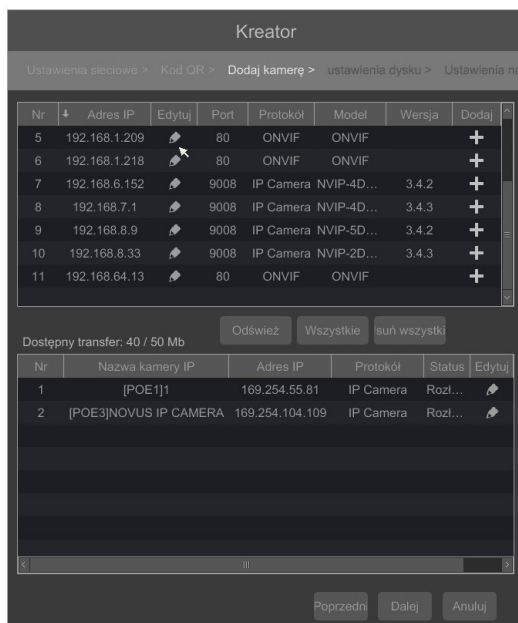
Port HTTP: 80 Port RTSP: 554

Port HTTPS: 443 Port serwera: 6036

Poprzedni Dalej Anuluj

OBSŁUGA REJESTRATORA

- II. Dodaj kamery : Umożliwia konfigurację kamer i dodanie ich do rejestratora. Górne okno wyświetla kamery wyszukane przez rejestrator. Aby zmienić adresację kamer należy kliknąć na ikonie  w kolumnie EDYTUJ (Funkcja działa z kamerami NOVUS IP serii 3000).




Wprowadź adres w polu ADRES IP i ustawiania maski w polu MASK POD następnie naciśnij przycisk OK w celu zapisania ustawień.




The 'Zmień IP' dialog box contains the following fields:

- Adres MAC: 00 : 1B : 9D : 05 : 2C : 1A
- Adres IP: 192 . 168 . 1 . 129
- Maska pod.: 255 . 255 . 255 . 0
- Brama dom.: 192 . 168 . 1 . 1
- Nazwa użyt.: root
- Hasło: [masked]

Buttons: OK, Anuluj

Naciśnij przycisk  aby dodać kamerę do systemu.


Dodane kamery zostaną wyświetlone na dolnej liście menu. Aby edytować ustawienia połączenia z kamerą naciśnij przycisk  w kolumnie EDYTUJ.

OBSŁUGA REJESTRATORA



Jeżeli występują problemy z połączeniem z kamerą należy wprowadzić poprawną nazwę użytkownika w polu NAZWA UŻYT i hasło w polu HASŁO a następnie nacisnąć przycisk OK w celu zapisania ustawień.

Jeśli rejestrator nawiązał połączenie z kamerą w kolumnie STATUS zostanie wyświetlony napis POŁĄCZONY.

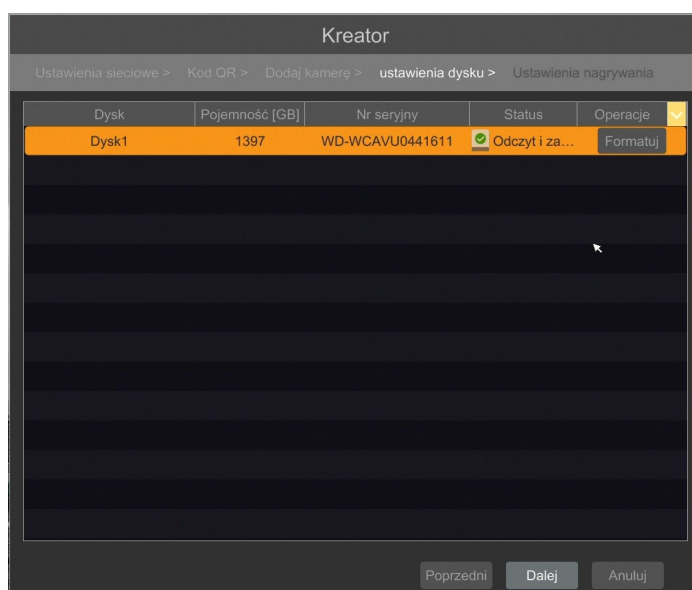
Aby usunąć kamerę z listy należy nacisnąć przycisk  z kolumny USUŃ.

