

# Quick start guide



## NHDR-6116A-H2-II


**noVus<sup>®</sup>**

## CAUTIONS 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 harmonization 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 harmonisation 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).

**COMMISSION DELEGATED DIRECTIVE (EU) 2015/863 of 31 March 2015** amending Annex II to Directive 2011/65/EU of the European Parliament and of the Council as regards the list of restricted substances.

**DIRECTIVE (EU) 2017/2102 OF THE EUROPEAN PARLIAMENT AND OF THE COUNCIL of 15 November 2017** amending Directive 2011/65/EU on the restriction of the use of certain hazardous substances in electrical and electronic equipment.

### Exclusion of liability in the event of damage to data contained on disks or other devices or media:

The manufacturer is not liable in the event of damage or loss of data contained on disks or other devices or carriers during the operation of the Product.

### Obligation to consult the Manufacturer before performing any action not provided for in the instruction manual or other documents:

Before performing an action that is not provided for a given Product in the user manual, other documents attached to the Product or does not result from the normal purpose of the Product, it is necessary, under pain of exclusion of the Manufacturer's liability for the consequences of such action, to contact the Manufacturer.



**Pictures in this publication showing camera views can be simulations. Actual camera images may vary depending on the type, model, settings, observation area, or environmental conditions.**

## SAFETY REQUIREMENTS



Before using the device, read the instruction manual in order to ensure proper and safe operation of the device. Failure to comply with the instructions may lead to damage to the device and/or safety violations.



The user may not repair the device himself. Repairs and maintenance of the device may only be performed by qualified service personnel.



The device, which is an element of a professional CCTV system used for supervision and control, is not intended for self-assembly in households by persons without specialist knowledge.

eng

1. Please read this manual carefully before installation and operation;
2. Please keep this manual for the lifespan of the device in case referring to the contents of this manual is necessary;
3. It is necessary to comply with the safety requirements described in the manual, as they have a direct impact on the safety of users and the durability and reliability of the device;
4. All activities performed by installers and users must be carried out as described in the manual;
5. The device should be disconnected from power sources during maintenance procedures;
6. It is not allowed to use any additional devices, components or accessories not provided for and not recommended by the manufacturer;
7. Do not install this device in places where proper ventilation cannot be provided (e.g. closed cabinets, etc.), as this may cause heat build-up and may result in damage;
8. Do not place the device on unstable surfaces. Installation must be carried out by qualified personnel with appropriate permissions in accordance with the recommendations provided in this manual;
9. The device may be powered only from sources with parameters compliant with those indicated by the manufacturer in the technical data;



As the product is constantly improved and optimised, some of its parameters and functions may have changed from those described in this manual. If in doubt, please refer to the user manual at [www.novuscctv.com](http://www.novuscctv.com)

The user manual located at [www.novuscctv.com](http://www.novuscctv.com) is always the most up-to-date version.

## FOREWORD INFORMATION

---

---

### 1. FOREWORD INFORMATION

#### 1.1. Main characteristics

- Digital recorders support high definition analog cameras (720p, 1080p, 4MPX, 5MPX) AHD, TVI, CVI.
- Support IP cameras up to 5 Mpx (hybrid mode).
- AHD recording resolution: 1280 x 1944, 1280 x 1440, 1920 x 1080, 1280 x 720, 960 x 480.
- Dual stream recording.
- Supports 2 x SATA 3,5" HDDs.\*
- Channel assigning to each HDD.
- Operating system based on Linux.
- H.264, H.265, H.265+ compression.
- Main monitor 1 x HDMI (max. FullHD), 1 x VGA (max. FullHD).
- Spot monitor - BNC connector (single analog or IP camera sequence).
- Recording compression, resolution, speed and quality defined individually for each camera.
- Channel covering function.
- Intelligent analysis with analog and IP cameras.
- 16 alarm inputs, 4 alarm output.
- 8 channel real-time audio recording.
- PTZ control of analog and IP cameras directly from the device.
- Protocols: Pelco-D, Pelco-P, COAX and others.
- RTSP stream connection as IP channels.
- Backup through USB port and through the IP network.
- Software: N Control 6000 (application for remote administration, live monitoring and recorded data search).
- Self-diagnostic functions with automatic notification.
- User friendly multi-lingual OSD.
- The device can be operated with a USB computer mouse and remote control.
- Power supply: 12 VDC (100 ~ 240 VAC/12 VDC PSU in-set included).

\* The list of recommended disk models and their capacity is available on Novus Security website in the Compatible Disk file in the product "Downloadable files" tab.

**FOREWORD INFORMATION****1.2. Recorders' technical data**

<b>NHDR-6116A-H2-II</b>	
<b>Video</b>	
Video Input	16 x BNC
Operating mode	AHD 5Mpx, TVI 5Mpx, CVI 5Mpx, analog 960H
Monitor Output	main (split screen, full screen, sequence): 1 x HDMI (FullHD), 1 x VGA (FullHD), 1 x BNC, spot: 1 x BNC interchangeably to main output
IP Streams	Hybrid mode: 16 x AHD + 8 x IP IP mode: 8 x AHD + 16 x IP
Supported IP resolution	max. 2592 x 1944
<b>Audio</b>	
Audio Input/Output	8 x RCA (Line-in) / 1 x HDMI, 1 x RCA
<b>Recording</b>	
Compression	H.264, H.265, H.265+
AHD Recording Speed	480 fps (1280 x 720 - HD) 480 fps (960 x 1080 - 1080p Lite) 240 fps (1920 x 1080 - FullHD) 240 fps (2560 x 1440 - 4Mpx Lite) 160 fps (2650 x 1944 - 5Mpx Lite)
IP Recording Speed	Hybrid mode: 240fps IP mode: 480fps
IP stream size	hybrid mode: 32 Mb/s in total from all IP cameras IP mode: 64 Mb/s in total from all IP cameras
Recording Mode	continuous, triggered by: REC/PANIC button, alarm input, motion detection, image analysis
Schedule	individual settings for: each camera, each day of the week, configuration with an accuracy of: 1 min, possibility of combining individual recording modes
Prealarm/postalarm	up to 5 s/up to 10 min
<b>Playback</b>	
Playback Speed	480 fps
Recorded Data Search	by date/time, events, image analysis events, motion in a defined area, tags
<b>Backup</b>	
Backup Methods	USB port (HDD or Flash memory), network
Backup File Format	AVI, RPAS (player included)
<b>Storage</b>	
Internal storage	up to: 2 x HDD 3.5" SATA
Total Internal Capacity	20 TB
External storage	1 x eSATA
Total External Capacity	10 TB
<b>Alarm</b>	
Alarm Input/Output	16/4 relay type
Camera Alarm Input/Output	supports camera's alarm input/output
Motion Detection	18 x 22 grid, individual settings of sensitivity
System Reaction to Alarm Events	buzzer, e-mail, alarm output activation, recording activation, PTZ, Full Screen

eng

## FOREWORD INFORMATION

NHDR-6116A-H2-II	
<b>Intelligent Image Analysis</b>	
Supported functions for analog cameras	Line cross, Zone entrance, Smart Motion Detection
Supported functions for IP cameras	Object detection, Exception, Scene change, Video blurred, Video color cast, Line cross, Zone entrance
<b>Network</b>	
Network Interface	1 x Ethernet - RJ-45 interface, 10/100/1000 Mbit/s
Network Protocols Support	HTTP, TCP/IP, IPv4/v6, HTTPS, FTP, DHCP, DNS, DDNS, NTP, RTSP, UPnP, SNMP, IEEE 802.1X, PPPoE, SMTP, P2P, POS, HTML5
PC/MAC Software	NMS, NOVUS MANAGEMENT SYSTEM AC, Internet Explorer, Firefox, Chrome, Opera, N Control 6000, Edge/Safari, N Control 6000
Mobile applications	SuperLive Plus (iPhone, Android)
Max. Number of Connections with DVR	up to 10 (live monitoring: 10, playback: 10, configuration: 10) , live monitoring up to 28 mainstreams, 96 substreams, playback up to 16 streams
Bandwidth	96 Mb/s in total to all client workstations
<b>PTZ</b>	
PTZ Ports	1 x RS-485
PTZ Protocols	Pelco-D, Pelco-P
PTZ Functions	pan/tilt/zoom, preset commands, patterns
<b>COAX</b>	
COAX Functions	menu, zoom, focus, PTZ
<b>Auxiliary Interfaces</b>	
USB Ports	1 x USB 3.0, 1 x USB 2.0
<b>Operating system</b>	
Operating System	Linux
OSD	Languages: Polish, English, Russian and others
Control	IR remote controller, PC mouse (in-set included), network
System Diagnostic	automatic control of: HDDs, camera connection loss
Security	password protection, IP filtering, MAC filtering
<b>Installation parameters</b>	
Dimensions (mm)	380 (W) x 45 (H) x 268 (D)
RACK Mount 19"	1U
Weight	2 kg (without HDDs)
Power Supply	12 VDC (100 ~ 240 VAC/12 VDC PSU in-set included)
Power Consumption	30 W (with HDDs)
Operating Temperature	-10°C ~ 50°C

### 1.3. Package contents

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

- Digital Video Recorder
- Power supply 100~240 VAC/12 VDC
- USB Mouse
- IR remote controller
- Quick start guide
- Screws for screwing the hard disk

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

### 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. 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.

eng

## 2. STARTING THE DEVICE

### 2.1 Electrical connection and other back panel elements.



1. **VIDEO IN:** BNC Video inputs for connecting video signal from cameras
2. **AUDIO IN:** Audio mono inputs to connect microphones
3. **CVBS:** CVBS Video output
4. **HDMI:** Main monitor connector, use the HDMI cable to connect monitor
5. **VGA:** VGA monitor connection
6. **LAN:** RJ-45 connector port to connect to the local network and internet
7. **USB:** USB port for external Flash memory and other USB devices
8. **RS485:** RS-485 bus connector for PTZ cameras
9. **DC 12V:** Recorder power supply connection socket
10. **AUDIO OUT:** Audio output for connecting a local speaker with an amplifier
11. **CONNECTORS:** Alarm input / output connector block
12. **E-SATA:** Sockets for connecting E-SATA devices

### 2.2 HDD mounting

The NHDR-6116A-H2-II recorders allow mounting two internal disks.

## STARTING THE DEVICE

---

---

### NOTE!

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](http://www.novuscctv.com). AAT SYSTEMY BEZPIECZEŃSTWA SP. Z O.O. 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 NHDR 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.

In the recorder, unscrew the three screws at the back of the recorder housing.



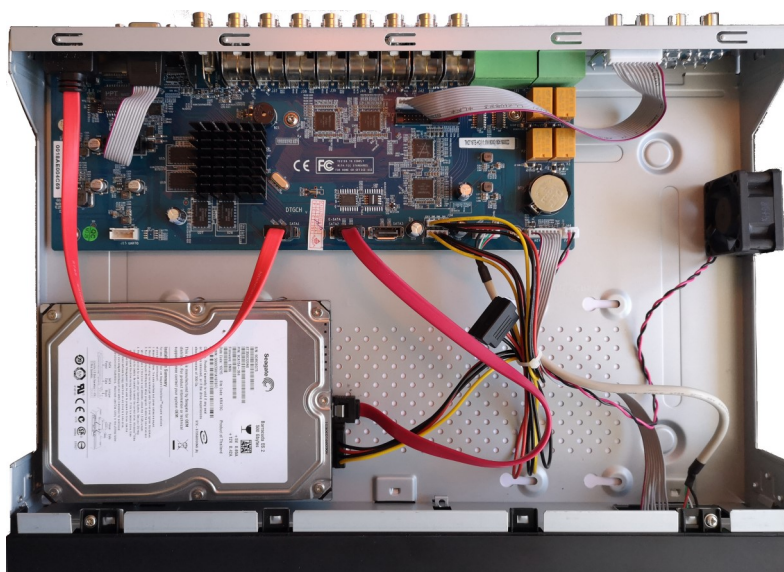
After removing the housing, mount the disk using assembly screws (4 pcs.) for each mounted disk.





## STARTING THE DEVICE

After screwing the disks, connect the power and signal cables to the disks.



After connecting the hard disk drive, mount the cover, start the NHDR to check the correct connections and format the hard disk.

### NOTE:

**If the disk has been used in another device, it must be formatted. The formatting process results in the loss of data saved on the disk.**

### 2.3. Connecting the power supply.

To start please connect provided power cord in the rear power port of the NHDR. 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.

### NOTE:

**Make connection when the power is not applied.**

**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 NHDR and secured from accidental disconnection.**

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

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

## STARTING THE DEVICE

### 2.4. Connecting monitor

The recorders have HDMI, VGA and BNC connectors.

Following resolutions are supported for HDMI and VGA outputs: 1280x1024, 1920x1080.

#### NOTE

Emergency switching of the screen resolution is possible after pressing the right mouse button after more than 5 seconds until you hear a sound signal from the recorder.

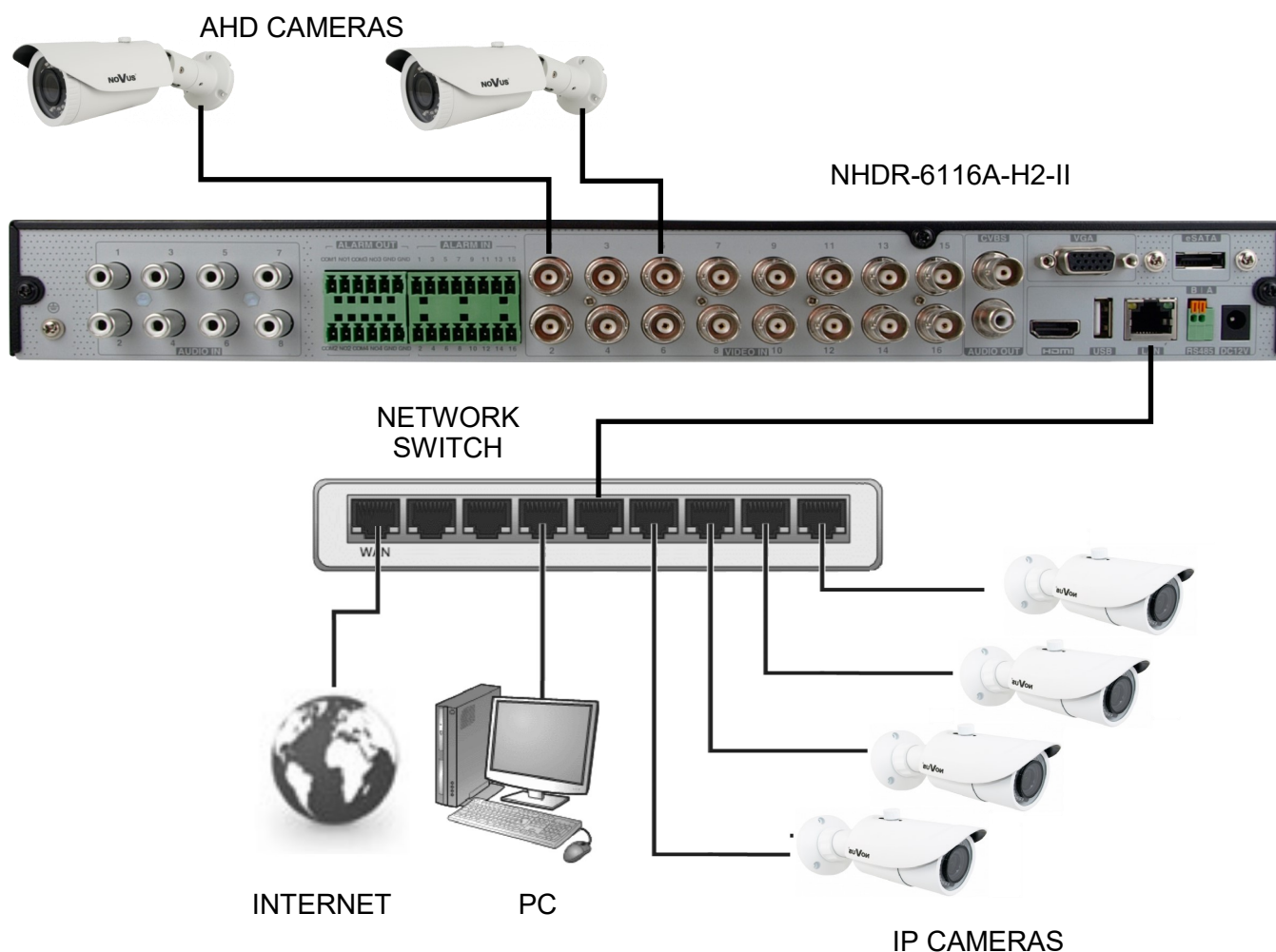
### 2.5. Connecting camera and Network

AHD cameras should be connected by coaxial cable to BNC connectors of the recorder.

The maximum cable length between the recorder and camera depends on the quality of the cable and the mode used.

The recorder requires the use of a switch to connect IP cameras. The permissible cable distance from the switch to each network device is 100m. Cameras, Internet and other devices should be connected as shown below. We recommend configuring the cameras before connecting to the recorder as described in the camera user's manual. Please remember that the cameras should be addressed with a unique IP address supported by the recorder. Connecting cameras and network devices to the recorder

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



## STARTING THE DEVICE

### 2.6. Connecting external devices

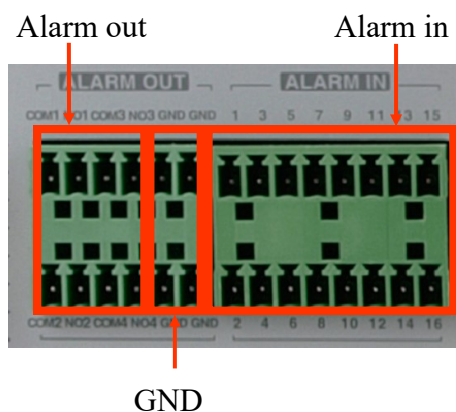
- Connecting audio ports

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

- Connecting USB devices

The NHDR-6116A-H2-II recorders have 1 USB 3.0 port on the rear panel and 1 USB 2.0 port on front panel. The ports allow to connect a USB memory, mouse and other compatible USB devices.

