

# User's manual (short)



NVR-3404POE  
NVR-3408POE  
NVR-3408POE-H2  
NVR-3416

**NOVUS**<sup>®</sup>

## IMPORTANT SAFEGUARDS AND WARNINGS



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

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

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



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

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

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

### RoHS Directive 2002/95/EC



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

### Information

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

### ATTENTION!

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

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

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

*We strongly suggest visiting the [www.novuscctv.com](http://www.novuscctv.com) website in order to access the newest manual.*

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

**NVR-3404POE, NVR-3408POE, NVR-3408POE-H2, NVR-3416**  
**User's manual (Short) ver.1.1**

**FOREWORD INFORMATION**

**1. FOREWORD INFORMATION**

**1.1. Network recorder's technical data**

	NVR-3404POE	NVR-3408POE
<b>VIDEO / AUDIO</b>		
Network Camera	Up to 4 channel in resolution 2048x1536(video + audio)	Up to 8 channel in resolution 2048x1536 (video + audio)
Camera/Protocol suport	NOVUS, ONVIF, RTSP	
Monitor Output	Main (split screen, full screen, sequence): 1 x HDMI, 1 x VGA, 1 x BNC	
Audio Input/Output	1 x Line in (RCA) / 1 x Line out (RCA)	
Dualstreaming support	Yes*	
<b>RECORDING</b>		
Compression	H.264	
Resolution	2048 x 1536 and Lower	
Speed	Up to 120 fps (4 x 30fps for 1280 x 720) Up to 120 fps (4 x 30fps for 1920 x 1080) Up to 120 fps (4 x 30fps for 2048 x 1536)	Up to 240 fps (8 x 30fps for 1280 x 720) Up to 240 fps (8 x 30fps for 1920 x 1080) Up to 240 fps (8 x 30fps for 2048 x 1536)
Streams Size	Up to 28Mb/s for the system	Up to 54Mb/s for the system
Recording Mode	Time-lapse, Event ( Motion,virtual line ), manual	
Schedule	Individual settings for: each day/hour (6 hourly ranges) for each camera, possibility of combining individual recording modes	
Prealarm/postalarm	32 MB / 300 s	32 MB / 300 s
<b>DISPLAY</b>		
Resolution	Up to 1920 x 1080	Up to 1920 x 1080
Speed	Up to 120 fps (4 x 30fps)*****	Up to 240 fps (8 x 30fps)*****
<b>PLAYBACK</b>		
Speed	Up to 120 fps (4 x 30fps for 1280 x 720) Up to 120 fps (4 x 30fps for 1920 x 1080) Up to 30 fps (1 x 30fps for 2048 x 1536)	Up to 240 fps (8 x 30fps for 1280 x 720) Up to 120 fps (4 x 30fps for 1920 x 1080) Up to 30 fps (1 x 30fps for 2048 x 1536)
Recorded Data Search	By date/time	
<b>BACKUP</b>		
Methods	USB port (HDD or Flash memory), network	
File Format	AVI,DAV	
<b>STORAGE</b>		
Internal HDD	Installing 1 HDD 3,5" SATA	Installing 1 HDD 3,5" SATA
Total Capacity	6 TB	6 TB
<b>ALARM</b>		
Camera Input/Output	Support camera's alarm input*	
Motion Detection	Support camera's motion detection*	
System Reaction to Alarm Events	Buzzer, E-mail , screen message, recording activation, PTZ function	
<b>NETWORK</b>		
Network Interface	1 x Ethernet - RJ-45 socket, 10/100/1000 Mbit/s + 4 x Ethernet - RJ-45 socket, 10/100 Mbit/s PoE (IEEE802.3af)	1 x Ethernet - RJ-45 socket, 10/100/1000 Mbit/s + 8 x Ethernet - RJ-45 socket, 10/100 Mbit with PoE (IEEE802.3af)
Network Protocols Support	ONVIF (2.2/Profile S), DHCP, PPPOE, DDNS,SMTP,SNTP,, FTP,UPnP,TCP/IP IPv4, UDP, HTTP, RTP/RTSP	
PC Software	Internet Explorer	
Smartphone Software	VSS Mobile (for iPhone, Android,)	
Number of Connections	10	10
Bandwidth with/without image analysis	10 Mbit/s / 24 Mbit/s	26 Mbit/s / 45 Mbit/s
<b>PTZ</b>		
Functions	Pan, tilt, zoom, preset *	
<b>AUXILIARY INTERFACES</b>		
USB	2 x USB 2.0	
<b>OPERATING SYSTEM</b>		
Operating mode	Triplet	
OSD	Polish, English and others	
Control	PC mouse (in-set included), network	
System Diagnostic	Automatic control of HDDs, network, network cameras lost	
Security	Password protection, IP filtering	
<b>INSTALLATION PARAMETERS</b>		
Dimensions (mm)	215 (W) x 235 (D) x 45 (H)	
Weight	1,5 kg (without HDD)	
Power Supply	48 VDC (100~240VAC/48VDC PSU In-set included)	48 VDC (100~240VAC/48VDC PSU) In-set included
Power Consumption	20 W (with 1HDD) +45 W (PoE)	20 W (with 1HDD) + 70 W (PoE)
Operating Temperature	-10 °C ~ 55°C	

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

All rights reserved © AAT Holding S. A.

**NVR-3404POE, NVR-3408POE, NVR-3408POE-H2, NVR-3416**  
**User's manual (Short) ver. 1.1**

## FOREWORD INFORMATION

	NVR-3408POE-H2	NVR-3416
<b>VIDEO / AUDIO</b>		
Network Camera	Up to 8 channel in resolution 2048x1536 (video + audio)	Up to 16 channel in resolution 2048x1536 (video + audio)
Camera/Protocol support	NOVUS, ONVIF, RTSP	
Monitor Output	Main (split screen, full screen, sequence): 1 x HDMI, 1 x VGA, 1 x BNC	Main (split screen, full screen, sequence): 1 x HDMI, 1 x VGA, 1 x BNC
Audio Input/Output	1 x Line in (BNC) / 1 x Line out (BNC)	
Dualstreaming support	Yes*	
<b>RECORDING</b>		
Compression	H.264	
Resolution	2048x1536 and lower	
Speed	Up to 240 fps (8 x 30fps for 1280 x 720) Up to 240 fps (8 x 30fps for 1920 x 1080) Up to 240 fps (8 x 30fps for 2048 x 1536)	Up to 480 fps (16 x 30fps for 1280 x 720) Up to 480 fps (16 x 30fps for 1920 x 1080) Up to 480 fps (16 x 30fps for 2048 x 1536)
Streams Size	Up to 54Mb/s for the system	Up to 112Mb/s for the system
Recording Mode	Time-lapse, Event ( Motion, alarm input, virtual line), manual	
Schedule	Individual settings for: each day/hour (6 hourly ranges) for each camera, possibility of combining individual recording modes	
Prealarm/postalarm	32 MB/ 300 s	
<b>DISPLAY</b>		
Resolution	Up to 1920 x 1080	
Speed	Up to 240 fps (8 x 30fps) *****	Up to 480 fps (16 x 30fps) *****
<b>PLAYBACK</b>		
Speed	Up to 240 fps (8 x 30fps for 1280 x 720) Up to 90 fps (3 x 30fps for 1920 x 1080) Up to 30 fps (1 x 30fps for 2048 x 1536)	Up to 240 fps (10 x 30fps for 1280 x 720) Up to 90 fps (3 x 30fps for 1920 x 1080) Up to 30 fps (1 x 30fps for 2048 x 1536)
Recorded Data Search	By date/time	
<b>BACKUP</b>		
Methods	USB port (HDD or Flash memory), network	
File Format	AVI, DAV	
<b>STORAGE</b>		
Internal HDD	Installing up to 2 HDD 3,5" SATA	
Total Capacity	12 TB	
<b>ALARM</b>		
Internal Input/Output	8 / 3 relay	
Camera Input/Output	Support camera's alarm input*	
Motion Detection	Support camera's motion detection*	
System Reaction to Alarm Events	Buzzer, E-mail, output activation, screen message, recording activation, PTZ function	
<b>NETWORK</b>		
Network Interface	1 x Ethernet - RJ-45 socket, 10/100/1000 Mbit/s + 8 x Ethernet - RJ-45 socket, 10/100 Mbit with PoE (IEEE802.3af)	1 x Ethernet - RJ-45 socket, 10/100/1000 Mbit/s + 8 x Ethernet - RJ-45 socket, 10/100 Mbit with PoE (IEEE802.3af)
Network Protocols Support	ONVIF (2.2/Profile S), DHCP, PPPOE, DDNS, SMTP, SNTP, FTP, UPnP, TCP/IP IPv4, UDP, HTTP, RTP/RTSP	
PC Software	Internet Explorer	
Smartphone Software	VSS Mobile (for iPhone, Android)	
Number of Connections	Up to 10 connections / 26 Mb/s	Up to 10 connections / 28 Mb/s
Bandwidth with/without image analysis	26 Mbit/s / 45 Mbit/s	28 Mbit/s / 58 Mbit/s
<b>PTZ</b>		
Functions	Pan, tilt, zoom, preset *	
<b>AUXILIARY INTERFACES</b>		
USB	2 x USB 2.0	
<b>OPERATING SYSTEM</b>		
Operating mode	Triplex	
OSD	Polish, English and others	
Control	PC mouse, IR remote control (in-set included), network	
System Diagnostic	Automatic control of HDDs, network, network cameras lost	
Security	Password protection, IP filtering	
<b>INSTALLATION PARAMETERS</b>		
Dimensions (mm)	360 (W) x 48 (H) x 260 (D)	
Weight	2 kg (without HDDs)	
Power Supply	12 VDC (100~240VAC/12VDC PSU + 48 VDC (100~240VAC/48VDC PUS) In-set included	12 VDC (100~240VAC/12VDC) PSU + 48 VDC (100~240VAC/48VDC PUS) In-set included
Power Consumption	40 W (with 2 HDDs) + 90W (PoE)	40 W (with 2 HDDs) + 90W (PoE)
Operating Temperature	-10 °C ~ 55 °C	

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

All rights reserved © AAT Holding S. A.

## FOREWORD INFORMATION

---

---

### 1.2. Main characteristics

- Support ONVIF and RTSP protocol
- Monitor output: HDMI, VGA, BNC
- Support 2 HDDs 3,5" inside (NVR-3404POE, NVR-3408POE 1 HDD)
- Advanced image analysis functions: up to 2 channels (perimeter intrusion detection), 1 channel face detection
- Supported resolution up to 2048 x 1536

#### NVR-3404POE

- 4 video and audio channels for network cameras
- Recording speed up to 120 fps in 2048 x 1536 resolution

#### NVR-3408POE

- 8 video and audio channels for network cameras
- Recording speed up to 240 fps in 2048 x 1536 resolution

#### NVR-3408POE-H2

- 8 video and audio channels for network cameras
- Recording speed up to 240 fps in 2048 x 1536 resolution

#### NVR-3416

- 16 video and audio channels for network cameras
- Recording speed up to 480 fps in 2048 x 1536 resolution

### 1.3. Package contents

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

- Network Video Recorder: NVR-3404POE / NVR-3408POE / NVR-3408POE-H2 / NVR-3416
- IR remote control (only in : NVR-3408POE-H2, NVR-3416)
- 48 VDC Power supply ( 48VDC PoE power supply for NVR-3408POE-H2, NVR-3416)
- 12 VDC Power supply (NVR-3408POE-H2, NVR-3416 only)
- SATA cables for HDDs (NVR-3404POE, NVR-3408POE 1 cable for HDD)
- USB Mouse
- Accessory bag
- 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.

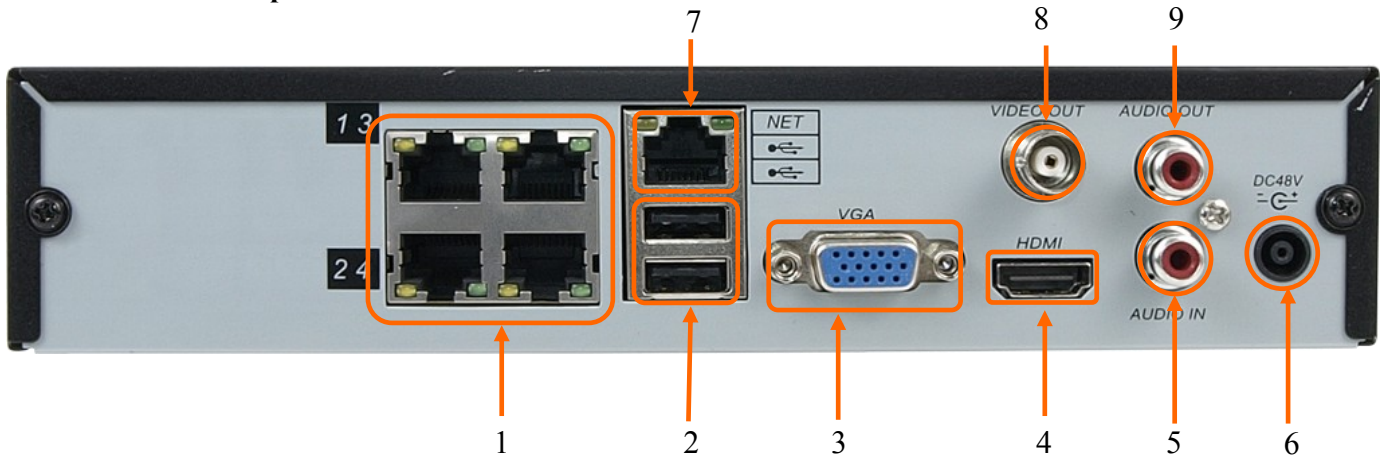
**CAUTION: If the device was brought from a location with lower temperature, please wait until it reaches the temperature of location it is currently in.**

## STARTING THE DEVICE

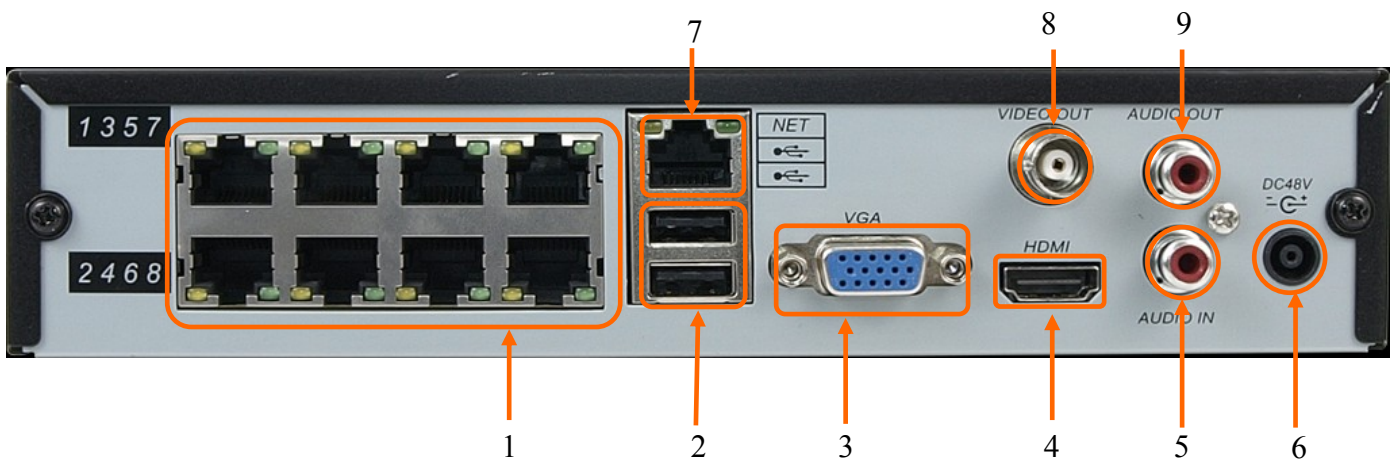
### 2. STARTING THE DEVICE

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

##### NVR-3404POE back panel



##### NVR-3408POE back panel

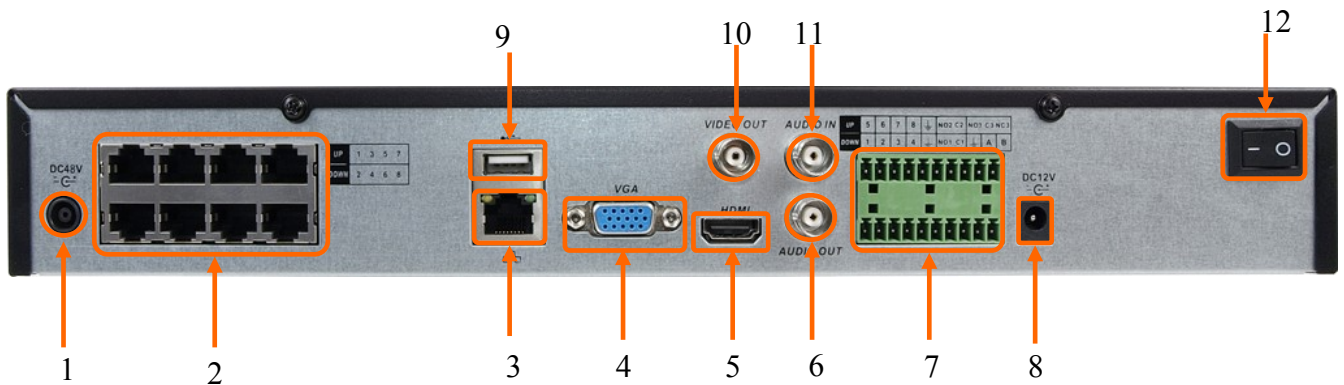


1. **LAN 2 PoE:** RJ-45 connectors ports for connecting to the LAN2 network with PoE support
2. **USB:** 2 x USB 2.0 ports for external Flash memory, mouse connection and other USB compatible devices.
3. **VGA:** Main monitor connectors, use D-SUB VGA cable to connect monitor.
4. **HDMI:** Main monitor connectors, use HDMI cable to connect monitor.
5. **AUDIO IN\* :** Audio mono inputs for connecting microphone\*.
6. **DC 48V:** 48 VDC Power supply socket.
7. **LAN :** 1000 Mbit/s RJ-45 connector port for connecting to the LAN network.
8. **VIDEO OUT:** BNC video output.
9. **AUDIO OUT\* :** Port for connecting local speaker with pre-amplifier.

\* audio input will be available in the future.

## STARTING THE DEVICE

NVR-3408POE-H2 , NVR-3416 back panel



- 1. DC 48V:** 48 VDC Power supply socket.
- 2. LAN 2 PoE:** RJ-45 connectors ports for connecting to the LAN2 network with PoE support
- 3. LAN:** 1000 Mbit/s RJ-45 connector port for connecting to the LAN network .
- 4. VGA:** Main monitor connectors, use D-SUB VGA cable to connect monitor
- 5. HDMI:** Main monitor connectors, use HDMI cable to connect monitor.
- 6. AUDIO OUT:** Port for connecting local speaker with pre-amplifier.
- 7. ALARM & RS485:** Alarm input and output interface\*.
- 8. 12 VDC POWER** 12 VDC power supply socket
- 9. USB:** USB 2.0 port for external Flash memory, mouse connection and other USB compatible devices.
- 10. VIDEO OUT:** BNC video output.
- 11. AUDIO IN :** Audio mono inputs for connecting microphone\*.
- 12. POWER SW:** NVR power switch, plug the power cord and turn this switch on

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

## STARTING THE DEVICE

---

---

### 2.2 HDD mounting

Novus NVR-3408POE-H2 and NVR-3416 supports 2 internal SATA HDDs (NVR-3404POE, NVR-3408POE 1 HDD).

#### **WARNING!**

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

**In order to find information regarding the compatible models of HDDs and their maximum capacities, please contact Novus distributor or check the information presented at [www.novusctv.com](http://www.novusctv.com). AAT S.A. Company is not responsible for any problems resulting from using not recommended hard drives.**

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

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

#### 2.2.1 NVR-3404POE and NVR-3408POE HDD mounting

In order to mount HDD, unscrew 4 screws according to picture below and remove the cover.





