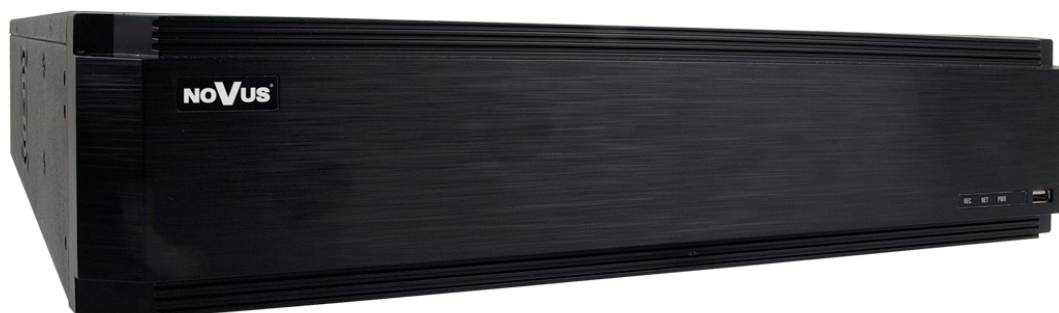


# User's manual (short)

NVR-6364-H8/R




**noVus<sup>®</sup>**

## IMPORTANT SAFEGUARDS AND WARNINGS

---

### THE PRODUCT MEETS THE REQUIREMENTS CONTAINED IN THE FOLLOWING DIRECTIVES:

 **DIRECTIVE 2014/30/EU OF THE EUROPEAN PARLIAMENT AND OF THE COUNCIL of 26 February 2014** on the harmonisation of the laws of the Member States relating to electromagnetic compatibility (OJ L 96, 29.3.2014, p. 79–106, with changes)

**DIRECTIVE 2014/35/EU OF THE EUROPEAN PARLIAMENT AND OF THE COUNCIL of 26 February 2014** on the harmonization of the laws of the Member States relating to the making available on the market of electrical equipment designed for use within certain voltage limits.



**DIRECTIVE 2012/19/EU OF THE EUROPEAN PARLIAMENT AND OF THE COUNCIL of 4 July 2012** on waste electrical and electronic equipment (WEEE) (OJ L 197, 24.7.2012, p. 38–71, with changes)



**DIRECTIVE 2011/65/EU OF THE EUROPEAN PARLIAMENT AND OF THE COUNCIL of 8 June 2011** on the restriction of the use of certain hazardous substances in electrical and electronic equipment (OJ L 174, 1.7.2011, p. 88–110, with changes)

#### 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](http://www.novuscctv.com) website in order to access the newest manual.*

**Technical changes reserved without prior notice and printing errors possible.**

The manual was created on the basis of software 1.4.1.26377B190419

**FOREWORD INFORMATION****1. FOREWORD INFORMATION****1.1. Network recorder's technical data**

<b>NVR-6364-H8/R</b>	
<b>VIDEO</b>	
IP Cameras	up to 64 channels at 3840 x 2160 resolution (video + audio)
Maximum Supported Camera Resolution	3840 x 2160
Compression	H.264, H.264+, H.265, H.265+, H.265 Smart
Monitor Output	main (split screen, full screen, sequence): 1 x VGA, 1 x HDMI (4K UltraHD) spot: 1 x HDMI (FullHD)
Dualstreaming Support	yes
Fisheye Support	yes, 3000/6000 IP series cameras
<b>AUDIO</b>	
Audio Output	1 x line-out (RCA) 1 x HDMI
<b>RECORDING</b>	
Recording Speed	1920 fps (64 x 30 fps for 3840 x 2160 and lower)
Stream Size	320 Mb/s in total from all cameras
Recording Mode	time-lapse, triggered by: manual, alarm input, motion detection, intelligent image analysis functions
Prealarm/Postalarm	up to 5 s/up to 600 s
<b>DISPLAY</b>	
Display Speed	1920 fps (64 x 30 fps)
<b>PLAYBACK</b>	
Playback Speed	480 fps (16 x 30 fps)
Recorded Data Search	by date/time, events, motion in a defined area, related to face recognition
<b>BACKUP</b>	
Backup Methods	USB port (HDD or Flash memory), network
Backup File Format	AVI, RPAS (player included)
<b>STORAGE</b>	
Internal Storage	available mount: 8 x HDD 3.5" 14 TB SATA
Total Internal Capacity	112 TB
RAID Mode	RAID0, RAID1, RAID5, RAID6, RAID10
<b>ALARM</b>	
Internal Alarm Input/Output	8/4 relay type
Camera Alarm Input/Output	supports camera's alarm input/output
Motion Detection	supports camera's motion detection
System Reaction to Alarm Events	buzzer, e-mail, alarm output activation, recording activation, PTZ
<b>INTELLIGENT IMAGE ANALYSIS</b>	
Supported Functions	Exception, Scene Change, Video Blurred, Video Color Cast, Tripwire, Zone entrance, Abandoned Object, Object Disappearance, Face Detection, Perimeter Intrusion Detection by pedestrian or vehicle, Line Cross Detection by pedestrian or vehicle
<b>NETWORK</b>	
Network Interface	2 x Ethernet - RJ-45 interface, 10/100/1000 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	NMS, Internet Explorer, NVR-6000 Viewer, N Control 6000/N Control 6000
Mobile applications	SuperLive Plus (iPhone, Android)
Number of Simultaneous Connections	up to 20 clients, up to 68 main streams or 256 substreams or 32 playback streams in total
Bandwidth	320 Mb/s in total to all client workstations
<b>PTZ</b>	
PTZ Functions	pan/tilt/zoom, preset commands
<b>AUXILIARY INTERFACES</b>	
USB Ports	2 x USB 2.0, 1 x USB 3.0
<b>OPERATING SYSTEM</b>	
Operating System	Linux
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
<b>INSTALLATION PARAMETERS</b>	
Dimensions (mm)	430 (W) x 90 (H) x 453 (D)
Weight	6 kg (without HDD)
Power Supply	100 ~ 240 VAC
Power Consumption	175 W (with 8 HDDs)
Operating Temperature	-10°C ~ 50°C
RACK Mount 19"	2U

## FOREWORD INFORMATION

---

---

### 1.2. Main characteristics

- Supports resolution up to 3840 x 2160
- Supported protocols: ONVIF
- Recording up to 3840 x 2160
- Recorded stream size up to 256 Mb/s in total from all cameras
- Internal HDDs mount up to 8
- 2 x Ethernet - RJ-45, 10/100/1000 Mbit/s

eng

### WARNING!

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

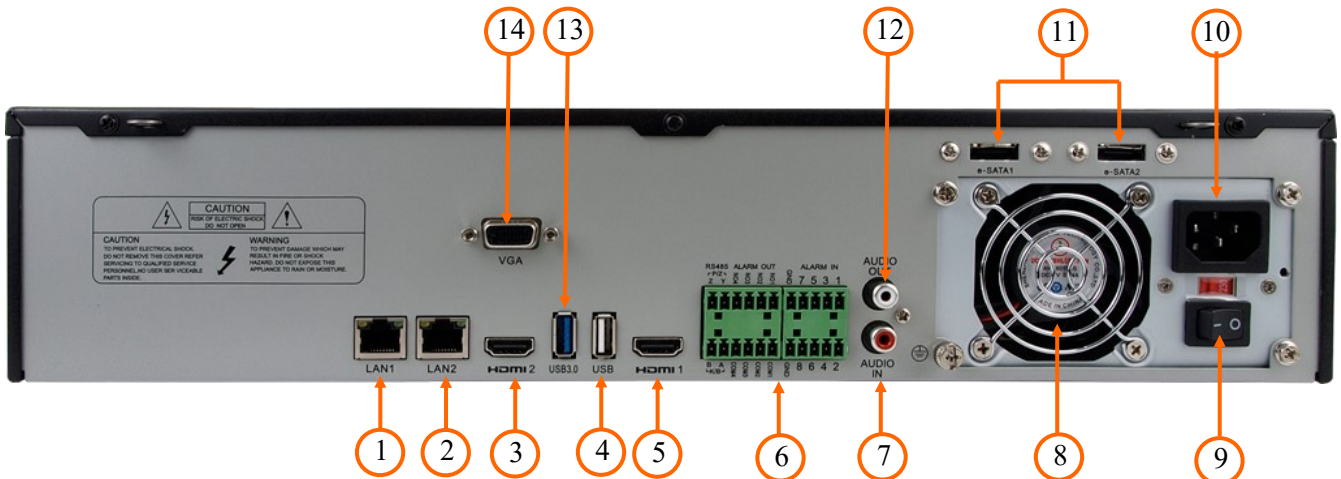
**Implementation of the ONVIF protocol by different manufacturers may vary by some functions, which can make them work improperly or not in accordance with expectation. AAT SYSTEMY BEZPIECZEŃSTWA SP. Z O.O. is not responsible for incompatibility problems resulting from cameras of other brands than NOVUS, 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
- Remote control
- 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-6364-H8/R**

1. **LAN1:** RJ-45 connector port to connect to the local network and internet.
2. **LAN2:** RJ-45 connector port to connect to the local network and internet.
3. **HDMI2:** SPOT monitor connector, use the HDMI cable to connect SPOT monitor
4. **USB:** USB port for external Flash memory and other USB devices.
5. **HDMI:** HDMI connector, use the HDMI cable to connect monitor
6. **CONNECTORS :** Block of alarm input/output connectors
7. **AUDIO IN:** Audio mono inputs to connect microphones\*.
8. **FAN :** Air outlet of the power supply, do not cover
9. **POWER SWITCH:** Power switch
10. **POWER SOCKET:** To plug in the 230 V power cord.
11. **E-SATA:** Sockets for connecting E-SATA devices
12. **AUDIO OUT :** Audio output
13. **USB 3.0 :** USB port for external Flash memory and other USB devices.
14. **VGA:** VGA connector, to connect VGA monitor

\* Will be available in the future.

## STARTING THE DEVICE

---

---

### 2.2 HDD mounting

Novus NVR-6364-H8/R supports up to 8 internal SATA HDDs.

#### **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.novusctv.com](http://www.novusctv.com). AAT SYSTEMY BEZPIECZEŃSTWA SP. Z O.O. 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.

#### HDDs Installation

To install the hard disks, unscrew 3 screws on the back of the casing and two on the each side of the recorder casing (pointed by arrows), sliding top cover backwards and then lifting it up.



#### **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.**

**If you use the disk previously used in another device, it is necessary to format it before using. Formatting the drive erase all the data from disk. All drives in the recorder should be exactly the same type.**

#### **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.

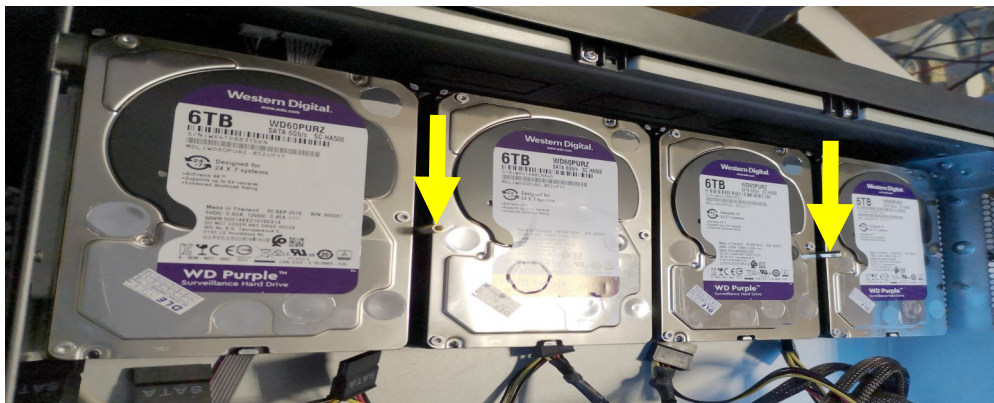
## STARTING THE DEVICE

By default, SATA cables are packed together with DVR accessories, while HDD power cable is connected to the DVR PSU and ready for connecting the HDD.

After removing top cover of the NVR, please remove HDD mounting racks (top and bottom) and mount HDDs to them using included screws. To dismount them from NVR take out two screws on the side of the housing. After screwing the disks to the rail it should be remembered that to install posts supporting the top rail. The bottom rail is supported on two supports with a threaded hole.



When reinstalling the rails with disks, screw the posts supporting the upper rail.



After installing the upper rail, screw the rail to the posts using the screws provided.



Mounted rails with disks should be secured by screwing out screws to the side of the housing and connect power/signal cables.

After connecting disks, please put the top cover onto the NVR and turn the device on in order to check the operation of particular components and to format the HDDs.

## STARTING THE DEVICE

---

---

### 2.3 Connecting the HDD to the NVR via the eSATA port

The recorders allow you to connect one external drive via the eSATA port. An external hard drive connected via the eSATA port, like the internal HDD of the recorder, is used to record recordings.

**NOTE: Before connecting or disconnecting the drive to the eSATA port, first turn off the DVR.**

### 2.4. Connecting the power supply.

Please connect provided power cord in the rear power port of the NVR like described below.

To start the unit turn on the power switch on back panel. 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.**



## STARTING THE DEVICE

### 2.5. Connecting monitor

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

For HDMI following resolutions are supported: 1280x1024, 1920x1080 i 3840x2160.

The following resolutions are available for the VGA output: 1280x1024, 1920x1080.

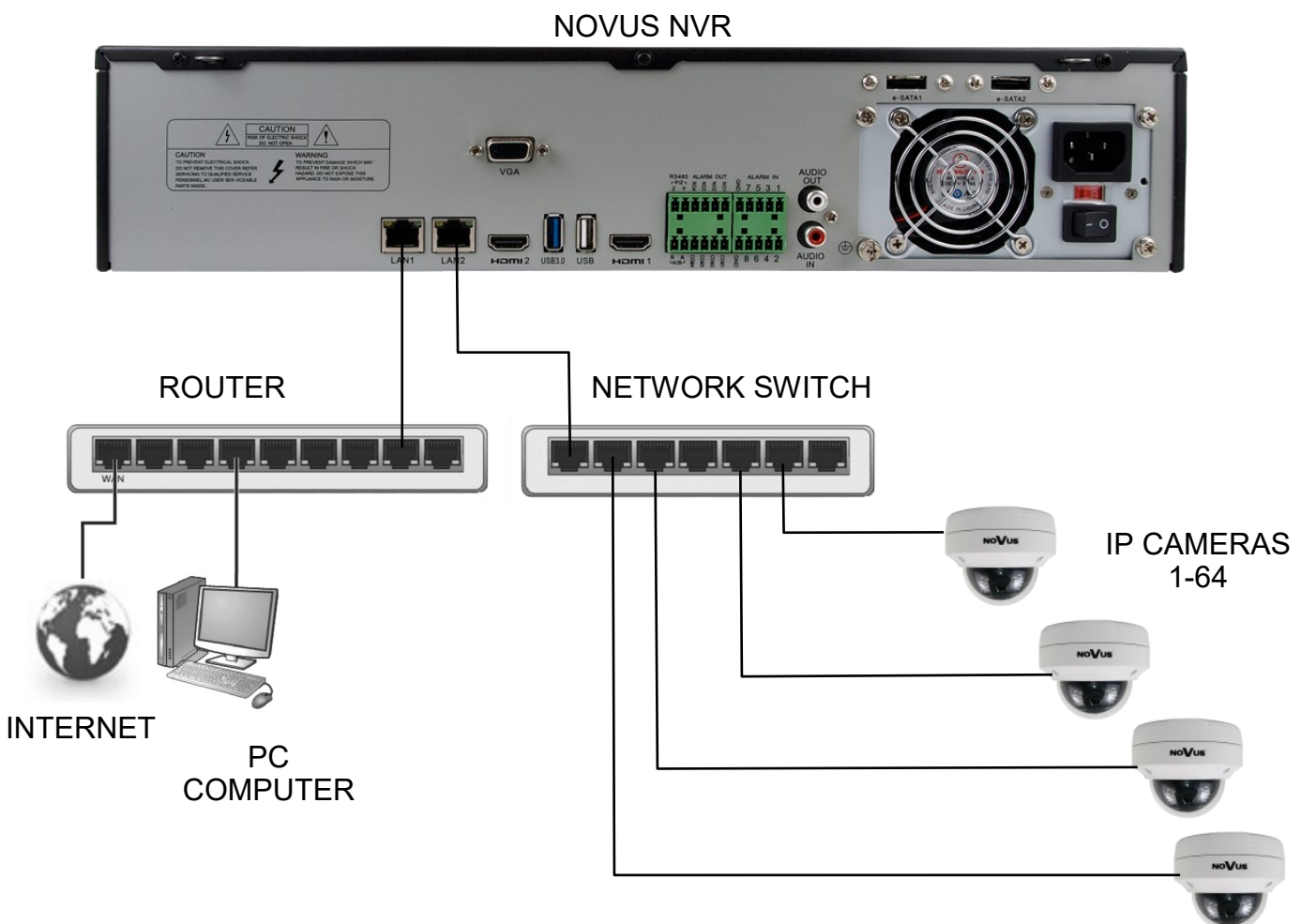
### 2.6. Connecting camera and Network

The NVR-6364-H8/R has two Ethernet ports for connecting the DVR in two modes. The first mode in the recorder menu called **MULTIPLE ADDRESS SETTINGS** allows you to connect NVRs to networks with different IP addresses. This mode allow to separate network with network cameras from NVR access network. The second mode, called **NETORK FAULT TOLERNANCE** allows one of network sockets of the recorder to be used as an active fault tolerant connection in case if the main of main connections fails.