- Connecting alarms ports

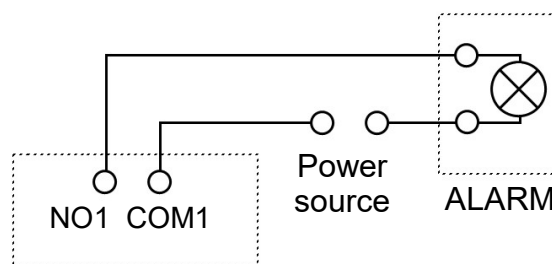


Alarm in - connectors to connect alarm inputs.

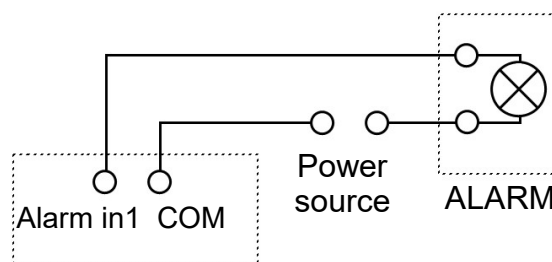
Alarm outputs - connectors to connect alarm outputs.

GND - ground connector block (used to connect alarm inputs).

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



Example of sensor connection to alarm input 1.



## STARTING THE DEVICE

---

---

### 2.7. Security recommendations for network architecture and configuration

#### NOTE!

**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.**

eng

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.

## NHDR OPERATING

---

---

### 3. NHDR OPERATING

#### 3.1. Front panel description



- 1. LED** Diodes of recorder operation signaling.
  - REC - recording started
  - NET - network activity
  - PWR - power supply activity
- 2. USB** USB 2.0 port for connecting a mouse with a USB connector or Flash memory for copying recordings.

#### 3.2. Controlling via USB mouse

It is possible to control all NHDR functions using mouse with a USB interface. Double clicking on any camera in split mode (e.g. 2x2, 3x3) switches it to full screen mode. Another double click returns to the previous display mode.

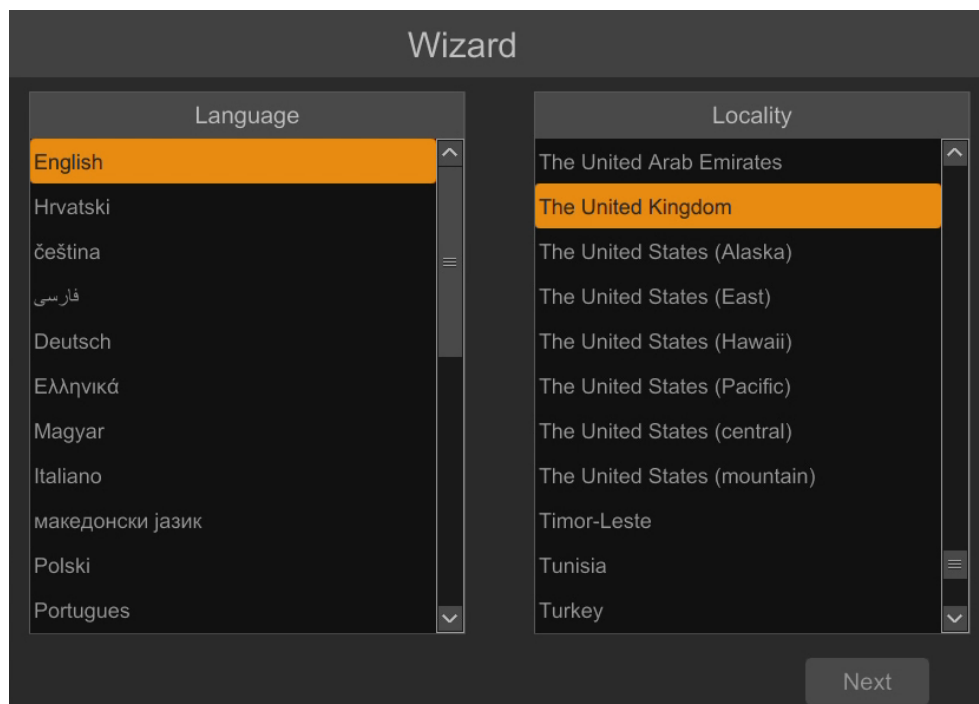
A single click on a camera shows the channel menu. Moving the cursor down the screen displays the menu bar. During configuration, the left mouse button select individual items. Some indicated parameters can be changed by the mouse wheel. The right button allows to leave the menu.

#### 3.3. First launch

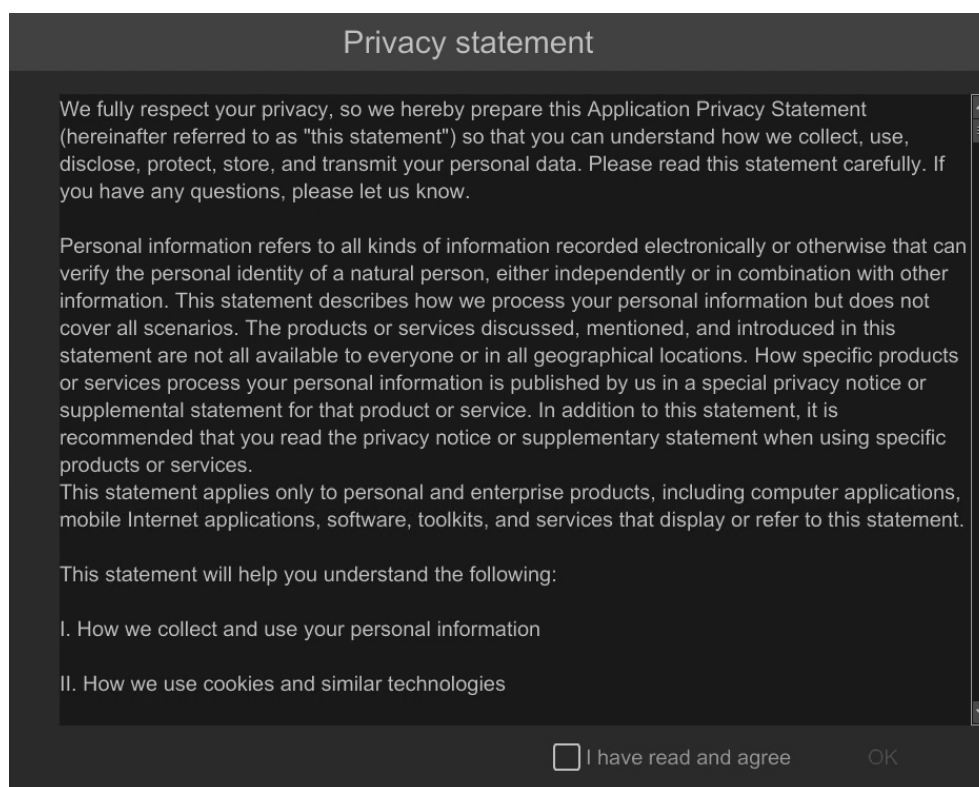
To start the unit connect the DC adapter and wait for initialization. It lasts for approximately 60 seconds. During this time executing any device functions and pressing any buttons is prohibited.

After first launch NHDR displays window which allows to choose the language and location.

## NHDR OPERATING

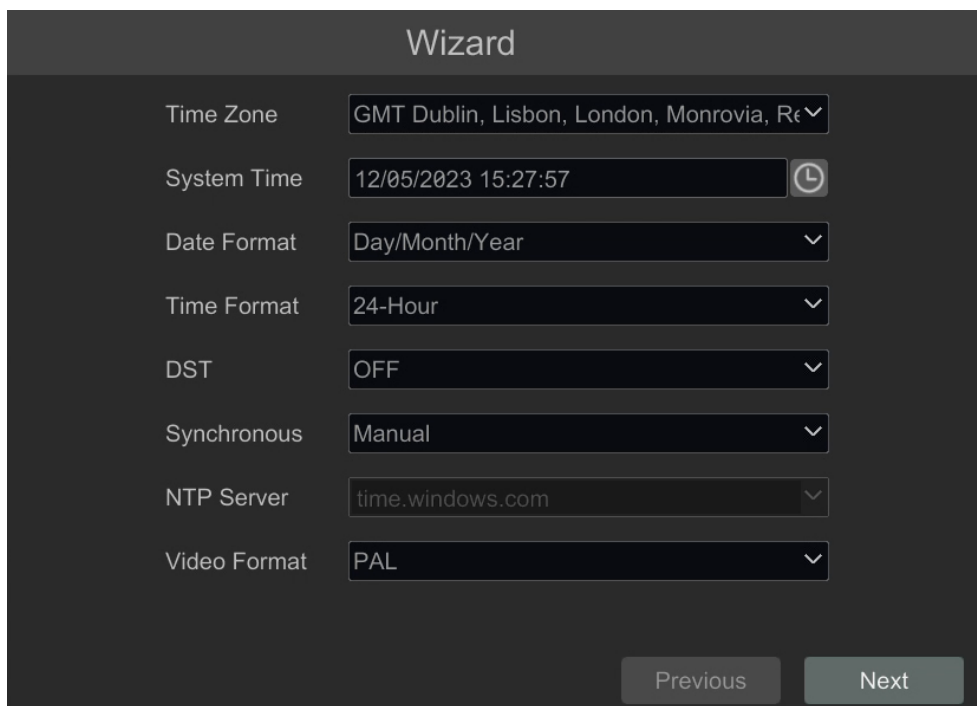


In the next step, read and accept the Privacy Statement. Check the checkbox at the bottom of the window and press **OK**.



## NHDR OPERATING

The next wizard window allows to set time parameters such as TIME ZONE, SYSTEM TIME, DATE FORMAT, TIME FORMAT, DST, SYNCHRONOUS, NTP SERVER and VIDEO FORMAT. After making your selection, click the NEXT button.



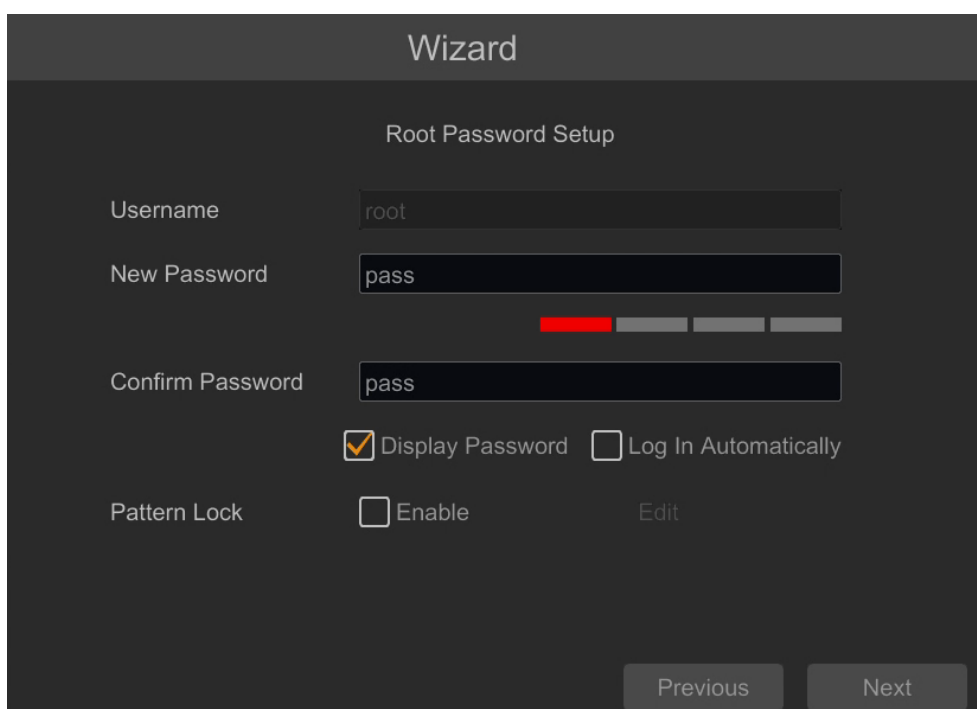
The screenshot shows a 'Wizard' window with the following settings:

Parameter	Value
Time Zone	GMT Dublin, Lisbon, London, Monrovia, R€
System Time	12/05/2023 15:27:57
Date Format	Day/Month/Year
Time Format	24-Hour
DST	OFF
Synchronous	Manual
NTP Server	time.windows.com
Video Format	PAL

Buttons: Previous, Next

eng

Change the password in the password change wizard. The password must be at least 8 characters long. It should contain a number, and upper and lower case letters. Enter them on the screen keyboard available after clicking in the NEW PASSWORD and CONFIRM PASSWORD fields.



The screenshot shows a 'Wizard' window titled 'Root Password Setup' with the following fields and options:

Field	Value
Username	root
New Password	pass
Confirm Password	pass

Options:

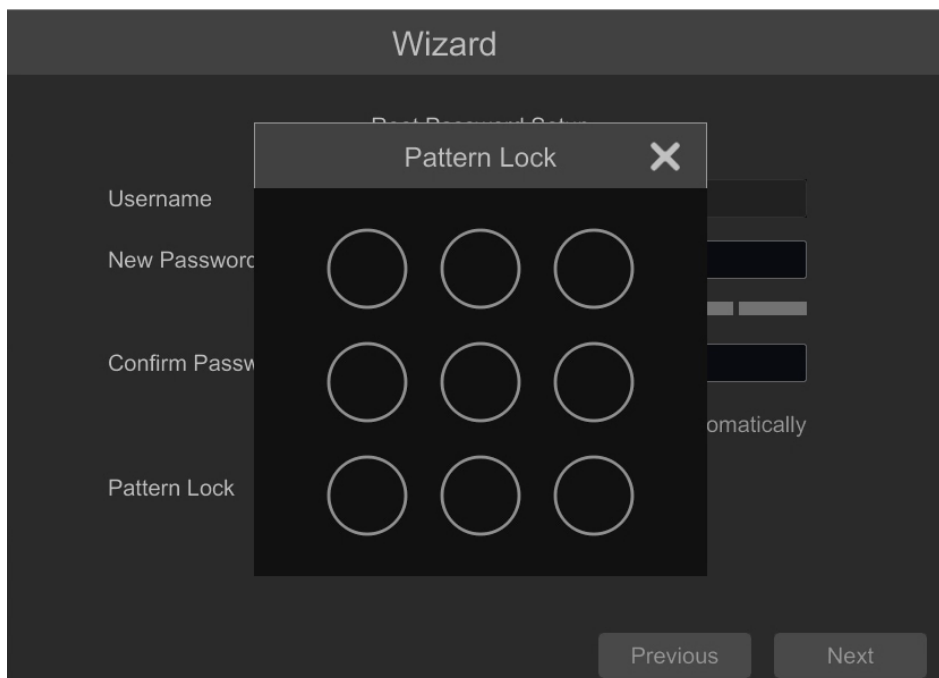
- Display Password
- Log In Automatically
- Enable Pattern Lock

Buttons: Previous, Next

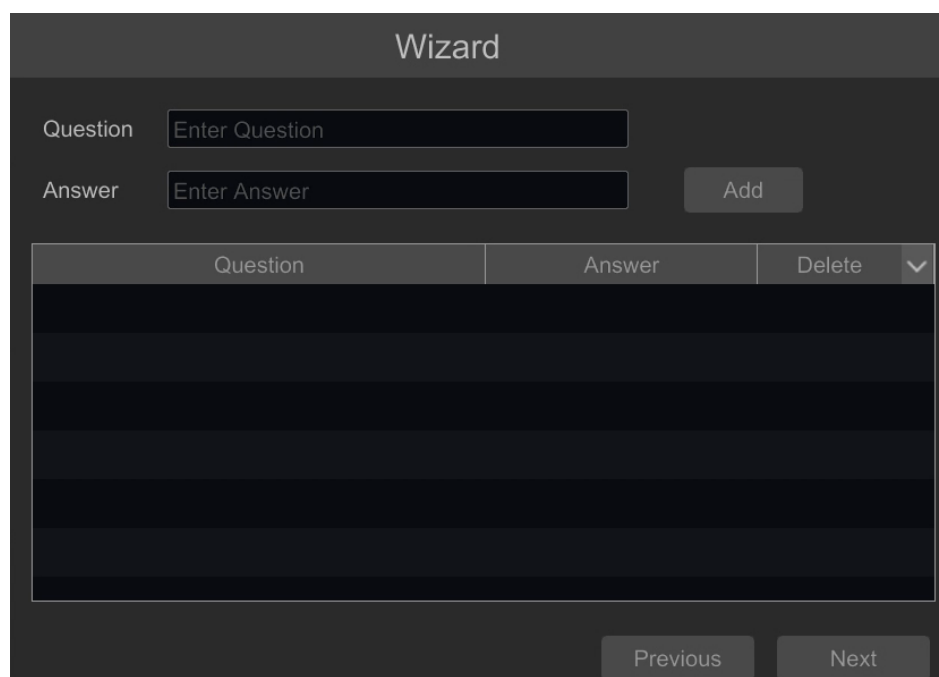
## NHDR OPERATING

To display the entered password, check the DISPLAY PASSWORD box. Selecting LOG IN AUTOMATICALLY checkbox will automatically log the user into the system after starting the recorder.

By selecting the ENABLE field in the PATTERN LOCK row, it is possible to activate the setting of enabling access for the user by means of a graphic pattern instead of entering the password. To start the graphic symbol settings, click the EDIT button. Then, holding down the left mouse button, move the cursor between the displayed circles twice to mark the pattern that will be used to unlock the device.