## STARTING THE DEVICE

The figure below indicates placeholders mounting hard drives. Screw the drives in selected places. Use 4 screws supplied with NVR to attach HDD to the cover.



eng

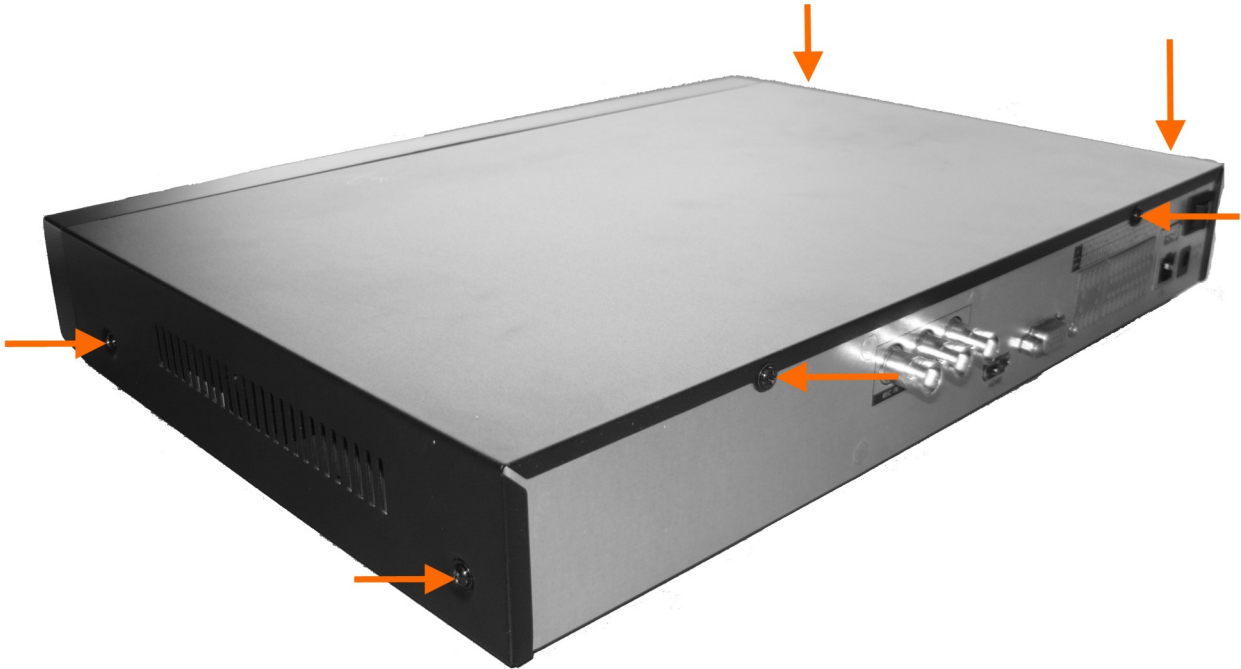
Connect data and power connector and close the cover. Secure the cover with two screws previously unscrewed from the housing.



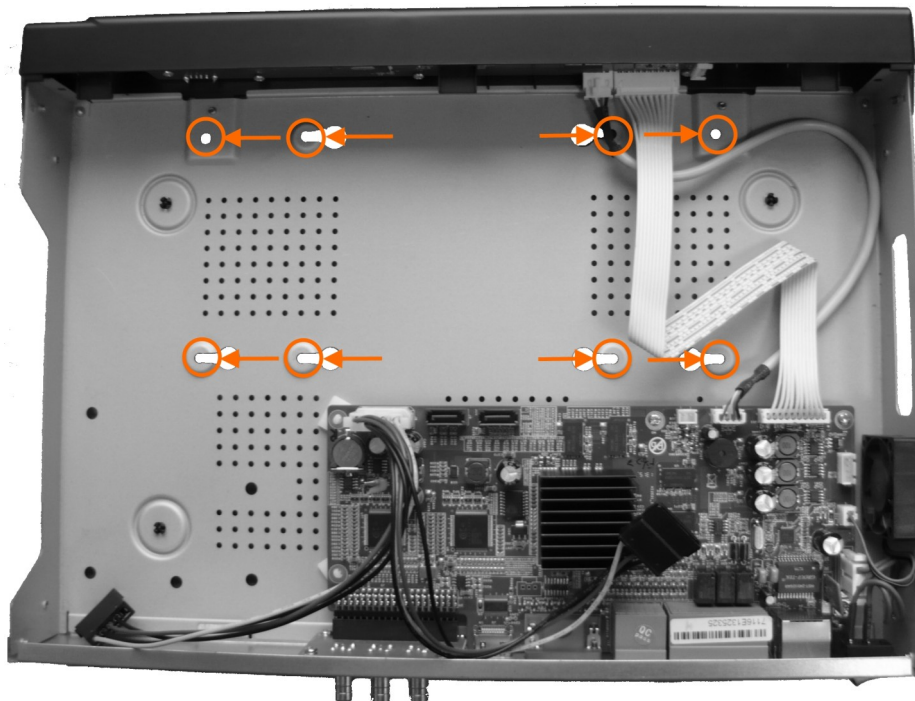
## STARTING THE DEVICE

### 2.2.2 NVR-3408POE-H2 and NVR-3416 HDD mounting

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



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



## STARTING THE DEVICE

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



eng

Replace the cover and secure it with 6 screws.

### 2.3. Connecting power adapter.

NVR-3404POE and NVR-3408POE



Connect the cable end from power supply supplied with the NVR-em into the power socket marked DC 48V in NVR. Plug power supply into mains, device should start after connecting to power source. Wait about 2 minutes to start working with NVR.

## STARTING THE DEVICE

NVR-3408POE-H2 and NVR-3416



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

### CAUTION:

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

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

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

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

## STARTING THE DEVICE

### 2.4. Connecting monitor

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

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

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

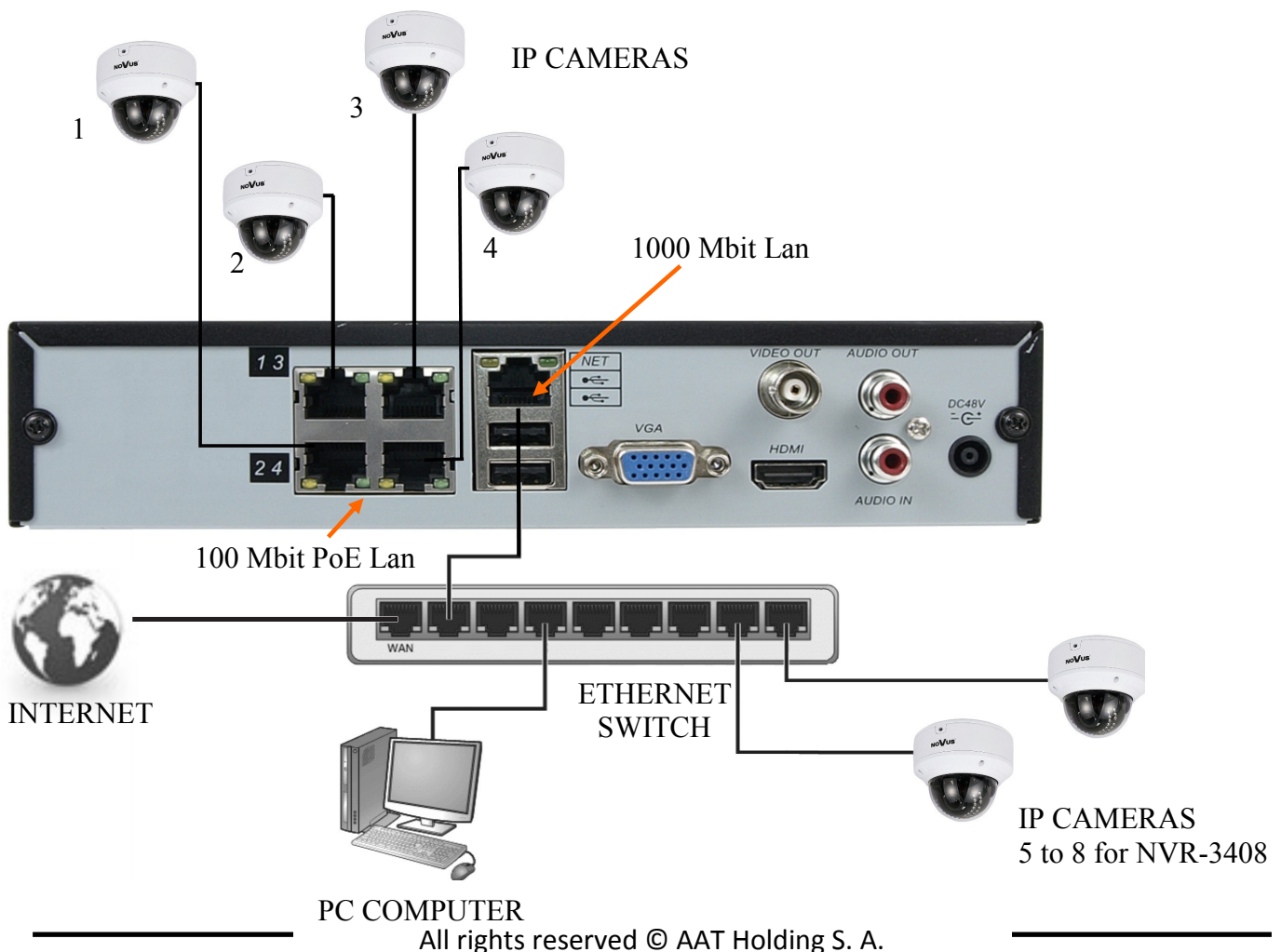
You can use the HDMI <math>\diamond</math> DVI converter to connect to the DVI monitor. HDMI<math>\diamond</math>DVI converter it's not included and you have to buy it separately.

eng

### 2.5. Camera and Network wiring

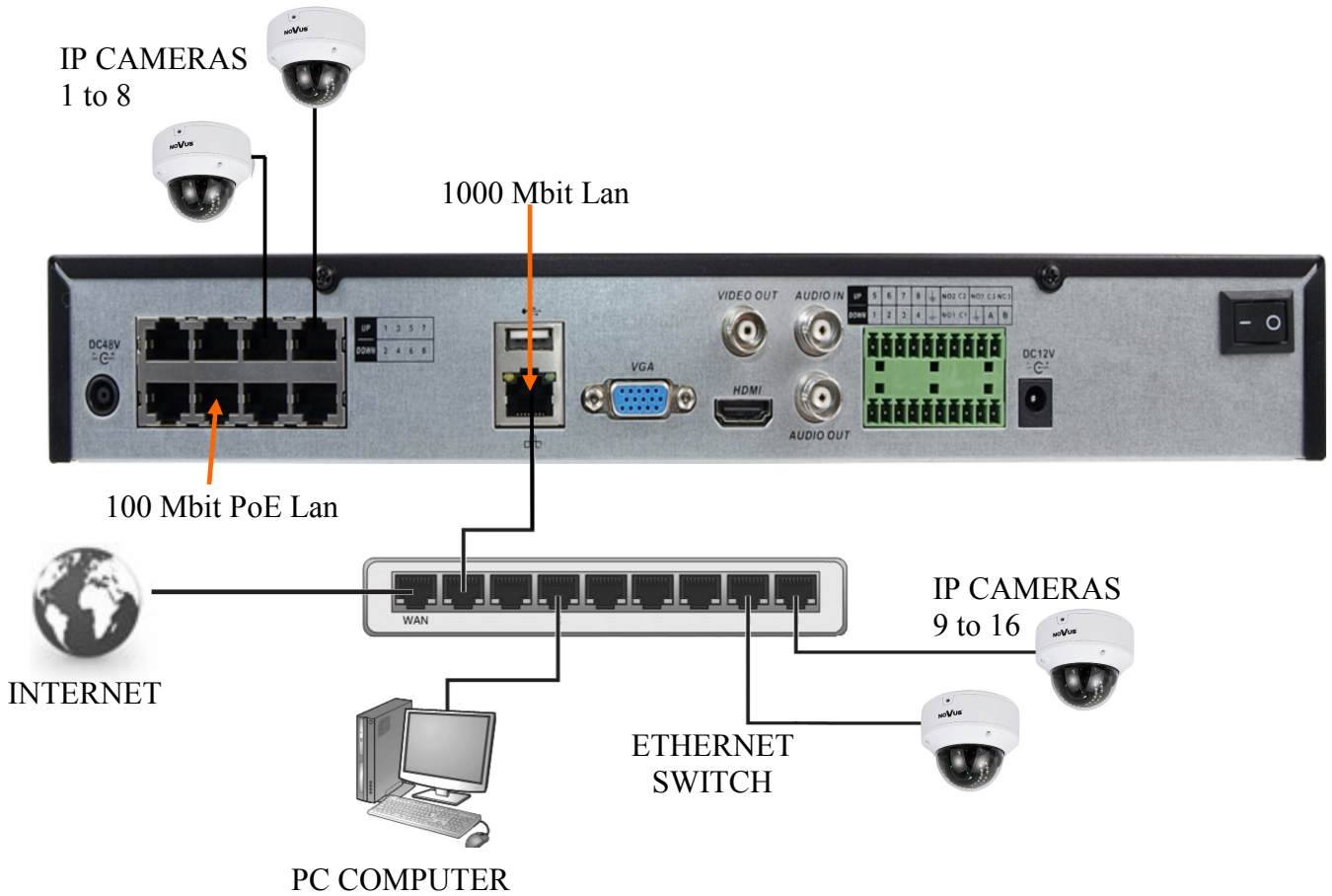
NVRs have built-in 4 or 8 PoE ports RJ-45 with PoE support which can be used for connecting cameras. Plan your network configuration to avoid overloading the network. If you use a switch to cameras connectivity it is recommended not to exceed 60% of the maximum capacity of the network interface. When connecting more than 6 cameras via a switch we recommend you to use a 1000 Mbit switch connected to 1000 Mbit NVR interface.

*Note : PoE interfaces must be in a different IP subnet than 1000 Mbit interface. More about connecting cameras and proper IP configuration is in 3.5.2 chapter of this manual. Please notice that the Ethernet connection is effective within 100 meter distance.*



## STARTING THE DEVICE

NVR-3408POE-H2 and NVR-3416



*Note:*

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

Before adding any camera to the NVR, you have to configure its network settings using computer like it is described in Camera User Manual. For the next steps of camera and network configurations please check chapter 3.5.2 .

## STARTING THE DEVICE

### 2.6. Peripheral device connection

- Connecting audio ports

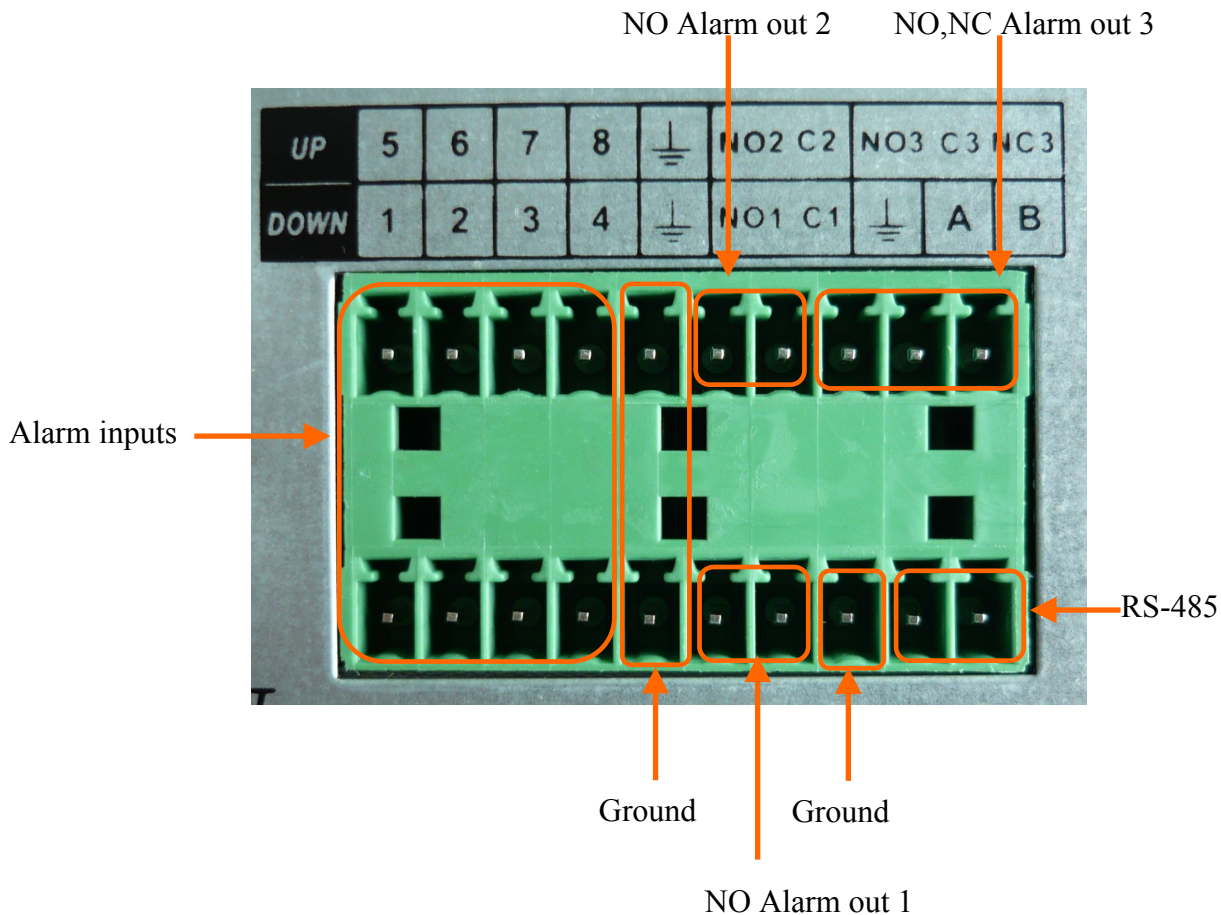
Audio output signal normally are above 200mV 1kΩ. You can connect the low impedance earphone, or power amplifier with the external speakers.

- Connecting USB devices

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

- Connecting alarms ports

NVR-3408POE-H2 and NVR-3416 have 8 local alarm inputs and 3 alarm outputs.



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

Alarm outputs have 2 NO type and 1 (NO,NC) type connectors. Connect one cable end to NO or NC connectors and second to C connector.

*Note:*

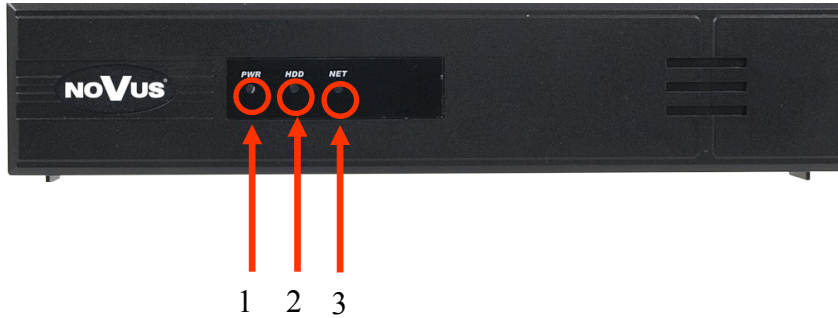
*RS485 will be available in the future.*

## NVR OPERATING

### 3. NVR OPERATING

#### 3.1. Front panel description

##### NVR-3404POE, NVR-3408POE

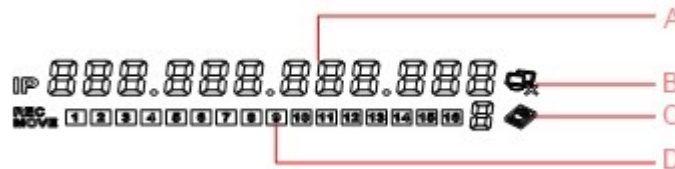


- 1. **POWER LED:** Power supply indicator
- 2. **HDD LED:** HDD operation indicator
- 2. **NET LED:** Network operation indicator

##### NVR-3408POE-H2 and NVR-3416



#### 1. LCD :



- A. IP address of the device, the clock, the external alarm channel, error status code of the machine, remote address, internal temperature of the chassis is displayed.
- B. Network Connection status.
- C. HDD status and numbers. “E” and flash label refer HDD error.
- D. Cycling display the recording status and motion detection (distinguish by “REC” and “MOVE”).