The permissible cable distance from the switch to each camera is 100m. Cameras, Internet and other devices should be connected as shown below.

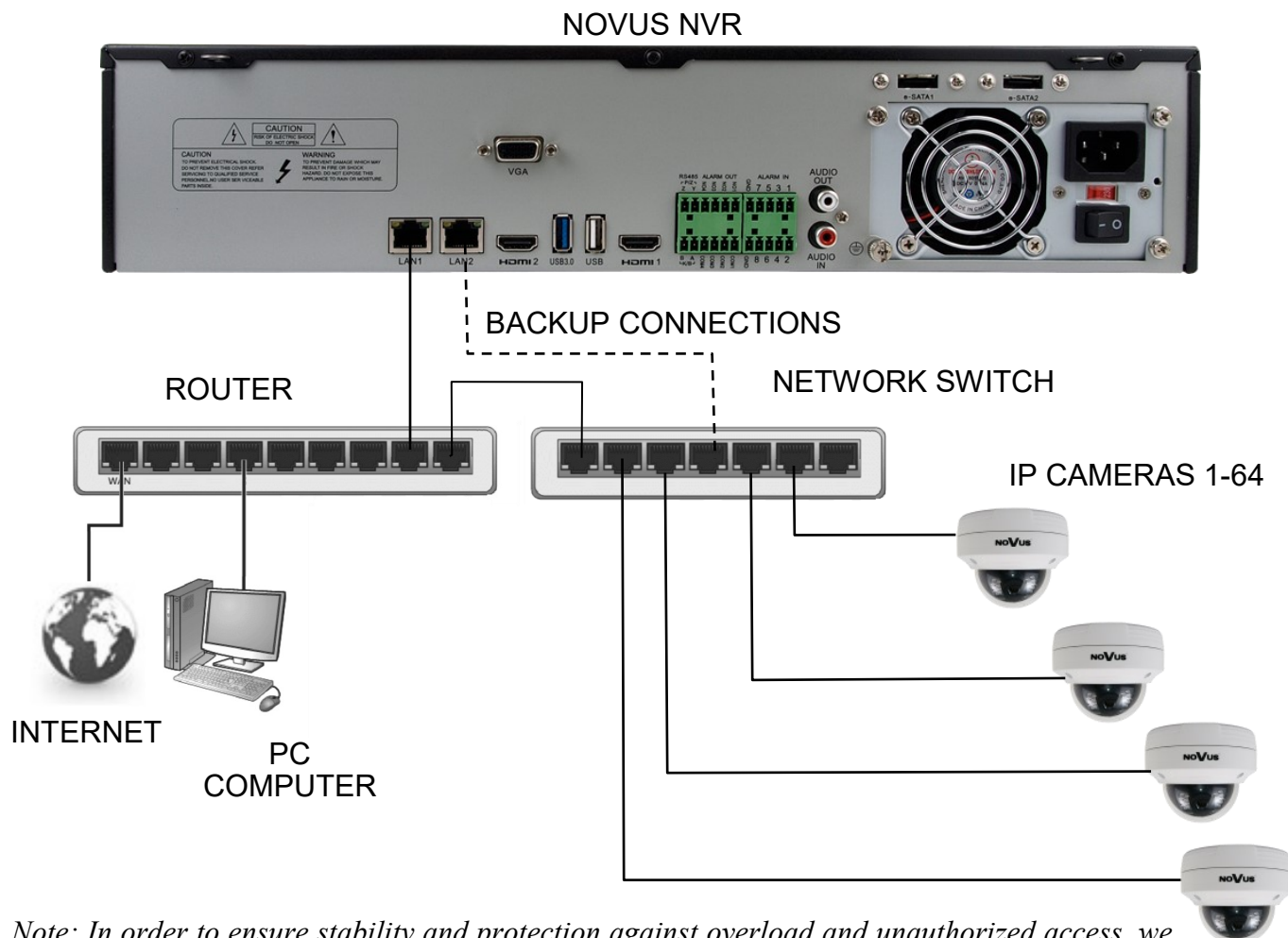
We recommend that you configure the camera before connecting to a recorder, as described in the user manual of the camera. Please note that cameras have addressed the unique IP address supported by the recorder. .

### Connecting cameras and network recorder NVR-6364-H8/R in MULTIPLE ADDRESS SETTING



## STARTING THE DEVICE

### Connecting NVR-6364-H8/R and cameras in NETWORK FAULT TOLERNACE mode.



*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.

### 2.7. Connecting external devices

- Connecting audio ports

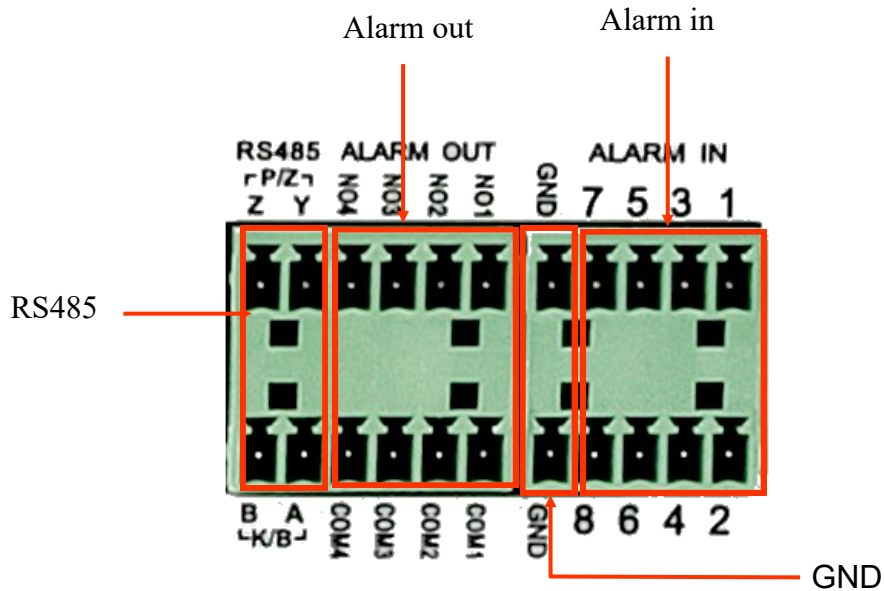
Audio output signal normally are above 200mV @1kΩ load. You can connect to it the audio amplifier with the external speakers.

- Connecting USB devices

NVR has 1 x USB 2.0 port on front and one 1 x USB 2.0 and 1 x 3.0 USB port on back panel . They could be used for connecting external Flash memory, mouse connection and other USB compatible devices. To connect storage memory it is recommended to use port USB 3.0

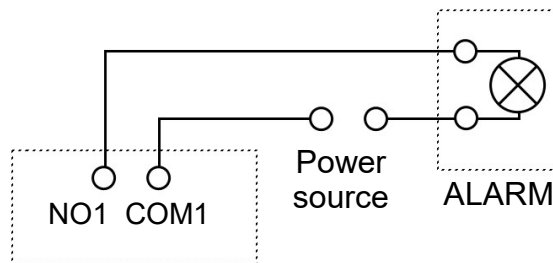
## STARTING THE DEVICE

- Connecting alarms ports



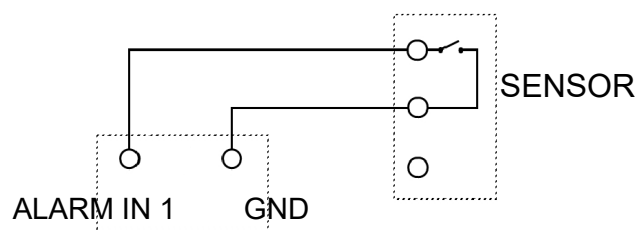
eng

Example of connecting alarm output no. 1, follow the drawing below:



*NOTE: The current parameters from the power supply should not exceed 3A 250 V for alternating current and 3 A 30 V for direct current.*

Example of sensor connection to alarm input 1.



## NVR OPERATING

---



---

### 3. NVR OPERATING

#### 3.1. Front panel description



1. **LED** LEDs for monitoring NVR activity.
  - REC - monitors recording activity
  - NET - monitors networking activity
  - PWR - activities when power is on
2. **USB PORT** 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.

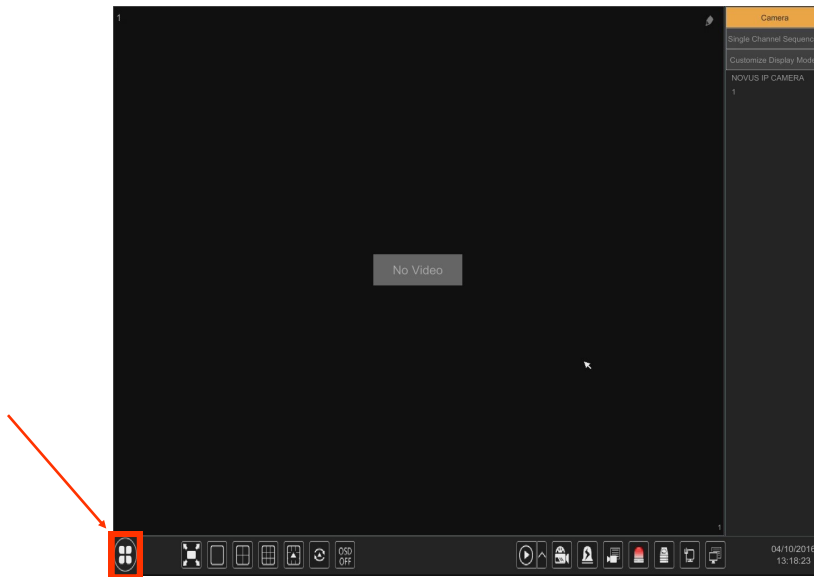
#### 3.3. System menu operations

To start NVR plug power cable and switch on power. The power led turns on. After booting, the video output default is multi-window output mode.

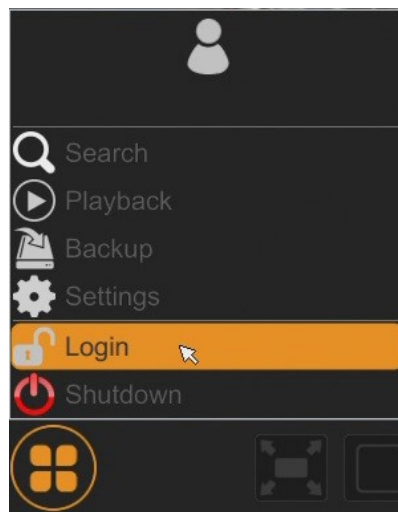
*Note:*

*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.*

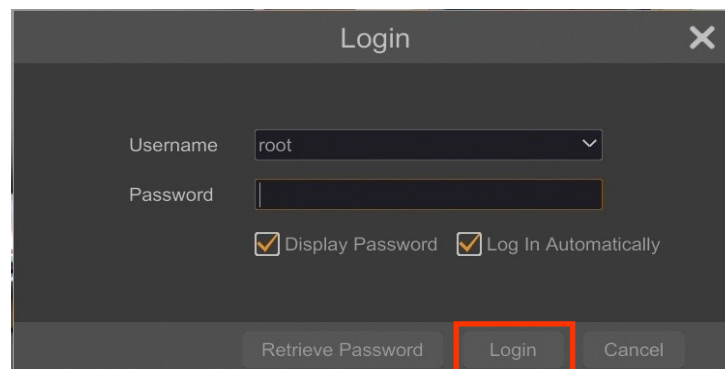
To unlock the DVR menu, click the button at the bottom left of the screen.



After clicking on button click-on “LOGIN”



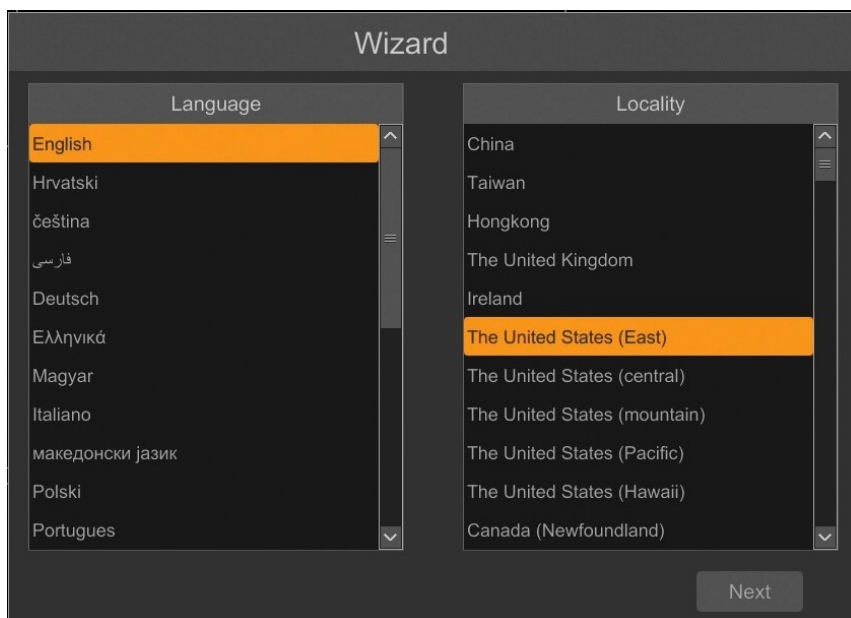
Then login in entering password in PASSWORD field (default password for user **root** is **pass**) and then click-in LOGIN button



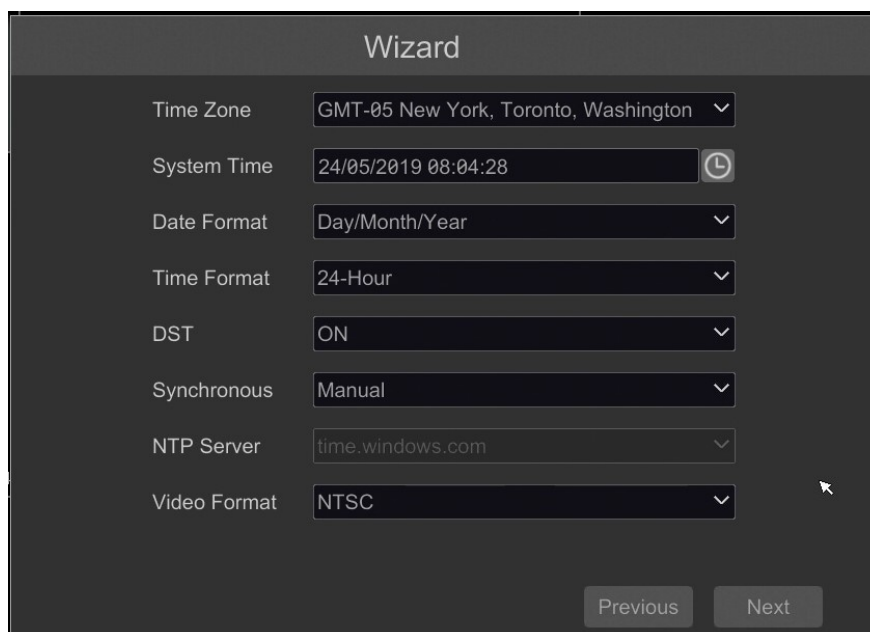
## NVR OPERATING

### 3.4. Startup configuration

After the first start-up of the NVR, a window is displayed enabling you to select the language used in the menu (window on the left) and the device location in (window on the right). Clicking the left mouse button in the window changes the setting. Select language in the window on the left.