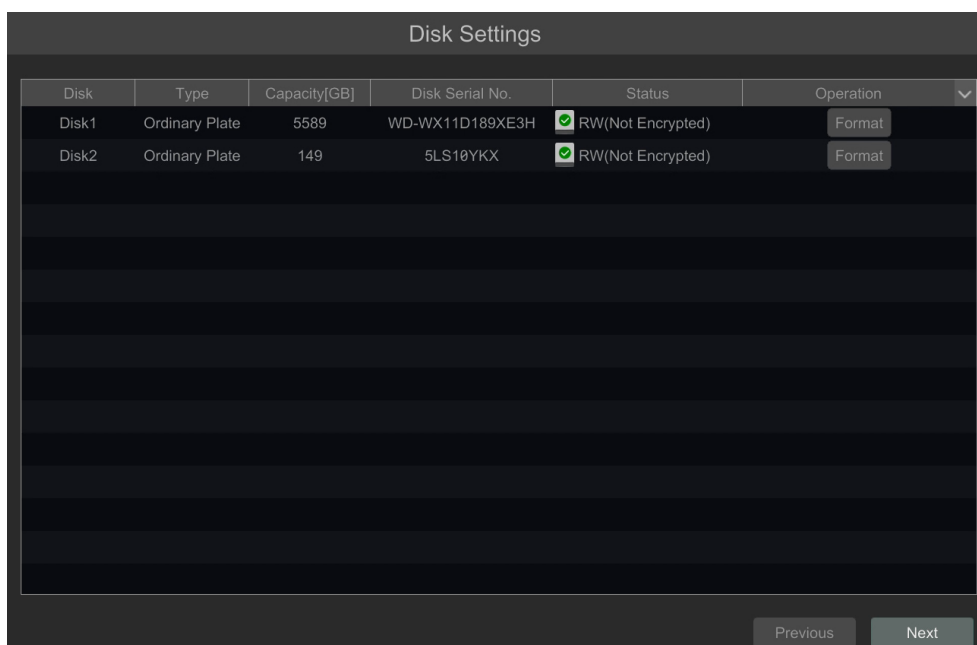
After clicking on the NEXT button, a window is displayed that allows you to set a set of questions and answers that can unlock access to the recorder.





## NHDR OPERATING

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

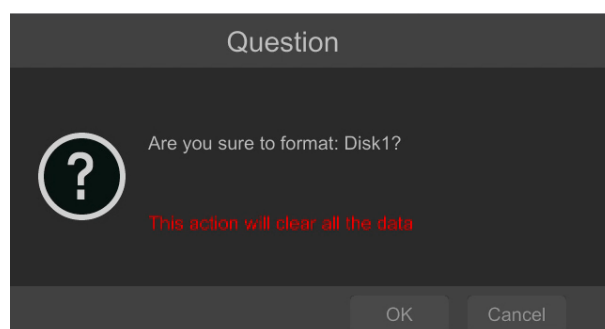


eng

If the STATUS field displays information about the inaccessibility of the disk, format the disk by clicking on the FORMAT button. A window appears asking to confirm that you want to format the disk.

**NOTE: Formatting causes the loss of information stored on the hard drive.**

Pressing the OK button confirms the intention to format the disk.



The status of the disk should be "READ AND WRITE" after successful formatting.

## NHDR OPERATING

---

---

### 3.4. Startup configuration

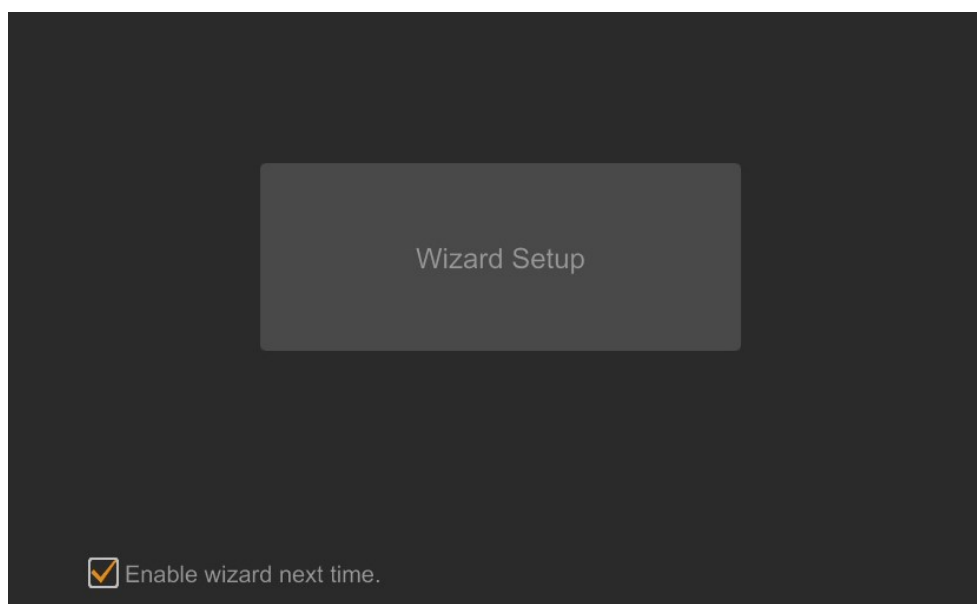
After the first start of the NHDR, the setup wizard window is displayed (if the function has not been disabled before). In order to properly configure the recorder, follow these steps with the procedure:

**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 NHDR cannot search the IP camera, the stream cannot be connected, the image is not fluent, the image quality is bad and so on.**

eng

Before starting work with the network recorder, you must perform the initial configuration of the device. Click on the SETUP WIZARD button to run the wizard



## NHDR OPERATING

### I. NETWORK SETTINGS:

By default, the recorder has the IP address and DNS settings download from the DHCP server enabled. If the address retrieval fails, the recorder is available at 192.168.1.100 with the subnet mask of 255.255.255.0. The displayed menu allows to change the settings after uncheck the OBTAIN AN IP ADDRESS FROM AUTOMATICALLY checkbox and the OBTAIN DNS AUTOMATICALLY field. The following network recorder settings are available, such as: IP (default 192.168.1.100) Subnet mask (default setting is 255.255.255.0). If the NHDR needs to be connected to the Internet (for remote access, sending emails, etc.), the IP addresses for Gateway and for Primary and Secondary DNS. You can change the default HTTP and HTTPS ports intended for displaying the device's web panel as well as RTSP ports and server data port.

Wizard

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

Ethernet Port 1 ( Offline )

Obtain an IP address automatically

Address: 192 . 168 . 1 . 237

Subnet Mask: 255 . 255 . 0 . 0

Gateway: 192 . 168 . 1 . 1

Obtain DNS automatically

Preferred DNS: 8 . 8 . 8 . 8

Alternate DNS: . . .

HTTP Port: 80

RTSP Port: 554

HTTPS Port: 443

Server Port: 6036

Previous Next Cancel

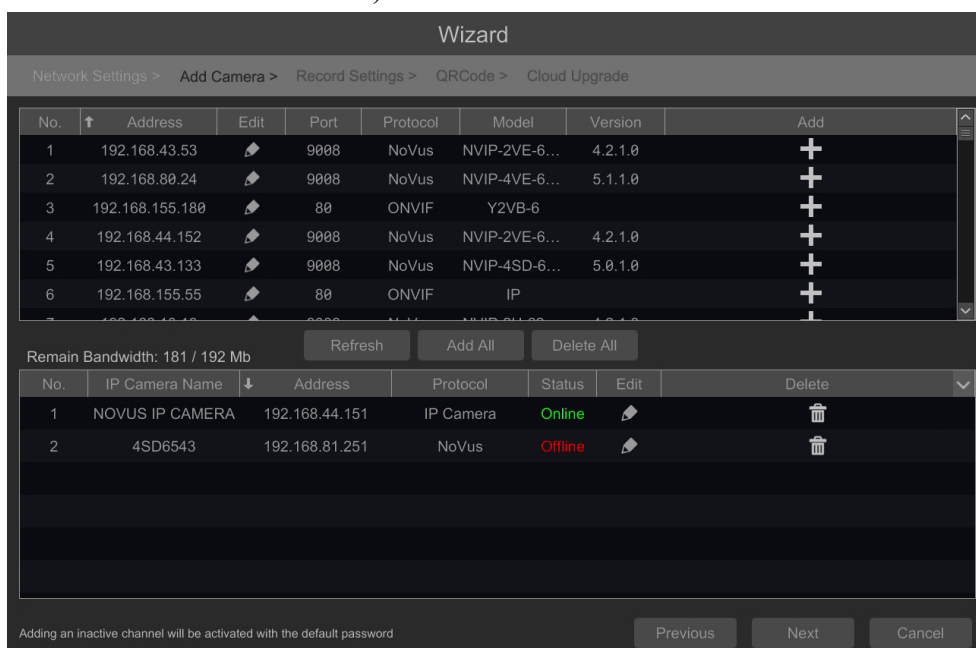
Parameter changes must be confirmed with the NEXT button

## NHDR OPERATING

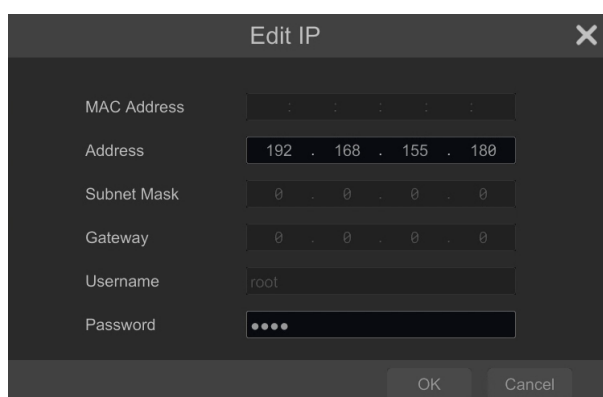
### II. ADD CAMERA:

Next window allows to configure the IP camera and add them to the recorder. Upper window displays cameras found by the NHDR in local network. Before adding cameras to the system, make sure that they have a unique IP address. Cameras with IP addresses that have already been added to the NHDR will not be displayed in the search part.

To change the addressable cameras, click on  the icon in the column EDIT (This function works only with NOVUS IP 6000 camera series).



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




Press the  button to add the camera to the system

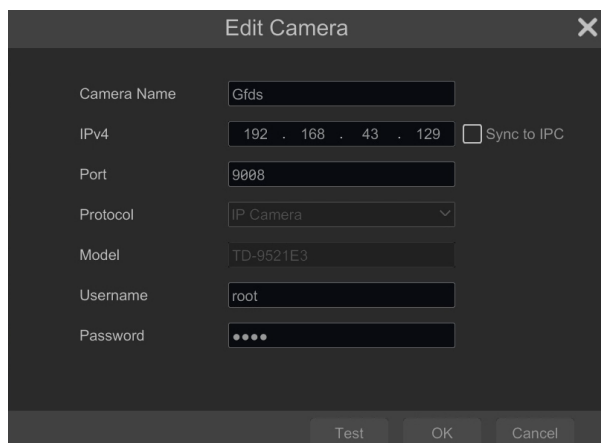
In the lower window there is a list of available channels. It is possible to change the name of the channel after clicking in the EDIT field.

#### NOTE:

**The process of adding NOVUS IP 6000 series cameras with software 5.1.x and higher in which the activation process has not been carried out cannot be correctly carried out in the start-up wizard. (v1.4.0 NHDR software). You can check the camera firmware version in the VERSION column.**

## NHDR OPERATING

Added camera is displayed on the bottom of the menu list. To edit the connection settings of the camera, press the  button in EDIT column.




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.

### NOTE:

**It should be borne in mind that if the camera password is changed from the level of e.g. a web browser, the newly defined password must also be entered in the recorder. Otherwise, after a longer time from changing the password or after restarting the camera or recorder, the communication between the camera and the recorder will be lost. This is especially important for cameras with firmware version 5.1.0.0 and newer. These cameras do not have a defined default password (it means that the cameras are not activated by default), a new strong password should be defined when connecting to the camera for the first time. Without defining a new strong password, the camera configuration from the web browser will not be possible.**

If the NHDR connected to the camera, STATUS filed will display “Connected”.

To remove a camera from the list, press the  in DELETE column.

### III. 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.

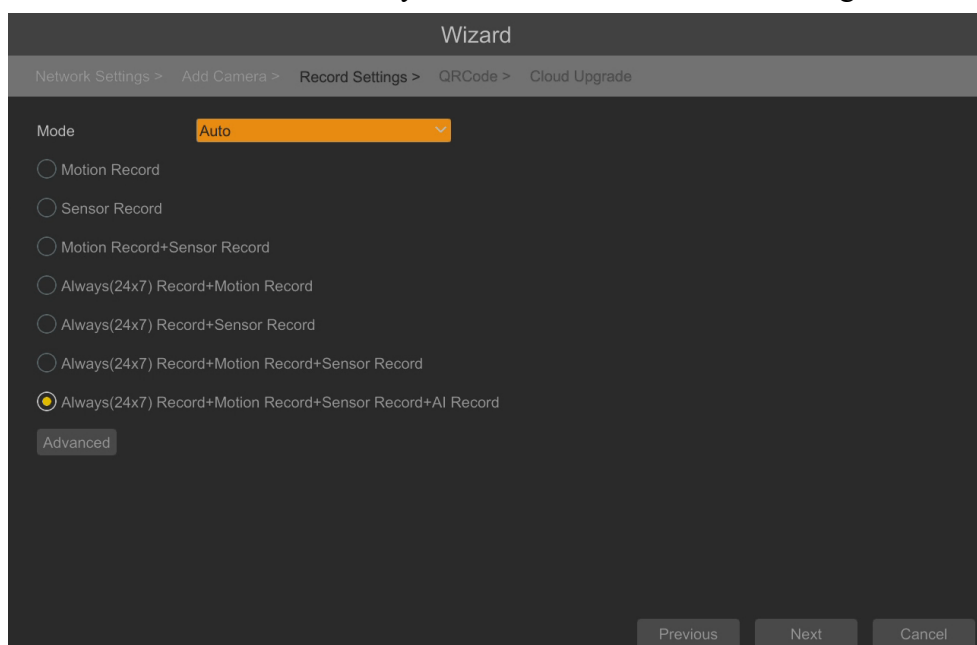
AUTO - set all the cameras on one of the following modes :

- MOTION RECORD - starts recording after receiving motion detection information from the camera.
- SENSOR RECORD - starts recording after alarm generated on alarm input


## NHDR OPERATING

- 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.
- 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 + AI RECORD - continuous recording and recording alarm generated on alarm input, motion detection information and after receiving Intelligence Analysis from the camera.

Click on the ADVANCED button to create your own combination of recording modes.



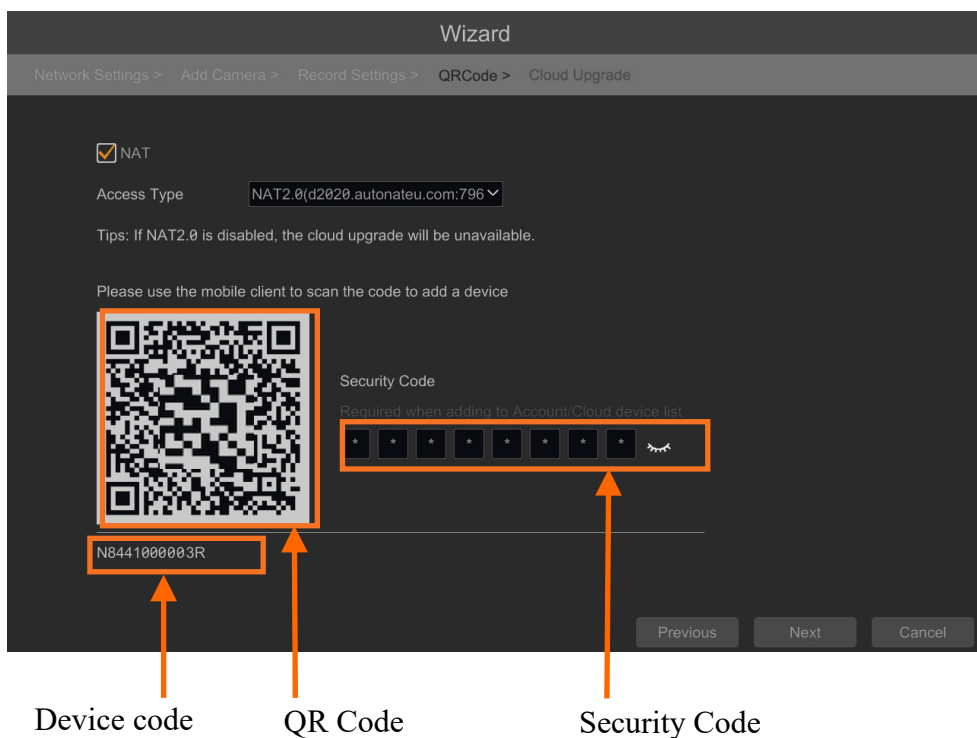
### IV. QR CODE:

This panel allows to scan the QR code in the SuperLive Plus application or enter the device code on [autonat.com](http://autonat.com) to connect to a device connected to the Internet behind a NAT-equipped router. To add devices to the list of devices associated with the account in the mobile application, use the security code displayed after clicking on the  button.

In the ACCESS TYPE field, you can select the type of P2P service to be used by the device. It is recommended to leave the NAT 2.0 setting. This service offers greater security by encrypting connections between the NHDR and the P2P server.

**Note! The AAT SYSTEMY BEZPIECZEŃSTWA Sp. z o.o. company constantly cares for the proper functioning of the P2P service, however, due to the use of third party infrastructure, it cannot be held responsible for interruptions and inconveniences in the operation of the service.**

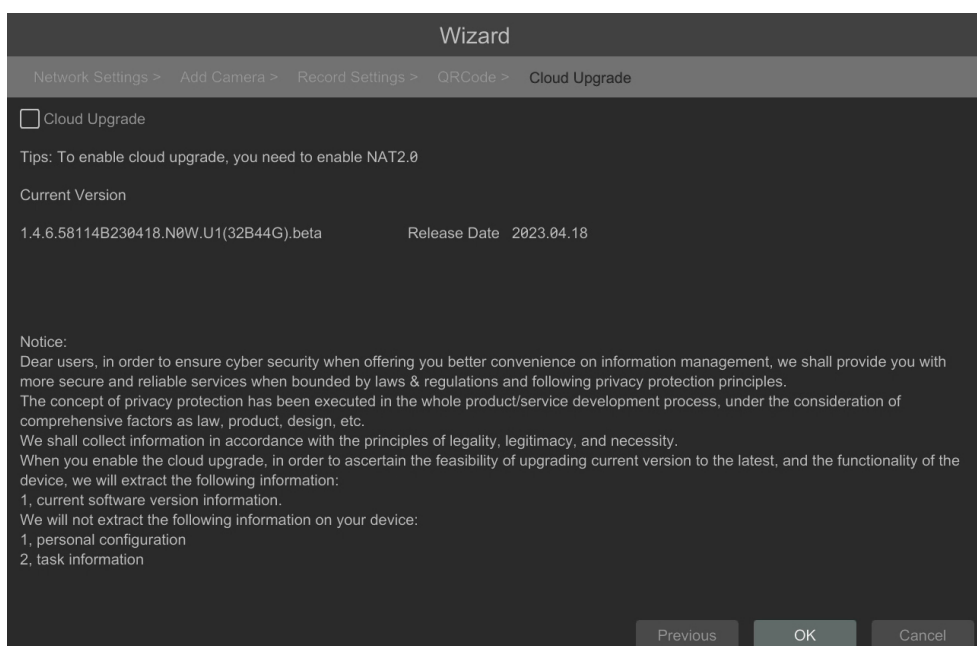
## NHDR OPERATING



eng

### V. Cloud upgrade:

This panel allows to enable updating the device from the cloud. This option is available only if NAT 2.0 is selected for P2P connections. The current version of the software installed in the NHDR is displayed in the CURRENT VERSION field. To start the update, select the CLOUD UPDATE checkbox and press the OK button to save the settings and close the wizard.