- 
- 
- 2. **IR Receiver** : Receive the remote control signal.
  - 3. **ESC** : Back to previous menu, operation cancel;  
Back to live view when playing back records.
  - 4. **Direction** : Up/Down: Move up or down. Change the settings and increase or decrease the digital. Left/Right: Control the playback control bar of the records.
  - 5. **Enter** : Confirm the operations.  
Jump to the default button.  
Enter the menu.
  - 6. **Fn** : The button displays PTZ control and image color when in a single-screen monitoring.  
Simultaneously press the Fn key and the direction key to complete the settings with the dynamic monitoring area.  
Press the Fn key to empty all contents of the edit box.  
Press the key to switch between the digital case in English, Chinese input.  
Special with the function of each menu page prompts.
  - 7. **USB** : To connect the mouse or Flash drives.
  - 8. **ON/OFF** : Power on/off

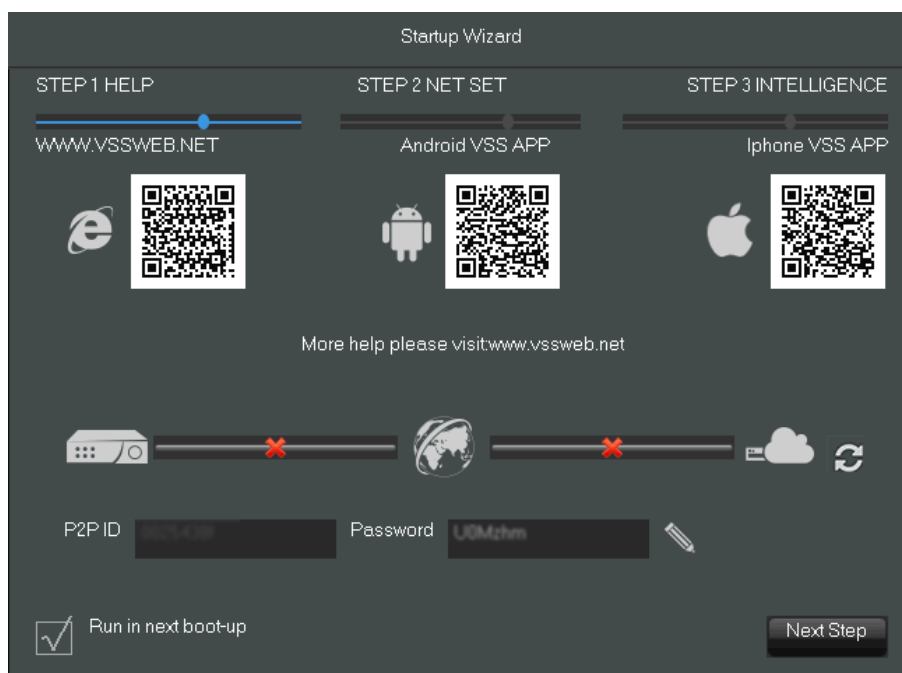
eng

### 3.2. Controlling via USB mouse

It is possible to control NVR via an USB mouse connected to the USB port. Double-clicking on any camera in 2x2, 3x3 display mode switches the display to full-screen mode. Subsequent double-click returns to previous display mode. Click the right key of mouse to bring up menu with basic functions. Select MAIN MENU from that menu to have access other functions. To exit the menu press right mouse button or press ESC button in NVR-3408POE-H2 and NVR-3416 front panel.

### 3.3. First time login

After powering up for the first time start-up wizard is displayed. Section 4.5 describes how to change the language in the recorder.




## NVR OPERATING

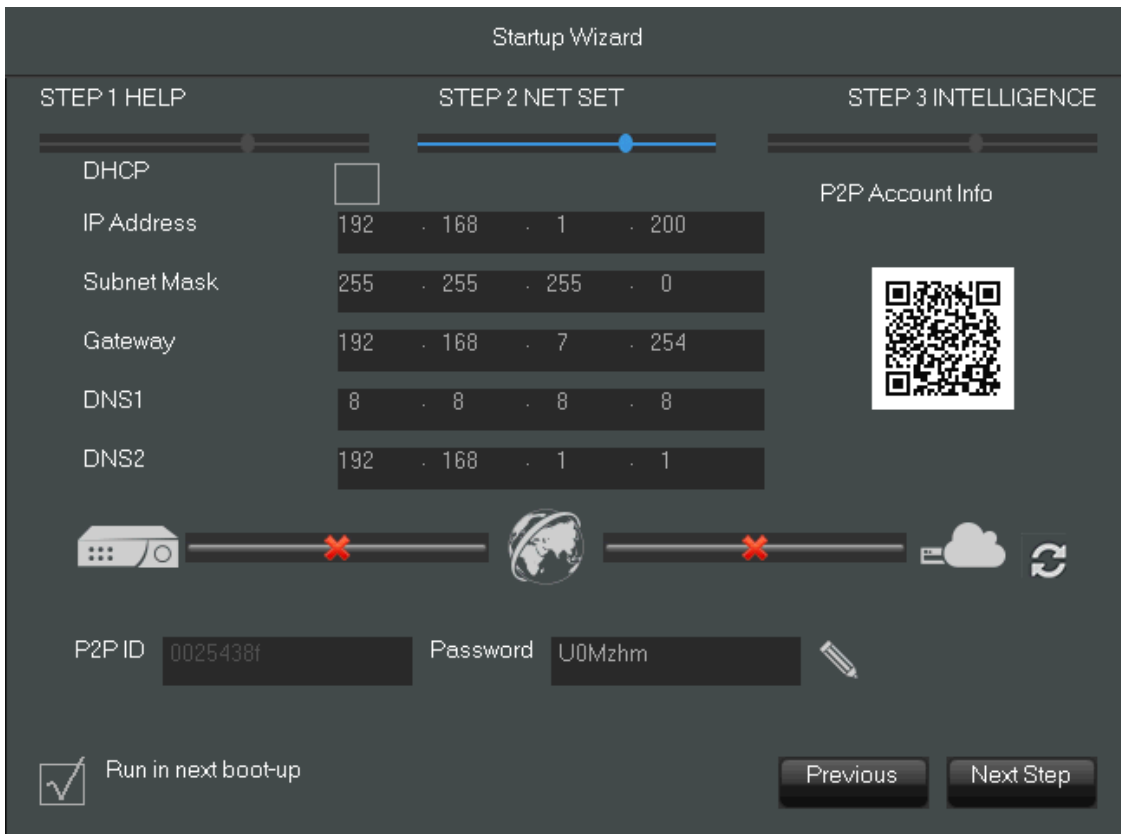
In the first step the QR-codes are displayed allowing downloading VSS application for Android and iOS platforms. QR code for Internet explorer allows to connect to [www.vssweb.net](http://www.vssweb.net) page allowing p2p connections.

More information about p2p connection in full version of the manual available at [www.novusctv.com](http://www.novusctv.com).

In the second step, you can set the IP address for the 1000 Mbit/s network interface. Check the *DHCP* check box to get IP settings from DHCP server.

eng

If connection with Internet is possible you can press  button to make P2P connection available. Scan you QRcode from *P2P Account Info* using VSS application to configure connection settings with NVR. You can displayed ID and password to connect to the logger using [www.vssweb.net](http://www.vssweb.net) site.



Startup Wizard

STEP 1 HELP      STEP 2 NET SET      STEP 3 INTELLIGENCE

DHCP

IP Address 192 . 168 . 1 . 200


Subnet Mask 255 . 255 . 255 . 0

Gateway 192 . 168 . 7 . 254

DNS1 8 . 8 . 8 . 8

DNS2 192 . 168 . 1 . 1

P2P Account Info



P2P ID 0025438f Password U0Mzhm

Run in next boot-up

Previous Next Step

*Note: P2P services are provided by third parties and the company AAT S.A. is not responsible for their performance.*

## NVR OPERATING

In the third step of the configuration is possible to select the type of intelligent image analysis. You can select *Face* detection for one channel or *Perimeter* crossing for two channels.

Startup Wizard

STEP 1 HELP      STEP 2 NET SET      STEP 3 INTELLIGENCE

Intelligent Type      1   2   3   4   5   6   7   8   9   10   11   12   13   14   15   16

None     

Face     

Perimeter     

P2P ID: 00254308      Password: U0Mzhen

Run in next boot-up


Previous      Save      Exit

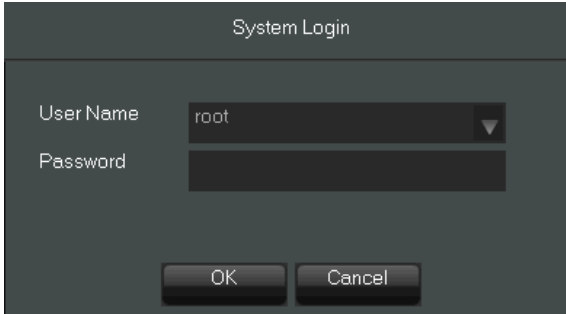
eng

Press *SAVE* button to save the settings and press *Exit* button to close the *Startup Wizard*.  
Uncheck the “Run in next boot-up” to disable startup wizard after next power-up.

## NVR OPERATING

### 3.4. System operations

To access main menu press left mouse button on the  icon located bottom left. The system login window will be displayed. .





The image shows a 'System Login' dialog box. It has a title bar 'System Login'. Below the title bar, there are two input fields: 'User Name' with a dropdown menu showing 'root' and a downward arrow, and 'Password' with a text entry field. At the bottom of the dialog, there are two buttons: 'OK' and 'Cancel'.

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



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

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

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

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

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

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

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

#### **CAUTION:**

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

---

---

### 3.5. Startup configuration

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

*Note:*

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

eng

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

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

#### 3.5.1 Configure HDD

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

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

## NVR OPERATING

### 3.5.2 Connecting cameras

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

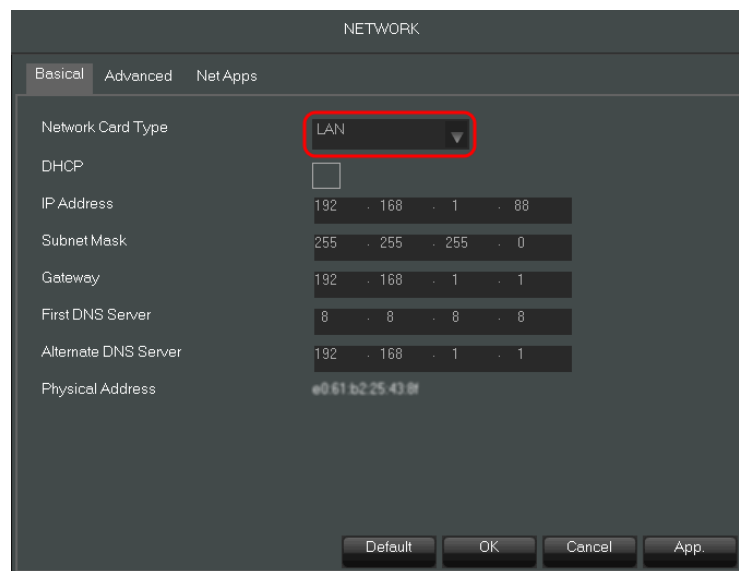
*NOTE : Please note that the recorder uses a separate IP addresses for the devices connected to the built-in PoE switch and other devices connected through port 1000 Mbit/s.*

*The name of the network adapter in the system labeled LAN port is addressing 1000Mbit/s interface . LAN2 name is the address of the device connected to the built-in PoE switch.*

eng

For example you plan to connect 16 cameras to NVR-3416. 8 Cameras will be connected to directly to PoE ports and rest 8 cameras will be connected to 1000Mbit port using switch.

First check the IP configuration enter NVR MAIN MENU and click on *SYSTEM* button. Then select *NETWORK* button.



For 1000Mbit interface select *LAN* in *Network Card Type* you can leave default IP address 192.168.1.100 and subnet mask 255.255.255.0. Then change the *Network Card Type* to *LAN2* to set IP address for PoE interface. You could leave the default IP 192.168.2.88 netmask 255.255.255.0. If you plan to use your network configurations remember that *LAN* and *LAN2* IP subnets must be different.

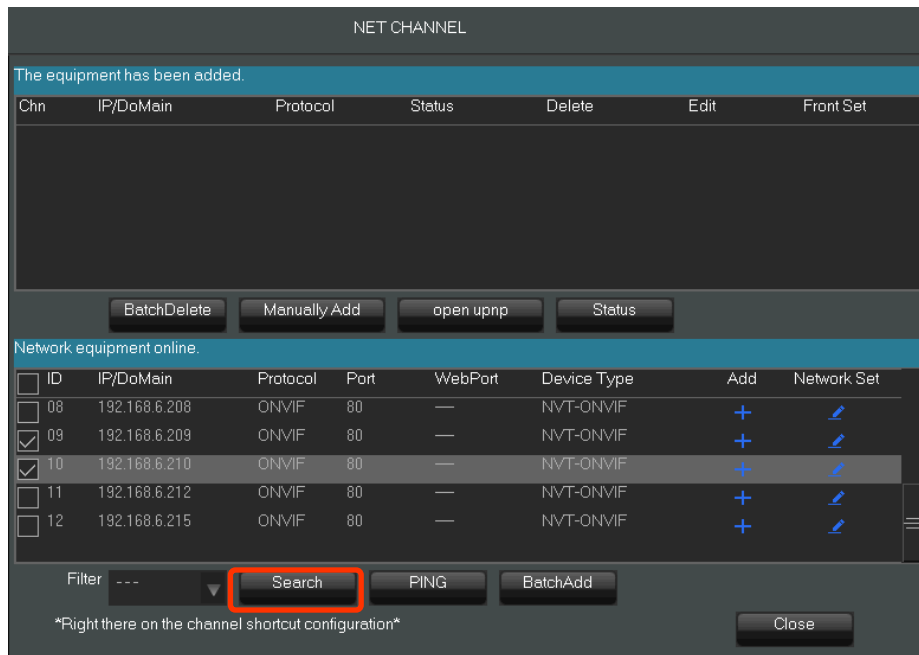
For cameras IP configuration we recommend to use PC computer. Configure PC network IP address from 1000Mbit interface pool (could be 192.168.1.50 in our example) and connect it to a switch connected to 1000Mbit interface. Then connect camera to switch and power camera up. Login to camera (default IP address for NOVUS camera 192.168.1.200, user/password : root/pass) and change the IP address for camera to mach PoE interface subnet 192.168.2.x (for example 192.168.2.101). Then disconnect camera from switch and connect it to PoE interface in NVR. Change the IP addresses for next cameras using above procedure. Remember that IP address must unique. For cameras connected to 1000Mbit switch change connect cameras one-by one and change the addresses for 192.168.1.x poll.

After changing the addresses for all cameras and connected them to switch and PoE interfaces proceed to configure NVR.

### 3.5.3. Configure video channels

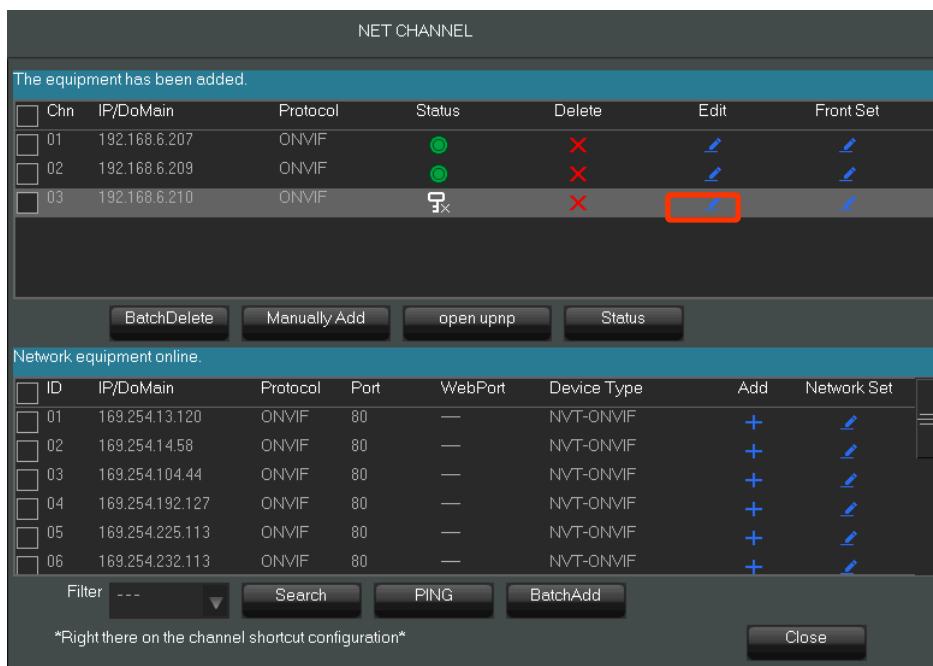


To add cameras to the system click on *Net Channel Management* button from taskbar. Click on *Search* button to start searching. List of available cameras should be displayed in the *Network equipment online* window. Check the checkboxes on the left of *ID* numbers and press *BatchAdd* to add desired cameras to the system.



eng

After adding cameras to the system provide valid username and password for the cameras. Click on button from *Edit* column to edit connection settings.



## NVR OPERATING

Click on *Password* and *UserName* field to enter password and username and press *OK* button to save settings. Default username/password for NOVUS cameras root/pass

Channel Set

Channels: 3-NET

Protocol Type: ONVIF

IP/DoMain: 192.168.6.210

Port: 80

TransportProtocol: TCP


UserName: root

Password:













Remote Detect: Detect Ping

Remote Channel: 1

Copy OK Cancel App.

If connection is successful green status icon  in camera line settings should be displayed. Press *Close* button to close the window.

The equipment has been added.