After choosing the language go to the next menu, click on the NEXT button.



The next wizard window allows you to set time parameters such as TIME ZONE, SYSTEM TIME, DATE FORMAT, TIME FORMAT, DST, SYNCHRONUS, NTP SERVER, and VIDEO FORMAT. After completing parameter configuration, right-click on the NEXT button.

In next menu you must change default password “pass” for root user. The password must be at least 8 characters long and should contain a number and a capital and small letter. They should be entered in the on-screen keyboard available after clicking the NEW PASSWORD and CONFIRM PASSWORD boxes

Wizard

Root Password Setup

Username: root

New Password: pass

Confirm Password: pass

Display Password  Log In Automatically

Pattern Lock  Enable Edit

Previous Next

To display the entered password in the box, select the DISPLAY PASSWORD box. Selecting in the LOG IN AUTOMATIC box will automatically log the user to the system after the recorder is started.

Selecting the ENABLE field in the GRAPHIC LOCK row allows you to run the user unlock access setting using the graphical pattern instead of entering the password. To start the graphic character setting, click on the EDIT button. Then select the graphic pattern on the displayed circles holding the left mouse button pressed. The pattern should be confirmed again to save the graphic pattern.

Wizard

Root Password Setup

Username: root

New Password: pass

Confirm Password: pass

Display Password  Log In Automatically

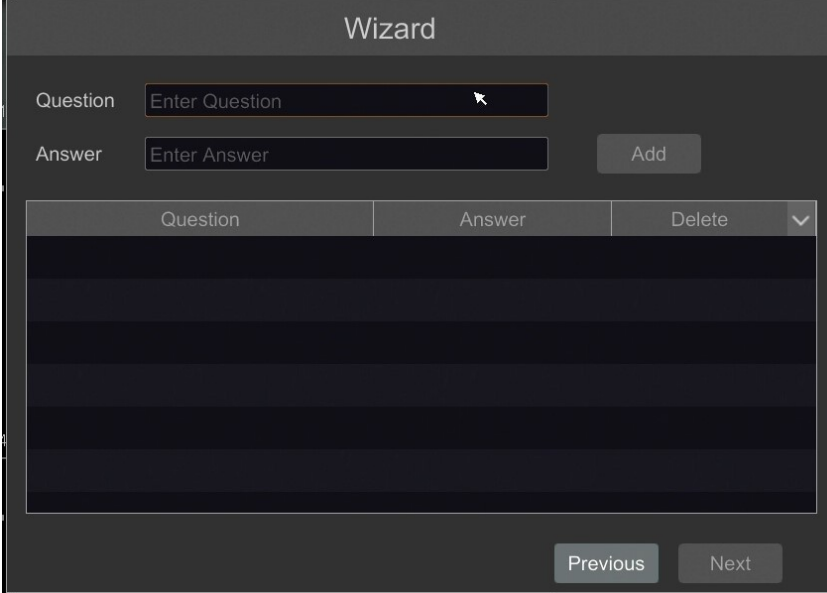
Pattern Lock  Enable Edit

Previous Next

Pattern Lock

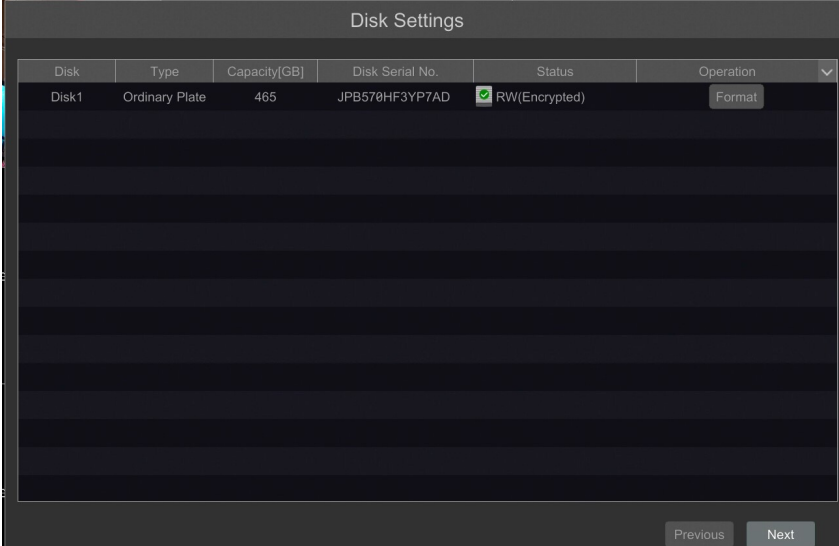
## NVR OPERATING

After clicking on the NEXT button, a window is displayed enabling you to set a set of questions and answers that can unlock access to the recorder.



The Wizard window has a title bar 'Wizard'. It contains two input fields: 'Question' with the placeholder text 'Enter Question' and 'Answer' with the placeholder text 'Enter Answer'. To the right of the Answer field is an 'Add' button. Below these fields is a table with three columns: 'Question', 'Answer', and 'Delete'. The table is currently empty. At the bottom right of the window are 'Previous' and 'Next' buttons.

To add a question, click on the QUESTION box to enter a question using the keyboard. Then click on the field ANSWER to enter the answer to the question. Clicking the ADD button adds a set of questions and answers. Clicking the NEXT button goes to the window in which information about the disk connected to the recorder is displayed.



The Disk Settings window has a title bar 'Disk Settings'. It contains a table with the following columns: Disk, Type, Capacity[GB], Disk Serial No., Status, and Operation. The table has one row of data.

Disk	Type	Capacity[GB]	Disk Serial No.	Status	Operation
Disk1	Ordinary Plate	465	JPB570HF3YP7AD	RW(Encrypted)	Format

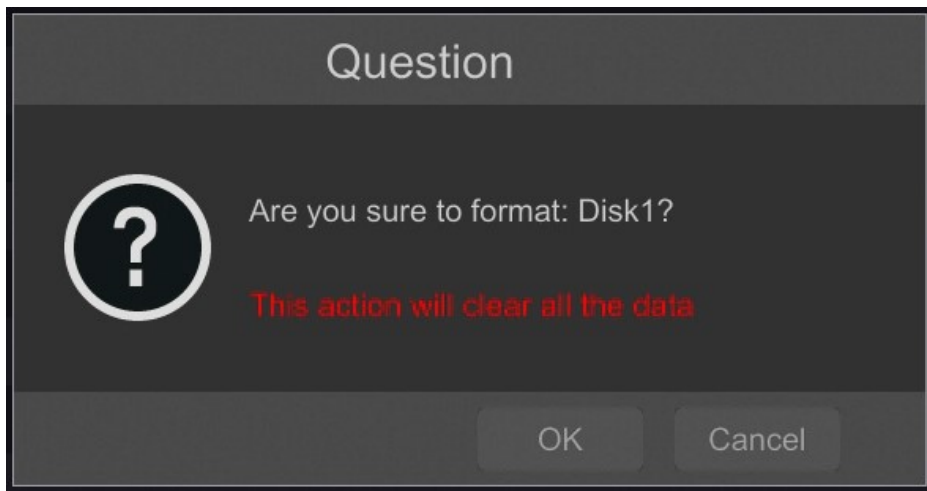
At the bottom right of the window are 'Previous' and 'Next' buttons.

If in the STATUS field there is information about unavailable disk, format the disk by clicking on the FORMAT button. A window appears asking you to confirm the intention to format the disk.



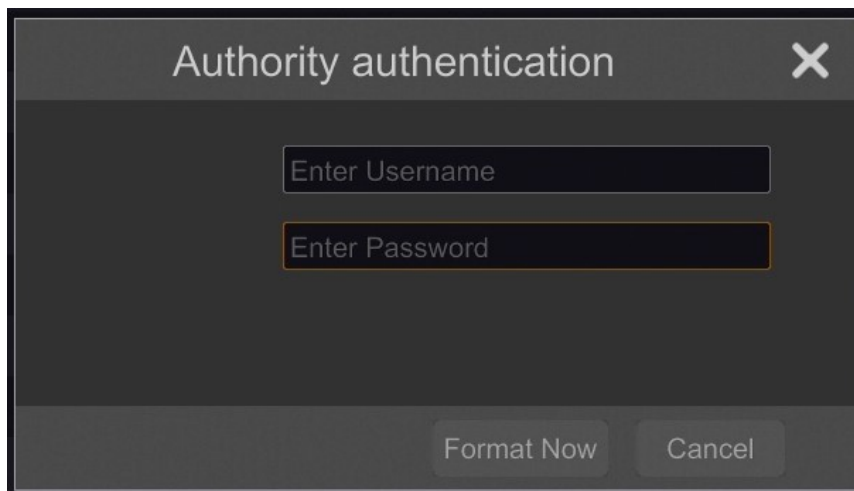
---

Press the OK button to confirm the intention to format the disk.



eng

To run the format, enter the username and password for the user with administrator rights.



After entering the username and password, press the **FORMAT NOW** button. After successful formatting, the disk should have the status "READ AND WRITE".

## NVR OPERATING

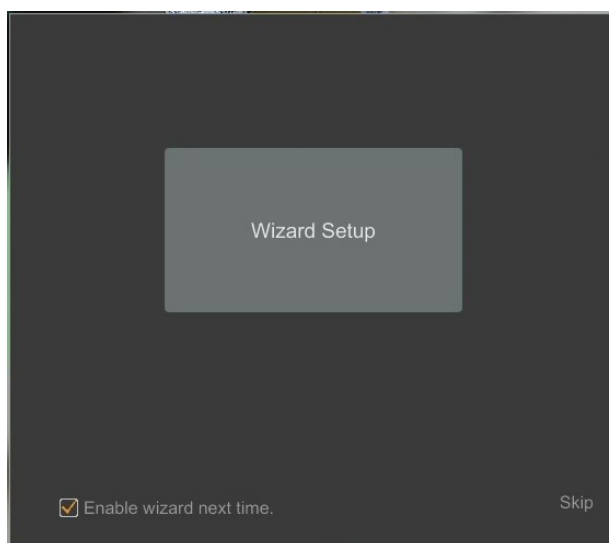
### 3.5 Startup Wizard configuration

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](http://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.

I. **NETWORK SETTINGS** : This menu allows to set up networking. To select desired mode click on **WORK PATTERN** field. **MULTIPLE ADDRESS SETTING** mode allows to use address Ethernet Interfaces in separated IP subnets. **NETWORK FAULT TOLERANCE** uses one of Ethernet interface as an fault tolerant connection activated after main connection break down. Default IP configuration is 192.168.1.100 netmask 255.255.255.0. It is possible to configure IP address for switch in **INTERNAL ETHERNET PORT SECTION**. Please note that IP subnet for the **ETHERNET PORT 1** and **ETHERNET PORT 2** were different. In cases where it is necessary to connect NVR to the Internet (for remote access, email sending, etc.), configure the following parameters: Gateway, Primary and Secondary DNS. You can also enable DHCP mode which 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 Web panel of the device and RTSP ports and port server data. After changing parameter press **NEXT** button.

eng

Work pattern selection

Port 1 IP address settings

Ports 2 IP address settings

Wizard

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

TOE Enable (Modifying toe status need to reboot)

Work Pattern: **Multiple Address Setting**

**Ethernet Port 1 ( Online )**

Obtain an IP address automatically

Address: 192 . 168 . 1 . 100

Subnet Mask: 255 . 255 . 255 . 0

Gateway: 192 . 168 . 1 . 1

Obtain DNS automatically

Preferred DNS: 8 . 8 . 8 . 8

Alternate DNS: . . .

Default Route: Ethernet Port 1

HTTP Port: 80

HTTPS Port: 443

**Ethernet Port 2 ( Online )**

Obtain an IP address automatically

Address: 192 . 168 . 3 . 200

Subnet Mask: 255 . 255 . 255 . 0


Gateway: 192 . 168 . 3 . 1

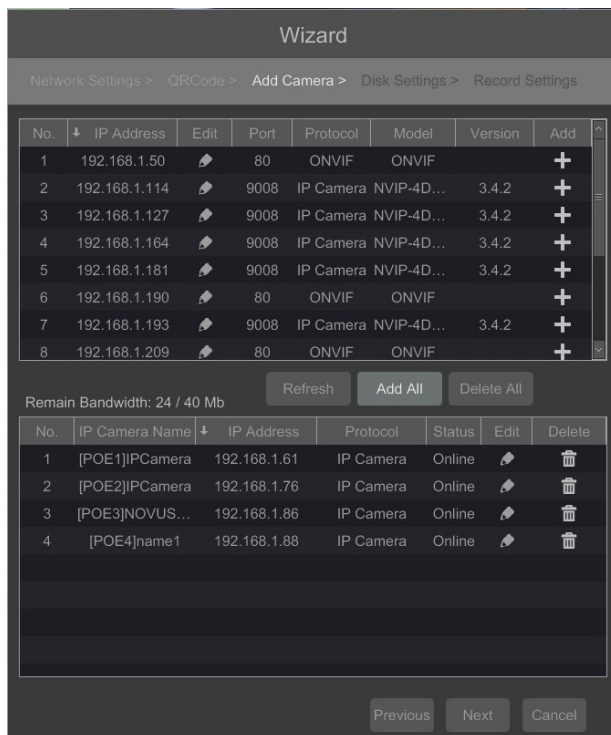
RTSP Port: 554

Server Port: 6036

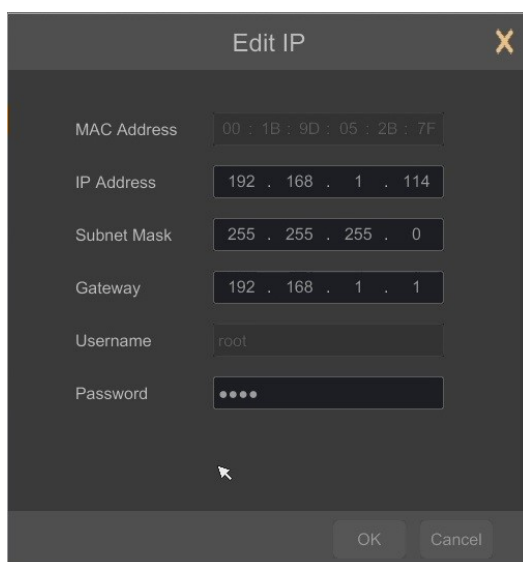
Previous Next Cancel


## NVR OPERATING


**II. ADD CAMERA:** Allows you to configure the camera and add them to the recorder. Upper window displays cameras discovered by the NVR. To change the addressable cameras, click on  the icon in the column EDIT (This works with cameras NOVUS IP 3000 and 6000 series).




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

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. ENABLE RAID:

In this menu it's possible to enable RAID by checking ENABLE RAID checkbox. To start RAID functionality the NVR must be rebooted.

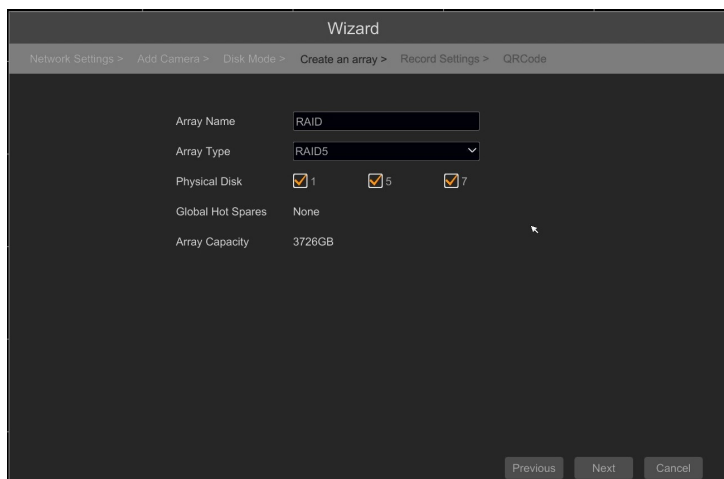
Clicking on the OK button to confirm the restart of the recorder.