## NHDR MENU

### 4. NHDR MENU

#### 4.1. Live view


NOVUS network video recorders have a multilingual OSD menu that allows to adjust the device settings. Available languages are: English, Polish, and others

After the initialization process is completed, live images from the cameras are displayed on the monitor screen.

The device status bar is displayed at the bottom of the screen.




eng



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



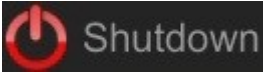
Then log in to the system (the default password for the **root** user is a **pass**).

Start menu description:

Item	Icon	Description
Intelligent Analytics	 Intelligent Analytics	Starts the image analysis menu
Search and Backup	 Search and Backup	Starts search and backup
Playback	 Playback	Launches the playback menu with the displayed channels








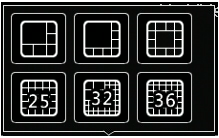

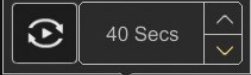


**NHDR MENU**












Item	Icon	Description
Settings		Click to run configuration of NHDR parameters
Logout		Logout the current user
Shutdown		Switch off the recorder

eng

## Menu bar icons:

Item	Icon	Description
Start		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
16 cam. View		Switch between 16-screen splits
Other divisions		Opening video subdivisions
Other divisions		Open 1 main + 5,7 or 12 additional views, and 25 division view
Dwell		Starts displaying images in sequence
Dwell settings		Start/Stop time setting switch

## NHDR 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
Open Broadcast		Send audio broadcast to cameras
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
Cloud Upgrade		Starts cloud upgrade menu

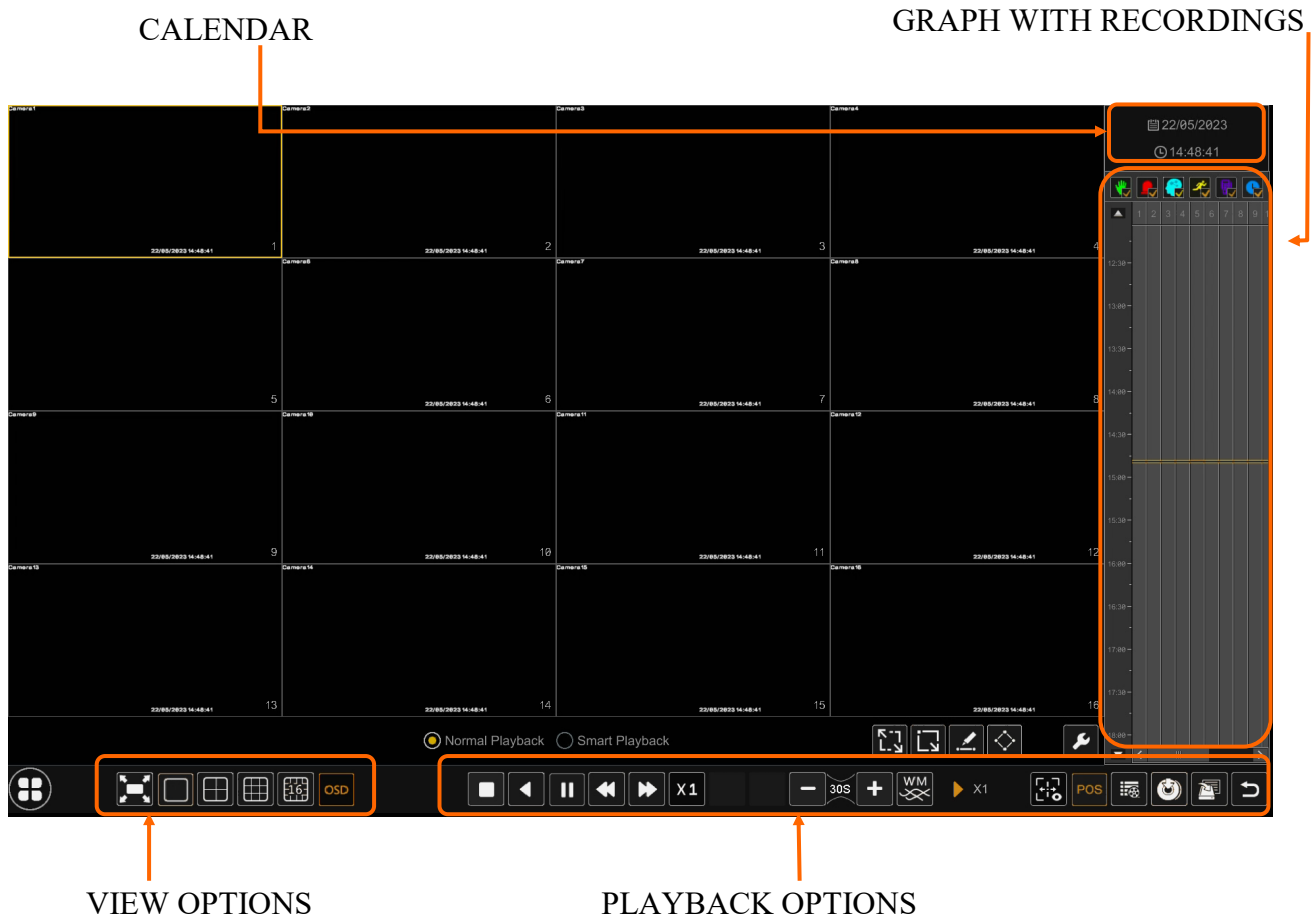
The event menu displays the detection events of people, faces, vehicles, face recognition, license plate, etc.

**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)**

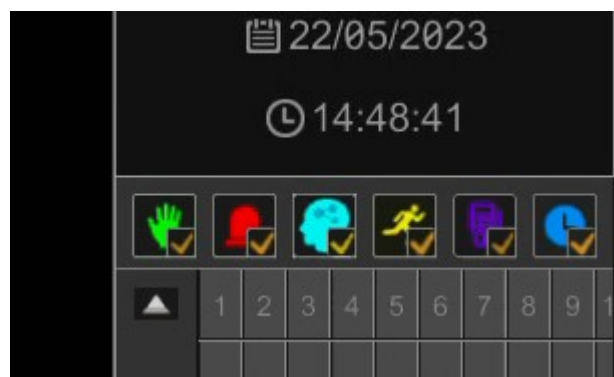
## NHDR MENU

## 4.2. Search and playback of recorded video







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






Select the desired date on the calendar and press the OK button. The recordings available for the selected day displayed in the graph. The colors of the recording bars indicate the type of recordings. To select the type of recordings, click on the selection button on the right side of the icons, selected record types.



## NHDR MENU





















Item	Icon	Description
Manually		Displays the recordings made in manual recording mode
Sensor		Displays alarm recordings from alarm inputs
All AI		Displays recordings triggered by all types of intelligent image analysis alarms
Motion		Displays recordings triggered by motion detection
POS		Displays recordings triggered by POS events
Schedule		Displays schedule triggered recordings

The following options are available in the display options:

Item	Icon	Description
Full Screen		Displays video images on the entire menu screen
Display Mode		Sets the number of divisions available in the playback menu
OSD		Enable / Disable NHDR OSD display

**NHDR MENU**

The following options are available in the recovery options:

Item	Icon	Description
Stop		Stop video playback
Rewind	 	Rewind / Pause video "rewind"
Play	 	Play/Pause video record
Decrease / Increase the pace	 	Allows to change the playback speed
Normal speed		Switches playback to normal speed
Previous/Next frame	 	Display the next / previous frame
Previous / Next 30 seconds	 Poprzedni...  Następne...	Display of recordings +/- 30 seconds
Playback information		Enables / Disables the display of the watermark
Smart Plyback		Information about the current speed mode
Event/Tag		Enables / Disables the display of AI informations
Water Mark		Enables / Disables the display of POS informations
POS		Shows tag list
Backup		Opens the recordings backup window
Backup status		Displays information about the status of copied recordings
Exit		Exit from the recordings playback menu

eng

## NHDR MENU

**NOTE:** Please note that if you change the camera password from the level of e.g. a web browser, you must also enter the newly defined password in the recorder. Otherwise, after a long time after changing the password or after restarting the camera or recorder, communication between the camera and the recorder will be lost. This is especially important for cameras with firmware version 5.1.0.0 and later. These cameras do not have a defined default password (this means that the cameras are not activated by default), a new strong password must be defined when connecting to the camera for the first time. Without defining a new strong password, it will not be possible to configure the camera from a web browser.

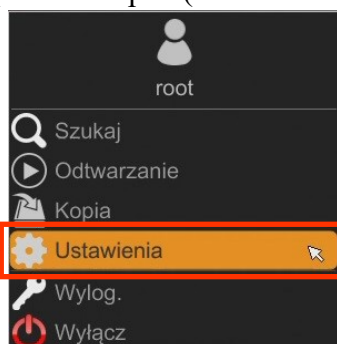
eng

### 4.5. Changing the menu language

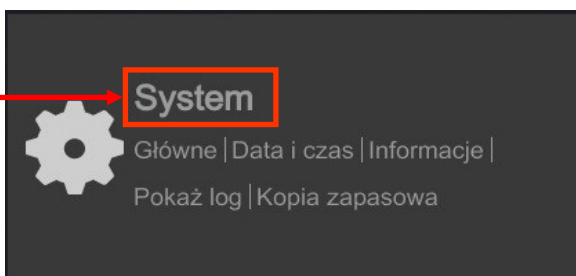
If NHDR booting up language is different than expected, please follow the steps below:

Click-on bottom left on  start menu button .

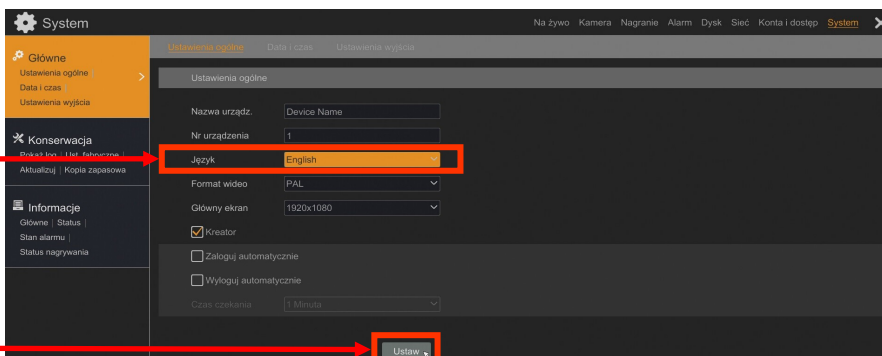
Then select menu options to open (third from the bottom)



Select the tab SYSTEM in the NHDR menu,



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



After saving settings, the language is switched to English.

## NOTES

---

---

eng

**noVus<sup>®</sup>**

**AAT SYSTEMY BEZPIECZEŃSTWA Sp. z o.o.**  
431 Pulawska St., 02-801 Warsaw, Poland  
tel.: +4822 546 0 546, kontakt@aat.pl  
[www.novuscctv.com](http://www.novuscctv.com)



# Skrócona instrukcja obsługi



## NHDR-6116A-H2-II


**noVus<sup>®</sup>**

## UWAGI I OSTRZEŻENIA

---

---

### 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, s. 79-106, z późniejszymi zmianami) – zwana Dyrektywą 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 Dyrektywą 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 Dyrektywą RoHS.

**DYREKTYWA DELEGOWANA KOMISJI (UE) 2015/863 z dnia 31 marca 2015 r.** zmieniająca załącznik II do dyrektywy Parlamentu Europejskiego i Rady 011/65/UE w odniesieniu do wykazu substancji objętych ograniczeniem (Dz. U. z 3 stycznia 2017).

**DYREKTYWA PARLAMENTU EUROPEJSKIEGO I RADY (UE) 2017/2102 z dnia 15 listopada 2017 r.** zmieniająca dyrektywę 2011/65/UE w sprawie ograniczenia stosowania niektórych niebezpiecznych substancji w sprzęcie elektrycznym i elektronicznym (Dz. U. z 10 lipca 2019).

### Wyłączenie odpowiedzialności w przypadku uszkodzenia danych zawartych na dyskach lub innych urządzeniach lub nośnikach:

Producent nie ponosi odpowiedzialności w razie uszkodzenia lub utraty w trakcie eksploatacji Produktu danych zawartych na dyskach lub innych urządzeniach lub nośnikach.

### Obowiązek konsultowania się z Producentem przed wykonaniem czynności nieprzewidzianej instrukcją obsługi albo innymi dokumentami:

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.



**Zamieszczone w niniejszej publikacji zdjęcia przedstawiające obrazy z kamer mogą być symulacjami. Rzeczywiste obrazy z kamer mogą się różnić, w zależności od typu, modelu, ustawień, obszaru obserwacji lub warunków zewnętrznych.**

## WARUNKI BEZPIECZEŃSTWA



Przed rozpoczęciem użytkowania urządzenia, należy zapoznać się z instrukcją obsługi w celu zapewnienia właściwej i bezpiecznej pracy urządzenia. Nieprzestrzeganie instrukcji może prowadzić do uszkodzenia urządzenia i/lub naruszenia bezpieczeństwa użytkownika.



Użytkownik nie może dokonywać samodzielnych napraw urządzenia. Naprawy i konserwację urządzenia mogą być wykonywane wyłącznie przez wykwalifikowanych pracowników serwisu.



Urządzenie będące elementem profesjonalnego systemu telewizji dozorowej służącego do nadzoru i kontroli, nie jest przeznaczone do samodzielnego montażu w gospodarstwach domowych, przez osoby nie posiadające specjalistycznej wiedzy.

1. Przed zainstalowaniem i rozpoczęciem eksploatacji należy dokładnie zapoznać się z niniejszą instrukcją obsługi;
2. Instrukcję należy przechowywać przez czas eksploatacji urządzenia na wypadek konieczności odniesienia się do zawartych w niej treści;
3. Należy 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. Podczas przeprowadzania czynności konserwatorskich urządzenie musi być odłączone od zasilania;
6. Nie wolno stosować żadnych dodatkowych urządzeń, podzespołów lub akcesoriów nieprzewidzianych i niezalecanych przez producenta;
7. Nie należy instalować tego urządzenia w miejscach, gdzie nie można zapewnić właściwej wentylacji (np. zamknięte szafki, itp.), gdyż może to powodować kumulowanie się ciepła i w konsekwencji może doprowadzić do uszkodzenia;
8. Nie wolno umieszczać urządzenia na niestabilnych powierzchniach. Instalacja musi być przeprowadzona przez wykwalifikowany personel o odpowiednich uprawnieniach według zaleceń podanych w niniejszej instrukcji;
9. Urządzenie może być zasilane jedynie ze źródeł o parametrach zgodnych ze wskazanymi przez producenta w danych technicznych;



Ponieważ produkt jest stale ulepszany i optymalizowany, niektóre jego parametry i funkcje mogły ulec zmianie w stosunku do opisanych w niniejszej instrukcji. W razie wątpliwości prosimy o zapoznanie się z instrukcją obsługi znajdującą się na stronie [www.novuscctv.com](http://www.novuscctv.com)

Instrukcja obsługi znajdującą się na stronie [www.novuscctv.com](http://www.novuscctv.com) jest zawsze najbardziej aktualną wersją.

## INFORMACJE WSTĘPNE

---

---

### 1. INFORMACJE WSTĘPNE

#### 1.1. Charakterystyka ogólna

- Rejestratory cyfrowe wspierające kamery analogowe HD (720p, 1080p, 4MPX, 5MPX) AHD, TVI, CVI.
- Wsparcie dla kamer IP do 5 Mpx (tryb hybrydowy).
- Rozdzielczość nagrywania kamer analogowych HD 1280 x 1944, 1280 x 1440, 1920 x 1080, 1280 x 720, 960 x 480.
- Nagrywanie dwustrumieniowe.
- Możliwość montażu dwóch dysków SATA 3,5". \*
- Grupowanie kanałów na dyskach.
- System operacyjny oparty na Linux.
- Algorytm kompresji H.264, H.265 i H.265+.
- Monitor główny 1 x HDMI (maks. FullHD), 1 x VGA (maks. FullHD).
- Monitor pomocniczy SPOT - złącze BNC (sekwencja pojedynczej kamery analogowej lub IP).
- Możliwość definiowania kompresji, rozdzielczości, prędkości i jakości nagrywania odrębnie dla każdej z kamer.
- Funkcja ukrywania kamer.
- Inteligentna analiza obrazu w kamerach analogowych i IP.
- 16 wejść alarmowych, 4 wyjście alarmowe.
- 8 kanałów audio.
- Sterowanie analogowymi kamerami szybkoobrotowymi oraz IP bezpośrednio z rejestratora.
- Protokoły sterowania: Pelco-D, Pelco-P, COAX i inne.
- Możliwość podłączenia dowolnych strumieni RTSP jako kanał IP.
- Możliwość eksportowania nagrań poprzez port USB i przez sieć komputerową.
- Oprogramowanie: N Control 6000 (do zdalnej administracji, podglądu i przeglądania nagrań).
- Auto-diagnostyka systemu z automatycznym powiadamianiem.
- Menu w języku polskim, angielskim, rosyjskim i innych.
- Możliwość obsługi urządzenia za pomocą myszy komputerowej USB i pilota zdalnego sterowania (w zestawie).
- Zasilanie: 12 VDC (zasilacz sieciowy 100 ~ 240 VAC/12 VDC w zestawie).