<input type="checkbox"/>	Chn	IP/DoMain	Protocol	Status	Delete	Edit	Front Set
<input type="checkbox"/>	01	192.168.6.207	ONVIF				
<input type="checkbox"/>	02	192.168.6.209	ONVIF				
<input type="checkbox"/>	03	192.168.6.210	ONVIF				



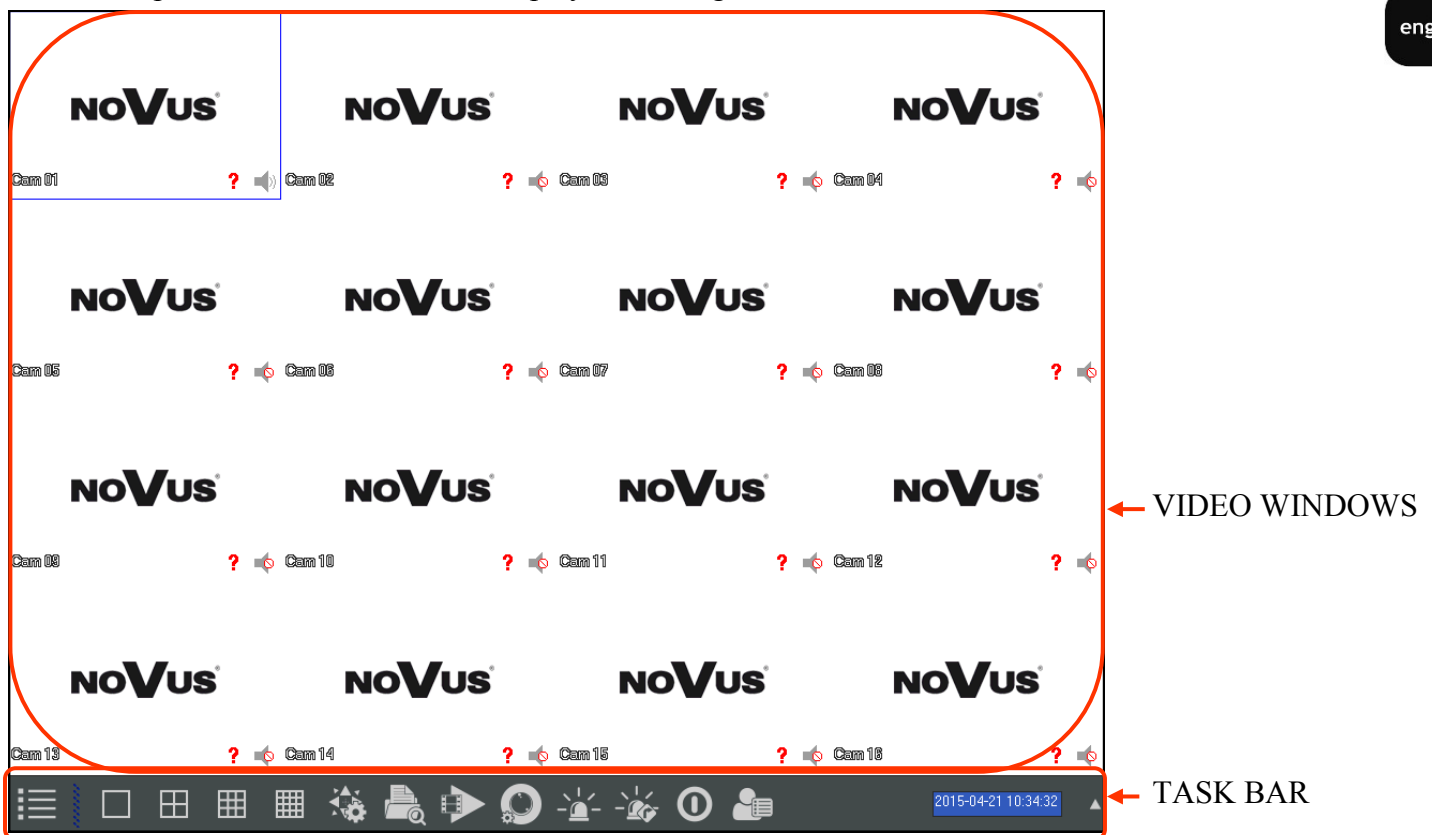
## 4. NVR MENU

### 4.1. Live monitoring

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

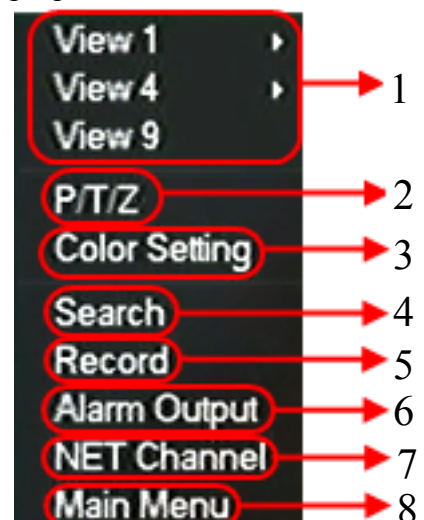
Displaying all cameras simultaneously is the default mode. Press NVR up or down button on the front panel or remote controller to change display mode (NVR-3408POE-H2 and NVR-3416).

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













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

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













## NVR MENU

On the bottom of the screen is the taskbar. You can invoke the following function using buttons :

Name	Icon	Description
MAIN MENU		Opens main menu
VIDEO SPLIT SCREEN SELECTION		Allow 1/4/9/16 split screen selection
PTZ CONTROL		Open PTZ control menu
RECORD SEARCH		Open record search menu
RECORD MODE		Allow to select manual/schedule or stop recording mode
NET CHANNEL MANAGEMENT		Opens a menu that allows you to search, add and set the basic configuration for network cameras
ALARM STATUS		Displays information about alarms and network errors
ALARM OUTPUT		Opens menu allows select manual on/stop or schedule mode for alarm outputs
SYSTEM SHUTDOWN		Open menu for NVR menu logout, shutdown or restart device
INTELLIGENT EVENTS		Displays log for intelligent events










## 4.2 . RECORDER MENU

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







Name	Icon	Description
SEARCH		Search for and playback recorded video files by date/time, alarms or motion.
BACKUP		Copy records to USB device
APP CENTER		Setup multiple extended functions, including cloud storage, P2P, Email etc
CONFIGURATION		Set configuration for : Net channels, channel settings, schedule ,PTZ , alarm, RS232
SYSTEM		Configure System Time, Display, Abnormity, Harddisk status; recording bitrate; system access logs; current online users.
SHUTDOWN		Logout the OSD menu or restart the system. After idle for standby time(no input), the system will exit OSD.
FACE SEARCH		Search the face image and video in the HDD.
FACE		Configure the face algorithm of the channel
PERIMETER SETTING		Rules of the perimeter and Alarm linkage configuration.
PERIMETER RECORD		Playback based on the events time bar: including external alarm, motion detection, intelligent and system event information

## NVR MENU

Choosing the SYSTEM icon opens menu window with recorders system settings

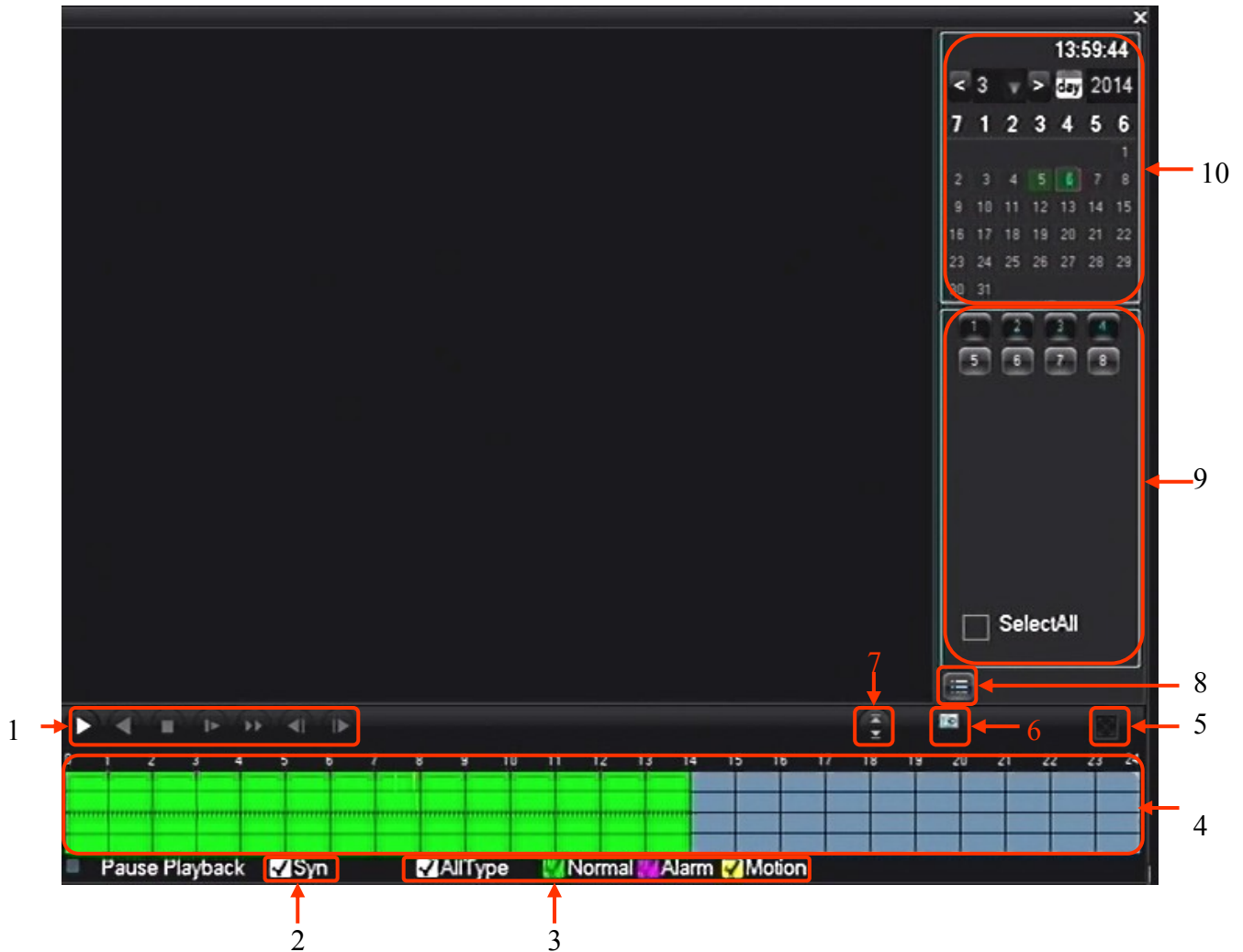
Name	Icon	Description
BASICAL		Configure time and language;configure DVR remote control address.
DISPLAY		Settings for GUI and monitoring parameters.
STORAGE		HDD management
ABNORMITY		Abnormal parameter setup including HDD error, network error and IP conflict.
STATUS		Display recording bitrate;User (local and online) administration.
MAINTAIN		Display system log;version; configure default and automatic maintenance.
ACCOUNT		Account management
NETWORK		Set IP settings for network interfaces and basic network functions.
SELECTION		Select intelligent function, face detection and perimeter alarm

CONFIGURATION icon form MAIN MENU opens menu window with recorder configuration settings

Name	Icon	Description
NET CHANNEL		Configure net channel settings to work with IP cameras
CHANNEL		Configure channel name, encode, snap and net channel.
SCHEDULE		Record related and record plan configure.
P/T/Z		Configure PTZ cameras: protocol, communication parameters, and communication address.
ALARM		Display exterior alarm, motion detecton, video loss alarm state.
RS232		RS232 Settings

### 4.3. Searching and playing recorded video

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



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

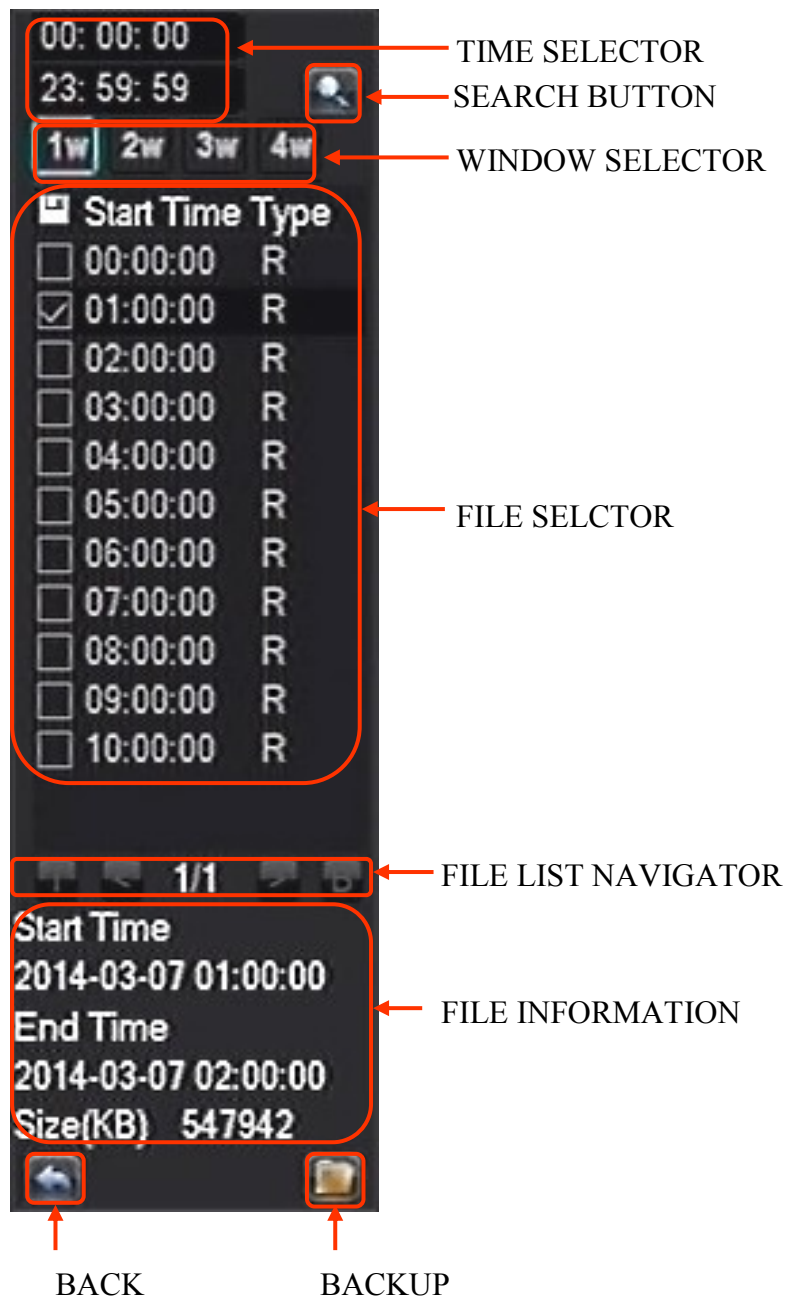
## NVR MENU

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

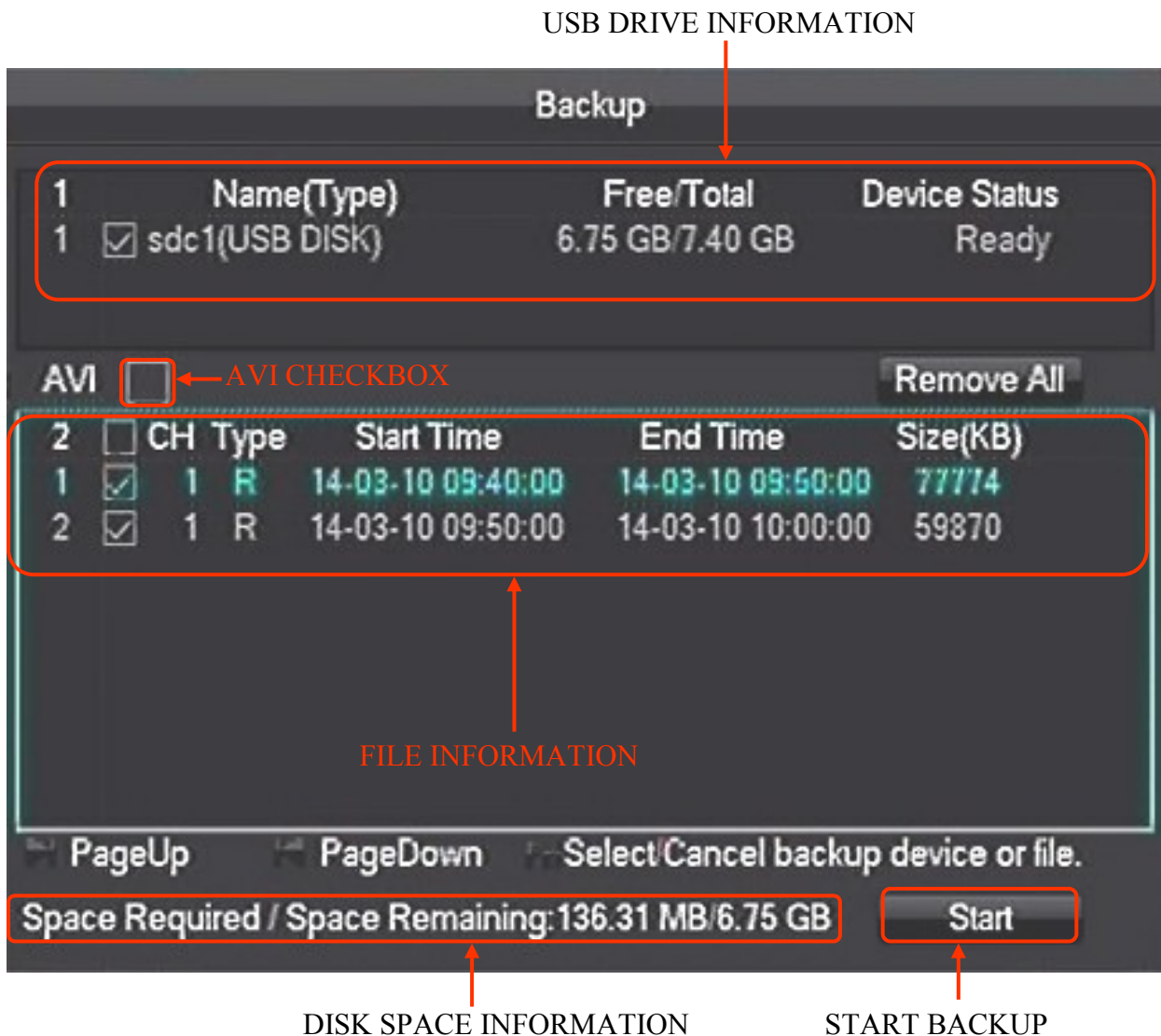
To start playback, press the graph at the selected time or press play button to start playing form the beginning of that day. It is possible to synchronize time of playback or you can view up to 4 channels with independent time selection.

### 4.4. Backup

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



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



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

## NVR MENU

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

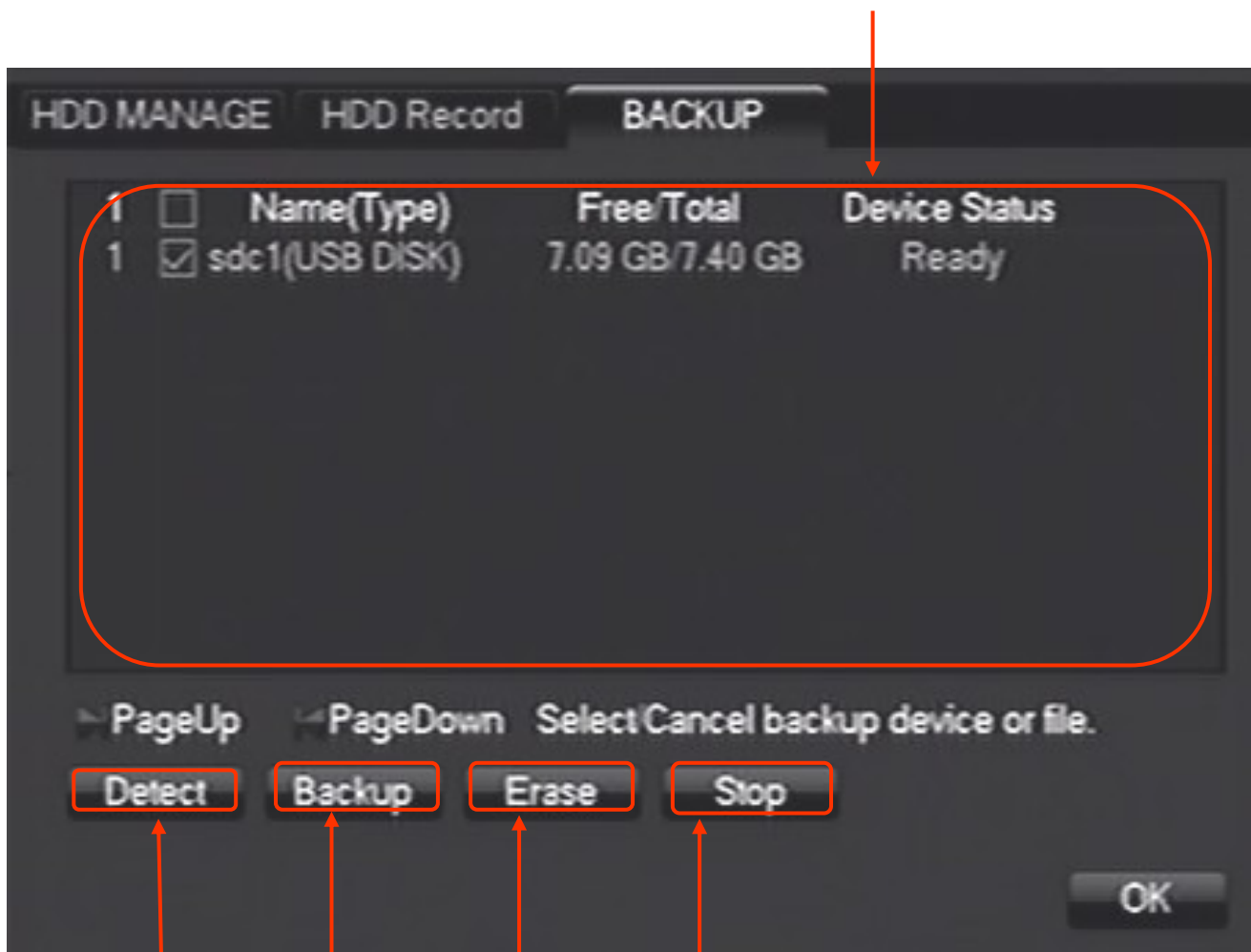
### WARNING :

**All stored data are erased during HDD format.**

To begging selecting the recordings press BACKUP button.

eng

### USB DEVICE INFORMATION



STOP COPYING

FORMAT USB  
DEVICE

BACKUP

USB DEVICE DISCOVERY



RECORD TIME SELECTION

RECORD TYPE

CHANNEL

AVI FORMAT

Selected Device sdc1 (USB DISK)

Type All Channel 1

Start Time 2014 - 04 - 02 00 : 00 : 00

End Time 2014 - 04 - 02 09 : 27 : 41

Remove All

Add

REMOVE SELEC-

ADD SELECTION

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

PageUp PageDown Select Cancel backup device or file.