## NVR OPERATING

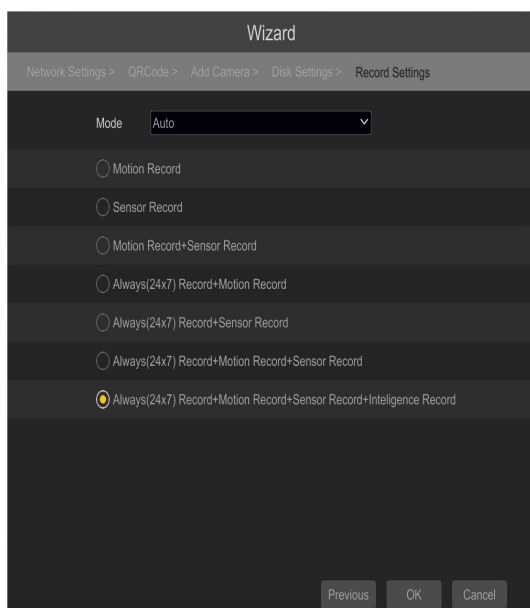
### IV. CREATE ANE ARRAY

After rebooting it's possible to configure RAID. It's possible to configure ARRAY NAME and RAID type in ARRAY TYPE fields. To add a disk to the matrix select it PHYSICAL DISK section.

*NOTE : For more information about configuring RAID matrix in NOVUS 6000 series NVRs please look for "Raid\_6000\_Series\_EN\_PL\_v1.0\_5.pdf" file at [www.novuscctv.com](http://www.novuscctv.com) site in downloadable files section for 6000 series RAID NVRs.*



### V. RECORD SETTINGS :



You can set one of the modes:

- **MANUAL RECORD SETTINGS** - You can set the recording time from the moment you select the manual recording in range 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.

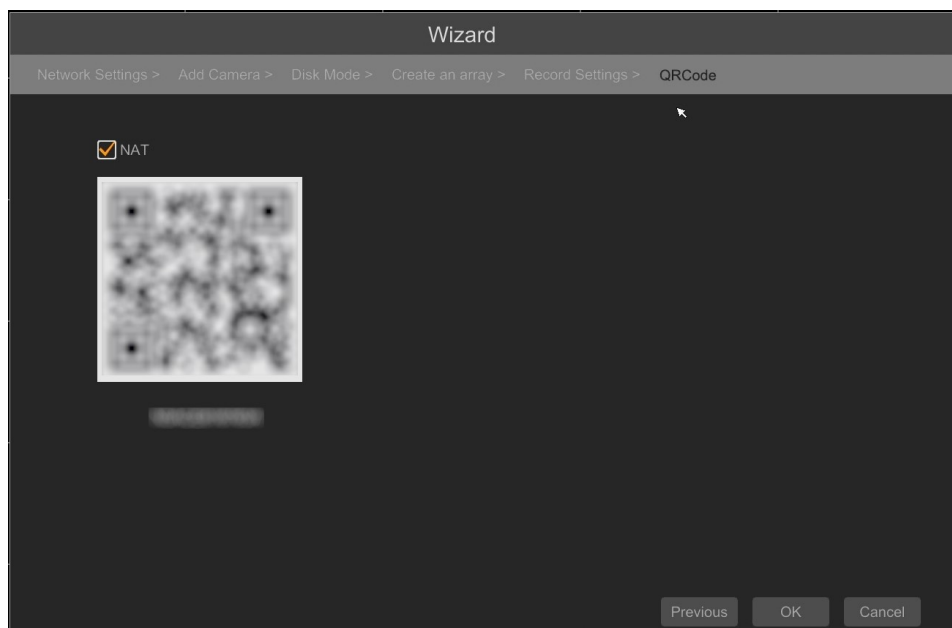
- **SENSOR RECORD** - starts recording after alarm generated on alarm input

- **MOTION RECORD + SENSOR RECORD** - starts recording after motion detection alarm and after alarm from alarm inputs

- **ALWAYS(24x7) RECORD + MOTION RECORD** - continuous recording and recording after receiving motion detection information from the camera.

**NVR OPERATING**

- ALWAYS(24x7) RECORD + SENSOR RECORD - continuous recording and recording alarm generated on alarm input
- ALWAYS(24x7) RECORD + MOTION RECORD + SENSOR RECORD - continuous recording and recording alarm generated on alarm input and after receiving motion detection information from the camera.
- ALWAYS(24x7) RECORD + MOTION RECORD + SENSOR RECORD + INTELLIGENCE RECORD - continuous recording and recording alarm generated on alarm input, motion detection information and after receiving Intelligence Analysis from the camera.

**VI. QR CODE :**

**QR CODES :** This menu allows you to scan a QRcode in the Supelive plus application or enter a device code to [autonat.com](http://autonat.com) site. The service allows you to connect to a device connected to the Internet network behind a router equipped with NAT.

*NOTE: AAT SYSTEMY BEZPIECZEŃSTWA SP. Z O.O. is not responsible for the operation of the service [autonat.com](http://autonat.com) which is provided by third parties.*

## NVR MENU

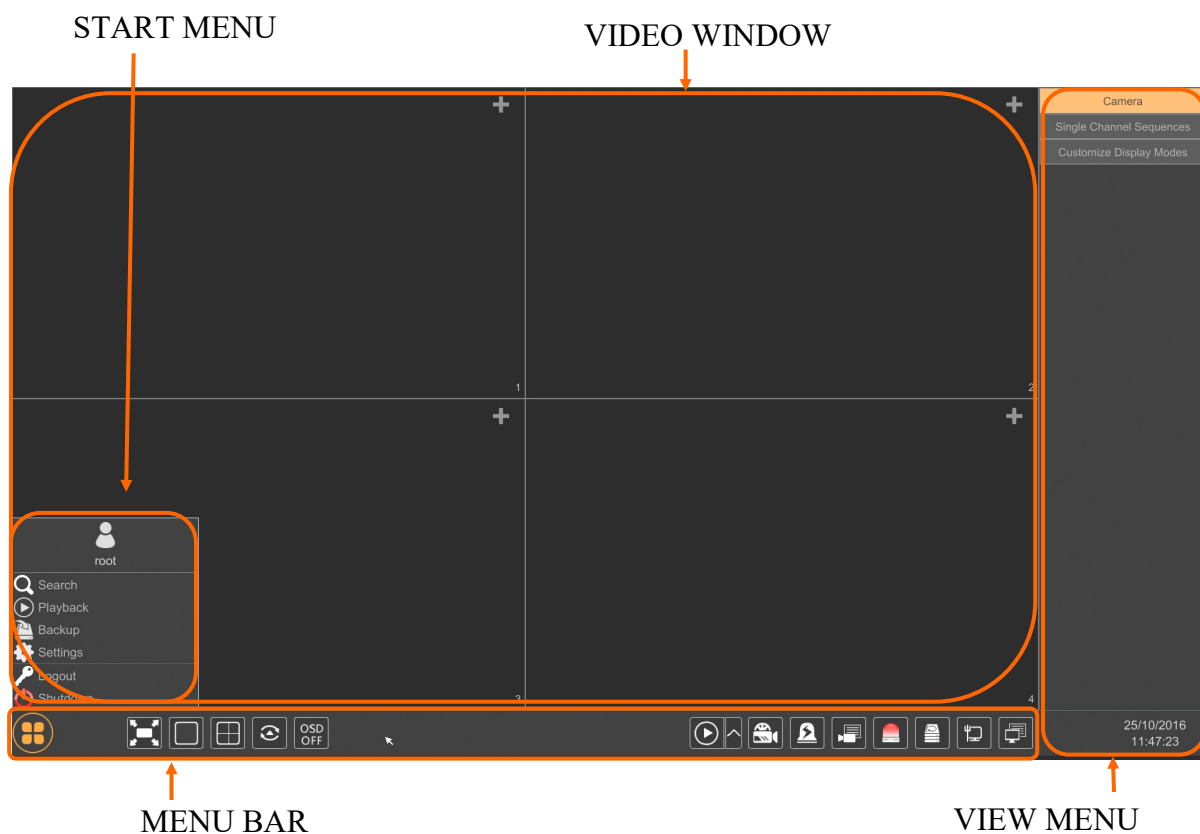
### 4. NVR MENU


#### 4.1. Live monitoring

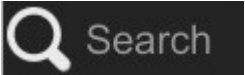

NOVUS network video recorders features a multilingual OSD menu allowing to adjust the settings of the device. Available languages are: English, Polish, and others

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.



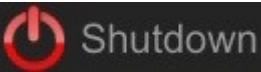
eng



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













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

eng

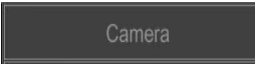


Menu bar icons

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 + 5,7 or 12 additional views
Dwell		Starts displaying images in sequence
Dwell settings		Start/Stop time setting switch

## NVR MENU


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
Disk Status		Information about disk 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 Sequences Channel		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](http://www.novuscctv.com)

## 4.2. Searching and playing recorded video

To begin playback of recorded material, select the button  to play in the live preview, you will see the window below:



eng

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)

## NVR MENU

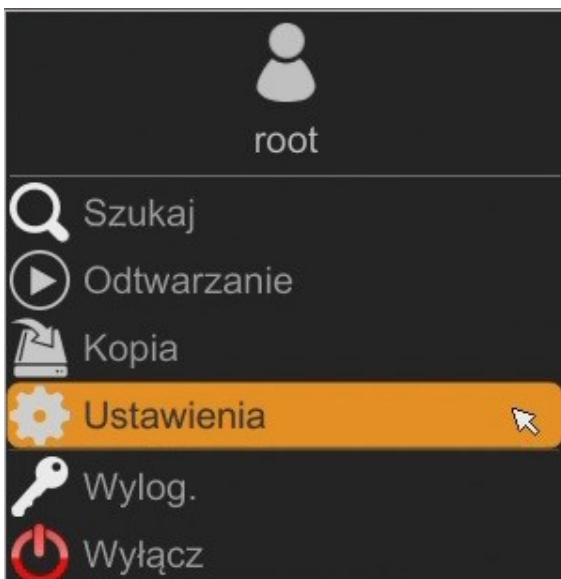
- Frame Forward/Backward : Jump forward/backward frame by frame
- +/- 30 seconds - jumps forward/backward 30 seconds in recording time
- Event list - displays a list of events (motion detection, alarm input activation) registered for the selected channel
- Backup - start menu archiving recordings
- Backup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

eng

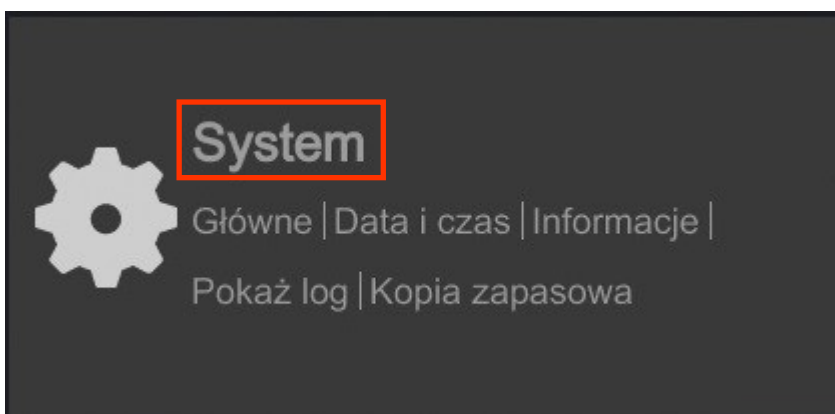
### 4.3. Changing the menu language

If after NVR booting up 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 .

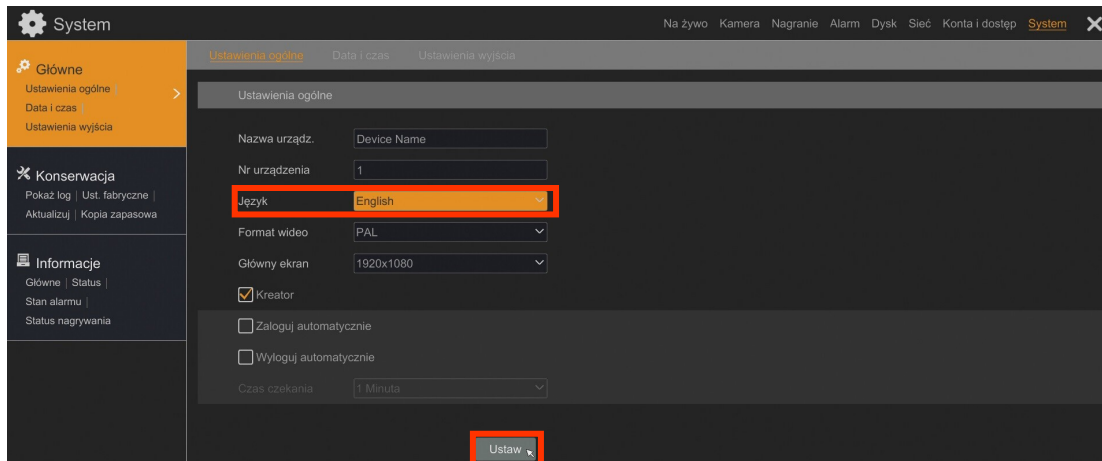


Then select menu options to open (third from the bottom)



In the NVR menu, select the tab SYSTEM

In the displayed menu, select the English language in the third box from the top and click the button on the bottom menu.



eng

After saving settings, the language will be switched to English.

**noVus<sup>®</sup>**

**AAT SYSTEMY BEZPIECZEŃSTWA sp. z o.o.**

431 Pulawska St., 02-801 Warsaw, Poland  
tel.: +4822 546 07 00, fax: +4822 546 07 59  
[www.novuscctv.com](http://www.novuscctv.com)

# instrukcja obsługi (skrótowa)

NVR-6364-H8/R



**noVus**<sup>®</sup>

## UWAGI, OSTRZEŻENIA I WARUNKI BEZPIECZEŃSTWA

### PRODUKT SPEŁNIA WYMAGANIA ZAWARTE W DYREKTYWACH:



**DYREKTYWA PARLAMENTU EUROPEJSKIEGO I RADY 2014/30/UE z dnia 26 lutego 2014 r.** w sprawie harmonizacji ustawodawstw państw członkowskich odnoszących się do kompatybilności elektromagnetycznej (Dz.U. L 096 z 29.3.2014, str. 79—106, z późniejszymi zmianami) – zwana Dyrektywa EMC

**DYREKTYWA PARLAMENTU EUROPEJSKIEGO I RADY 2014/35/UE z dnia 26 lutego 2014 r.** w sprawie harmonizacji ustawodawstw państw członkowskich odnoszących się do udostępniania na rynku sprzętu elektrycznego przewidzianego do stosowania w określonych granicach napięcia.