\* Lista kompatybilnych modeli i pojemności dysków dostępna w załączniku „Kompatybilne dyski” w zakładce „Pliki do pobrania” produktu na stronie [www.novuscctv.pl](http://www.novuscctv.pl).

**INFORMACJE WSTĘPNE****1.2. Dane techniczne**

<b>NHDR-6116A-H2-II</b>	
<b>Wideo</b>	
Wejścia wideo	16 x BNC
Tryb pracy	AHD 5Mpx, TVI 5Mpx, CVI 5Mpx, analog 960H
Wyjścia monitorowe	główne (podział, pełny ekran, sekwencja): 1 x HDMI (FullHD), 1 x VGA (FullHD), 1 x BNC pomocnicze: 1 x BNC zamiennie z głównym
Strumienie IP	tryb hybrydowy: 16 x AHD + 8 x IP tryb IP: 8 x AHD + 16 x IP
Obsługiwana rozdzielczość IP	maks. 2592 x 1944
<b>Audio</b>	
Wejścia / wyjścia audio	8 x RCA (Line-in) / 1 x HDMI, 1 x RCA
<b>Nagrywanie</b>	
Kompresja	H.264, H.265, H.265+
Prędkość nagrywania AHD	480 kl/s (1280 x 720 - HD) 480 kl/s (960 x 1080 - 1080p Lite) 240 kl/s (1920 x 1080 - FullHD) 240 kl/s (1280 x 1440 - 4Mpx Lite) 160 kl/s (1280 x 1944 - 5Mpx Lite)
Prędkość nagrywania IP	tryb hybrydowy: 240 kl/s tryb IP: 480 kl/s
Wielkość strumienia IP	tryb hybrydowy: 32 Mb/s łącznie ze wszystkich kamer IP tryb IP: 64 Mb/s łącznie ze wszystkich kamer IP
Tryby nagrywania	ciągły, wyzwalany: ręcznie, wejściem alarmowym, detekcją ruchu, analizą obrazu
Harmonogram	odrębne ustawienia dla: każdej kamery, każdego dnia tygodnia, konfiguracja z dokładnością: 1 min, możliwość łączenia dowolnych trybów nagrywania
Prealarm/postalarm	do 5 s/do 10 min
<b>Odtwarzanie</b>	
Prędkość odtwarzania	480 kl/s
Wyszukiwanie nagrań	według czasu/daty, powiązanych ze zdarzeniami, po zdarzeniach analizy obrazu, ruch w określonym obszarze, powiązanych ze znacznikami
<b>Kopiowanie</b>	
Metody kopiowania	port USB (dysk twardy lub pamięć Flash), sieć komputerowa
Format plików kopii	AVI, RPAS (dołączony odtwarzacz)
<b>Dyski</b>	
Dyski wewnętrzne	możliwość montażu: 2 x HDD 3.5" SATA
Maksymalna wewnętrzna pojemność	20 TB
Dyski zewnętrzne	1 x eSATA
Maksymalna zewnętrzna pojemność	10 TB
<b>Alarmy</b>	
Wejścia/wyjścia alarmowe	16/4 typu przekaźnik
Wejścia/wyjścia alarmowe w kamerach	wsparcie wejść/wyjść dostępnych w kamerach IP
Detekcja ruchu	siatka 18 x 22, odrębne ustawienia czułości
Reakcja na zdarzenia alarmowe	sygnał dźwiękowy, e-mail, aktywacja wyjścia alarmowego, aktywacja nagrywania, PTZ, pełny ekran

## INFORMACJE WSTĘPNE

NHDR-6116A-H2-II	
<b>Inteligentna analiza obrazu</b>	
Obsługiwane funkcje dla kamer analogowych	Przekroczenie linii, Naruszenie strefy, Smart Motion Detection
Obsługiwane funkcje dla kamer IP	Wykrywanie obiektów, Sabotaż, Zmiana sceny, Utrata ostrości, Zmiana kolorystyki, Przekroczenie linii, Naruszenie strefy
<b>Sieć</b>	
Interfejs sieciowy	1 x Ethernet - złącze RJ-45, 10/100/1000 Mbit/s
Obsługiwane protokoły sieciowe	HTTP, TCP/IP, IPv4/v6, HTTPS, FTP, DHCP, DNS, DDNS, NTP, RTSP, UPnP, SNMP, IEEE 802.1X, PPPoE, SMTP, P2P, POS, HTML5
Programy na PC/MAC	NMS, NOVUS MANAGEMENT SYSTEM AC, Internet Explorer, Firefox, Chrome, Opera, N Control 6000, Edge/Safari, N Control 6000
Aplikacje mobilne	SuperLive Plus (iPhone, Android)
Liczba jednoczesnych połączeń	do 10 (podgląd „na żywo”: 10, odtwarzanie: 10, konfiguracja: 10) , podgląd na żywo do 28 głównych strumieni, 96 drugich strumieni, odtwarzanie do 16 strumieni
Przepustowość	96 Mb/s łącznie do wszystkich stacji klienckich
<b>PTZ</b>	
Porty PTZ	1 x RS-485
Protokoły PTZ	Pelco-D, Pelco-P
Funkcje PTZ	obrót/uchył/zoom, presety, trasy
<b>COAX</b>	
Funkcje COAX	menu, zoom, focus, PTZ
<b>Dodatkowe interfejsy</b>	
Porty USB	1 x USB 3.0, 1 x USB 2.0
<b>System operacyjny</b>	
System operacyjny	Linux
Menu ekranowe	języki: polski, angielski, rosyjski i inne
Sterowanie	zdalny pilot IR, mysz komputerowa (w zestawie), sieć komputerowa
Diagnostyka systemu	automatyczna kontrola: dysków, utraty połączenia z kamerami
Bezpieczeństwo	hasło dostępu, filtrowanie IP, filtrowanie MAC
<b>Parametry instalacyjne</b>	
Wymiary (mm)	380 (szer.) x 45 (wys.) x 268 (gł.)
Mocowanie RACK 19"	1U
Masa	2 kg (bez dysku)
Zasilanie	12 VDC (zasilacz sieciowy 100 ~ 240 VAC/12 VDC w zestawie)
Pobór mocy	30 W (z 2 dyskami)
Temperatura pracy	-10°C ~ 50°C

### 1.3. Zawartość opakowania

Rozpakowując urządzenie należy postępować ostrożnie.

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

- Rejestrator sieciowy
- Zasilacz sieciowy 100~240 VAC/12 VDC.
- Mysz komputerowa USB
- Skrócona instrukcja obsługi
- Pilot zdalnego sterowania na podczerwień
- Śruby do przykręcenia dysku twardego

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

## URUCHAMIANIE URZĄDZENIA

### 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.

## 2. URUCHAMIANIE URZĄDZENIA

### 2.1. Opis złączy elektrycznych panelu tylnego



- |                |   |
|----------------|---|
| 1. VIDEO IN:   | Wejścia wideo BNC do podłączenia sygnału wizyjnego z kamer              |
| 2. AUDIO IN:   | Wejście audio do podłączenia mikrofonu                                  |
| 3. CVBS:       | Wyjście wideo CVBS  |
| 4. HDMI:       | Złącze monitora w standardzie HDMI.                                     |
| 5. VGA :       | Złącze monitora w standardzie VGA                                       |
| 6. LAN:        | Złącze RJ-45 do podłączenia kamer IP, sieci lokalnej i Internetu        |
| 7. USB:        | Port do podłączenia pamięci typu Flash i innych kompatybilnych urządzeń |
| 8. RS485:      | Złącze magistrali RS-485 do podłączenia kamer PTZ.                      |
| 9. DC 12V:     | Gniazdo podłączenia zasilania rejestratora.                             |
| 10. AUDIO OUT: | Wyjście audio do podłączenia lokalnego głośnika ze wzmacniaczem         |
| 11. ZŁĄCZA:    | Blok złączy wejść/wyjść alarmowych                                      |
| 12. E-SATA:    | Gniazda do podłączenia urządzeń E-SATA                                  |

### 2.2 Instalacja dysków

Rejestratory NHDR-6116A-H2-II, umożliwiają montaż wewnątrz dwóch dysków.

## URUCHAMIANIE URZĄDZENIA

### UWAGA:

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

W rejestratorze należy odkręcić trzy śruby znajdujące się z tyłu obudowy rejestratora.



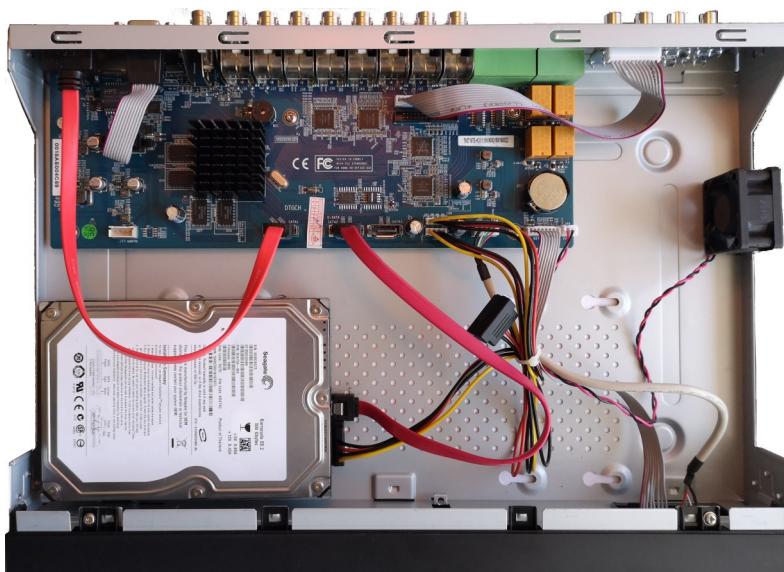
Po zdjęciu obudowy należy zamontować dysk przy użyciu śrub montażowych (4 szt.) dla każdego montowanego dysku.





## URUCHAMIANIE URZĄDZENIA

Po przykręceniu dysków należy podłączyć do dysków kable zasilające i sygnałowe.



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

### UWAGA:

**Jeżeli użyty dysk był stosowany w innym urządzeniu konieczne jest jego formatowanie. Proces formatowania powoduje utratę danych zapisanych na dysku.**

### 2.3 Instalacja zasilania

Aby rozpocząć, podłącz dostarczony przewód zasilający do tylnego portu zasilania. Inicjalizacja trwa około 60 sekund. W tym czasie wykonywanie jakichkolwiek funkcji urządzenia i naciskanie jakichkolwiek przycisków jest zabronione. Aby wyłączyć urządzenie, skorzystaj z menu.

### UWAGA:

**Nie należy modyfikować podłączenia zasilaczy.**

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

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

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

## URUCHAMIANIE URZĄDZENIA

### 2.4. Podłączanie monitora

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

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

#### UWAGA :

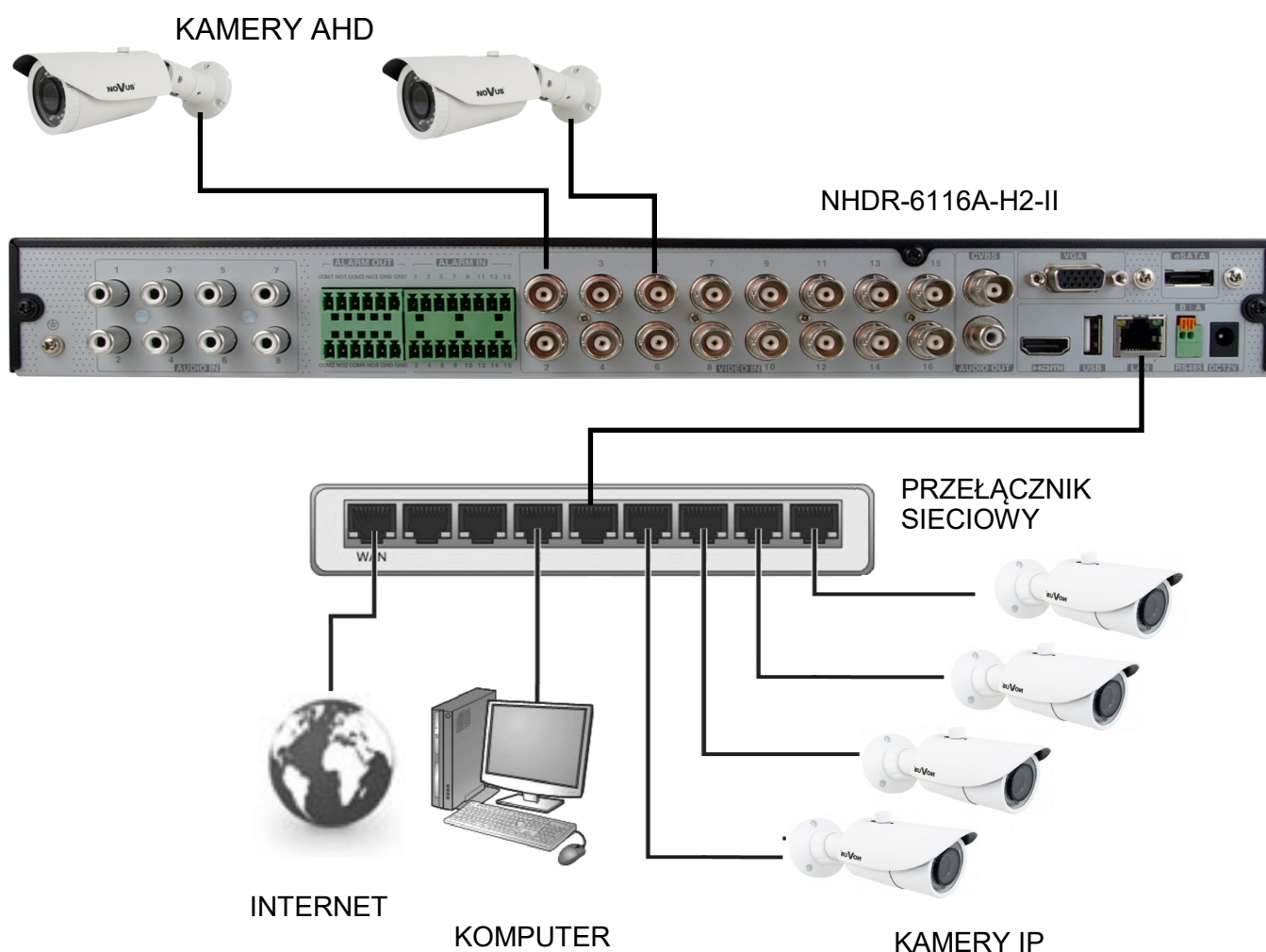
Awaryjne przełączanie rozdzielczości ekranu jest możliwe po naciśnięciu prawego przycisku myszki po czasie dłuższym niż 5 sekund aż do usłyszenia sygnału dźwiękowego z rejestratora.

### 2.5. Podłączanie kamer i sieci

Kamery AHD należy podłączyć kablem koncentrycznym do złączy BNC rejestratora. Maksymalna długość kabla między rejestratorem a kamerą uzależniona jest od jakości kabla i zastosowanego trybu.

Rejestrator wymaga użycia przełącznika do podłączenia kamer. Dopuszczalna odległość kabla od przełącznika do każdego urządzenia sieciowego 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 obsługiwanych przez rejestrator. Podłączenie kamer i urządzeń sieciowych do rejestratora.



## URUCHAMIANIE URZĄDZENIA

### 2.6. Połączenia urządzeń zewnętrznych

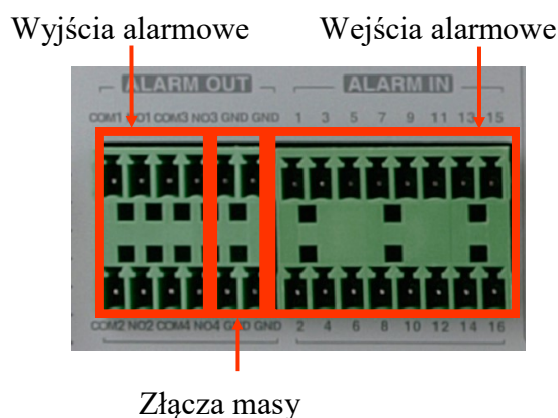
- Podłączanie audio

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

- Podłączenie urządzeń USB

Rejestrator , posiada 1 port USB 3.0 na panelu tylnym i jeden port 2.0 na panelu przednim. Porty umożliwiają podłączenie pamięci USB, myszy i innych kompatybilnych urządzeń USB.

- Podłączanie wejść i wyjść alarmowych

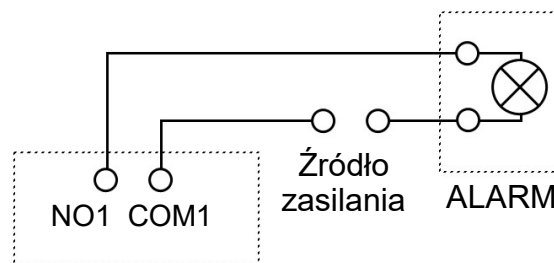


Wejścia alarmowe - złącza do podłączenia wejść alarmowych

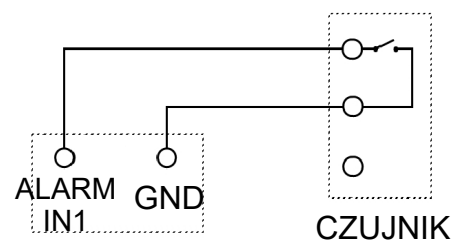
Wyjścia alarmowe - blok złączy wyjść alarmowych

Złącza masy - blok złączy masy (wykorzystany do podłączenia wejść alarmowych)

Przykładowe podłączenie wyjścia alarmowego nr. 1 należy wykonać zgodnie z przedstawionym rysunkiem.