Space Required / Space Remaining: 19.65 GB / 7.09 GB

Start

START COPY

FILE LIST

BAKUP window allows selecting recordings by :

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

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

## NVR MENU

### 4.5 Setting English language

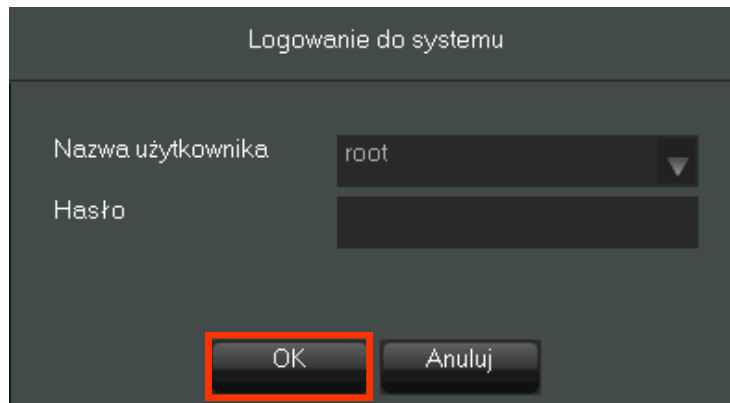
The procedure presented below shows how to go back to the English language in the NVR menu in case of selecting any other language by mistake.

1. Press left mouse button on main menu button from task bar ..



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

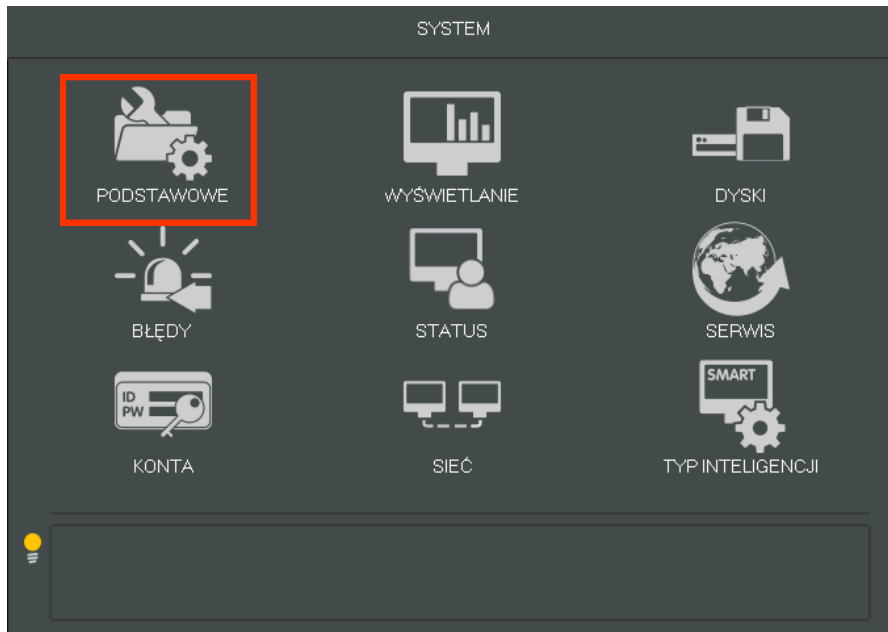
The default data to the user's login is : user root , password : pass



3. Select system icon from menu .

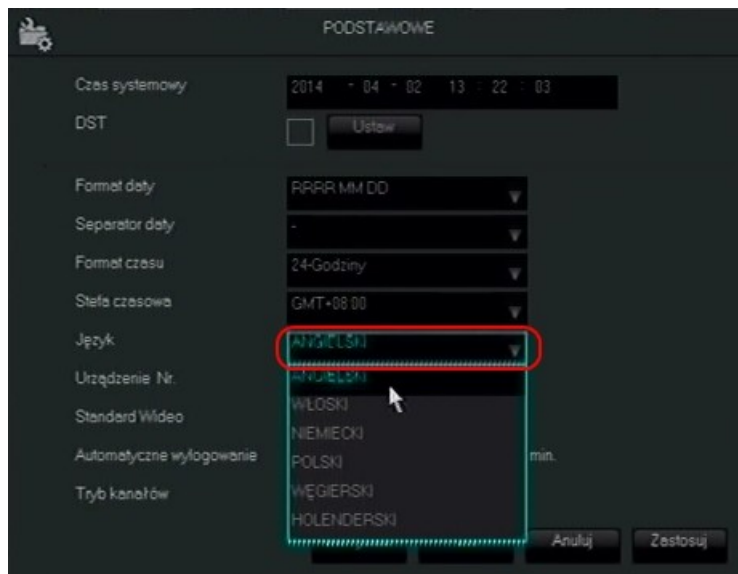


4. Select first icon from the left in the upper row.



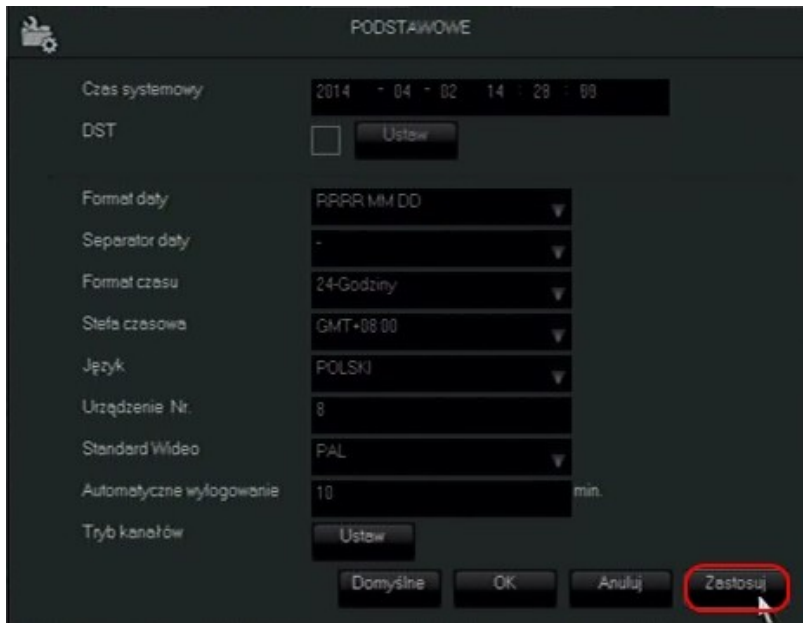
eng

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

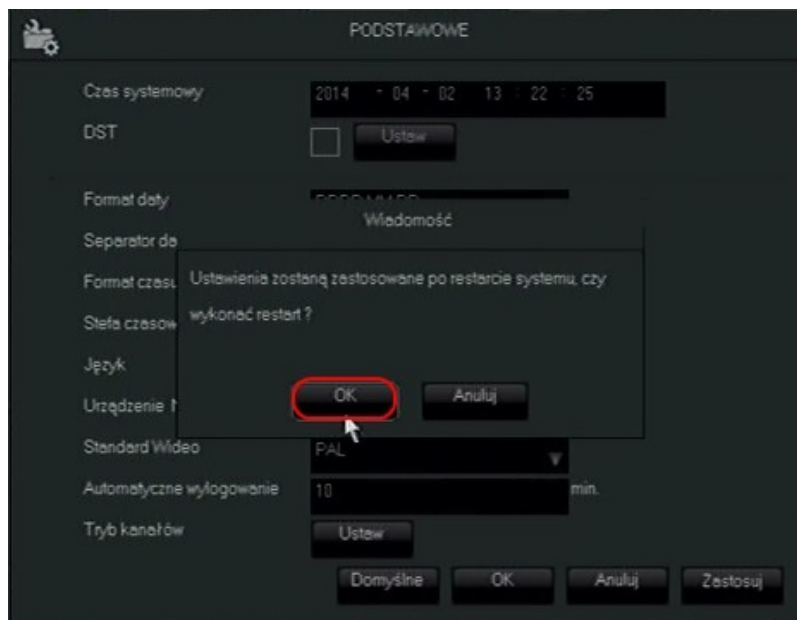


## NVR MENU

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



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



**Detailed information about configuration, service and installation of device is available in full version of user's manual on the [www.novusctv.com](http://www.novusctv.com)**



**noVus<sup>®</sup>**

2015-04-24 MB MK

# instrukcja obsługi (skrótowa)



NVR-3404POE  
NVR-3408POE  
NVR-3408POE-H2  
NVR-3416

**NOVUS<sup>®</sup>**

## UWAGI, OSTRZEŻENIA I WARUNKI BEZPIECZEŃSTWA



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

Nasze produkty spełniają wymagania zawarte w dyrektywach oraz przepisach krajowych wprowadzających dyrektywy: Kompatybilność elektromagnetyczna EMC 2004/108/EC. Niskonapięciowa LVD 2006/95/EC. Dyrektywa ma zastosowanie do sprzętu elektrycznego przeznaczonego do użytkowania przy napięciu nominalnym od 50VAC do 1000VAC oraz od 75VDC do 1500VDC.



### Dyrektywa WEEE 2002/96/EC. Informacja dla użytkowników o pozbywaniu się urządzeń elektrycznych i elektronicznych

Niniejszy produkt został oznakowany zgodnie z Dyrektywą WEEE (2002/96/EC) oraz późniejszymi zmianami, dotyczącą zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego. Zapewniając prawidłowe złomowanie przyczyniają się Państwo do ograniczenia ryzyka wystąpienia negatywnego wpływu produktu na środowisko i zdrowie ludzi, które mogłoby zaistnieć w przypadku niewłaściwej utylizacji urządzenia.

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



### Dyrektywa RoHS 2002/95/EC. Informacja dla użytkowników dotycząca ograniczenia użycia substancji niebezpiecznych w sprzęcie elektrycznym i elektronicznym.

W trosce o ochronę zdrowia ludzi oraz przyjazne środowisko zapewniamy, że nasze produkty podlegające przepisom dyrektywy RoHS, dotyczącej użycia substancji niebezpiecznych w sprzęcie elektrycznym i elektronicznym, zostały zaprojektowane i wyprodukowane zgodnie z wymaganiami tej dyrektywy. Jednocześnie zapewniamy, że nasze produkty zostały przetestowane i nie zawierają substancji niebezpiecznych w ilościach mogących niekorzystnie wpływać na zdrowie człowieka lub środowisko naturalne.

Urządzenie, jako element profesjonalnego systemu telewizji dozorowej służącego do nadzoru i kontroli, nie jest przeznaczone do samodzielnego montażu w gospodarstwach domowych przez osoby nie posiadające specjalistycznej wiedzy. Producent urządzenia nie ponosi odpowiedzialności za wady i uszkodzenia wynikające z niewłaściwej lub niezgodnej z instrukcją obsługi instalacji urządzenia w systemie.

### UWAGA!

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

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

1. Przed zainstalowaniem i rozpoczęciem eksploatacji należy dokładnie zapoznać się z niniejszą instrukcją obsługi i zawartymi w niej wymogami bezpieczeństwa;
2. Uprasza się o zachowanie instrukcji na czas eksploatacji rejestratora na wypadek konieczności odniesienia się do zawartych w niej treści;
3. Należy skrupulatnie przestrzegać wymogów bezpieczeństwa opisanych w instrukcji, gdyż mają one bezpośredni wpływ na bezpieczeństwo użytkowników i trwałość oraz niezawodność urządzenia;
4. Wszystkie czynności wykonywane przez instalatorów i użytkowników muszą być realizowane zgodnie z opisem zawartym w instrukcji;
5. W czasie czynności konserwatorskich urządzenie musi być odłączone od zasilania;
6. Nie wolno stosować żadnych dodatkowych urządzeń lub podzespołów nie przewidzianych i nie zalecanych przez producenta;
7. Nie wolno używać rejestratora w środowisku o dużej wilgotności (np. w pobliżu basenów, wani, w wilgotnych piwnicach);
8. Nie należy instalować tego urządzenia w miejscu, gdzie nie można zapewnić właściwej wentylacji (np. zamknięte szafki, itp.), co powoduje zatrzymanie się ciepła i w konsekwencji może doprowadzić do uszkodzenia;
9. Nie wolno umieszczać rejestratora na niestabilnych powierzchniach. Rejestrator musi być instalowany przez wykwalifikowany personel o odpowiednich uprawnieniach według zaleceń podanych w niniejszej instrukcji;
10. Urządzenie może być zasilane jedynie ze źródeł o parametrach zgodnych ze wskazanymi przez producenta w danych technicznych kamery. Dlatego też, zabrania się zasilania rejestratora ze źródeł o nieznanych, niestabilnych lub niezgodnych 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) Instrukcja obsługi znajdującą się na stronie [www.novuscctv.com](http://www.novuscctv.com) st zawsze najbardziej aktualną wersją.*

### UWAGA!

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

AAT Holding S.A., wszystkie prawa zastrzeżone



## 1. INFORMACJE WSTĘPNE

### 1.1. Dane techniczne rejestratorów sieciowych

NVR-3404POE		NVR-3408POE	
WIDEO I AUDIO			
Kamery IP	do 4 kanałów w rozdzielczości 2048x1536 (video + audio)		do 8 kanałów w rozdzielczości 2048x1536 (video + audio)
Wspierane protokoły	NOVUS, ONVIF, RTSP		
Wyjścia monitorowe	główne (pełny ekran, podział, sekwencja) 1 x HDMI, 1 x VGA, 1 x BNC		
Wejścia/Wyjścia audio	1 x liniowe (RCA) / 1 x liniowe (RCA)		
Dwustrumieniowości	tak*		
NAGRYWANIE			
Algorytm kompresji	H.264		
Obsługiwane rozdzielczości	2048 x 1536 i niższe		
Prędkość nagrywania	do 120 kl/s (4 x 30kl/s dla 1280 x 720) do 120 kl/s (4 x 30kl/s dla 1920 x 1080) do 120 kl/s (4 x 30kl/s dla 2048 x 1536)	do 240 kl/s (8 x 30kl/s dla 1280 x 720) do 240 kl/s (8 x 30kl/s dla 1920 x 1080) do 240 kl/s (8 x 30kl/s dla 2048 x 1536)	
Wielkość strumienia	do 28Mb/s na system		do 54Mb/s na system
Tryby nagrywania	ciągły, alarmowy (wyzwalany detekcją ruchu, przekroczenie linii), ręczny		
Harmonogram	odrębne ustawienia dla dnia tygodnia/godziny (6 zakresów godzinowych) dla danej kamery, możliwość łączenia dowolnych trybów nagrywania		
Prealarm/postalarm	32 MB / 300 s		32 MB / 300 s
WYŚWIETLANIE			
Obsługiwane rozdzielczości	do 1920 x 1080		do 1920 x 1080
Prędkość wyświetlania	do 120 kl/s (4 x 30kl/s) *****		do 240 kl/s (8 x 30kl/s) *****
ODTWARZANIE			
Prędkość odtwarzania	do 120 kl/s (4 x 30kl/s dla 1280 x 720) do 120 kl/s (4 x 30kl/s dla 1920 x 1080) do 30 kl/s (1 x 30kl/s dla 2048 x 1536)	do 120 kl/s (4 x 30kl/s dla 1280 x 720) do 120 kl/s (4 x 30kl/s dla 1920 x 1080) do 30 kl/s (1 x 30kl/s dla 2048 x 1536)	
Wyszukiwanie nagrań	według czasu/daty		
KOPIOWANIE			
Metody kopiowania	przez port USB na dysk twardy lub pamięć typu Flash, przez sieć komputerową		
Formaty plików kopii	AVI,DAV		
DYSKI			
Dyski wewnętrzne	możliwość montażu 1 dysku HDD 3,5" SATA		
Maks. łączna pojemność	6 TB		
ALARMY			
Wejścia/wyjścia w kamerach	wsparcie wejść dostępnych w kamerach*		
Detekcja ruchu	wsparcie detekcji ruchu dostępnej w kamerach*		
Reakcje alarmowe	sygnał dźwiękowy, email, komunikat na ekranie, aktywacja nagrywania, akcja PTZ		
SIEĆ			
Interfejs sieciowy	1 x Ethernet - złącze RJ-45, 10/100/1000 Mbit/s + 4 x Ethernet złącza RJ-45 10/100 Mbit/s z zasilaniem PoE IEEE 802.3af		1 x Ethernet - złącze RJ-45, 10/100/1000 Mbit/s + 8 x Ethernet złącza RJ-45 10/100 Mbit/s z zasilaniem PoE IEEE 802.3af
Obsługiwane protokoły sieciowe	ONVIF (2.2/Profile S), DHCP, PPPoE, DDNS,SMTP,SNTP,FTP,UPnP, TCP/IP IPv4, UDP, HTTP, RTP/RTSP		
Programy na PC	Internet Explorer		
Programy na smartphone	IMSeYE (dla iPhone, Android)		
Maks. liczba połączeń	do 10 połączeń		do 10 połączeń
Przepustowość z / bez analizy obrazu	10 Mbit/s / 24 Mbit/s		26 Mbit/s / 45 Mbit/s
PTZ			
Funkcje	uchył, obrót, zoom, preset *		
DODATKOWE INTERFEJSY			
USB	2 x USB 2.0		
SYSTEM OPERACYJNY			
Tryb pracy	triplex		
Menu ekranowe	języki: polski, angielski i inne		
Sterowanie	mysz komputerowa (w zestawie), sieć komputerowa		
Diagnostyka systemu	automatyczna kontrola: dysków, sieci, utraty połączenia z kamerami		
Bezpieczeństwo	Hasło dostępu, filtrowanie IP		
PARAMETRY INSTALACYJNE			
Wymiary (mm)	215 (szer.) x 235 (gł.) x 45 (wys.)		
Masa	1,5 kg (bez dysku)		
Zasilanie	48 VDC (zasilacz 100~240VAC/48VDC w komplecie),		48 VDC (zasilacz 100~240VAC/48VDC w komplecie),
Pobór mocy	20 W (z 1 dyskiem) + 45W (PoE)		20 W (z 1 dyskiem) + 70 W (PoE)
Temperatura pracy	-10 °C ~ 55°C		

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

NVR-3404POE, NVR-3408POE, NVR-3408POE-H2, NVR-3416  
Instrukcja obsługi (skrótowa) ver. 1.1