**DYREKTYWA PARLAMENTU EUROPEJSKIEGO I RADY 2012/19/UE z dnia 4 lipca 2012 r.** w sprawie zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego (WEEE) Dz.U. L 96 z 29.3.2014, str. 79—106, z późniejszymi zmianami) – zwana Dyrektywa WEEE



**DYREKTYWA PARLAMENTU EUROPEJSKIEGO I RADY 2011/65/UE z dnia 8 czerwca 2011 r.** w sprawie ograniczenia stosowania niektórych niebezpiecznych substancji w sprzęcie elektrycznym i elektronicznym (Dz.U. L 174 z 1.7.2011, str. 88—110, z późniejszymi zmianami) - zwana Dyrektywa RoHS



*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 ZAPOZNANIE 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, 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](http://www.novuscctv.com) jest zawsze najbardziej aktualną wersją.*

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

Instrukcja stworzona na podstawie oprogramowania 1.4.1.26377B190419



## INFORMACJE WSTĘPNE

## 1. INFORMACJE WSTĘPNE

## 1.1. Dane techniczne rejestratorów

NVR-6364-H8/R	
<b>Video</b>	
Kamery IP	do 64 kanałów w rozdzielczości 3840 x 2160 (video + audio)
Maksymalna wspierana rozdzielczość kamer	3840 x 2160
Kompresja	H.264, H.264+, H.265, H.265+, H.265 Smart
Wyjścia monitorowe	główne (podział, pełny ekran, sekwencja): 1 x VGA, 1 x HDMI (4K UltraHD) spot: 1 x HDMI (FullHD)
Wsparcie dwustrumieniowości	tak
Wsparcie dla kamer fisheye	tak, kamery IP serii 3000/6000
<b>Audio</b>	
Wyjścia audio	1 x liniowe (RCA) 1 x HDMI
<b>Nagrywanie</b>	
Prędkość nagrywania	1920 kl/s (64 x 30 kl/s dla 3840 x 2160 i niższych)
Wielkość strumienia	320 Mb/s łącznie ze wszystkich kamer
Tryby nagrywania	ciągły, wyzwalany: ręcznie, wejściem alarmowym, detekcją ruchu, zdarzeniem analizy obrazu
Prealarm/postalarm	do 5 s/do 600 s
<b>Wyświetlanie</b>	
Prędkość wyświetlania	1920 kl/s (64 x 30 kl/s)
<b>Odtwarzanie</b>	
Prędkość odtwarzania	480 kl/s (16 x 30 kl/s)
Wyszukiwanie nagrań	według czasu/daty, powiązanych ze zdarzeniami, ruch w określonym obszarze
<b>Kopiowanie</b>	
Metody kopiowania	port USB (dysk twardy lub pamięć Flash), sieć komputerowa
Format plików kopii	AVI, RPAS (dołączony odtwarzacz)
<b>Dyski</b>	
Wewnętrzne	możliwość montażu: 8 x HDD 3.5" 14 TB SATA
Maksymalna wewnętrzna pojemność	112 TB
Tryb RAID	RAID0, RAID1, RAID5, RAID6, RAID10
<b>Alarmy</b>	
Wejścia/wyjścia alarmowe lokalne	8/4 typu przekaźnik
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, e-mail, aktywacja wyjścia alarmowego, aktywacja nagrywania, PTZ
<b>Inteligentna analiza obrazu</b>	
Obsługiwane funkcje	sabotaż, zmiana sceny, utrata ostrości, zmiana kolorystyki, przekroczenie linii, wkroczenie do strefy, pojawienie się obiektu, zniknięcie obiektu, detekcja twarzy, wkroczenie do strefy przez osobę lub pojazd, przekroczenie linii przez osobę lub pojazd
<b>Sieć</b>	
Interfejs sieciowy	2 x Ethernet - złącze RJ-45, 10/100/1000 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	NMS, Internet Explorer, NVR-6000 Viewer, N Control 6000/N Control 6000
Aplikacje mobilne	SuperLive Plus (iPhone, Android)
Liczba jednoczesnych połączeń	do 20 klientów, łącznie do 68 głównych strumieni lub 256 drugich strumieni lub 32 odtwarzanych strumieni
Przepustowość	320 Mb/s łącznie do wszystkich stacji klienckich
<b>PTZ</b>	
Funkcje PTZ	obrót/uchył/zoom, presety
<b>Dodatkowe interfejsy</b>	
Porty USB	2 x USB 2.0, 1 x USB 3.0
<b>System operacyjny</b>	
System operacyjny	Linux
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
<b>Parametry instalacyjne</b>	
Wymiary (mm)	430 (szer.) x 90 (wys.) x 453 (gł.)
Masa	6 kg (bez dysku)
Zasilanie	100 ~ 240 VAC
Pobór mocy	175 W (z 8 dyskami)
Temperatura pracy	-10°C ~ 50°C
Mocowanie RACK 19"	2U

## INFORMACJE WSTĘPNE

---

---

### 1.2. Charakterystyka ogólna

- Obsługiwane rozdzielczości: do 3840 x 2160
- Obsługa protokołu ONVIF
- Nagrywanie w rozdzielczości 3840 x 2160
- Wielkość nagrywanego strumienia do 320 Mb/s łącznie ze wszystkich kamer
- Montaż do 8 dysków wewnątrz
- 2 x Ethernet - złącze RJ-45, 10/100/1000 Mbit/s

### 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 SYSTEMY BEZPIECZEŃSTWA SP. Z O.O. 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
- Pilot zdalnego sterowania
- Skrócona wersja instrukcji obsługi

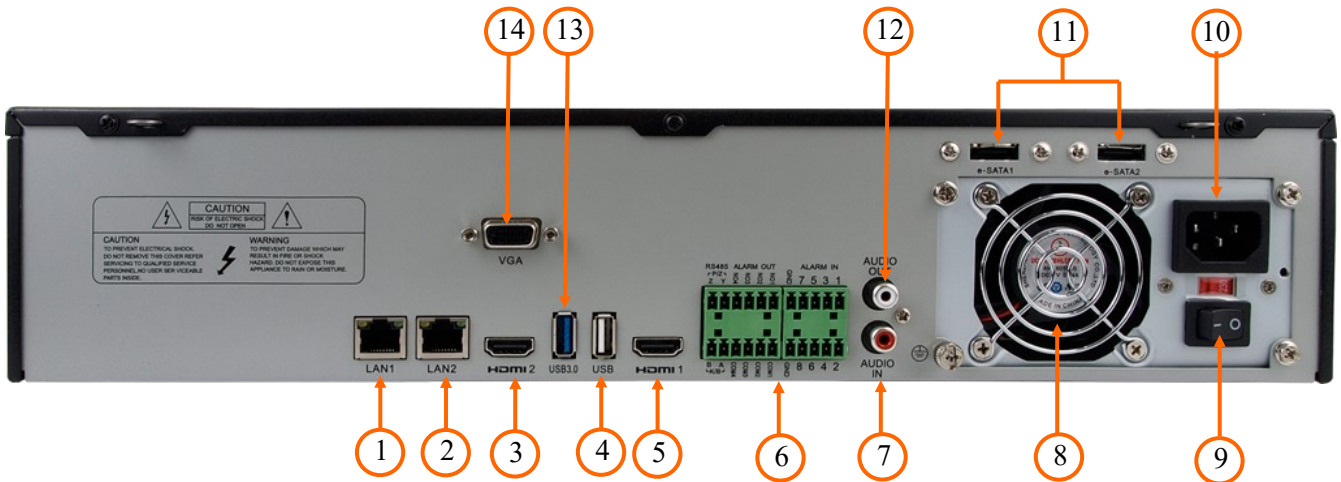
Jeżeli którykolwiek z elementów został uszkodzony w transporcie, należy spakować zawartość z powrotem do oryginalnego opakowania i skontaktować się z dostawcą.

## URUCHAMIANIE URZĄDZENIA

### 2. URUCHAMIANIE URZĄDZENIA

#### 2.1. Opis złączy elektrycznych panelu tylnego

NVR-6364-H8/R



- |     |                     |   |
|-----|---------------------|---|
| 1.  | <b>LAN1:</b>        | Złącze RJ-45 do podłączenia kamer, sieci lokalnej i Internetu           |
| 2.  | <b>LAN2:</b>        | Złącze RJ-45 do podłączenia kamer, sieci lokalnej i Internetu           |
| 3.  | <b>HDMI2:</b>       | Złącze monitora spot w standardzie HDMI                                 |
| 4.  | <b>USB:</b>         | Port do podłączenia pamięci typu Flash i innych kompatybilnych urządzeń |
| 5.  | <b>HDMI1:</b>       | Złącze monitora spot w standardzie HDMI                                 |
| 6.  | <b>ZŁĄCZA:</b>      | Blok złączy wejść/wyjść alarmowych                                      |
| 7.  | <b>AUDIO IN:</b>    | Wejście audio do podłączenia mikrofonu*                                 |
| 8.  | <b>WENTYLATOR:</b>  | Wylot powietrza zasilacza, nie należy zasłaniać                         |
| 9.  | <b>WŁĄCZNIK:</b>    | Włącznik zasilania 230 V AC   |
| 10. | <b>GIAZDO 230V:</b> | Gniazdo do połączenia przewodów zasilania 230 V                         |
| 11. | <b>E-SATA:</b>      | Gniazda do podłączenia urządzeń E-SATA                                  |
| 12. | <b>AUDIO OUT:</b>   | Wyjście audio do podłączenia lokalnego głośnika ze wzmacniaczem         |
| 13. | <b>USB 3.0:</b>     | Port do podłączenia pamięci typu Flash 3.0                              |
| 14. | <b>VGA:</b>         | Złącze monitora, należy użyć przewodu VGA D-SUB                         |

\* funkcja dostępna w przyszłości

## URUCHAMIANIE URZĄDZENIA

---

---

### 2.2 Instalacja dysków

Rejestrator sieciowy NVR-6364-H8/R umożliwia montaż maksymalnie ośmiu dysków wewnętrznych.

**UWAGA:**

W celu uzyskania informacji o kompatybilnych modelach twardech dysków oraz maksymalnych ich pojemnościach należy skontaktować się z dystrybutorem lub sprawdzić na stronie [www.novusctv.com](http://www.novusctv.com). Firma AAT SYSTEMY BEZPIECZEŃSTWA SP. Z O.O. nie ponosi odpowiedzialności za problemy wynikłe ze stosowania nie zalecanych nagrywarek oraz dysków twardech.

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

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

#### Opis instalacji dysków

W celu zamontowania dysków twardech, należy po odkręceniu trzech śrub z tyłu obudowy i po dwóch z każdego z boku obudowy rejestratora odsuwając ją do tyłu, a następnie podnosząc do góry.



**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.

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

Jeśli dysk jest używany w innym urządzeniu, należy go sformatować przed użyciem. Formatowanie dysku powoduje wymazanie wszystkich danych z dysku. Wszystkie dyski w rejestratorze powinny być dokładnie takie same.

## URUCHAMIANIE URZĄDZENIA

Domyślnie kable SATA znajdują się wraz z akcesoriami dołączonymi do rejestratora. Kabel zasilający dyski jest podłączony do zasilacza rejestratora i gotowy do podłączenia do dysków.

Po zdjęciu obudowy należy odkręcić i wyjąć górną oraz dolną listwę montażową na dyski a następnie zamontować dyski przy użyciu śrub montażowych dołączonych do rejestratora. Aby je zdemontować z rejestratora należy odkręcić dwie śruby z boku obudowy. Po przykręceniu dysków do szyny należy pamiętać o zamontowaniu słupków podpierających szynę górną. Szyna dolna podpierana jest na dwóch podporach z gwintowanym otworem.



Przy ponownym montażu szyn z dyskami należy wkręcić słupki podpierające górną szynę.



Po zamontowaniu górnej szyny należy przykręcić szynę do słupków przy użyciu dołączonych śrub.



Zamontowane szyny z dyskami należy zabezpieczyć przykręcając wymontowane wcześniej śruby do boków obudowy.

Po podłączeniu dysków twardych należy zamknąć obudowę rejestratora i uruchomić go w celu sprawdzenia poprawności połączeń oraz sformatowania dysków twardych.

## URUCHAMIANIE URZĄDZENIA

---

---

### 2.3 Podłączanie dysku do rejestratora przez port eSATA

Rejestratory umożliwiają podłączenie jednego dysku zewnętrznego przez port eSATA. Zewnętrzny dysk podłączony przez port eSATA tak jak dyski wewnętrzne rejestratora służy do rejestrowania nagrań.

**UWAGA:** Przed podłączeniem lub odłączeniem dysku do portu eSATA należy wyłączyć uprzednio rejestrator.

### 2.4. Podłączanie zasilania.

Przed uruchomieniem urządzenia należy podłączyć dostarczony przewód zasilający na tylnym panelu rejestratora.

W celu uruchomienia urządzenia należy włączyć przełącznik znajdujący się na tylnym panelu urządzenia. 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 !**

**W czasie podłączania przewodu zasilającego włącznik zasilania powinien być wyłączony.**

**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 otoczenia o niskiej temperaturze, należy odczekać aż osiągnie temperaturę pomieszczenia, w którym ma pracować. Nie wolno włączać urządzenia bezpośrednio po przyniesieniu z chłodniejszego miejsca. Kondensacja pary wodnej zawartej w powietrzu 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.**

## URUCHAMIANIE URZĄDZENIA

### 2.5. Podłączanie monitora

Rejestrator współpracuje z monitorami wyposażonymi w złącze HDMI, VGA.

Dla wyjścia HDMI dostępne są następujące rozdzielczości: 1280x1024, 1920x1080 i 3840x2160.

Dla wyjścia VGA dostępne są następujące rozdzielczości 1280x1024, 1920x1080.

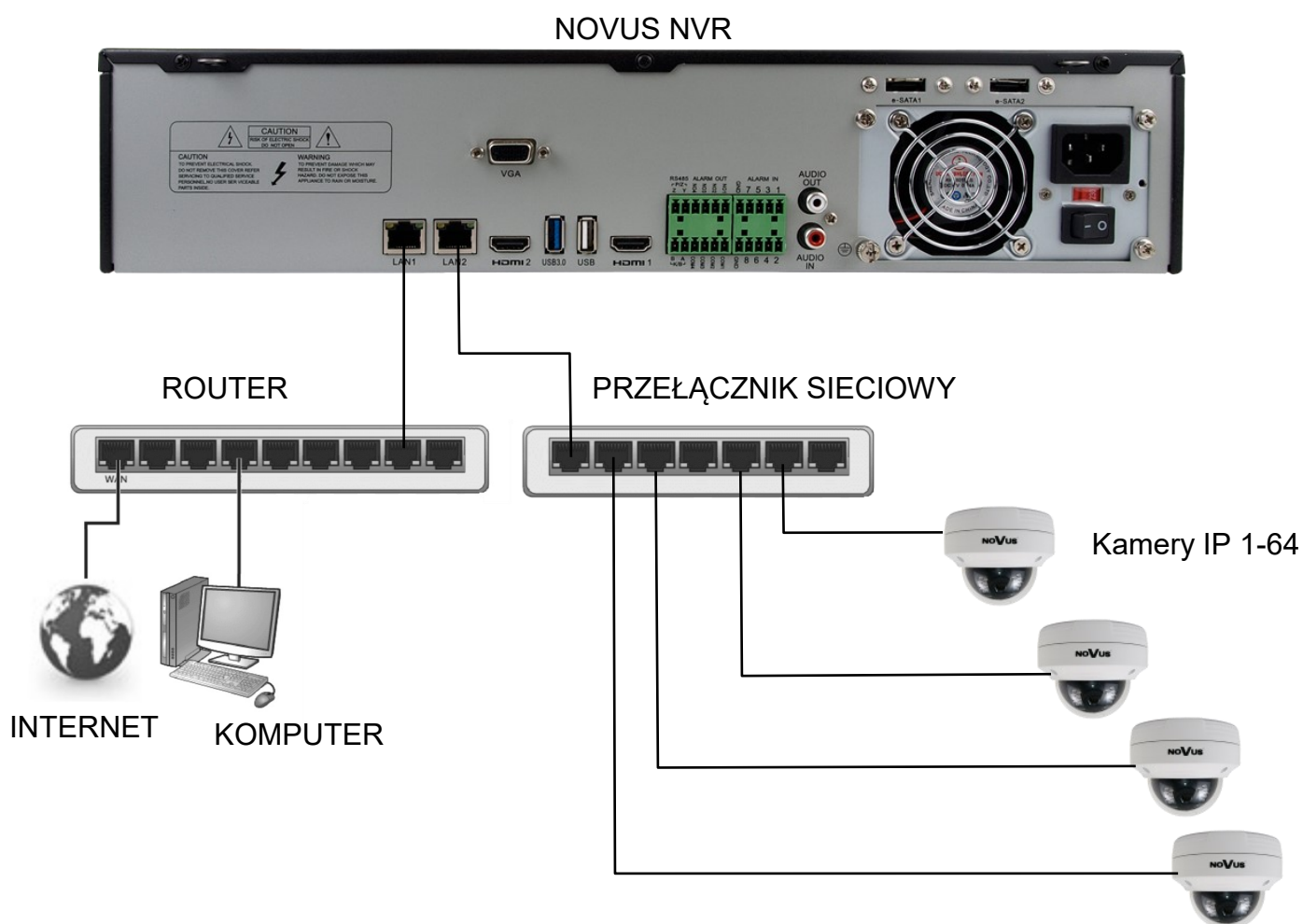
### 2.6. Podłączanie kamer i sieci

Rejestratory NVR-6364-H8/R posiadają 2 porty sieci Ethernet pozwalający na podłączanie rejestratora w dwóch trybach. Pierwszy tryb w menu rejestratora nazwany WIELE ADRESÓW, umożliwia podłączenie NVRa do dwóch sieci o różnych adresacjach IP. Dzięki temu można odseparować sieć w której znajdują się kamery, od sieci dostępu do NVRa. Drugi tryb nazywany TOLERANACJA BŁĘDÓW umożliwia wykorzystanie jednego z gniazd sieciowych rejestratora jako zabezpieczenia połączenia, w przypadku utraty głównego połączenia sieciowego.