III. Ustawienia dysku :

W tej zakładce wyświetlany są informacje o dysku twardym wykrytym przez rejestrator.

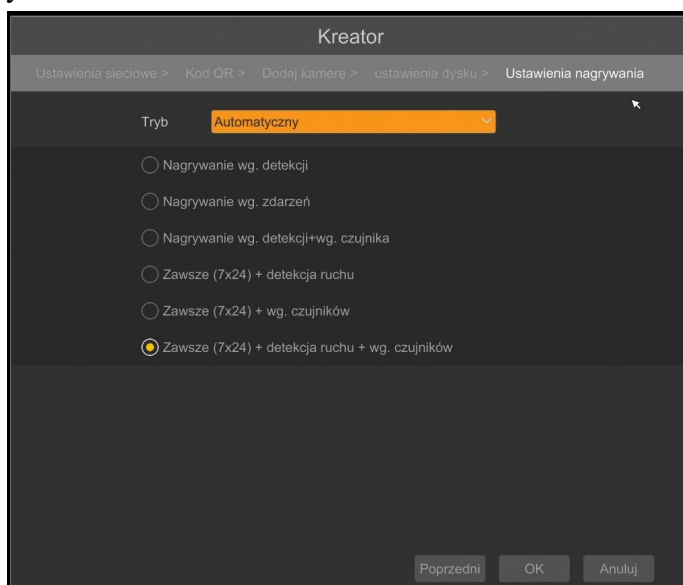
Przed przystąpieniem do pracy należy sformatować dysk twardy zaznaczając go na liście dysków a następnie naciskając przycisk FORMATUJ.

Operacja formatowania może potrwać kilka chwil. Po poprawnym sformatowaniu pole STATUS powinno mieć wartość ODCZYT I ZAPIS.



Dysk	Pojemność [GB]	Nr seryjny	Status	Operacje
Dysk1	1397	WD-WCAVU0441611	Odczyt i za...	Formatuj

IV. Ustawienia nagrywania :



Można ustawić jeden z trybów :

Tryb ręczny - w tym trybie użytkownik musi ręcznie wywołać nagrywanie kanałów

- Ustawienia nagrywanie ręcznego - umożliwia ustawienie czasu nagrywania od momentu wybrania nagrywania ręcznego od 1 minut do 1 godziny lub ręcznego wyłączenia nagrywania.

- AUTOMATYCZNY - ustawia dla wszystkich kamer jeden z poniższych trybów :

- NAGRYWANIE WG.DETEKCJI - uruchamia nagrywanie po otrzymaniu informacji z kamery o detekcji ruchu.

- NAGRYWANIE WG.ZDARZEŃ - nagrywa kanały po alarmie wygenerowanych z po zdarzeniu wygenerowanym na wejściu alarmowym

- NAGRYWANIE WG.DETEKCJI + WG. CZUJNIKA - nagrywanie po zdarzeniu detekcji ruchu lub po zdarzeniu wygenerowanym z wejścia alarmowego

- ZAWSZE (7x24) + DETEKCJA RUCHU - nagrywanie ciągle i dodatkowe nagrywanie po zdarzeniach detekcji ruchu.