## INFORMACJE WSTĘPNE

NVR-3408POE-H2		NVR-3416
<b>WIDEO I AUDIO</b>		
Kamery IP	do 8 kanałów w rozdzielczości 2048 x 1536 (wideo + audio)	do 16 kanałów w rozdzielczości 2048 x 1536 (wideo + audio)
Wspierane kamery/protokoły	NOVUS, ONVIF, RTSP	
Wyjścia monitorowe	główne (pełny ekran, podział, sekwencja) 1 x HDMI, 1 x VGA, 1 x BNC	
Wejścia/Wyjścia audio	1 x liniowe (BNC) / 1 x liniowe (BNC)	
Dwustrumieniowość	tak*	
<b>NAGRYWANIE</b>		
Algorytm kompresji	H.264	
Obsługiwane rozdzielczości	2048 x 1536 i niższe	
Prędkość nagrywania	do 240 kl/s (8 x 30kl/s dla 1280 x 720) do 240 kl/s (8 x 30kl/s dla 1920 x 1080) do 240 kl/s (8 x 30kl/s dla 2048 x 1536)	do 480 kl/s (16 x 30kl/s dla 1280 x 720) do 480 kl/s (16 x 30kl/s dla 1920 x 1080) do 480 kl/s (16 x 30kl/s dla 2048 x 1536)
Wielkość strumienia	do 54Mb/s na system	
Tryby nagrywania	ciągły, alarmowy (wyzwalany detekcją ruchu, alarmem zewnętrznym), ręczny	
Harmonogram	odrębne ustawienia dla dnia tygodnia/godziny (6 zakresów godzinowych) dla danej kamery, możliwość łączenia dowolnych trybów nagrywania	
Prealarm/postalarm	32 MB/ 300 s	
<b>WYŚWIETLANIE</b>		
Obsługiwane rozdzielczości	do 1920 x 1080	
Prędkość wyświetlania	do 240 kl/s (8 x 30kl/s) *****	do 480 kl/s (8 x 30kl/s) *****
<b>ODTWARZANIE</b>		
Prędkość odtwarzania	do 240 kl/s (8 x 30kl/s dla 1280 x 720) do 90 kl/s (3 x 30kl/s dla 1920 x 1080) do 30 kl/s (1 x 30kl/s dla 2048 x 1536)	do 300 kl/s (10 x 30kl/s dla 1280 x 720) do 90 kl/s (3 x 30kl/s dla 1920 x 1080) do 30 kl/s (1 x 30kl/s dla 2048 x 1536)
Wyszukiwanie nagrań	według czasu/daty	
<b>KOPIOWANIE</b>		
Metody kopiowania	przez port USB na dysk twardy lub pamięć typu Flash, przez sieć komputerową	
Formaty plików kopii	AVI, DAV	
<b>DYSKI</b>		
Dyski wewnętrzne	możliwość montażu 2 dysków HDD 3,5" SATA	
Maks. łączna pojemność	12 TB	
<b>ALARMY</b>		
Wejścia/wyjścia lokalne	8 / 3 przekaźnikowe	
Wejścia/wyjścia w kamerach	wsparcie wejść dostępnych w kamerach*	
Detekcja ruchu	wsparcie detekcji ruchu dostępnej w kamerach*	
Reakcje alarmowe	sygnał dźwiękowy, email, aktywacja wyjścia, komunikat na ekranie, aktywacja nagrywania, akcja PTZ	
<b>SIEĆ</b>		
Interfejs sieciowy	1x Ethernet - RJ-45 socket, 10/100/1000 Mbit/s + 8 x Ethernet - RJ-45 socket, 10/100 Mbit with PoE (IEEE802.3af)s	
Obsługiwane protokoły sieciowe	ONVIF (2.2/Profile S), DHCP, PPPOE, DDNS, SMTP, SNTP, FTP, UPnP, TCP/IP IPv4, UDP, HTTP, RTP/RTSP	
Programy na PC	Internet Explorer	
Programy na smartphone	IMSeeye (dla iPhone, Android)	
Maks. liczba połączeń	do 10 połączeń	do 10 połączeń
Przepustowość z/bez analizy obrazu	26 Mbit/s / 45 Mbit/s	28 Mbit/s / 58 Mbit/s
<b>PTZ</b>		
Funkcje	uchył, obrót, zoom, preset *	
<b>DODATKOWE INTERFEJSY</b>		
USB	2 x USB 2.0	
<b>SYSTEM OPERACYJNY</b>		
Tryb pracy	triplex	
Menu ekranowe	języki: polski, angielski i inne	
Sterowanie	mysz komputerowa, zdalny pilot IR (w zestawie), sieć komputerowa	
Diagnostyka systemu	automatyczna kontrola: dysków, sieci, utraty połączenia z kamerami	
Bezpieczeństwo	Hasło dostępu, filtrowanie IP	
<b>PARAMETRY INSTALACYJNE</b>		
Wymiary (mm)	360 (szer.) x 48 (wys.) x 260 (gł)	
Masa	2 kg (bez dysków)	
Zasilanie	12 VDC (zasilacz 100~240VAC/12VDC) +48 VDC (zasilacz 100~240VAC/48VDC) w komplecie	
Pobór mocy	40 W (z 2 dyskami) + 90W (PoE)	40 W (z 2 dyskami) + 90W (PoE)
Temperatura pracy	-10 °C ~ 55°C	

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

AAT Holding S.A., wszystkie prawa zastrzeżone

## INFORMACJE WSTĘPNE

---

---

### 1.2. Charakterystyka ogólna

- Obsługa protokołów ONVIF i RTSP
- Wyjścia monitorowe HDMI, VGA, BNC
- Montaż 2 dysków HDD 3,5" ( 1 dysk 3,5" w NVR-3404POE i NVR-3408POE)
- Zawansowana analiza obrazu : do 2 kanałów (przekroczenie linii), 1 kanał wykrywanie twarzy
- Obsługa rozdzielczości 2048 x 1536 i niższych

#### NVR-3404POE

- Do 4 kanałów wideo i audio
- Prędkość nagrywania do 120 kl./s dla rozdzielczości 2048 x 1536

#### NVR-3408POE

- Do 8 kanałów wideo i audio
- Prędkość nagrywania do 240 kl./s dla rozdzielczości 2048 x 1536

#### NVR-3408POE-H2

- Do 8 kanałów wideo i audio
- Prędkość nagrywania do 240 kl./s dla rozdzielczości 2048 x 1536

#### NVR-3416

- Do 16 kanałów wideo i audio
- Prędkość nagrywania do 480 kl./s dla rozdzielczości 2048 x 1536

### 1.3. Zawartość opakowania

Rozpakowując urządzenie należy postępować ostrożnie.

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

- Rejestrator sieciowy : NVR-3404POE / NVR-3408POE / NVR-3408POE-H2 / NVR-3416
- Pilot zdalnego sterowania (tylko w: NVR-3408POE-H2, NVR-3416)
- Zasilacz 12VDC (tylko NVR-3408POE-H2, NVR-3416 )
- Zasilacz 48 VDC (48VDC PoE dla NVR-3408POE-H2, NVR-3416)
- Zestaw kabli SATA do podłączenia dysków (w NVR-3404POE i NVR-3408POE 1 kabel SATA)
- Mysz USB
- Torebka z akcesoriami
- 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.

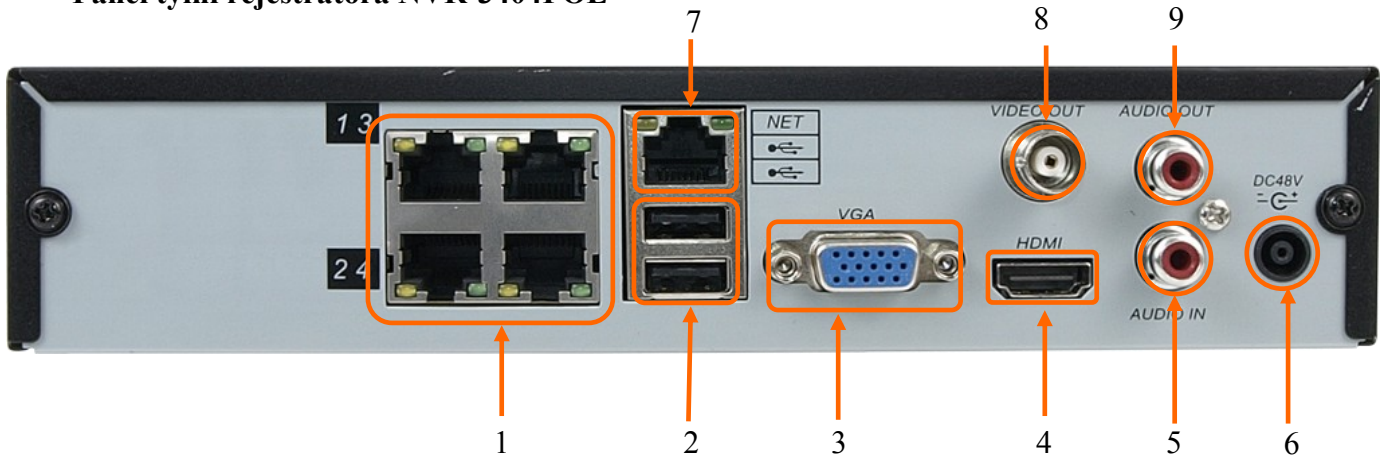
**UWAGA ! Jeżeli urządzenie przyniesione zostało z pomieszczenia o niższej temperaturze należy odczekać aż osiągnie temperaturę pomieszczenia, w którym ma pracować. w powietrzu pary wodnej może spowodować zwarcia i w konsekwencji uszkodzenie urządzenia.**

## INFORMACJE WSTĘPNE

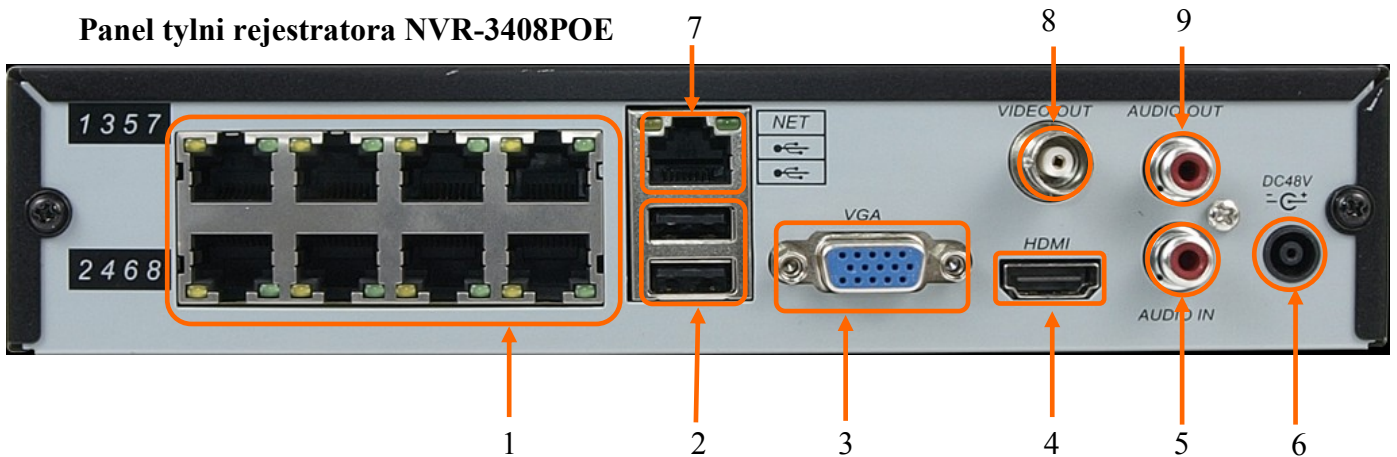
### 2. URUCHAMIANIE URZĄDZENIA

#### 2.1. Opis złączy elektrycznych panelu tylnego

##### Panel tylni rejestratora NVR-3404POE



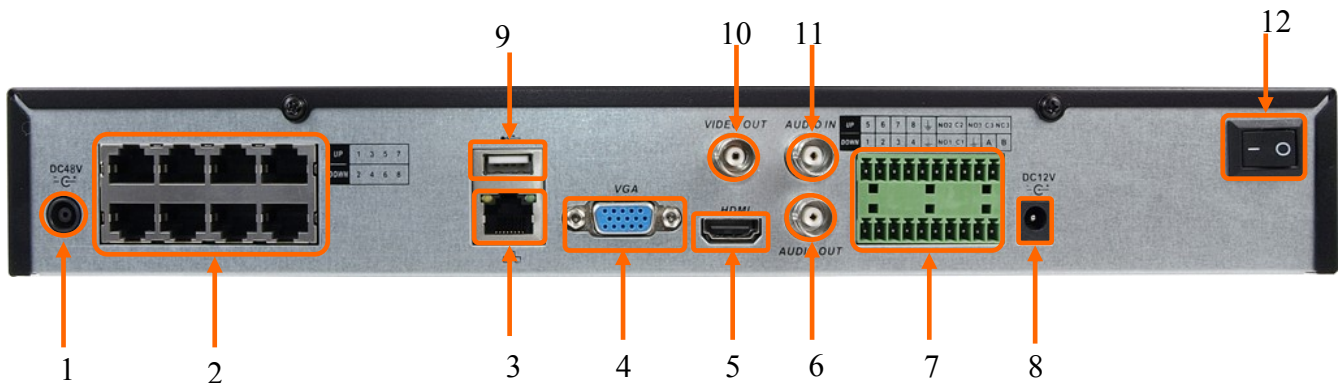
##### Panel tylni rejestratora NVR-3408POE



- 1. LAN 2 PoE:** Złącza RJ-45 do podłączenia kamer sieciowych wspierających zasilanie PoE
- 2. USB:** 2 x Port USB 2.0 do podłączenia pamięci typu Flash.
- 3. VGA:** Złącze D-SUB do podłączenia monitora głównego w trybie VGA.
- 4. HDMI:** Złącze HDMI do podłączenia monitora głównego w trybie HDMI .
- 5. AUDIO-IN:** Wejście audio (mono) do podłączenia mikrofonu\*.
- 6. DC 48V:** Gniazdo podłączenia kabla zasilającego.
- 7. LAN :** Złącza RJ-45 1000 Mbit/s do podłączenia sieci lokalnej, kamer i Internetu przy pomocy dodatkowego przełącznika sieciowego
- 8. VIDEO OUT:** Złącze BNC do podłączenia głównego monitora analogowego.
- 9. AUDIO OUT:** Wyjście audio do podłączenia lokalnego głośnika ze wzmacniaczem.

\* funkcje wejścia audio będą dostępne w przyszłości

Panel tylni rejestratorów NVR-3408POE-H2, NVR-3416



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

\* funkcje RS485 i wejście audio będą dostępne w przyszłości

## URUCHAMIANIE URZĄDZENIA

### 2.2 Instalacja dysków

Rejestrator NVR-3404POE i NVR3408POE umożliwia zamontowanie 1 twardego dysku, rejestratory NVR-3408POE-H2 i NVR-3416 umożliwiają zamontowanie do 2 dysków twardech.

#### UWAGA:

Zasilacz musi być odłączone od sieci 230V w czasie podłączania dysków.

Nie należy modyfikować podłączenia zasilania.

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

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

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

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

#### 2.2.1. Montaż dysku twardego w rejestratorze NVR-3404POE i NVR-3408POE

W celu zamontowania dysku twardego należy odkręcić cztery śruby w miejscach przedstawionych na poniższym zdjęciu, a następnie zdjąć obudowę.



## URUCHAMIANIE URZĄDZENIA

Do miejsc znaczonych na zdjęciu poniżej należy przykręcić dysk twardy używając śrub dostarczonych w zestawie.



Po przykręceniu dysku twardego należy podłączyć od niego kabel sata i zasilanie. Następnie należy założyć obudowę i przykręcić ją przy pomocy śrub odkręconych wcześniej.



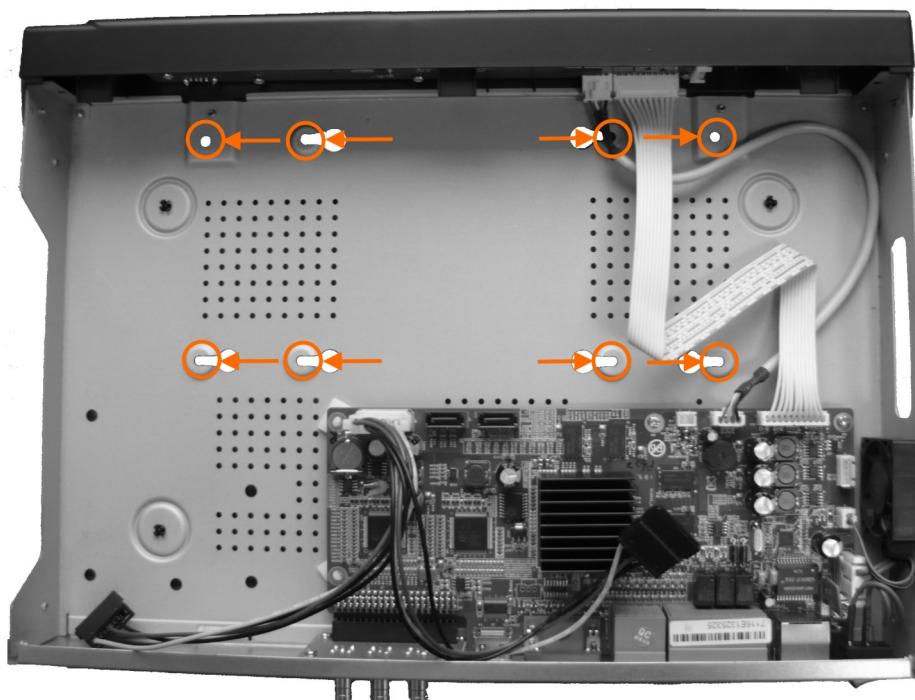
## URUCHAMIANIE URZĄDZENIA

### 2.2.2. Montaż dysków twardych w rejestratorach NVR-3408POE-H2 i NVR-3416

Rejestratory NVR-3408POE-H2 i NVR-3416 umożliwiają zainstalowanie do dwóch dysków twardych. Aby dokonać ich instalacji należy odkręcić sześć śrub zaznaczonych na rysunku i zdemontować obudowę rejestratora.



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





## URUCHAMIANIE URZĄDZENIA

Następnie podłącz złącza zasilania i kable SATA dostarczone z rejestratorem.



### 2.3 Podłączanie zasilnia

NVR-3404POE i NVR-3408POE



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

## URUCHAMIANIE URZĄDZENIA

### NVR-3408H-2 i NVR-3416



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

### UWAGA !

**Nie należy modyfikować podłączenia zasilaczy i ich uziemienia.**

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

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

## URUCHAMIANIE URZĄDZENIA

### 2.4. Podłączanie monitora

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

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

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

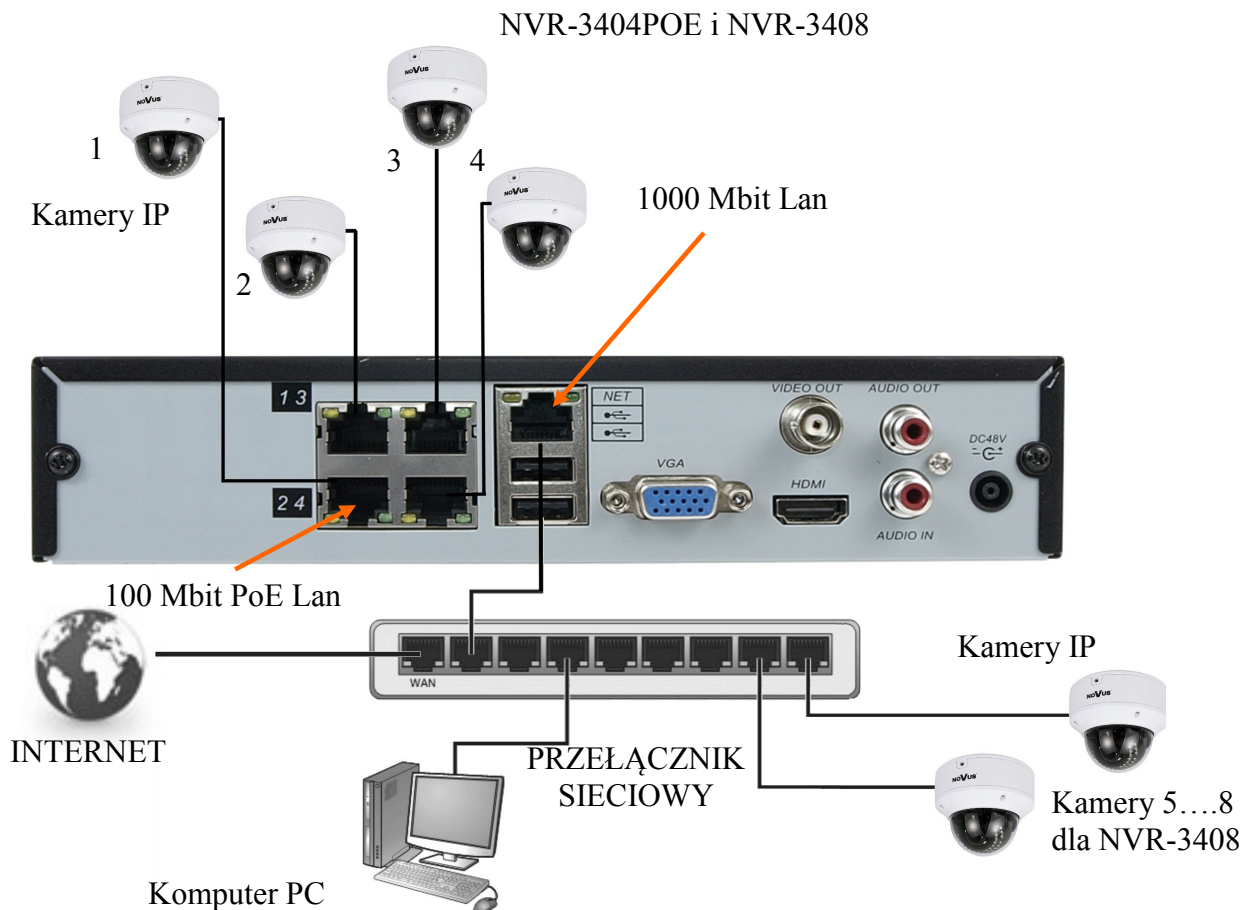
W przypadku używania monitora DVI można wykorzystać konwerter HDMI<>DVI.