Przykład podłączenia czujnika do wejścia alarmowego nr 1.



## URUCHAMIANIE URZĄDZENIA

---

---

### 2.7. 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

### 3. OBSŁUGA REJESTRATORA

#### 3.1. Opis panelu przedniego



#### 1. LED Diody sygnalizacji pracy rejestratora.

- REC - uruchomione nagrywanie
- NET - przesyłanie danych
- PWR - sygnalizacja zasilania sieciowego

#### 2. 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

Istnieje możliwość sterowania wszystkimi funkcjami rejestratora za pomocą myszy z interfejsem USB. Dwukrotne kliknięcie wskaźnikiem myszy na dowolną kamerę w trybie podziału (np. 2x2, 3x3) przełącza ją w tryb pełnoekranowy. Ponowne podwójne kliknięcie powoduje powrót do poprzedniego trybu wyświetlania.

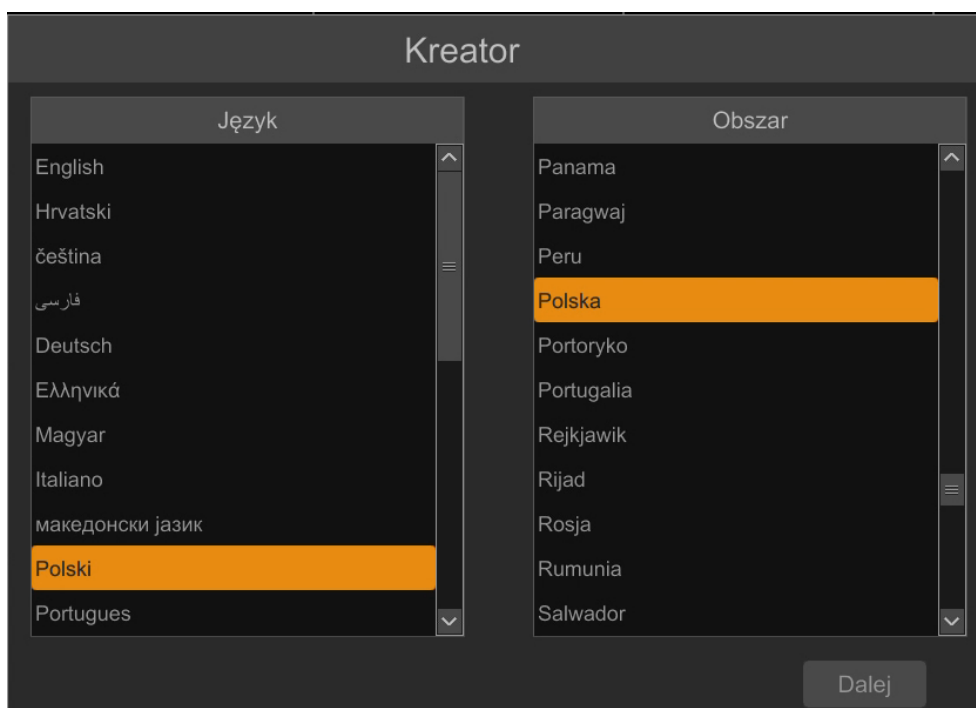
Pojedyncze kliknięcie w kamerę pokazuje menu kanału. Przesunięcie kursora w dół ekranu powoduje wyświetlenie paska menu. W czasie konfiguracji wyboru poszczególnych pozycji dokonuje się przy użyciu lewego przycisku myszy. W wybranych pozycjach zmiany wartości danego pola można dokonać przy użyciu rolki myszy. Naciśnięcie prawego przycisku powoduje wyjście z menu.

#### 3.3. Pierwsze uruchomienie

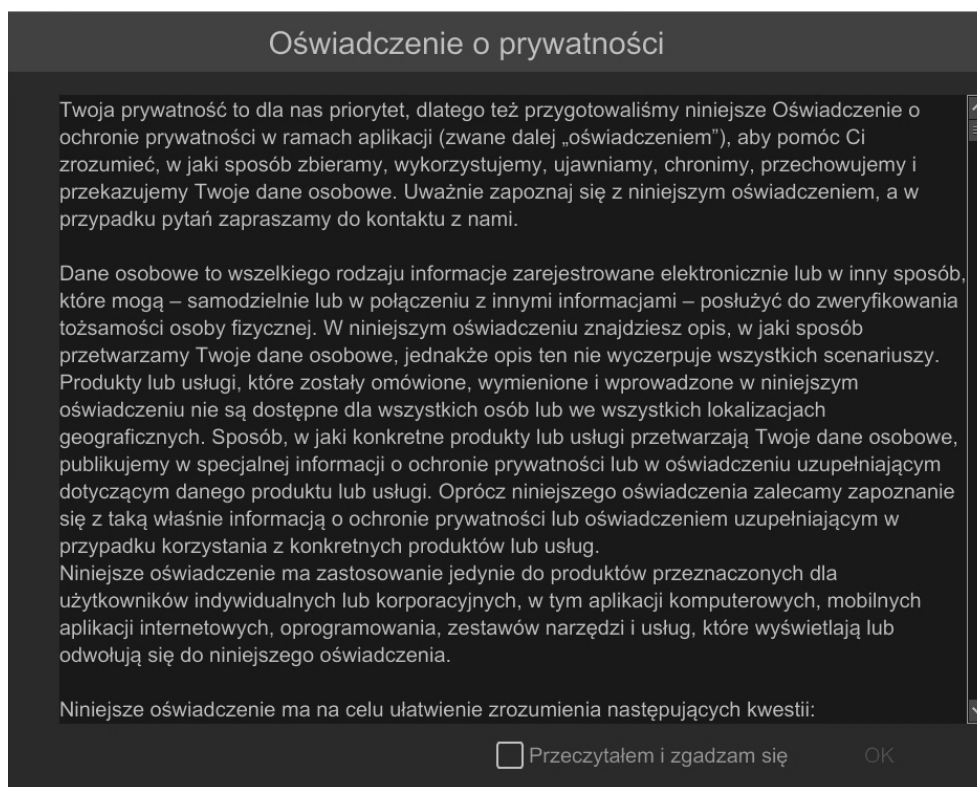
W celu uruchomienia urządzenia należy podłączyć zasilacz i poczekać na uruchomienie menu rejestratora.

Przy pierwszym uruchomieniu pojawi się menu, w którym należy wybrać i ustawić język oraz lokalizację.

## OBSŁUGA REJESTRATORA

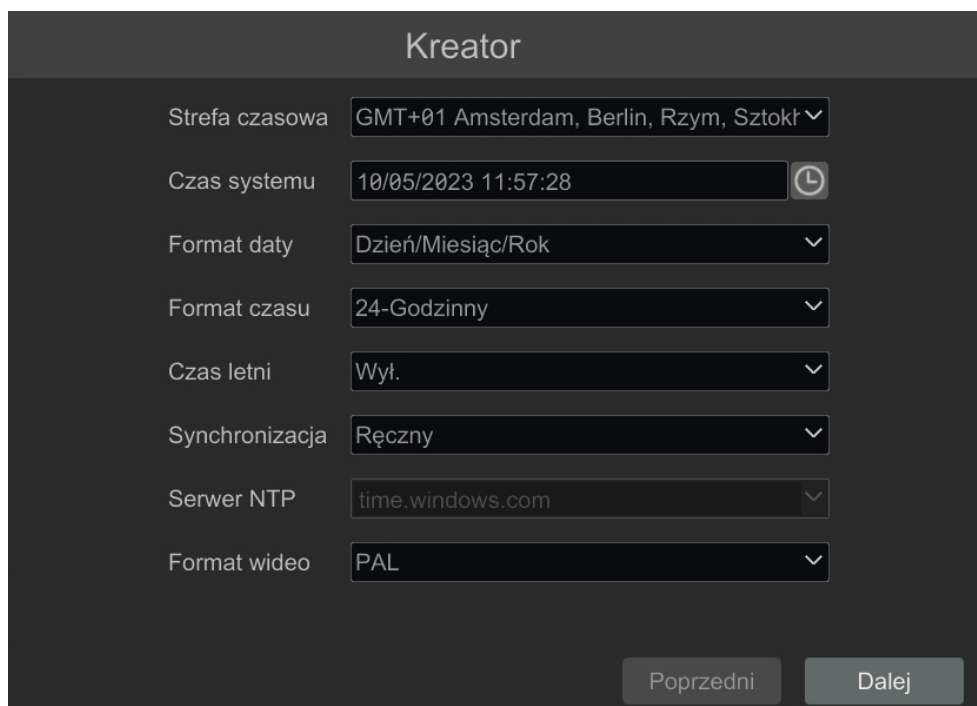


W następnym kroku należy przeczytać i zaakceptować **Oświadczenie o prywatności**. Należy zaznaczyć checkbox w dolnej części okna i nacisnąć **OK**.



## OBSŁUGA REJESTRATORA

Następne okno kreatora umożliwia ustawianie parametrów czasowych jak STREFA CZASOWA, CZAS SYSTEMU, FORMAT DATY, FORMAT CZASU, CZAS LETNI, SYNCHRONIZACJA, SERWER NTP i FORMAT WIDEO. Po dokonaniu wyboru należy kliknąć przycisk DALEJ.

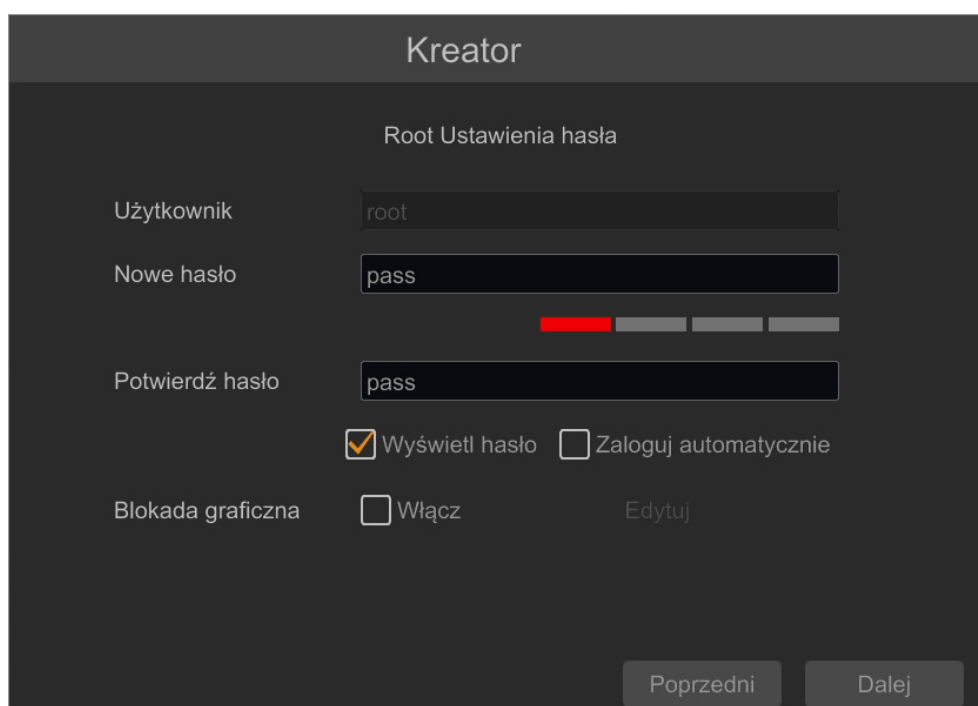


The screenshot shows a dark-themed window titled "Kreator". It contains several configuration options, each with a dropdown menu or a text input field:

- Strefa czasowa: GMT+01 Amsterdam, Berlin, Rzym, Sztokł
- Czas systemu: 10/05/2023 11:57:28 (with a clock icon)
- Format daty: Dzień/Miesiąc/Rok
- Format czasu: 24-Godzinny
- Czas letni: Wyl.
- Synchronizacja: Ręczny
- Serwer NTP: time.windows.com
- Format wideo: PAL

At the bottom right, there are two buttons: "Poprzedni" and "Dalej".

W kreatorze zmiany hasła należy dokonać zmiany hasła. Hasło musi mieć długość co najmniej 8 znaków. Powinno zawierać cyfrę, i dużą i małą literę. Należy je wpisać na klawiaturze ekranowej dostępnej po kliknięciu w pola NOWE HASŁO i POTWIERDŹ HASŁO.



The screenshot shows a dark-themed window titled "Kreator" with the subtitle "Root Ustawienia hasła". It contains the following fields and options:

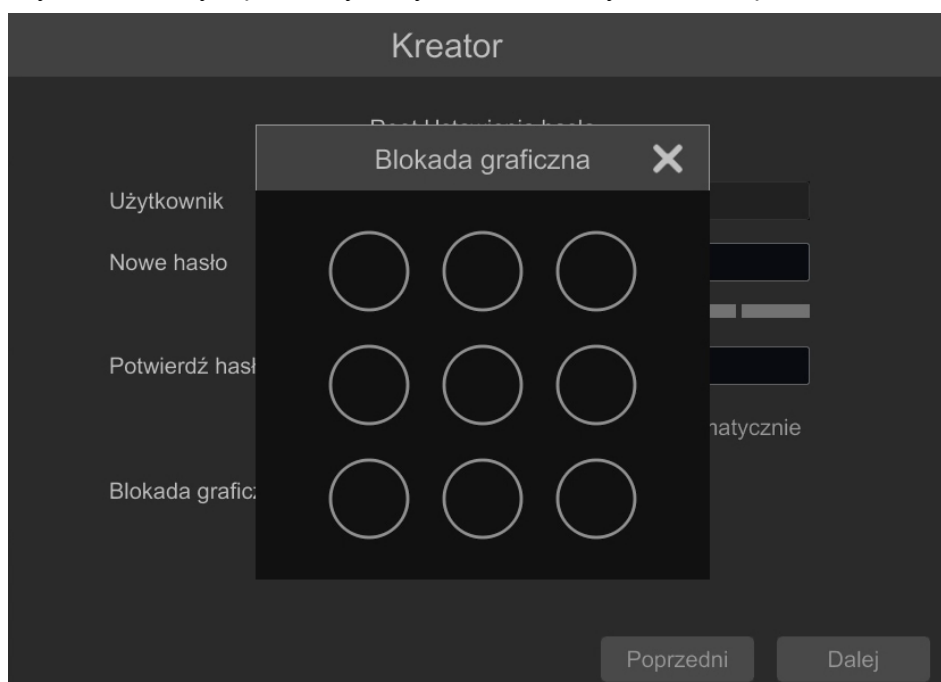
- Użytkownik: root
- Nowe hasło: pass (with a strength indicator bar below it)
- Potwierdź hasło: pass
- Wyświetl hasło  Zaloguj automatycznie
- Blokada graficzna:  Włącz Edytuj

At the bottom right, there are two buttons: "Poprzedni" and "Dalej".

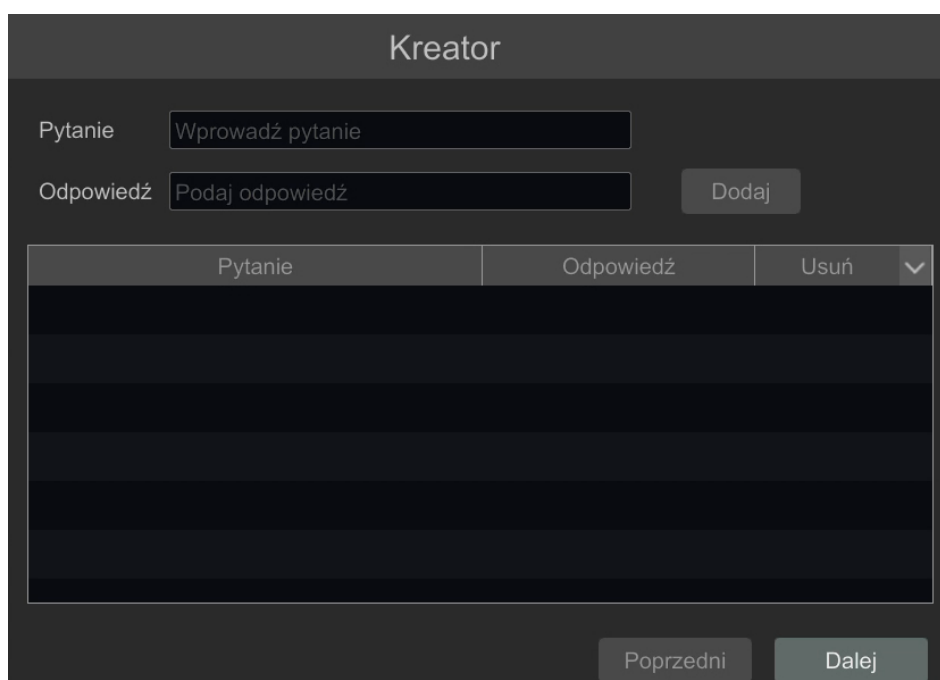
## OBSŁUGA REJESTRATORA

Aby wyświetlić wpisywane hasło należy zaznaczyć pole WYŚWIETL HASŁO. Zaznaczenie w polu ZALOGUJ AUTOMATYCZNIE będzie automatycznie logowało użytkownika do systemu, po uruchomieniu rejestratora.

Zaznaczenie pola WŁĄCZ w wierszu BLOKADA GRAFICZNA umożliwia uruchomienie ustawienia odblokowywania dostępu dla użytkownika przy pomocy wzoru graficznego zamiast podawania hasła. Aby uruchomić ustawienia znaku graficznego należy kliknąć na przycisku EDYTUJ. Następnie przytrzymując lewy przycisk myszki należy przesuwając kursor pomiędzy wyświetlonymi kołami dwa razy oznaczyć wzór który będzie używany do odblokowywania urządzenia.



Po kliknięciu na przycisku DALEJ wyświetli się okno umożliwiające ustawianie zestawu pytań i odpowiedzi, które mogą odblokować dostęp do rejestratora.