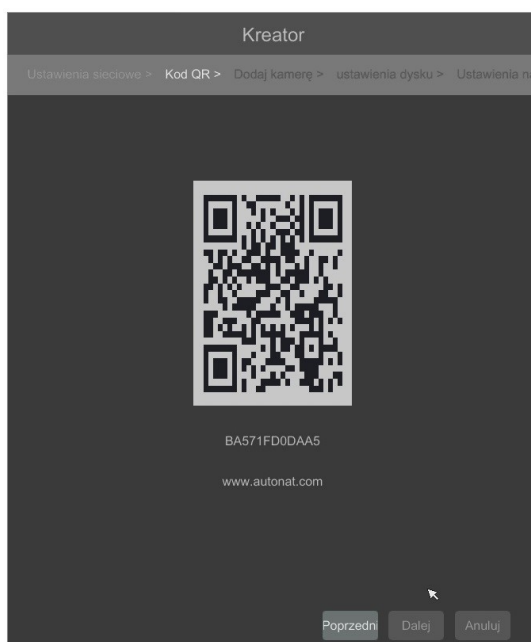
- ZAWSZE (7x24) + WG.CZUJNIKÓW - nagrywanie ciągle 24 i dodatkowe nagrywanie po zdarzeniach wygenerowanych z czujników alarmowych

- ZAWSZE (7x24) + DETEKCJA RUCHU + WG. CZUJNIKÓW - nagrywanie ciągle, nagrywanie z detekcji ruchu lub czujników alarmowych.

OBSŁUGA REJESTRATORA

- V. Kody QR : Opcja ta umożliwia zeskanowanie kodu QR w aplikacji supelive plus lub wpisanie kodu urządzenia do witryny autonat.com w celu połączenia się z urządzeniem. Usługa pozwala na łączenie się z urządzeniem podłączonym do sieci Internetu znajdującym się za routerem wyposażonym w funkcje NAT.

UWAGA : Firma AAT Holding S.A nie ponosi odpowiedzialności za działanie usługi autonat.com która jest dostarczona przez firmy trzecie.