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

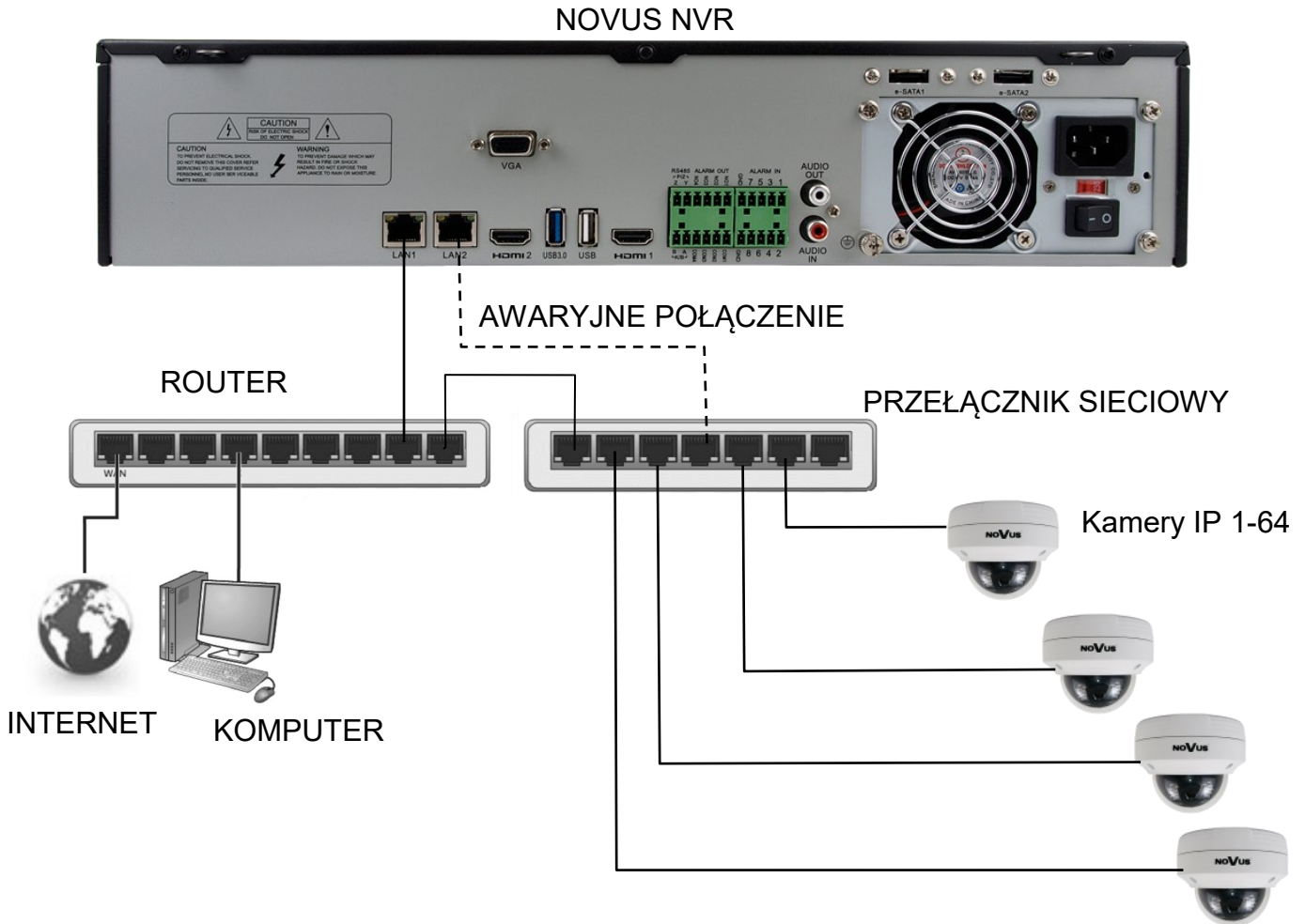
Zalecamy skonfigurowanie kamer przed podłączeniem do rejestratora, zgodnie z opisem znajdującym się w instrukcji obsługi kamery. Należy pamiętać, aby kamery zostały zaadresowane unikalnym adresem IP z zakresu obsługiwanego przez rejestrator.

### Podłączenie kamer i urządzeń sieciowych w rejestratorze NVR-6364-H8/R w trybie WIELE ADRESÓW



## URUCHAMIANIE URZĄDZENIA

### Podłączenie kamer i urządzeń sieciowych w rejestratorze NVR-6364-H8/R w trybie TOLERANCJA BŁĘDÓW.



Przed przystąpieniem do konfigurowania podłączania kamer w rejestratorze zalecamy użycie komputera PC do skonfigurowania kamer zgodnie z instrukcją kamery.

*Uwaga : W celu zapewnienia stabilności i ochrony przed przeciążeniem i nieautoryzowanym dostępem zalecamy wydzielenie sieci kamer od sieci dostępu do NVRa.*

#### 2.7. Połączenia urządzeń zewnętrznych

- Podłączanie audio

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

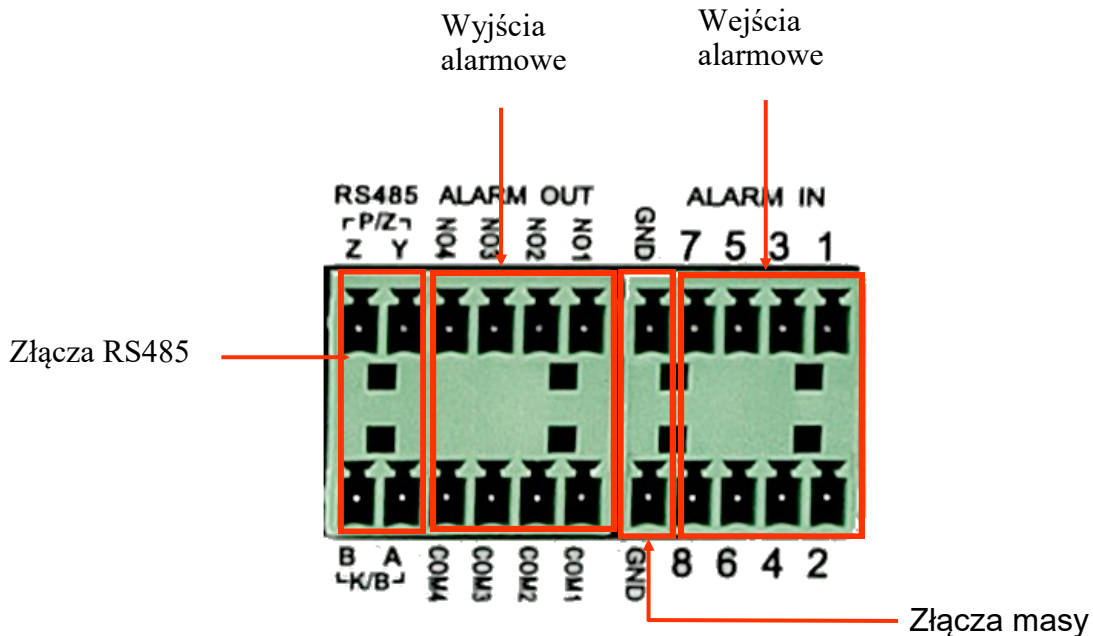
- Podłączenie urządzeń USB

Rejestrator posiada 1 port USB 2.0 na panelu przednim i tylnym oraz 1 port USB 3.0 na panelu tylnym. Porty umożliwiają podłączenie pamięci USB, myszy i innych kompatybilnych urządzeń USB. Zalecane jest podłączenie pamięci i dysków do portu USB 3.0.



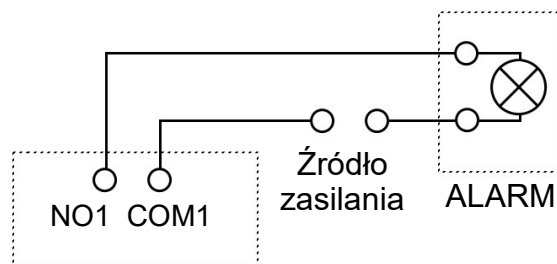
## URUCHAMIANIE URZĄDZENIA

- Podłączanie wejść i wyjść alarmowych

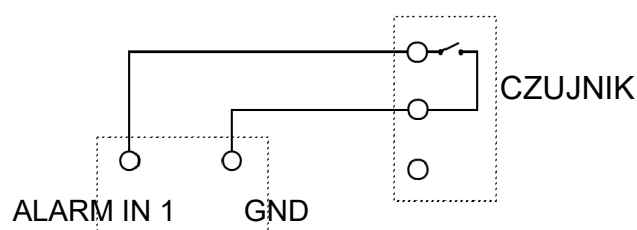


Przykład podłączenia wyjścia alarmowego nr. 1 należy wykonać zgodnie z rysunkiem przedstawionym poniżej:

*UWAGA* :Parametry prądu ze źródła zasilania nie powinny przekroczyć 3A 250 V dla prądu zmiennego i 3 A 30 V dla prądu stałego.



Przykład podłączenia czujnika do wejścia alarmowego nr 1.



## OBSŁUGA REJESTRATORA

### 3. OBSŁUGA REJESTRATORA

#### 3.1. Opis panelu przedniego



- 1. DIODY LED** Diody sygnalizacji pracy rejestratora.
  - REC - uruchomione nagrywanie
  - NET - przesyłanie danych
  - PWR - aktywne zasilanie sieciowe
- 2. GNIAZDO 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, można sterować większością funkcji 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.

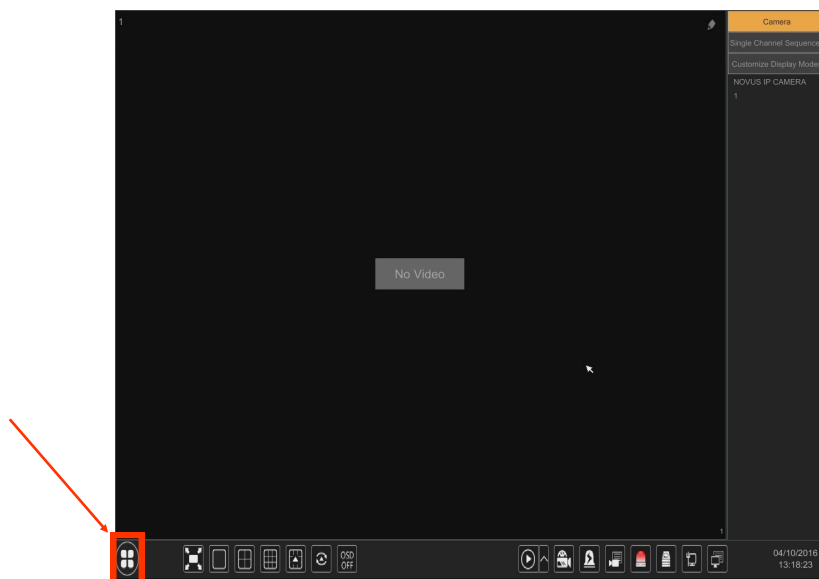
#### 3.3. Obsługa menu

W celu uruchomienia urządzenia należy podłączyć przewód sieciowy do zasilacza, włączyć przełącznik znajdujący się na tylnej ścianie obudowy i poczekać na uruchomienie menu rejestratora.

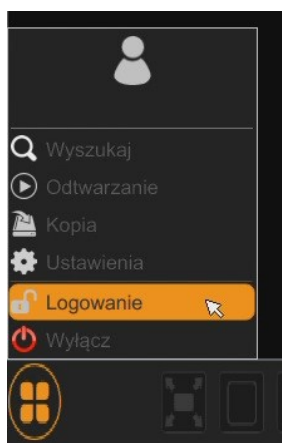
*Informacja: W przypadku, gdy aktualnie wybrany język rejestratora jest inny niż oczekiwany, w celu jego zmiany należy postępować zgodnie z procedurą opisaną w rozdziale 4.3. niniejszej instrukcji.*

**OBSŁUGA REJESTRATORA**

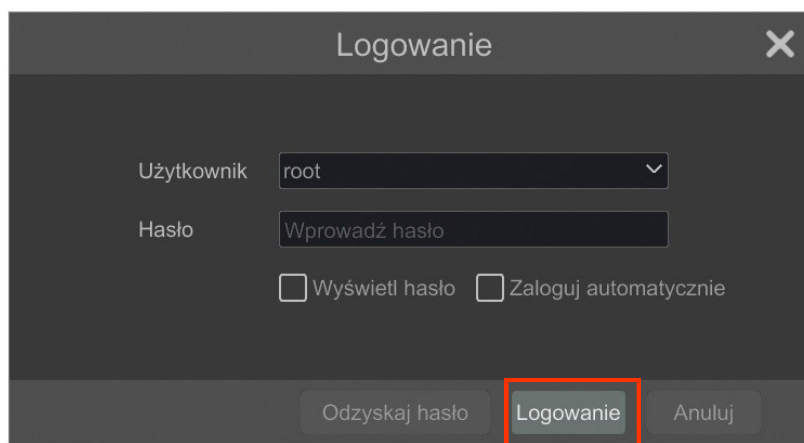
Aby uruchomić menu rejestratora należy kliknąć na przycisk w lewej dolnej części ekranu. (wskaznik strzałki)



Po kliknięciu, w wyświetlonym menu należy kliknąć na pozycję LOGOWANIE



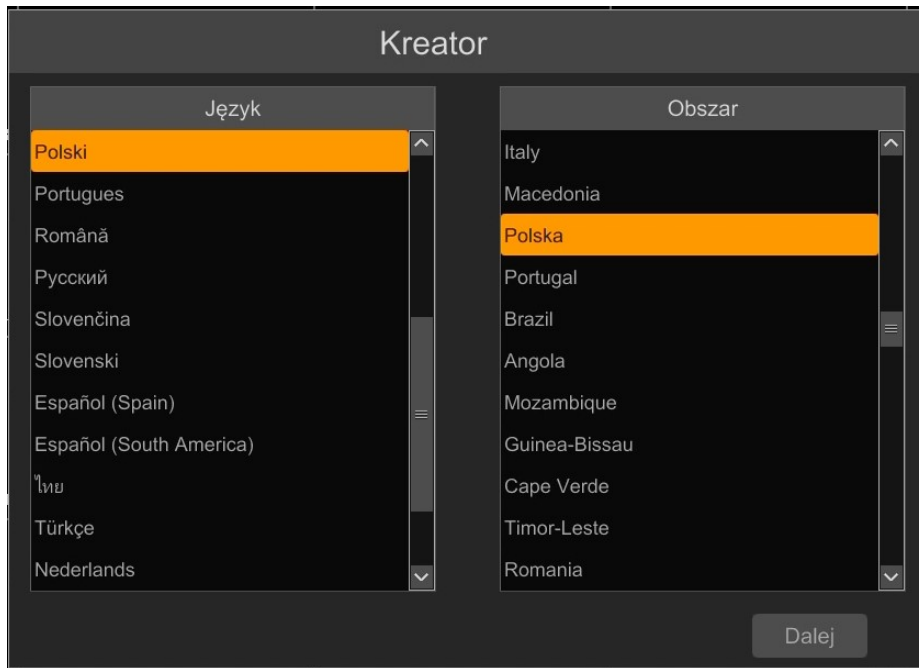
Następnie w oknie logowania należy wpisać hasło w polu HASŁO (Domyślne hasło dla użytkownika **root** to **pass**) a następnie kliknąć na przycisk logowania LOGOWANIE.