Konwerter HDMI<>DVI należy dokupić oddzielnie.

### 2.5. Podłączanie kamer i sieci

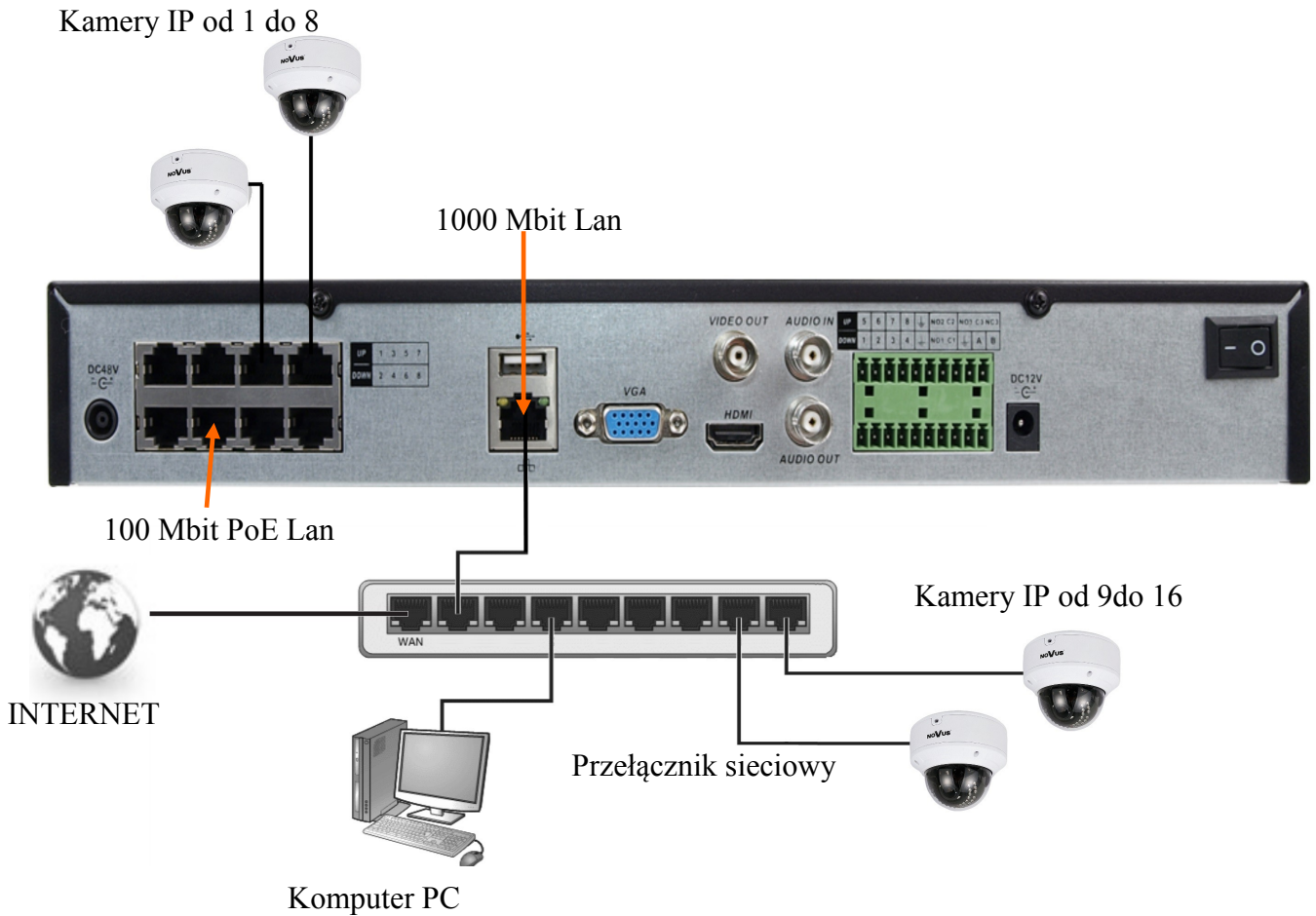
Rejestratory posiadają wbudowane 4 lub 8 portów RJ-45 z obsługą zasilania PoE. Zaplanuj sposób podłączenia kamer aby uniknąć przeciążenia sieci. Sumaryczna wielkość strumieni z kamer podłączonych przy użyciu przełącznika sieciowego nie powinna przekraczać 60% maksymalnej przepływności interfejsu sieciowego rejestratora do którego podłączony jest przełącznik sieciowy. Dlatego do podłączania więcej niż kamer przy użyciu przełącznika zalecamy podłączenie go do interfejsu o przepływności 1000 Mbit/s w rejestratorze.

*UWAGA : Interfejsy sieciowe PoE i interfejs sieciowy 1000 Mbit/s muszą znajdować się w oddzielnych podsieciach IP. Opis konfiguracji adresów IP został umieszczony w rozdziale 3.5.2 niniejszej instrukcji. pamiętać także ,że długość kabla od przełącznika do kamery nie powinna przekraczać 100m.*



## URUCHAMIANIE URZĄDZENIA

NVR-3408POE-H2 i NVR-3416



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

Przed przystąpieniem do konfigurowania podłączania kamer w rejestratorze zalecamy użycie komputera PC do skonfigurowania kamer zgodnie z instrukcją kamery. Dokładny sposób konfiguracji rejestratora z kamerami został zawarty w rozdziale 3.5.2 .

## URUCHAMIANIE URZĄDZENIA

### 2.6. Połączenia urządzeń zewnętrznych

- Podłączanie audio

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

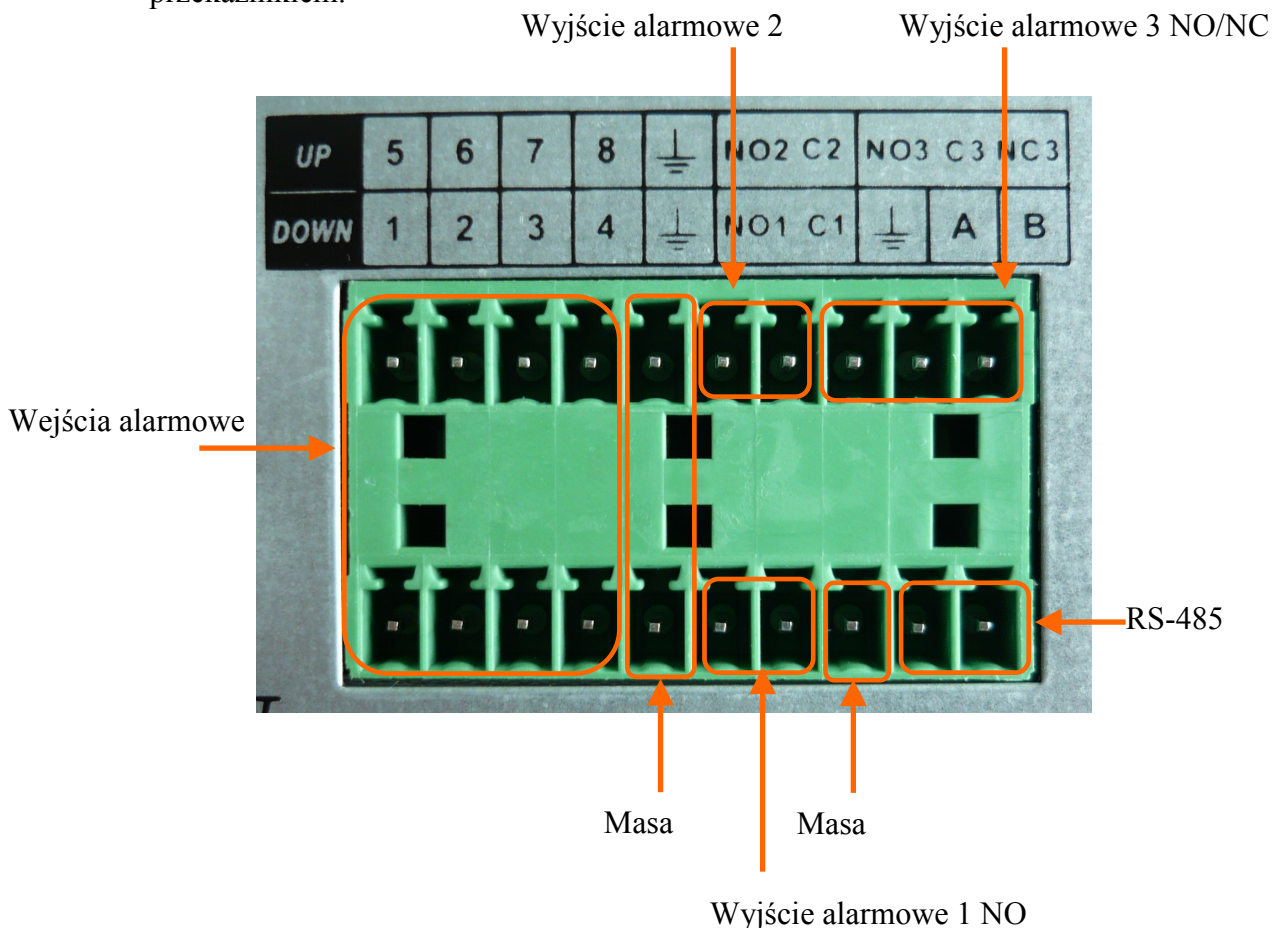
- Podłączenie urządzeń USB.

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

- Podłączenie wejść i wyjść alarmowych.

Rejestrator posiada wewnętrzne wejścia i wyjścia alarmowe. Opis złączy przedstawiono poniżej:

NVR-3408POE-H2 i NVR-3416 posiada 8 wejść alarmowych i 3 wyjścia alarmowe sterowane przekaźnikami.



Wyzwolenie wejścia alarmowego następuje po połączeniu wejścia alarmowego (1, 2 itd) do masy (GND). Wyjście alarmowe jest realizowane przez przekaźnik stykami NO do C lub NO/NC do C.

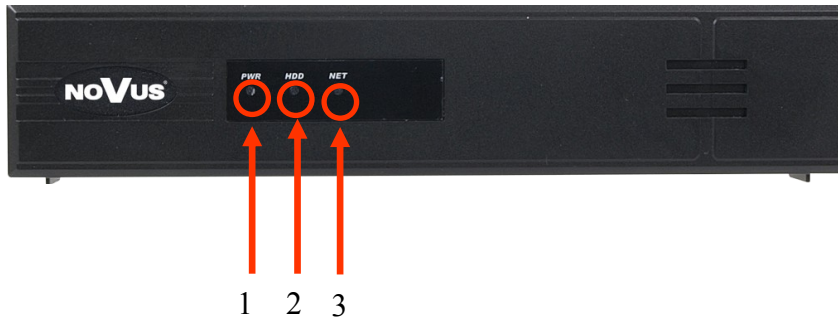
*Informacja: funkcje RS485 będą dostępne w przyszłości*

## OBSŁUGA REJESTRATORA

### 3. OBSŁUGA REJESTRATORA

#### 3.1. Opis panelu przedniego

##### NVR-3404 POE, NVR-3408POE

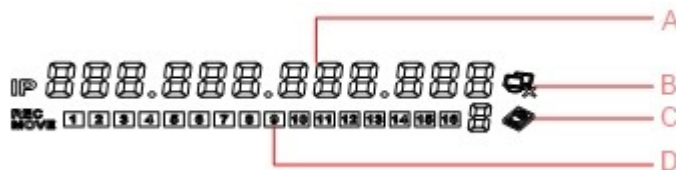


1. **POWER LED** Sygnalizuje bieżący status zasilania.
2. **HDD LED** Dioda monitorująca aktywność dysku twardego.
3. **NET LED** Dioda monitorująca aktywność połączeń sieciowych.

##### NVR-3408POE-H2 i NVR-3416



#### 1. LCD.



- A. Wyświetlana jest sekwencja informacji : Adres IP urządzenia, czas, data, temperatura wewnątrz urządzenia, status błędu urządzenia
- B. Status połączenia sieciowego
- C. Status i liczba dysków twardech. Znak „E” oznacza błąd dysku twardego.
- D. Zmieniające się statusy nagrywanych kanałów lub detekcji ruchu. REC - informacja o nagrywaniu, MOVE - detekcja ruchu

## OBSŁUGA REJESTRATORA

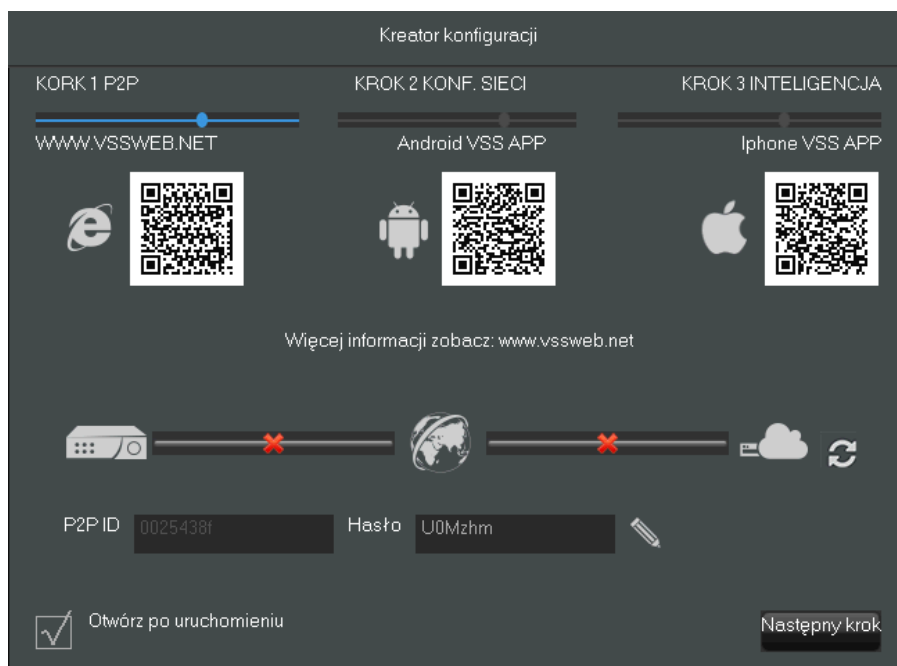
- 2. Odbiornik IR:** Odbiera sygnały z pilota zdalnego sterowania.
- 3. ESC :** Funkcje przycisku to: powrót do poprzedniego menu, anulowanie operacji, wyjścia z odtwarzania nagrań,
- 4. Kursory :** Służą do poruszania się po menu i sterowania odtwarzaniem nagrań
- 5. Enter :** Funkcje przycisku to : potwierdzenie operacji, przejście do domyślnego przycisku, wejście do menu.
- 6. Fn :** Funkcje przycisku to : Wyświetlanie kontrolki PTZ i ustawień kolorów w widoku pojedynczej kamery, usuwanie zawartości edytowanego pola, przełączanie między zakładkami w menu NVRa
- 7. USB :** Port USB do połączenia mysz lub urządzeń pamięci
- 8. WŁ./WYŁ.** Włączanie lub wyłączenie urządzenia.

### 3.2. Sterowanie za pomocą myszy USB

Podłącz myszy do portu USB rejestratora. Dwukrotne kliknięcie lewym przyciskiem myszy na dowolną kamerę w podziale powoduje wyświetlenie jej w widoku pełnoekranowym. Ponowne podwójne kliknięcie na obrazie powoduje powrót do poprzedniego układu wyświetlania. Kliknięcie prawego przycisku myszy na ekranie podglądu wyświetla menu z podstawowymi ustawieniami rejestratora. Wybór pozycji MENU GŁÓWNE powoduje uruchomienie menu dostępu do wszystkich funkcji. Aby wyjść z menu należy wybrać prawy przycisk myszki lub nacisnąć przycisk ESC na przednim panelu w NVR-3408POE-H2 lub NVR-3416.

### 3.3. Pierwsze logowanie

Po uruchomieniu rejestratora za pierwszym razem pojawi się kreator konfiguracji. Jeśli konieczna jest zmiana języka, opis przełączania języka rejestratora znajduje się w rozdziale 4.5



## OBSŁUGA REJESTRATORA

W pierwszym kroku wyświetlane są kody QR pozwalające na pobranie aplikacji VSS mobile dla platform iOS i Android lub zalogowanie się do strony [www.vssweb.net](http://www.vssweb.net) celu połączenia się z rejestratorem za pomocą połączenia p2p.


Więcej informacji na temat połączeń p2p znajduje się pełnej wersji instrukcji dostępnej na stronie [www.novusctv.com](http://www.novusctv.com).

Naciśnij przycisk *Następny krok* aby przejść do następnej części kreatora.

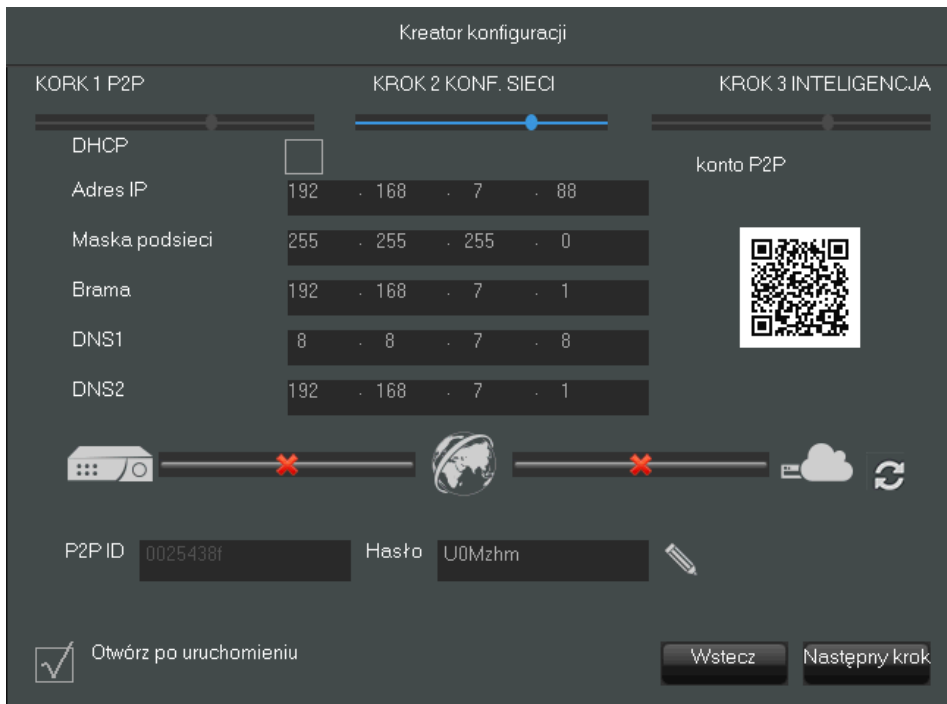
W drugim kroku można ustawić adresację IP dla interfejsu 1000 Mbit/s. Należy podać poprawny adres routera dostępowego w polu *Brama* jeżeli zamierzamy uruchomić dostęp do rejestratora z sieci Internet.