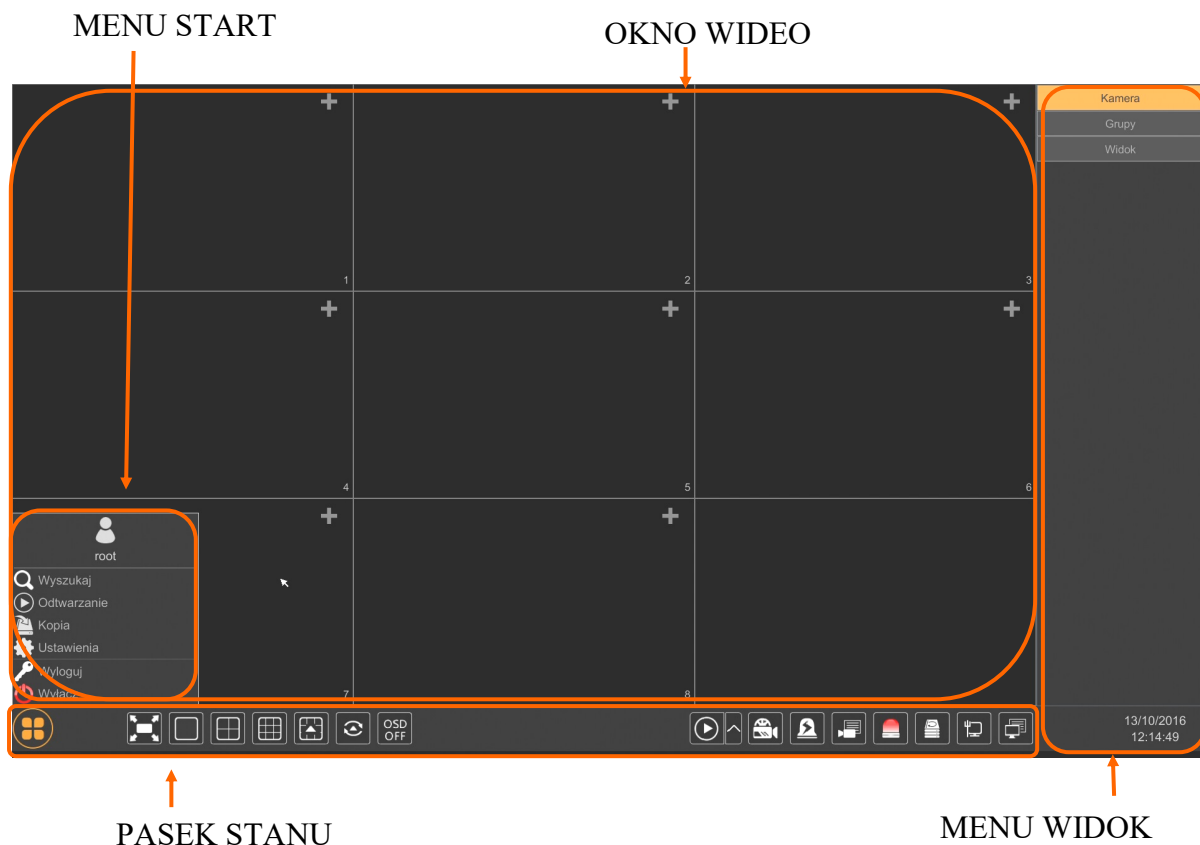
MENU REJESTRATORA

4. MENU REJESTRATORA

4.1. Obserwacja obrazów z kamer

Rejestratory sieciowe NOVUS posiadają wielopoziomowe menu wyświetlane na ekranie monitora służące do obsługi i programowania. Menu urządzenia jest wielojęzyczne i wyświetlane w jednym z następujących języków: angielski, polski i inne.




Po zakończeniu procesu inicjalizacji na ekranie monitora wyświetlane są obrazy z kamer „na żywo”. U dołu ekranu wyświetlany jest pasek stanu urządzenia.



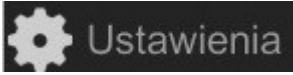


W celu uruchomienia menu w rejestratorze należy kliknąć na przycisk .

Po kliknięciu należy zalogować się do systemu (domyślne hasło dla użytkownika root to „pass”).







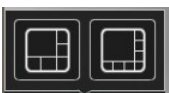

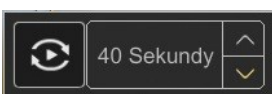
Menu start

Nazwa	Ikona	Opis
Wyszukaj	 Wyszukaj	Uruchamia wyszukiwanie nagrań
Odtwarzanie	 Odtwarzanie	Uruchamia odtwarzanie nagrań
Kopia	 Kopia	Uruchamia kopiowanie nagrań










OBSŁUGA REJESTRATORA

Nazwa	Ikona	Opis
Ustawienia		Uruchamia menu z ustawieniami
Wyloguj		Wylogowuje użytkownika z menu rejestratora
Wyłącz		Wyłącznie rejestratora

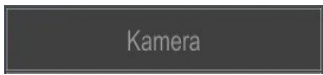


Ikony paska stanu

Nazwa	Ikona	Opis
Start		Uruchamia menu Start
Pełny ekran		Przełącza obraz wideo na cały ekran
Pojedynczy obraz		Przełącza do pojedynczego widoku wideo
Poczwórny obraz		Przełącza obraz do poczwórnego obrazu wideo
Podział na 9		Przełącza obraz do podziału na 9 ekranów
Otwiera inne podziały		Otwarcie okna dodatkowych podziałów
Dodatkowe podziały		Podział 1 główny + 5 lub 7 dodatkowych
Uruchamia sekwencję		Uruchamia wyświetlanie obrazów w sekwencji
Ustawiania sekwencji		Start/Stop, ustawienie czasu przełączania