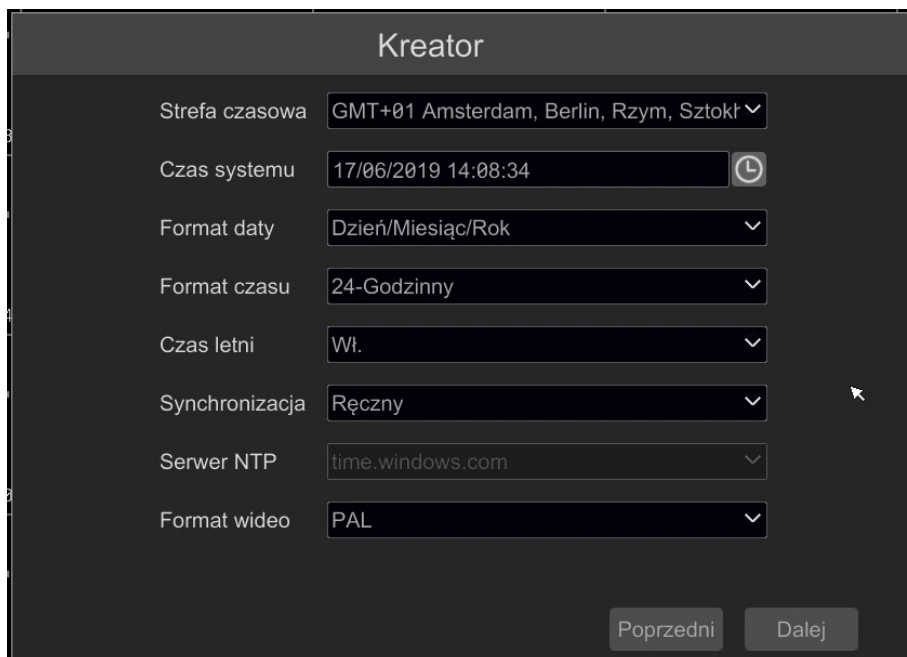
## OBSŁUGA REJESTRATORA

### 3.4. Wstępna konfiguracja

Po pierwszym uruchomieniu NVR-a wyświetlane jest okno w którym w polu JEZYK należy wybrać język który będzie używany w interfejsie użytkownika. W oknie OBSZAR należy wybrać lokalizację w jakiej znajduje się rejestrator.



Po dokonaniu wyboru należy nacisnąć przycisk DALEJ.



W wyświetlonym kreatorze mamy możliwość ustawienia następujących parametrów : STREFA CZASOWA, CZAS SYSTEMU, FORMAT DATY, FORMAT CZASU, CZAS LETNI, SYNCHRONIZACJA, SERWER NTP, FORMAT WIDEO. Po dokonaniu wyboru należy kliknąć przycisk DALEJ.

**OBSŁUGA REJESTRATORA**

W następnym menu należy zmienić hasło domyślne („pass”) dla użytkownika root. Hasło musi składać się z co najmniej ośmiu znaków musi zawierać co najmniej jedną cyfrę lub dużą literę. Hasło należy wprowadzić w pole **NOWE HASŁO** i **POTWIERDŹ HASŁO** za pomocą klawiatury ekranowej dostępnej po kliknięciu w puste pole.

The screenshot shows the 'Kreator' interface for setting the root password. The title is 'Kreator' and the subtitle is 'Root Ustawienia hasła'. The form includes the following elements:

- Użytkownik:** A text field containing 'root'.
- Nowe hasło:** A text field containing 'pass' with a strength indicator below it showing a red bar.
- Potwierdź hasło:** A text field containing 'pass'.
- Wyświetl hasło:** A checked checkbox.
- Zaloguj automatycznie:** An unchecked checkbox.
- Blokada graficzna:** An unchecked checkbox.
- Edytuj:** A button next to the 'Blokada graficzna' checkbox.
- Poprzedni:** A button at the bottom left.
- Dalej:** A button at the bottom right.

Aby wyświetlić wpisywane hasło należy zaznaczyć pole **WYŚWIETL HASŁO**. Aby rejestrator automatycznie logował się do menu po uruchomieniu należy zaznaczyć pole **ZALOGUJ AUTOMATYCZNIE**.

Kliknięcie przycisku **WŁĄCZ** w menu **BLOKADA GRFICZNA** uruchamia ustawienie dostępu do odblokowywania systemu za pomocą wzoru graficznego bez konieczności podawania hasła. Aby rozpocząć ustawienia znaku graficznego naciśnij przycisk **EDYTUJ**. Następnie należy zaznaczyć wzór graficzny na wyświetlanych okręgach trzymając wciśnięty lewy przycisk myszki. Wybór wzoru należy potwierdzić ponownie wprowadzając wzór graficzny.

The screenshot shows the 'Kreator' interface with the 'Blokada graficzna' dialog box open. The dialog box has a title 'Blokada graficzna' and a close button. It displays a 3x3 grid of circles for selecting a graphic pattern. The background shows the 'Kreator' interface with the 'Blokada graficzna' checkbox checked.

## OBSŁUGA REJESTRATORA

Po kliknięciu przycisku DALEJ zostanie wyświetlone okno umożliwiające ustawienie zestawu pytań i odpowiedzi, które mogą odblokować dostęp do rejestratora.

The screenshot shows a window titled "Kreator" with two input fields: "Pytanie" (Question) containing "Wprowadź pytanie" and "Odpowiedź" (Answer) containing "Podaj odpowiedź". A "Dodaj" (Add) button is to the right of the answer field. Below these fields is a table with three columns: "Pytanie", "Odpowiedź", and "Usuń" (with a dropdown arrow). The table is currently empty. At the bottom of the window are "Poprzedni" (Previous) and "Dalej" (Next) buttons.

W polu PYTANIE należy przy użyciu klawiatury wpisać pytanie, a w polu ODPOWIEDŹ należy wprowadzić odpowiedź którą należy podać w celu odblokowania rejestratora. Kliknięcie na przycisku DODAJ dodaje pytanie i odpowiedź do listy. Naciśnięcie przycisku DALEJ uruchamia okno z informacjami o konfiguracji dysków twardech.

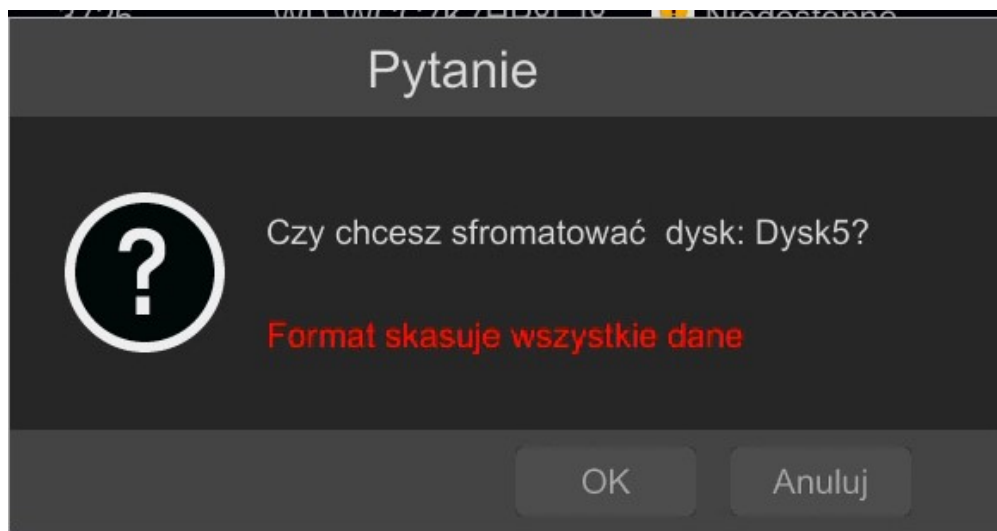
The screenshot shows a window titled "ustawienia dysku" (Disk Settings) containing a table with the following data:

Dysk	Typ	Pojemność[GB]	Nr seryjny	Stanu	Operacje
Dysk1	Zwykły dysk	1863	5YD2QS7T	Odczyt i zapis(Nieszy...	Formatuj
Dysk5	Zwykły dysk	3726	WD-WCC7K6UA3VPS	Niedostępne	Formatuj
Dysk7	Zwykły dysk	3726	WD-WCC7K7HP8LJ8	Niedostępne	Formatuj

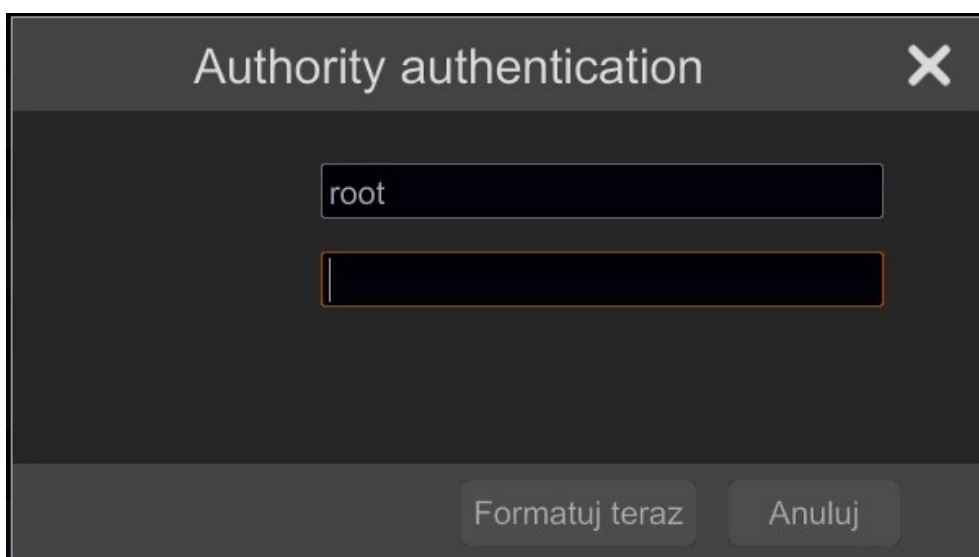
At the bottom of the window are "Poprzedni" (Previous) and "Dalej" (Next) buttons.

Jeśli w wyświetlanym oknie w polu STANU dysk ma status NIEDOSTĘPNY należy go formatować klikając przycisk FORMATUJ. Po kliknięciu należy potwierdzić akcję formatowania.

Aby sformatować należy kliknąć przycisk OK w wyświetlonym oknie.



Następnie należy podać nazwę użytkownika i hasło z prawami administratora.



Po wprowadzeniu nazwy użytkownika i hasła należy nacisnąć przycisk FORMATUJ TERAZ.

Po poprawnym formatowaniu w polu STANU w linii dysku pojawi się informacja ODCZYT I ZAPIS.

## OBSŁUGA REJESTRATORA

### 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:

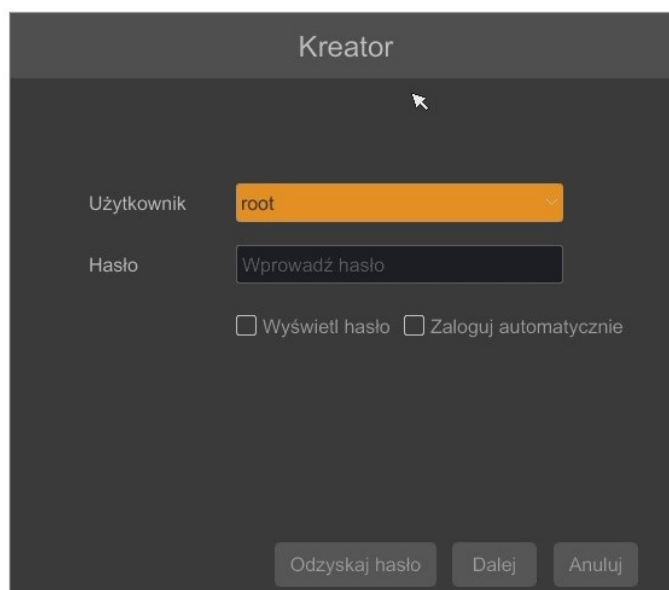
*Informacja:*

*Zalecane wartości ustawień w kamerach znajdują się w „Tabeli kompatybilności kamer” dostępnej na stronie [www.novuscctv.com](http://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 w celu uruchomienia 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. Istnieje możliwość wyboru trybu pracy w polu WZORZEC PRACY. Tryb USTAWIENIA WIELOKROTNEJ ADRESACJI wymaga zaadresowania dwóch interfejsów sieciowych oddzielnymi podsieciami IP. Tryb ODPORNOŚĆ NA USZKODZENIA SIECI wykorzystuje jeden z interfejsów jako zabezpieczenie uruchamiane w przypadku utraty połączenia z głównym interfejsem .

W trybie USTAWIENIA WIELOKROTNEJ ADRESACJI rejestrator ustawia adresację dla PORT SIECIOWY NR 1 – LAN 1 i PORT ETHERNET 2 stawienie takie jak: ADRES IP (domyślne 192.168.1.100) MASKA PODSIECI (domyślne ustawienia to 255.255.255.0). W rejestratorze możliwe jest zaadresowanie portów przełącznika w sekcji (Internal Ethernet Port). Należy pamiętać aby podsieci IP dla Portu LAN1 i Port LAN2 były różne. W przypadku gdy konieczne jest połączenie NVRa z Internetem (do zdalnego dostępu, wysyłania emaili, itp.) należy skonfigurować następujące parametry: Brama, Preferowany 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


The screenshot shows the 'Kreator' configuration screen for network settings. The breadcrumb trail is: Ustawienia sieciowe > Disk Mode > Disk Mode > Ustawienia nagrywania > Kod QR. The 'Włącz TOE' checkbox is checked. The 'Wzorzec pracy' dropdown is set to 'Ustawienia wielokrotnej adres'. The 'Port LAN1 (Włączona)' section has 'Uzyskaj adres IP z DHCP' unchecked. Its IP configuration is: Adres IP: 192.168.1.100, Maska podsieci: 255.255.255.0, Brama domyślna: 192.168.1.1. The 'Uzyskaj DNS automatycznie' checkbox is unchecked. Its DNS settings are: Preferowany DNS: 8.8.8.8, Pomocniczy DNS: . . . . . The 'Domyślna karta sieciowa' is set to 'Port LAN1'. The 'Port HTTP' is 80 and 'Port HTTPS' is 443. The 'Port LAN2 (Włączona)' section has 'Uzyskaj adres IP z DHCP' unchecked. Its IP configuration is: Adres IP: 192.168.3.200, Maska podsieci: 255.255.255.0, Brama domyślna: 192.168.3.1. The 'Port RTSP' is 554 and 'Port serwera' is 6036. At the bottom are buttons for 'Poprzedni', 'Dalej', and 'Anuluj'.

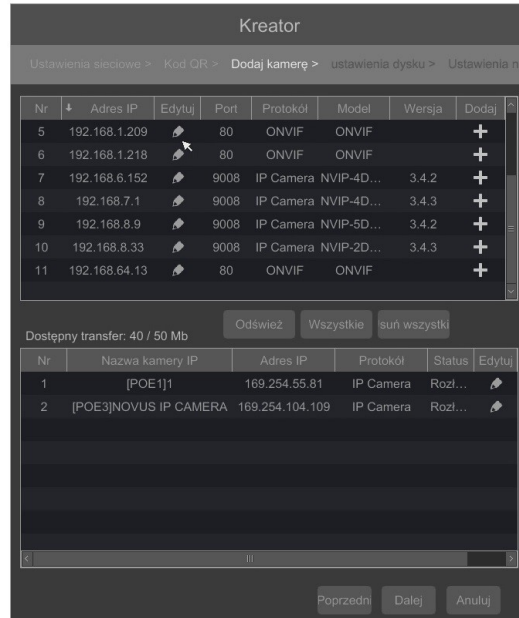
Ustawienia trybu pracy

Ustawienia Interfejsu LAN 2

Port LAN 1 Ustawienia

## 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 i 6000).




Wprowadź adres w polu ADRES IP i ustawiania maski w polu MASK POD następnie kliknij 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 at the bottom: 'OK' and 'Anuluj'.

Naciśnij przycisk  aby dodać kamerę do systemu.