## OBSŁUGA REJESTRATORA

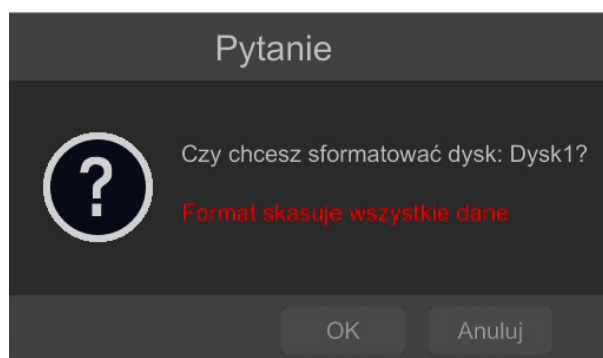
Aby dodać pytanie należy kliknąć na polu PYTANIE aby za pomocą klawiatury wpisać pytanie. Następnie należy kliknąć na polu ODPOWIEDŹ aby wpisać odpowiedź na pytanie. Kliknięcie na przycisku DODAJ dodaje zestaw pytań i odpowiedzi. Kliknięcie przycisku DALEJ przechodzi do okna, w którym wyświetlane są informacje o dysku podłączonym do rejestratora.



Jeśli w polu STANU wyświetlona jest informacja o niedostępności dysku należy sformatować dysk klikając na przycisku FORMATUJ. Wyświetlone zostanie okno z pytaniem o potwierdzenie zamiaru formatowania dysku.

**UWAGA : Formatowanie powoduje utratę informacji zapisanych na dysku twardym.**

Naciśnięcie przycisku OK potwierdza zamiar formatowania dysku.



Po udanym formatowaniu dysk powinien mieć status „ODCZYT I ZAPIS”.

## OBSŁUGA REJESTRATORA

---

---

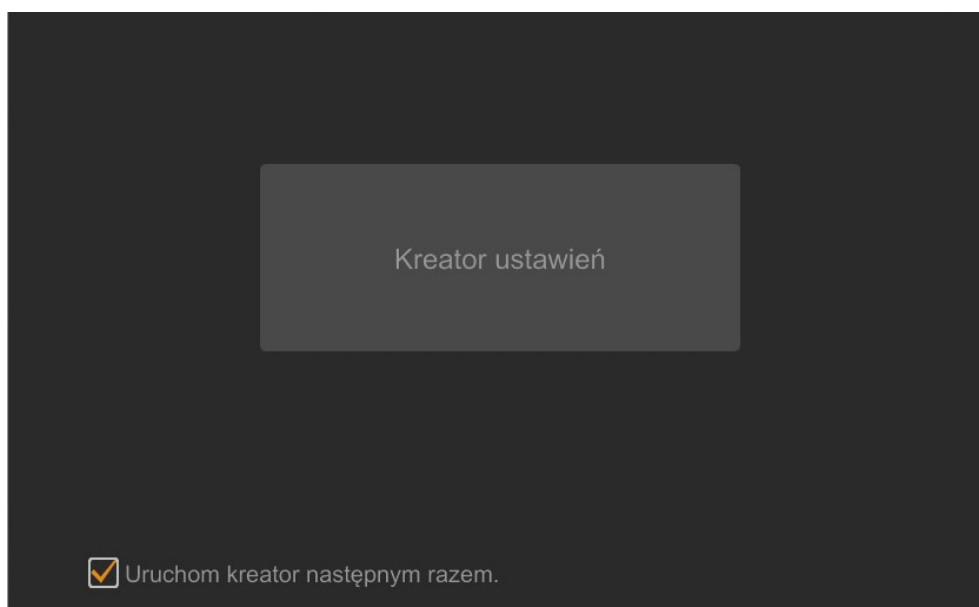
### 3.4. Wstępna konfiguracja

Po pierwszym uruchomieniu NHDR-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



## OBSŁUGA REJESTRATORA

### I. USTAWIENIA SIECIOWE:

Rejestrator domyślnie posiada włączone pobieranie adresu IP oraz ustawień DNS z serwera DHCP. Jeśli pobieranie adresu nie powiedzie się, rejestrator jest dostępny pod adresem 192.168.1.100 z maską podsieci 255.255.255.0. W wyświetlonym menu można zmienić ustawienia po odznaczeniu pól UZYSKAJ ADRES IP Z DHCP i pola UZYSKAJ DNS AUTOMATYCZNIE. Dostępne są następujące ustawienia sieciowe rejestratora : IP (domyślne 192.168.1.100) Maska podsieci (domyślne ustawienia to 255.255.255.0). W przypadku gdy konieczne jest połączenie NHDRa z Internetem (do zdalnego dostępu, wysyłania emaili, itp.) należy skonfigurować następujące parametry: BRAMA, PODSTAWOWY, POMOCNICZY DNS. Istnieje możliwość zmiany domyślnego portu HTTP i HTTPS przeznaczonego do wyświetlania panelu WWW urządzenia oraz portów RTSP i portu danych serwera.

The screenshot shows the 'Kreator' (Wizard) interface for network configuration. The breadcrumb trail is: Ustawienia sieciowe > Dodaj kamerę > Ustawienia nagrywania > Kod QR. The configuration options are as follows:

Option	Value
Port LAN1 ( Włączona )	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/> Uzyskaj adres IP z DHCP	<input type="checkbox"/>
Adres IP	192 . 168 . 1 . 100
Maska podsieci	255 . 255 . 255 . 0
Brama domyślna	192 . 168 . 1 . 1
<input type="checkbox"/> Uzyskaj DNS automatycznie	<input type="checkbox"/>
Preferowany DNS	8 . 8 . 8 . 8
Pomocniczy DNS	.
Port HTTP	80
Port HTTPS	443
Port RTSP	554
Port serwera	6036


Navigation buttons at the bottom: Poprzedni, Dalej, Anuluj.

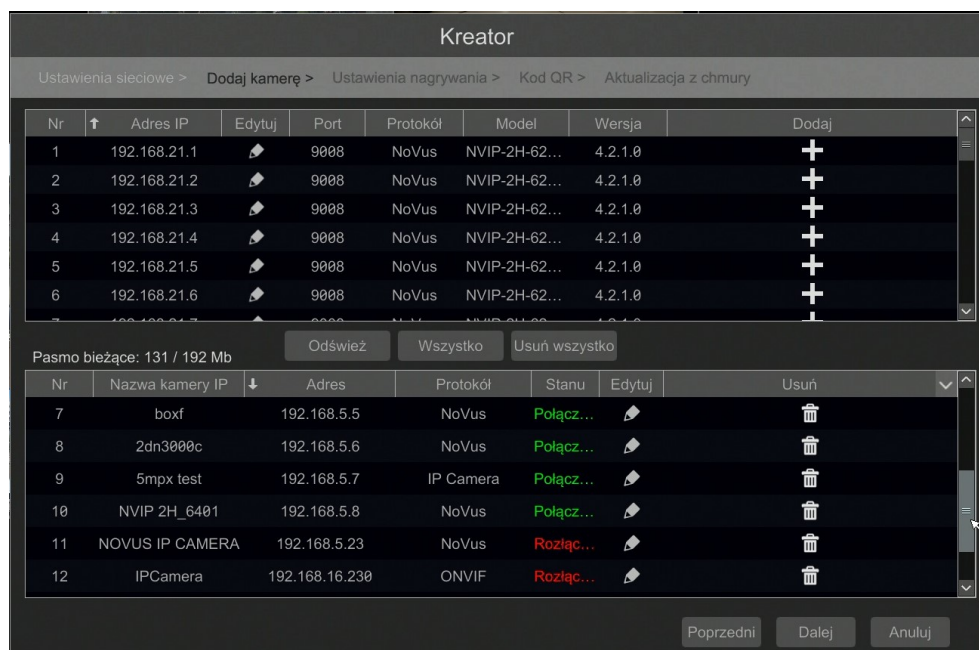
Zmiany parametrów należy potwierdzić przyciskiem DALEJ

## OBSŁUGA REJESTRATORA

### II. DODAJ KAMERY:

Kolejne okno umożliwia konfigurację kamer IP i dodanie ich do rejestratora. Górne okno wyświetla kamery wyszukane przez rejestrator. Przed dodaniem kamer do systemu należy zadbać aby posiadały one unikalny adres IP. W polu wyszukiwania nie zostaną wyświetlone kamery o adresach IP jakie został dodany już do NHDRa.

Aby zmienić adresację kamer IP należy kliknąć na ikonie  w kolumnie EDYTUJ (Funkcja działa z kamerami NOVUS IP serii 6000).



Wprowadź adres w polu ADRES IP i ustawienia maski w polu MASKA, a następnie naciśnij przycisk OK w celu zapisania ustawień.




Naciśnij przycisk  aby dodać kamerę do systemu

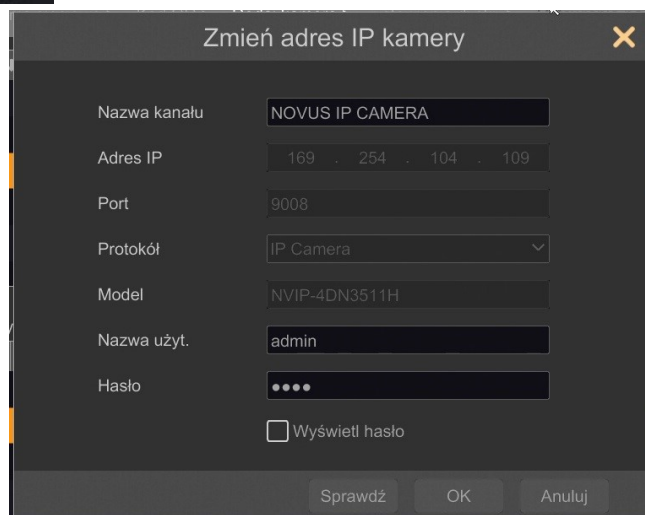
W dolnym oknie znajdują się lista dostępnych kanałów. Istnieje możliwość zmiany nazwy kanału po kliknięciu w polu EDYTUJ.

### UWAGA :

Proces dodawania kamer serii NOVUS IP 6000 z oprogramowaniem 5.1.x i wyższym, w których nie przeprowadzono procesu aktywacji, nie może zostać poprawnie przeprowadzony w kreatorze uruchomienia. (oprogramowanie NHDR v1.4.0). Wersję oprogramowania kamery można sprawdzić w kolumnie WERSJA.

## OBSŁUGA REJESTRATORA

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




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.

### UWAGA :

Należy mieć na uwadze, że w przypadku zmiany hasła kamery z poziomu np. przeglądarki internetowej, należy nowo zdefiniowane hasło wprowadzić również w rejestratorze. W przeciwnym wypadku po dłuższym czasie od zmiany hasła lub po ponownym uruchomieniu kamery lub rejestratora komunikacja pomiędzy kamerą, a rejestratorem zostanie utracona. Jest to szczególnie istotne w przypadku kamer z wersją oprogramowania 5.1.0.0 i nowszą. Kamery te nie posiadają zdefiniowanego domyślnego hasła (oznacza to, że kamery nie są domyślnie aktywowane), nowe silne hasło należy zdefiniować przy pierwszym połączeniu z kamerą. Bez zdefiniowania nowego silnego hasła konfiguracja kamery z poziomu przeglądarki internetowej nie będzie możliwa.

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 NAGRYWANIA :

Można ustawić jeden z trybów :

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

Ustawienia nagrywanie ręcznego - umożliwia wybór harmonogramów nagrywania dla każdej z kamer.

AUTOMATYCZNY - ustawia dla wszystkich kamer jeden z poniższych trybów :

- NAGRAJ PO DETEKCJI - uruchamia nagrywanie po otrzymaniu informacji z kamery o detekcji ruchu.

- NAGRAJ Z AKT. WEJ. - nagrywa kanały po alarmie wywołanym na wejściu alarmowym.

## OBSŁUGA REJESTRATORA

- NAGRAJ PO DETEKCJI + NAGRAJ Z AKT. WEJ. - nagrywanie po zdarzeniu detekcji ruchu i po zdarzeniu wygenerowanym z wejścia alarmowego

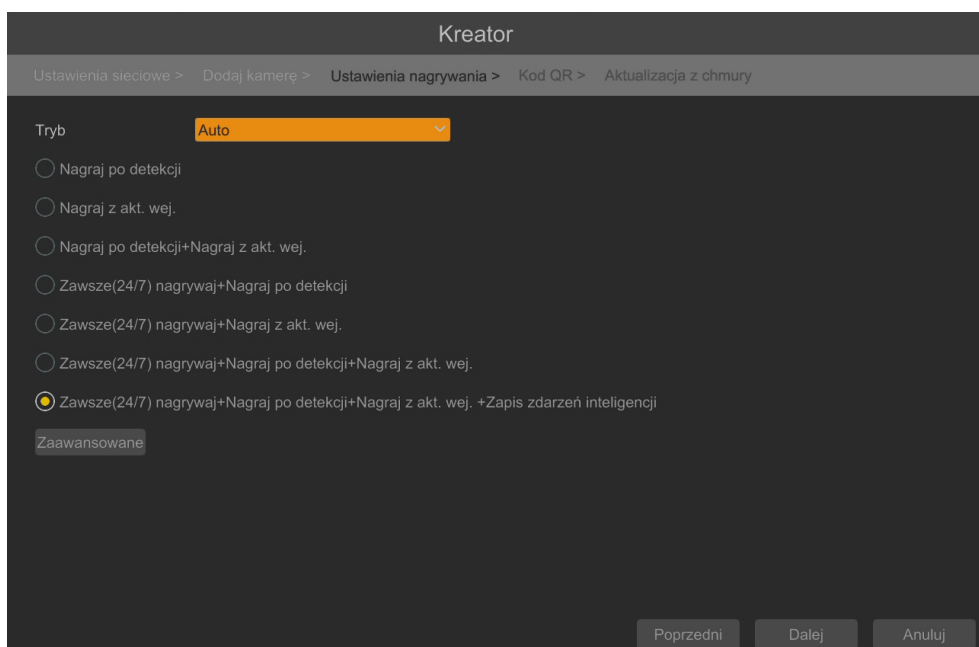
- ZAWSZE (24/7) + NAGRAJ PO DETEKCJI - nagrywanie ciągle i dodatkowe nagrywanie po zdarzeniach detekcji ruchu.

- ZAWSZE (24/7) + NAGRAJ Z AKT. WEJ. - nagrywanie ciągle 24 i dodatkowe nagrywanie po zdarzeniach wygenerowanych z czujników alarmowych


- ZAWSZE (24/7) + NAGRAJ PO DETEKCJI + NAGRAJ Z AKT. WEJ.- nagrywanie ciągle, nagrywanie z detekcji ruchu i czujników alarmowych.

- ZAWSZE (24/7) + NAGRAJ PO DETEKCJI + NAGRAJ Z AKT. WEJ + ZAPIS ZDARZEŃ INTELIGENCJI - nagrywanie ciągle, nagrywanie z detekcji ruchu i czujników alarmowych oraz analizy obrazu.

Kliknięcie na przycisku ZAAWANSOWANE umożliwia utworzenie własnej kombinacji trybów nagrywania.



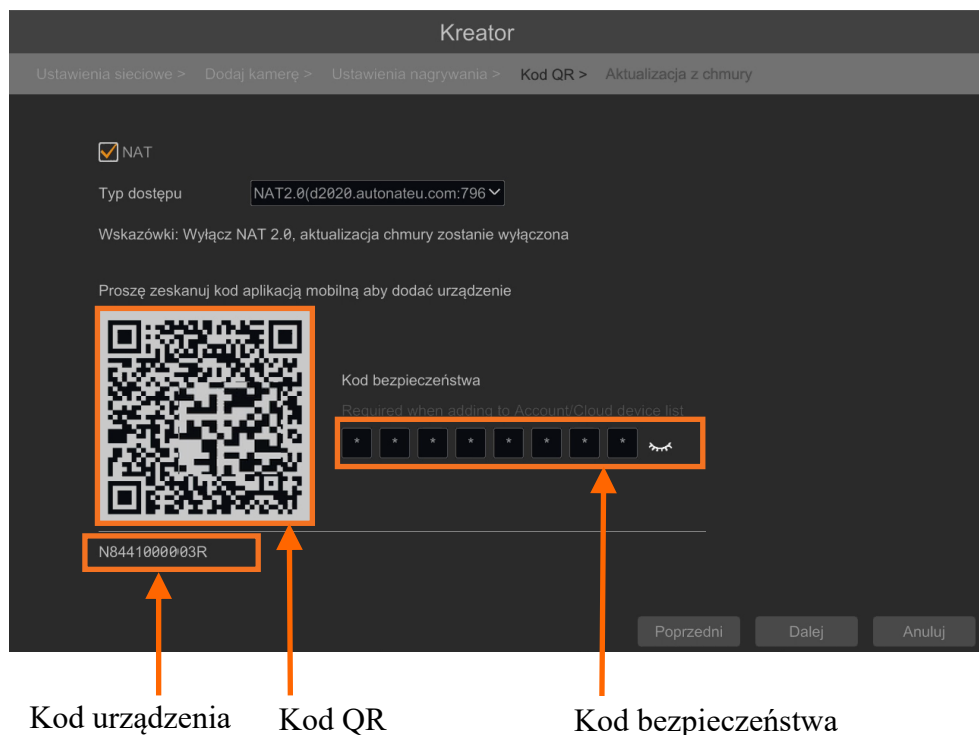
## IV. KOD QR

Ten panel umożliwia zeskanowanie kodu QR w aplikacji SuperLive Plus lub wpisanie kodu urządzenia do witryny [autonat.com](http://autonat.com) w celu połączenia się z urządzeniem podłączonym do sieci Internetu znajdującym się za routerem wyposażonym w funkcję NAT. Aby dodać urządzenia do listy urządzeń powiązanej z kontem w aplikacji mobilnej należy użyć kodu bezpieczeństwa wyświetlanego po kliknięciu na przycisku  .

W polu TYP DOSTĘPU można wybrać rodzaj serwisu P2P z którego ma korzystać urządzenie. Zalecane jest pozostawienie ustawienia NAT 2.0 serwis ten oferuje większe bezpieczeństwo przez szyfrowanie połączeń pomiędzy NHDRem a serwerem P2P.