MENU REJESTRATORA

Nazwa	Ikona	Opis
Wł/Wył OSD		Włącza / wyłącza wyświetlane informacji OSD
Odtwarzanie		Uruchamia odtwarzanie wyświetlanych kamer
Nagrywanie ręczne		Włącz/wyłącz ręczne nagrywanie kanałów
Alarm ręczny		Uruchamianie alarmu ręcznego
Status nagrywania		Wyświetla informację o nagrywaniu
Stan alarmów		Wyświetla stan alarmów z urządzeń
Stan dysku		Informacje o stanie dysków do rejestracji nagrań
Informację o sieci		Wyświetlanie informacji o wykorzystaniu sieci
Info. o urządzeniu		Wyświetla podstawowe informację o stanie urządzenia


Menu widok

Nazwa	Ikona	Opis
Kamera		Lista kamer do wyświetlenia
Grupy		Wybór grupy kamer
Widok		Wybór i zapis widoków

Szczegółowe informacje na temat konfiguracji obsługi oraz instalacji rejestratorów dostępne w pełnej wersji instrukcji obsługi dostępnej na stronie internetowej www.novuscctv.com

MENU REJESTRATORA

4.2. Wyszukiwanie i odtwarzanie nagrań.

Aby rozpocząć odtwarzanie zarejestrowanych materiałów należy wybrać przycisk  odtwarzanie w oknie podgląd na żywo, wyświetlone zostanie wówczas okno jak poniżej :








Na kalendarzu należy wybrać pożądaną datę i wcisnąć przycisk OK. Na grafie wyświetlone zostaną nagrania dostępne dla wybranego dnia.

Kolory pasków z nagraniami określają typ nagrań zgodnie z opisem:






- Zielony - zapis wywołany nagrywaniem ręcznym
- Niebieski - zapis ciągły sterowany z harmonogramu
- Żółty - zapis wywołany detekcją ruchu.
- Czerwony - zapis wywołany alarmem zewnętrznym.

Uruchomienie odtwarzania następuje dwukrotnym kliknięciem wybranego punktu na grafie.

Aby sterować odtwarzaniem można użyć następujących przycisków z opcji odtwarzania :


-  Zatrzymaj - wyłącza odtwarzanie z wybranych kanałów
-  Przewiń - uruchamia odtwarzanie nagrań do tyłu wyświetlając klatki bazowe
-  Odtwarzanie/Pauza - Uruchamia odtwarzanie/ Zatrzymanie odtwarzania
-  Zwiększenie tempa/Zmniejszenie tempa - zmiana tempa odtwarzania możliwe krotności (1/32, 1/16, 1/8, 1/4, 1/2, 1, 2, 4, 8, 16, 32)
-  Następna/Poprzednia klatka - wyświetla następną poprzednią klatkę po spauzowaniu nagrań