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

Jeżeli występują problemy z połączeniem z kamerą, należy wprowadzić poprawną nazwę użytkownika w polu NAZWA UŻYTY 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. Włącz RAID

W tym menu mamy możliwość uruchomienia funkcjonalności RAID w rejestratorze

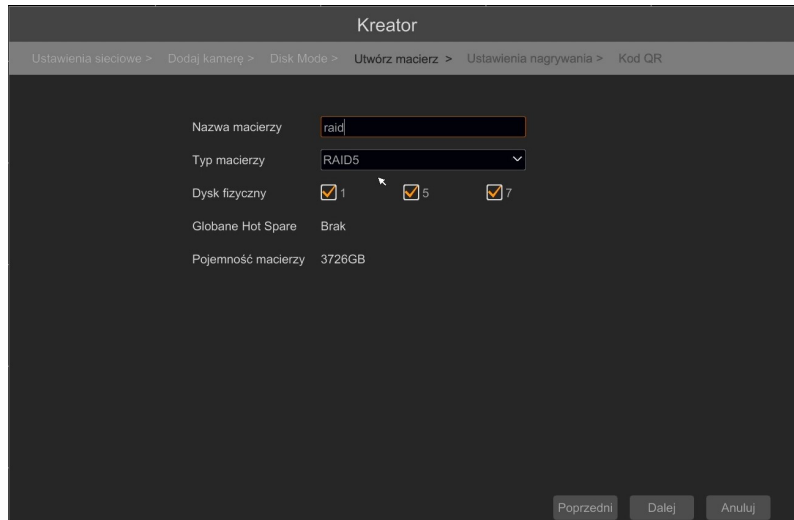
Aby uruchomić macierz należy zaznaczyć pole WŁĄCZ RAID, wyświetlony zostanie komunikat informujący o konieczności ponownego uruchomienia rejestratora aby potwierdzić zmiany i uruchomić ponownie rejestrator.

## OBSŁUGA REJESTRATORA

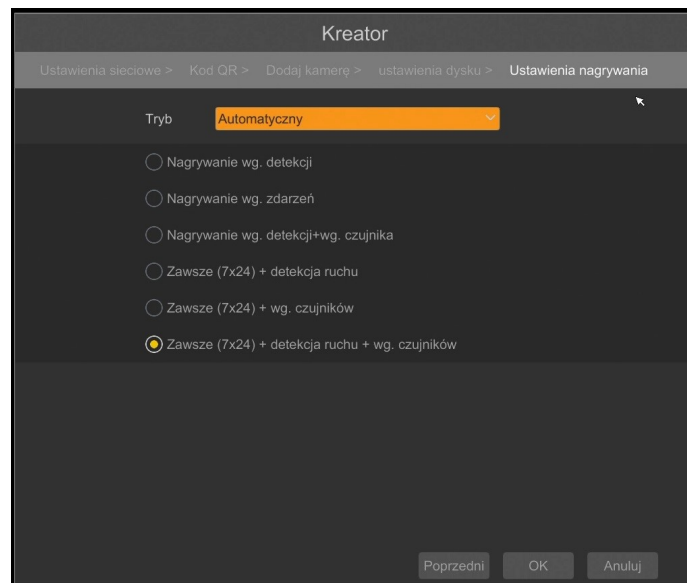
### IV. Konfiguracja RAID

Po zresetowaniu rejestratora możliwe jest skonfigurowanie macierzy. Należy wprowadzić nazwę macierzy w polu NAZWA MACIERZY. W polu TYP MACIERZY konieczny jest wybór rodzaju macierzy RAID. Aby dodać dysk do macierzy należy oznaczyć odpowiednie dyski w sekcji DYSK FIZYCZNY.

*UWAGA : Aby dowiedzieć się więcej o konfigurowaniu macierzy RAID w rejestratorach NOVUS serii 6000 należy zapoznać się instrukcją z pliku "Raid\_6000\_Series\_EN\_PL\_v1.0\_5.pdf" dostępną na stronie [www.novuscctv.com](http://www.novuscctv.com) w sekcji pliki do pobrania dla rejestratorów serii 6000 z RAID.*



### V. Ustawienia nagrywania :



Można ustawić jeden z trybów :

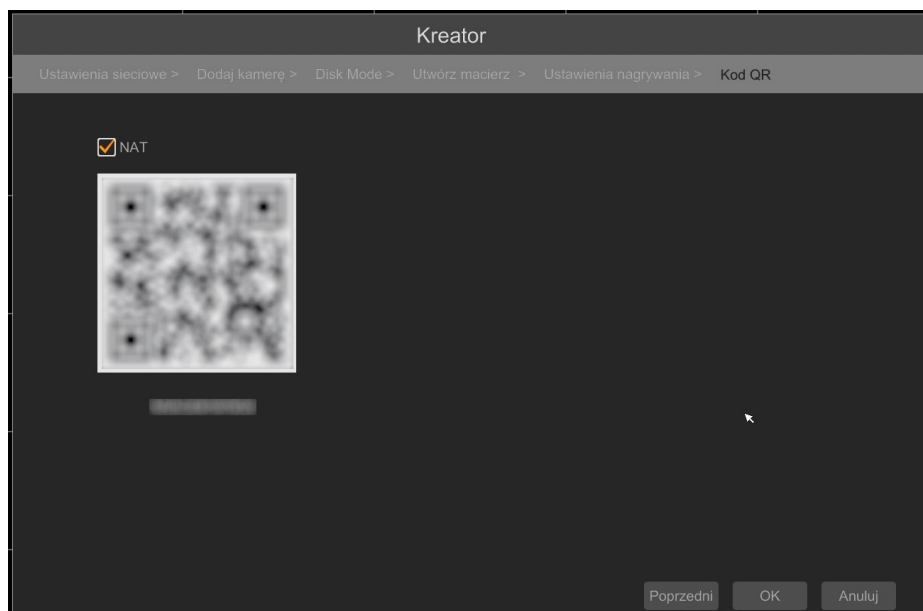
TRYB RĘCZNY - w tym trybie użytkownik musi ręcznie wywołać nagrywanie kanałów

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

## OBSŁUGA REJESTRATORA

- **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 wygenerowanym na wejściu alarmowym
  - **NAGRYWANIE WG.DETEKCJI + WG. CZUJNIKA** - nagrywanie po zdarzeniu detekcji ruchu i po zdarzeniu wygenerowanym z wejścia alarmowego
  - **ZAWSZE (7x24) + DETEKCJA RUCHU** - nagrywanie ciągłe i dodatkowe nagrywanie po zdarzeniach detekcji ruchu.
  - **ZAWSZE (7x24) + WG.CZUJNIKÓW** - nagrywanie ciągłe 24 i dodatkowe nagrywanie po zdarzeniach wygenerowanych z czujników alarmowych
  - **ZAWSZE (7x24) + DETEKCJA RUCHU + WG. CZUJNIKÓW** - nagrywanie ciągłe, nagrywanie z detekcji ruchu i czujników alarmowych.
  - **ZAWSZE (7x24) + DETEKCJA RUCHU + WG. CZUJNIKÓW** - nagrywanie ciągłe, nagrywanie z detekcji ruchu i czujników alarmowych.
  - **ZAWSZE (7x24) + DETEKCJA RUCHU + WG. CZUJNIKÓW + ANALIZA OBRAZU** - nagrywanie ciągłe, nagrywanie z detekcji ruchu, czujników alarmowych i analizy obrazu.

**VI. KODY QR** : Opcja ta umożliwi zeskanowanie kodu QR w aplikacji SuperLive Plus lub wpisanie kodu urządzenia do witryny [autonat.com](http://autonat.com) w celu połączenia się z urządzeniem. Usługa pozwala na łączenie się z urządzeniem podłączonym do sieci Internet znajdującym się za routerem wyposażonym w funkcje NAT.



*UWAGA : Firma AAT SYSTEMY BEZPIECZEŃSTWA SP.Z O.O. nie ponosi odpowiedzialności za działanie usługi [autonat.com](http://autonat.com) która jest dostarczona przez firmy trzecie.*

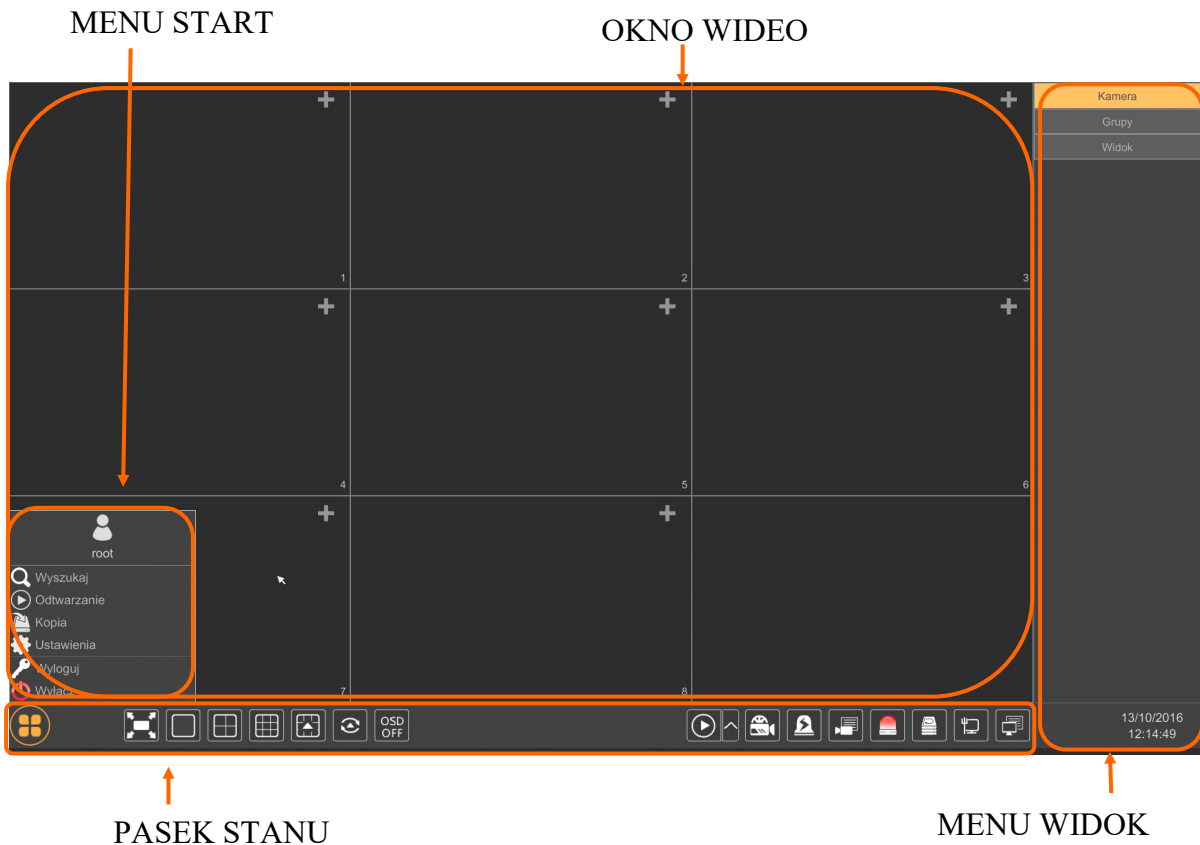
## MENU REJESTRATORA


### 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 wyświetlenia menu w rejestratorze należy kliknąć na przycisk  aby uruchomić menu start. Następnie należy zalogować się do systemu (domyślne hasło dla użytkownika **root** to **pass**).









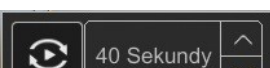
Menu start

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









**MENU REJESTRATORA**

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

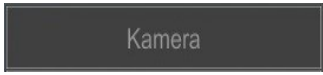
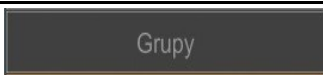

## Ikony paska stanu

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 + 5,7 lub 12 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		Włącza/wyłącza 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
Informacje 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**



## 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 po dwukrotnym kliknięciu 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

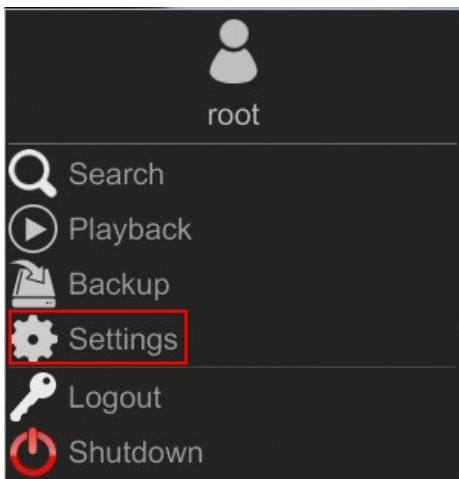
## MENU REJESTRATORA

- +/- 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

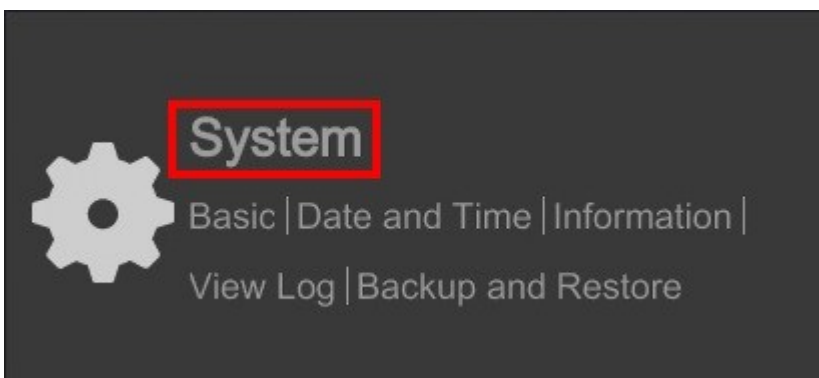
### 4.3. Zmiana języka menu

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)

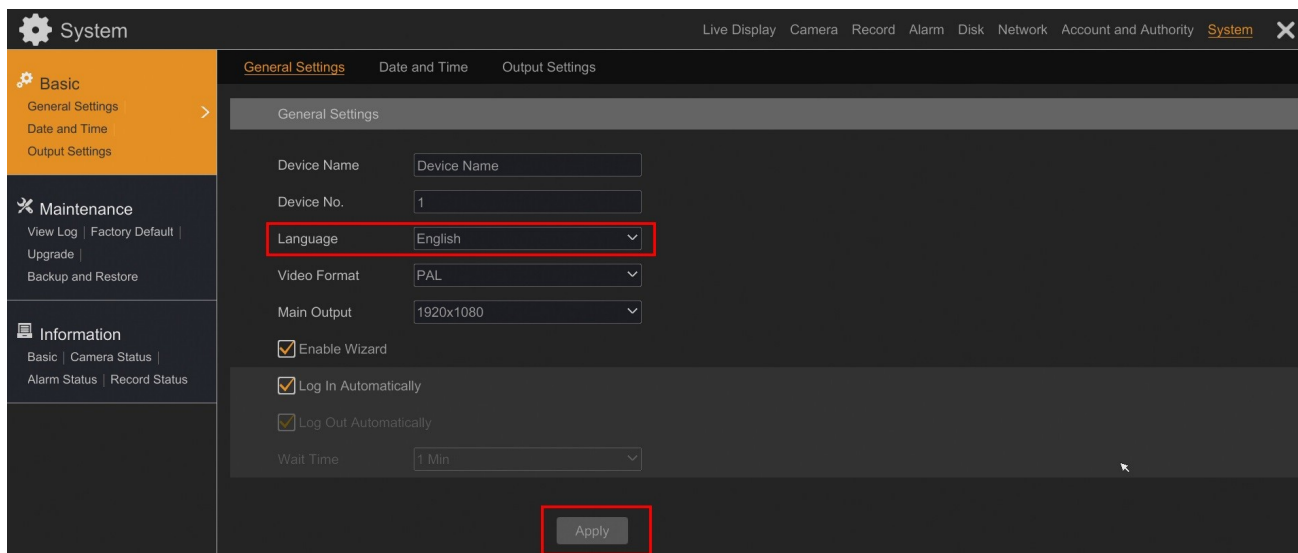


W menu rejestratora należy wybrać zakładkę SYSTEM



**MENU REJESTRATORA**

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



Po zapisaniu ustawień język zostanie przełączony na polski.

**NOVUS<sup>®</sup>**

**AAT SYSTEMY BEZPIECZEŃSTWA sp. z o.o.**

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