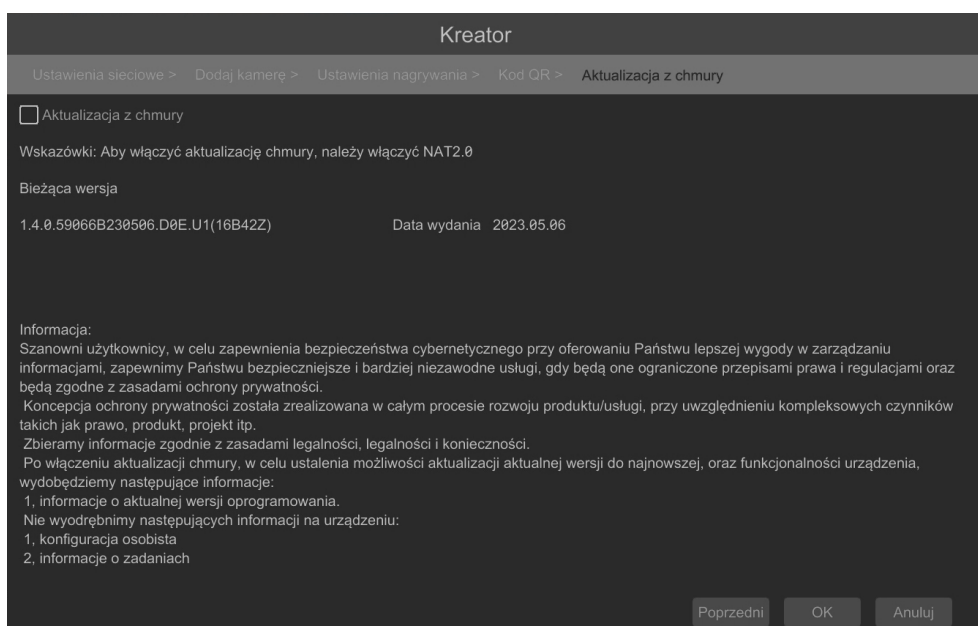
**Uwaga : Firma AAT SYSTEMY BEZPIECZEŃSTWA Sp. z o.o. nieustannie dba o prawidłowe działanie usługi P2P, jednak ze względu na wykorzystanie infrastruktury firm trzecich nie może ponosić odpowiedzialności za przerwy i niedogodności w działaniu serwisu.**

## OBSŁUGA REJESTRATORA



### V. AKTUALIZACJA Z CHMURY :

W tym panelu można uruchomić aktualizację urządzenia z chmury. Opcja ta jest dostępna tylko jeśli wybrano NAT 2.0 dla połączeń P2P. W polu BIEŻĄCA WERSJA wyświetlana jest aktualna wersja oprogramowania zainstalowana w rejestratorze. W celu uruchomienia aktualizacji należy zaznaczyć pole AKTUALIZACJA Z CHMURY i nacisnąć przycisk OK aby zapisać ustawienia i zamknąć kreator.



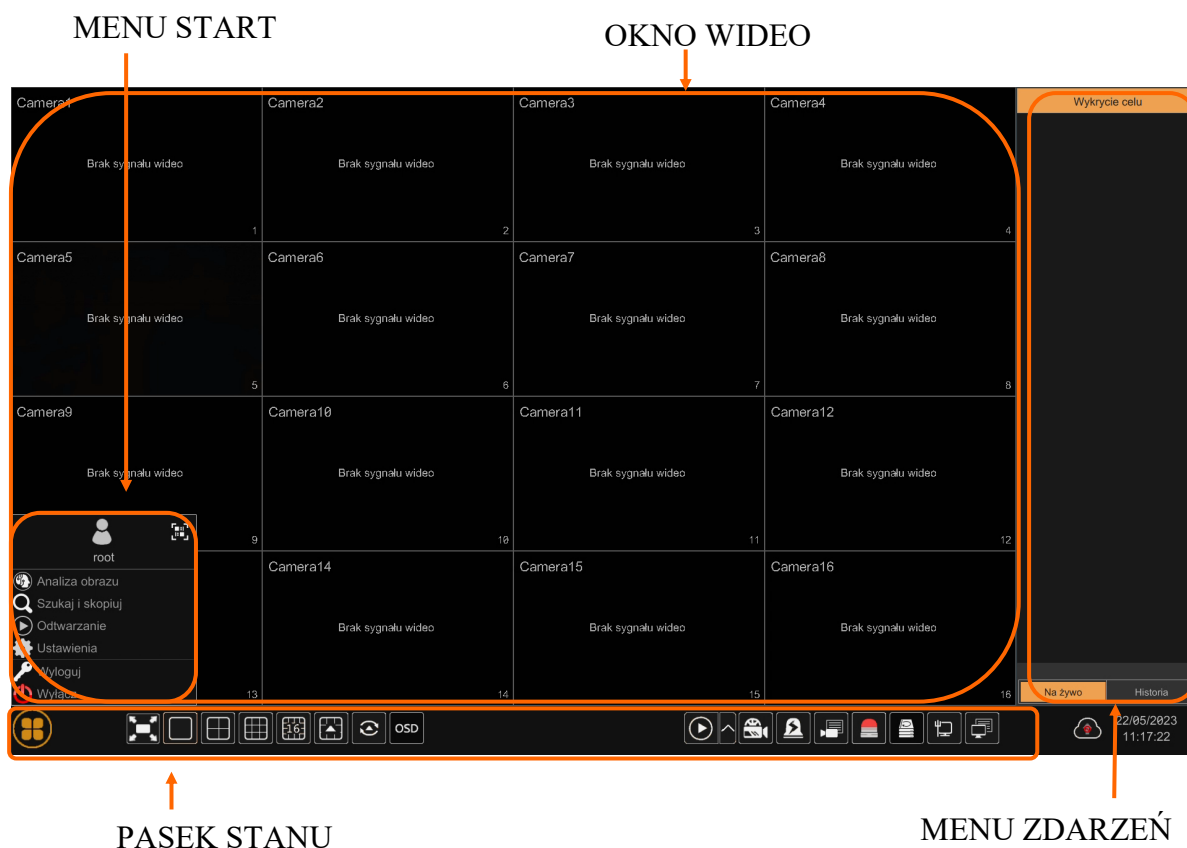
## MENU REJESTRATORA


### 4. MENU REJESTRATORA

#### 4.1. Widok „na żywo”

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.

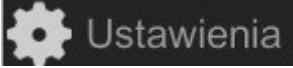


Następnie należy zalogować się do systemu (domyślne hasło dla użytkownika **root** to **pass**).

Menu start:








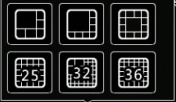

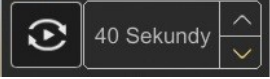
Nazwa	Ikona	Opis
Analiza obrazu	 Analiza obrazu	Uruchamia menu analizy obrazu
Szukaj i skopiuj	 Szukaj i skopiuj	Uruchamia menu wyszukiwania i kopiowania nagrań
Odtwarzanie	 Odtwarzanie	Uruchamia menu odtwarzania z wyświetlanych kanałów














**MENU 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
Podział na 16		Przełączanie między podziałami na 16 ekranów
Otwiera inne podziały		Otwarcie okna dodatkowych podziałów
Dodatkowe podziały		Podział 1 główny + 5,7 lub 12 dodatkowych oraz 25 widoków w podziale
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		Ręczne wyzwalanie wyjść alarmowych
Status nagrywania		Wyświetla informację o nagrywaniu
Stan alarmów		Wyświetla stan alarmów z urządzeń
Rozgłaszanie		Uruchamia rozgłaszanie dźwięku do kamer z wejścia audio rejestratora
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
Aktualizacja z chmury		Uruchamia menu aktualizacji z chmury

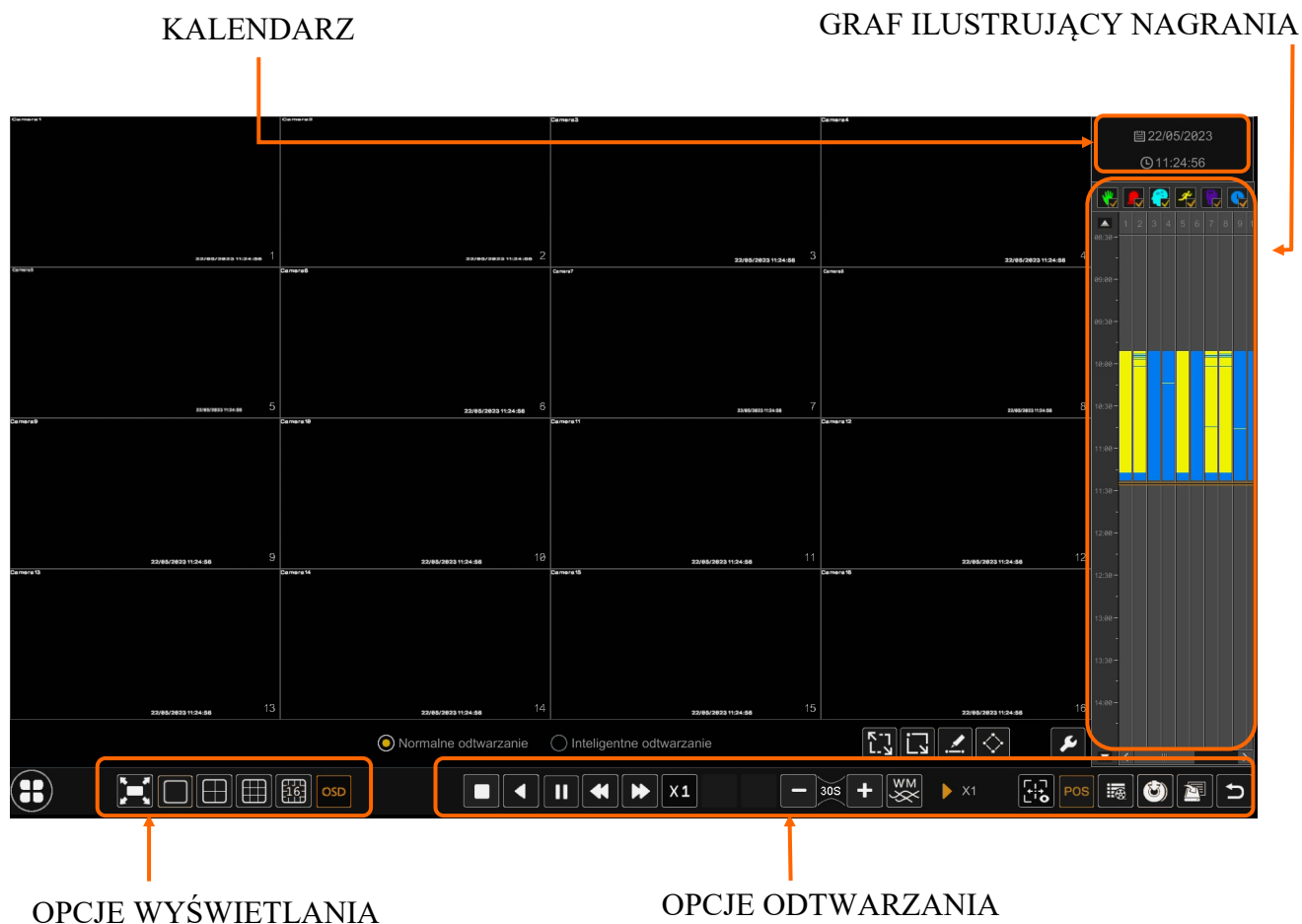
Menu zdarzeń wyświetla zdarzenia detekcji osób, twarzy, pojazdów, itp.

**Szczegółowe informacje na temat konfiguracji obsługi oraz instalacji rejestratorów dostępne w pełnej wersji instrukcji obsługi dostępnej na stronie internetowej [www.novuscctv.com](http://www.novuscctv.com)**

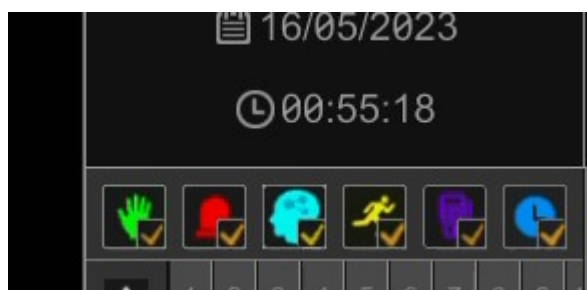
## MENU REJESTRATORA

### 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. Aby wybrać rodzaj nagrań należy zaznaczyć checkbox przy odpowiedniej ikonie typu nagrań.



**MENU REJESTRATORA**


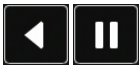




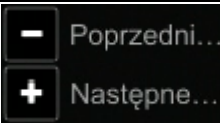








Nazwa	Ikona	Opis
Ręczny		Wyświetla nagrania nagrane w trybie nagrywania ręcznego
Czujnik		Wyświetla nagrania nagrane w trybie alarmu z wejść alarmowych
Wszystkie inteligencje		Wyświetla nagrania wyzwolone wszystkimi rodzajami alarmów inteligentnej analizy obrazu
Alarm ruch		Wyświetla nagrania wyzwolone detekcją ruchu
POS		Wyświetla nagrania wyzwolone zdarzeniami POS
Harmonogram		Wyświetla nagrania wyzwolone harmonogramem

W opcjach wyświetlania dostępne są następujące opcje :

Nazwa	Ikona	Opis
Pełny ekran		Wyświetla obrazy wideo na całym ekranie menu
Podział		Wybór podziału w menu odtwarzania
OSD		Włącza/Wyłącza wyświetlanie OSD

**MENU REJESTRATORA**

W opcjach odtwarzania dostępne są następujące opcje :


Nazwa	Ikona	Opis
Stop		Zatrzymanie odtwarzania wideo
Przewiń		Przewijanie/Pauza materiału wideo „do tyłu”
Odtwarzaj		Odtwarzanie/Pauza materiału wideo
Zmniejszanie/ Zwiększanie tempa		Umożliwia zmianę prędkości odtwarzania
Normalna prędkość		Przełącza odtwarzanie do normalnej prędkości
Poprzednia/Następna klatka		Wyświetlanie następnej/poprzedniej klatki
Poprzednie/Następne 30 sekund		Wyświetlanie nagrań +/- 30 sekund
Znak wodny		Włącza/Wyłącza wyświetlanie znaku wodnego
Informacja odtwarzania		Informacja o bieżącym trybie odtwarzania materiału.
Informacje AI		Włącza/Wyłącza wyświetlanie informacji AI
POS		Włącza/Wyłącza wyświetlanie informacji POS
Lista zdarzeń / tagów		Wyświetla listę zdarzeń, znaczników
Kopia zapasowa		Otwiera okno kopiowania nagrań
Status kopii		Wyświetla informacje o statusie kopiowanych nagrań
Wyjście		Wyjście z menu odtwarzania nagrań

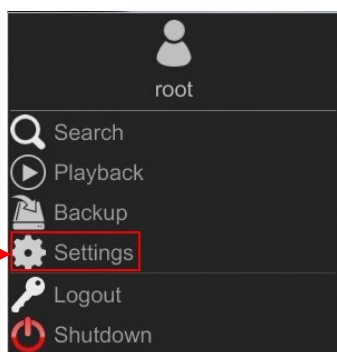
## MENU REJESTRATORA

**UWAGA:** Należy mieć na uwadze, że w przypadku zmiany hasła kamery z poziomu np. przeglądarki internetowej, należy nowo zdefiniowane hasło wprowadzić również w rejestratorze. W przeciwnym wypadku po dłuższym czasie od zmiany hasła lub po ponownym uruchomieniu kamery lub rejestratora komunikacja pomiędzy kamerą, a rejestratorem zostanie utracona. Jest to szczególnie istotne w przypadku kamer z wersją oprogramowania 5.1.0.0 i nowszą. Kamery te nie posiadają zdefiniowanego domyślnego hasła (oznacza to, że kamery nie są domyślnie aktywowane), nowe silne hasło należy zdefiniować przy pierwszym połączeniu z kamerą. Bez zdefiniowania nowego silnego hasła konfiguracja kamery z poziomu przeglądarki internetowej nie będzie możliwa.

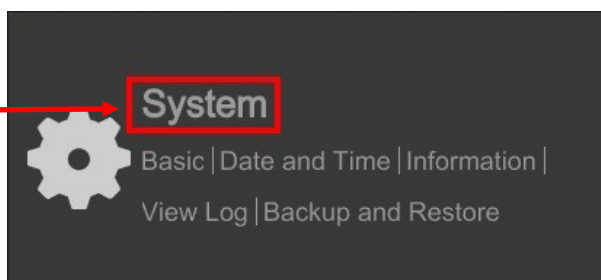
### 4.3. Zmiana języka menu

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

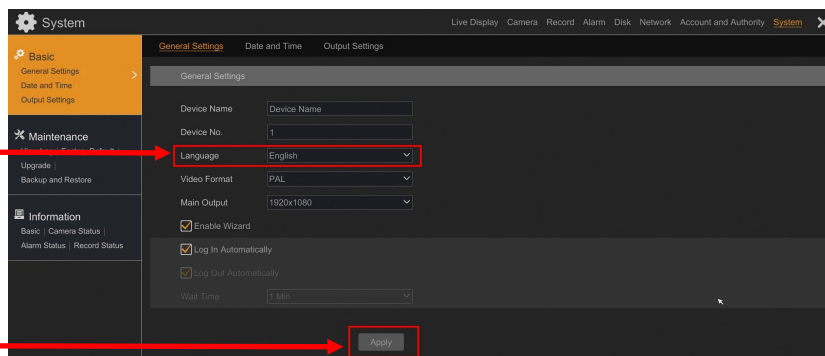
Należy wybrać przycisk otwierania MENU  a następnie wybrać opcję otwierania menu ustawień systemowych (trzecia opcja od dołu)



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 zapisaniu ustawień język zostanie przełączony na polski.

## NOTATKI

---

---

pl

# **noVus<sup>®</sup>**

**AAT SYSTEMY BEZPIECZEŃSTWA Sp. z o.o.**  
ul. Puławska 431, 02-801 Warszawa, Polska  
tel.: 22 546 0 546, kontakt@aat.pl  
[www.novuscctv.com/pl](http://www.novuscctv.com/pl)