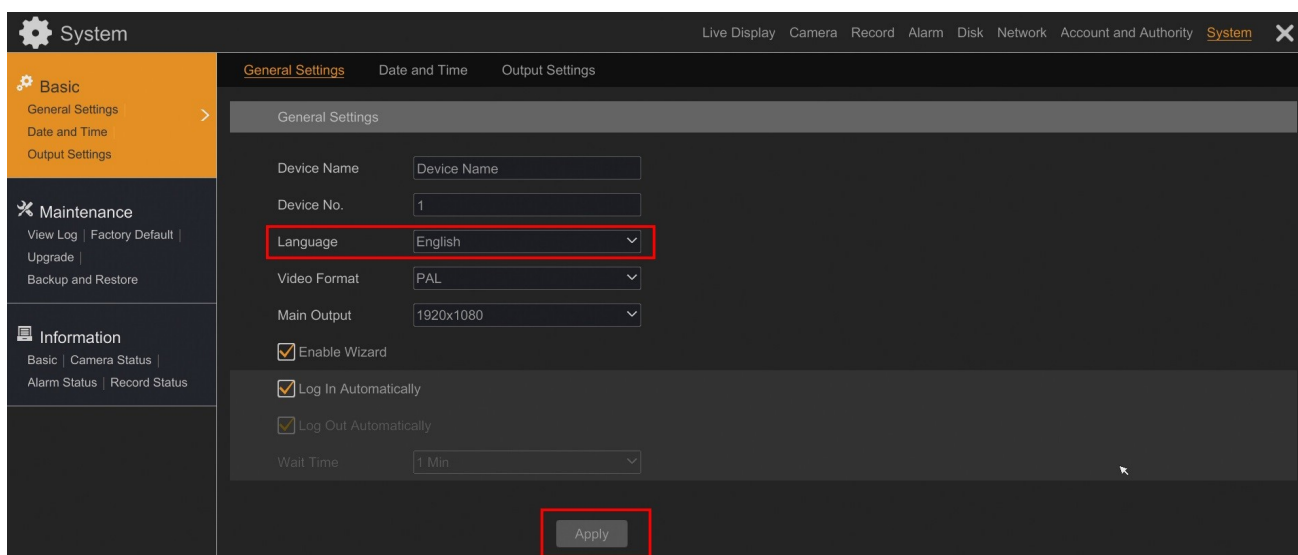
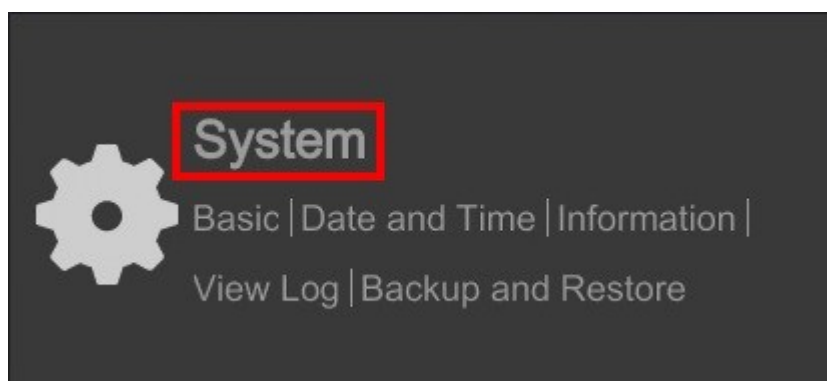
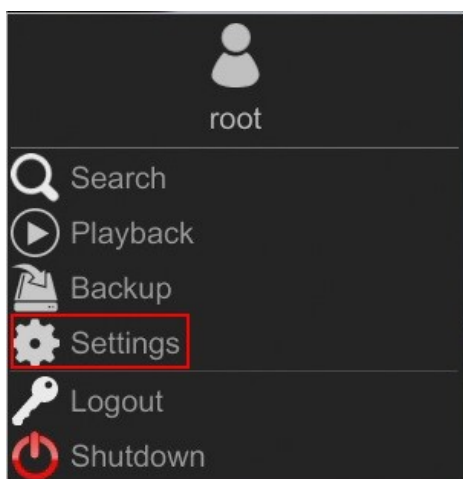
MENU REJESTRATORA

-  30 sekund - przesuwa bieżące odtwarzania do przodu lub tyłu o 30 sekund.
-  Lista zdarzeń - wyświetla listę zdarzeń (detekcji ruchu, aktywacji wejść alarmowych) zarejestrowanych dla wybranych kanałów
-  Kopia - uruchamia menu archiwizacji nagrań
-  Status kopii zapasowej - wyświetla aktualny stan archiwizacji nagrań
-  Powrót - wyłącza menu odtwarzania rejestratora

4.3. Zmiana języka menu

W przypadku, gdy po uruchomieniu rejestratora aktualnie wybrany język menu jest inny niż oczekiwany, w celu jego zmiany należy postępować zgodnie z poniższą procedurą :

Należy wybrać przycisk otwierania MENU  a następnie wybrać opcję otwierania menu ustawień systemowych (trzecia opcja od dołu)



W menu rejestratora należy wybrać zakładkę SYSTEM

W wyświetlanym menu należy wybrać język Polski w trzecim od góry polu i kliknąć przycisk na dole menu.

Po zapisie ustawień język zostanie przełączony na Polski.

NOVUS[®]

2018-12-21 MB MK