Można zaznaczyć pole *DHCP* jeżeli planujemy pobrać ustawienia sieciowe z serwera DHCP.

**UWAGA** : *Podsieć IP w której skonfigurowano interfejs 1000 Mbit/s musi być inna niż podsieć IP przypisana dla portów PoE.*

Po podaniu poprawnych danych należy nacisnąć ikonę  w celu uruchomienia połączeń P2P. Jeżeli połączenie się powiedzie można użyć kod QR konta P2P do połączenia się z rejestratorem za pomocą aplikacji VSS mobile. Lub użyć wyświetlanego ID i hasła do połączenia się z rejestratorem przez stronę [www.vssweb.net](http://www.vssweb.net).

**Uwaga** : *Usługi P2P są dostarczane przez firmy zewnętrzne i firma AAT S.A. nie ponosi odpowiedzialności za ich działanie.*





## OBSŁUGA REJESTRATORA

W trzecim kroku konfiguracji mamy możliwość wyboru zaawansowanej analizy obrazu dla kanałów. Można ustawić rozpoznawanie twarzy dla jednego kanału lub analizę przekroczenia linii dla dwóch kanałów. Należy zaznaczyć pole *Twarz* lub *Linie* dla wybranych kanałów.

Kreator konfiguracji

KROK 1 P2P      KROK 2 KONF. SIECI      KROK 3 INTELIGENCJA

Typ inteligencji      1   2   3   4   5   6   7   8   9   10   11   12   13   14   15   16

Brak     

Twarz     

Linie     

P2P ID: 0025438f      Hasło: U0Mzhm

Otwórz po uruchomieniu


Wstecz      Zapisz      Zamknij

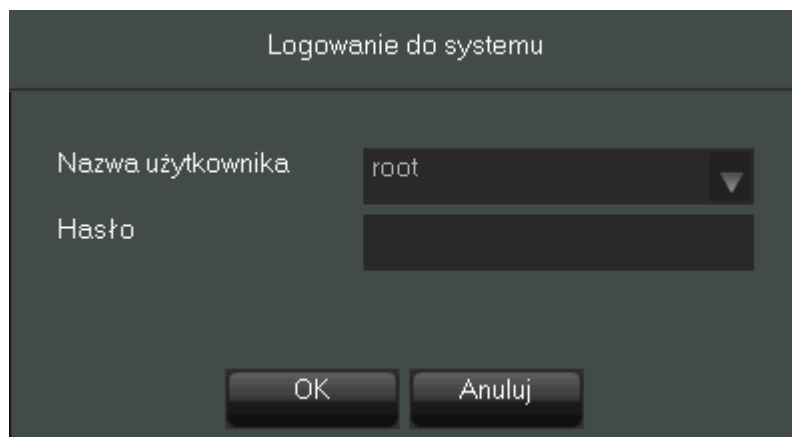
Wybierz pole *Zapisz* aby zapisać ustawienia i przycisk *Zamknij* aby zamknąć kreatora.

Odznacz pole *Otwórz po uruchomieniu* aby wyłączyć uruchamianie kreatora przy następnym uruchomieniu systemu.

## OBSŁUGA REJESTRATORA

### 3.4. Obsługa menu

Aby uruchomić menu główne rejestratora naciśnij przycisk  na ekranie w lewym dolnym rogu. Innym sposobem wywołania okna logowania jest naciśnięcie przycisku ENTER na panelu przednim rejestratora.



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



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

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

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

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

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

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

#### UWAGA:

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

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

---

---

### 3.5. Wstępna konfiguracja

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



*Informacja: Zalecane wartości ustawień w kamerach znajdują się w „Tabeli kompatybilności kamer” dostępnej 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.*

W celu właściwego skonfigurowania rejestratora należy ustawić następujące ustawienia :

Z MENU GŁÓWNEGO wybrać ikonę SYSTEM  i ustawić parametry:

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

#### 3.5.1. Konfiguracja dysku twardego

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

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

## OBSŁUGA REJESTRATORA

### 3.5.2 Konfiguracja kamer sieciowych

Przed przystąpieniem do konfigurowania kanałów sieciowych w rejestratorze wymagane jest konfiguracja sieci IP i strumieni sieciowych w kamerach. Zalecamy użyć do tego komputera PC.

*UWAGA : Należy pamiętać, że rejestrator używa odrębnych adresów IP dla urządzeń podłączonych do wbudowanego przełącznika PoE a innych dla urządzeń podłączonych przez port 1000 Mbit/s. Nazwa karty sieciowej w systemie rejestratora oznaczona jako LAN oznacza adresację portu 1000 Mbit/a nazwa LAN2 oznacza adres dla urządzeń podłączonych do wbudowanego przełącznika PoE.*

Przedstawiony przykład sposobu konfiguracji przy podłączeniu 16 kamer do rejestratora NVR-3416. Zakładamy, że 8 kamer zostanie przypiętych bezpośrednio przez wbudowany przełącznik PoE a pozostałe 8 przez przełącznik wpięty do portu 1000Mbit/s. Aby skonfigurować ustawienia sieci należy w *MENU GŁÓWNE* rejestratora wybrać przycisk *SYSTEM* a następnie przycisk *SIEĆ*.

Typ karty sieciowej	LAN
DHCP	<input type="checkbox"/>
Adres IP	192 . 168 . 1 . 100
Maska podsieci	255 . 255 . 255 . 0
Brama	192 . 168 . 1 . 1
Podstawowy DNS serwer	8 . 8 . 7 . 8
Alternatywny serwer DNS	192 . 168 . 7 . 1
Adres fizyczny	www.192.168.1.100

Dla interfejsu 1000 Mbit należy wybrać w *Typ karty sieciowej* pozycję *LAN*. W naszym przykładzie użyjemy domyślnego adresu/maski IP 192.168.1.100/255.255.255.0. Dla interfejsów wbudowanego przełącznika POE należy wybrać pozycje *LAN2* w polu *Typ karty sieciowej* w opisywanym przykładzie użyjemy domyślnego adresu/maski IP 192.168.2.88/255.255.255.0.

Jeśli planujesz używać własnej konfiguracji sieci należy pamiętać, że adresy LAN i LAN2 muszą być w innej podsieci.

Aby dokonać konfiguracji kamer przy użyciu komputera podłącz interfejs sieciowy komputera do przełącznika podłączonego do port 1000 Mbit w rejestratorze (Adres interesu komputera należy ustawić na np.. 192.168.1.50). Podłącz jedną kamerę do przełącznika i zasil ją. Następnie przy pomocy komputera zaloguj się do kamery (dla kamer NOVUS domyślny adres IP to 192.168.1.200, użytkownik/hasło root/pass) i zmień adres IP kamery na pasujący do podsieci LAN w naszym przykładzie 192.168.1.x ( Np. 192.168.1.101). Tą operacje należy wykonać dla pozostałych kamer pamiętając aby zaadresować je nie powtarzającymi się numerami IP.


Podobnie należy postąpić w celu zaadresowania kamer podłączonych do wbudowanego przełącznika POE. W przełącznik POE należy podpiąć komputer oraz kamerę. W kamerze należy zmienić adres IP na pasujący do podsieci LAN2 w naszym przykładzie 192.168.2.x (Np.. 192.168.2.201).

Tą operacje należy wykonać dla pozostałych kamer pamiętając aby zaadresować je nie powtarzającymi się numerami IP.

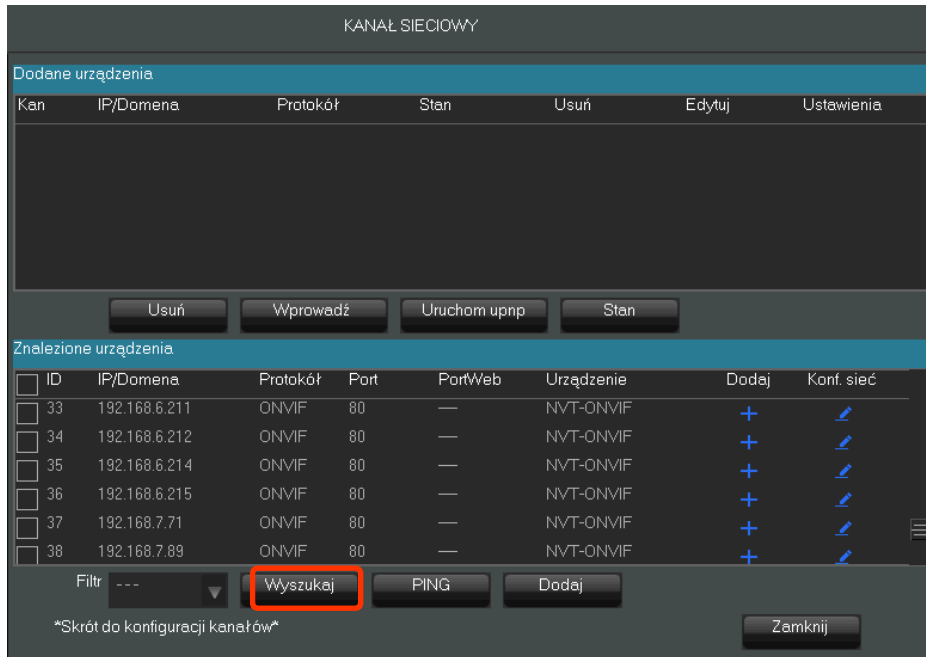
## OBSŁUGA REJESTRATORA

### 3.5.3 Konfiguracja kanałów sieciowych



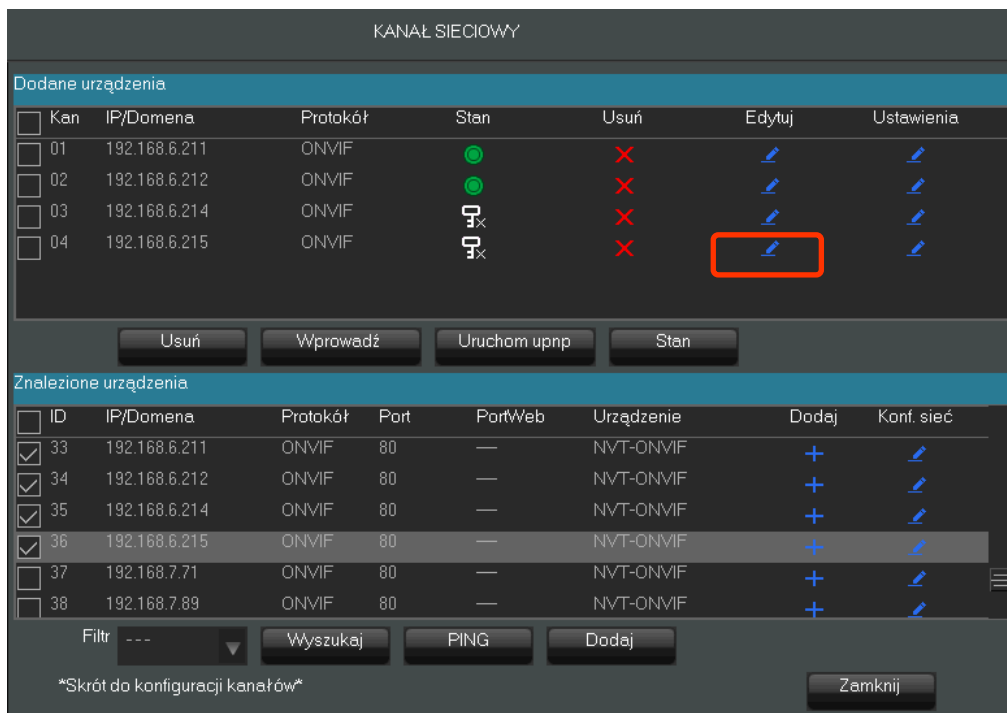
Po skonfigurowaniu kamer należy wybrać przycisk  aby dodać je do kanałów sieciowych rejestratora. W otwartym oknie menu naciśnij przycisk *Wyszukaj* aby wyszukać dostępne kamery

Lista dostępnych urządzeń zostanie wyświetlona w oknie *Znalezione urządzenia*.



Zaznacz kwadratowe pole po lewej stronie od kolumny ID aby dokonać wyboru kamery a następnie wybierz przycisk *Dodaj*. Kamery zostaną dodane do wolnych kanałów sieciowych. Do zakończenia dodawania konieczne jest podanie prawidłowej nazwy użytkownika i hasła dla każdej z kamer.

Wybierz przycisk  w kolumnie *Edytuj* w linii konfiguracji kamery aby edytować dane połączenia.




## OBSŁUGA REJESTRATORA









Naciśnij w polu *Hasło* i *Nazwa użytkownika* aby wprowadzić dane do logowania do kamery. Domyślna nazwa użytkownika / hasło dla kamer firmy NOVUS to root / pass . Po wprowadzeniu danych naciśnij przycisk *OK*. aby zapisać dane.

pl

Ustaw Kanał

Kanały	4-NET
Typ protokołu	ONVIF
IP/Domena	192.168.6.215
Port	80
Protokół	TCP
Nazwa użytkownika	root
Hasło	
Próba połączenia	<input type="button" value="Sprawdź"/> <input type="button" value="Ping"/>
Zdalny kanał	1

Jeżeli połączenie z kamerą powiedzie się zostanie wyświetlona zielona ikona  w kolumnie *Stan* w linii kamery.

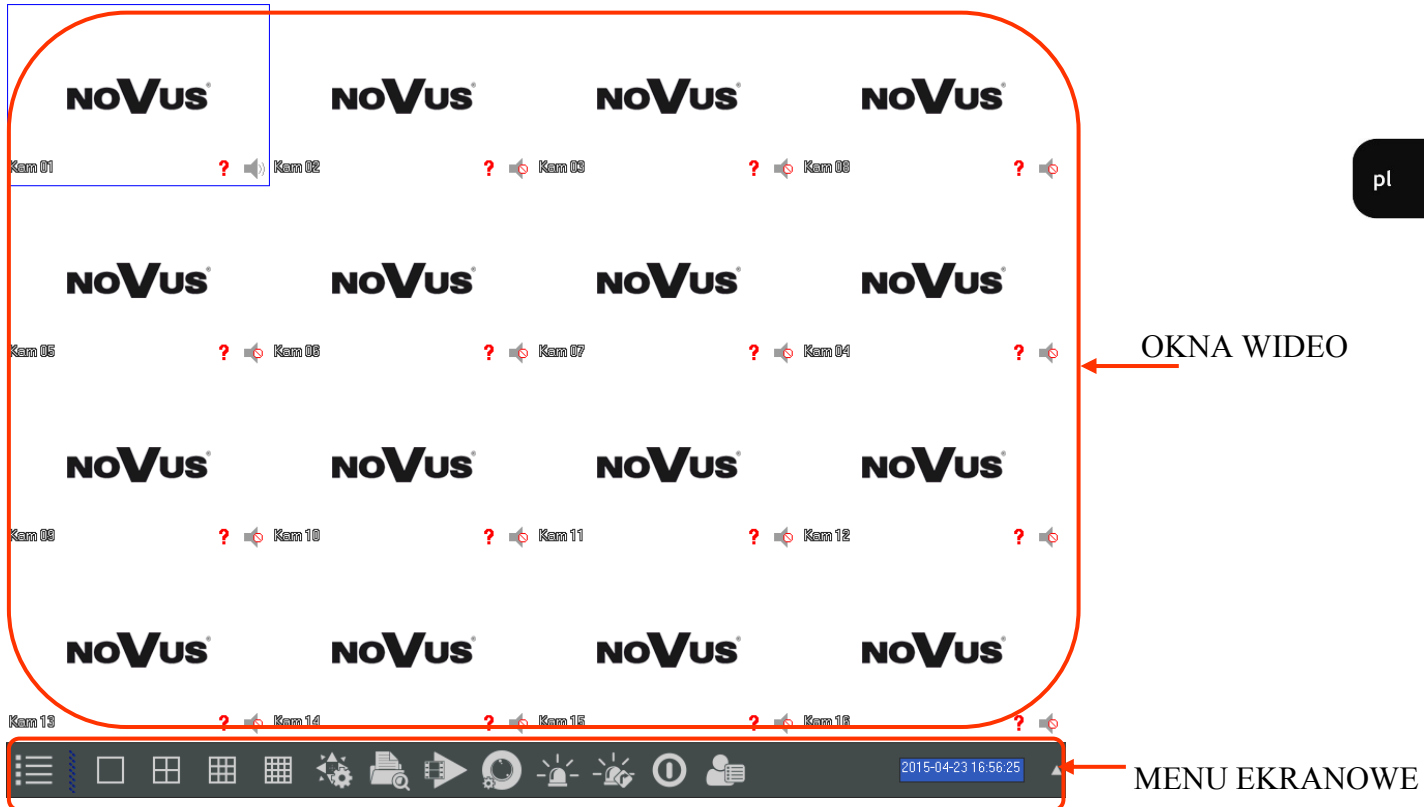
Dodane urządzenia							
<input type="checkbox"/>	Kan	IP/Domena	Protokół	Stan	Usuń	Edytuj	Ustawienia
<input type="checkbox"/>	01	192.168.6.211	ONVIF				
<input type="checkbox"/>	02	192.168.6.212	ONVIF				

Naciśnij przycisk *Zamknij* aby zamknąć okno konfiguracji kanałów.

## OBSŁUGA REJESTRATORA

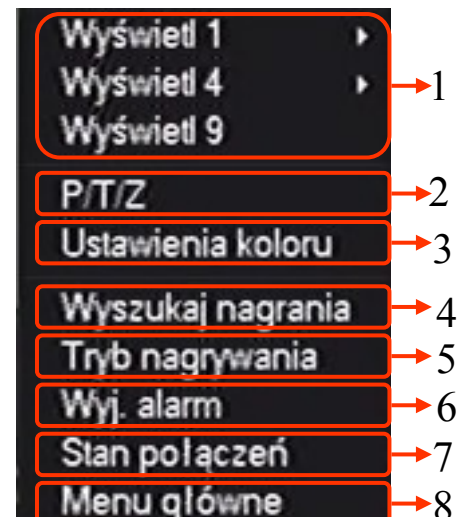
### 4. MENU NVR

#### 4.1. Podgląd na żywo













Domyślnie NVR uruchamia się wyświetlając obraz w podziale z wszystkich kanałów. W celu zmiany trybu podglądu naciśnij przycisk góra lub dół na panelu przednim rejestratora (NVR-3408H-2 i NVR-3416) lub naciśnij prawy przycisk myszki i wybierz tryb podział z menu ekranowego. Aby wyświetlić obraz na pełnym ekranie należy kliknąć lewym przyciskiem myszki na wybranej kamerze w podziale. Ponowne kliknięcie myszki na obrazie pełnoekranowym spowoduje powrót do widoku podziału. Menu ekranowe dostępne po kliknięciu prawego przycisku myszki na obrazie daje dostęp do następujących funkcji :

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



## MENU REJESTRATORA

Na dole ekranu znajduje się pasek zdań oto opis dostępnych funkcji









Nazwa	Ikona	Opis
MENU GŁÓWNE		Dostęp do głównego menu
WYBÓR PODZIAŁU EKRANU		Wybór podziału ekranu 1/4/9/16
PTZ		Otwiera menu umożliwiające sterowanie kamerami PTZ
WYSZUKIWANIE NAGRAŃ		Otwiera menu umożliwiające przeglądanie nagrań
TRYB NAGRYWANIA		Wybór trybu nagrania dla kanałów: harmonogram/Ręczne/Stop
ZARZĄDZANIE KANAŁAMI		Menu dodawania i zarządzania kamerami podłączonymi do kanałów IP
STATUS ALARMÓW		Informacja o stanie alarmów z kamer i alarmach sieciowych
WYJŚCIA ALARMOWE		wybór trybu sterowania wyjściami alarmowymi : harmonogram/ręcznie/stop
ZAMKNIJ		Wylogowanie z menu, restart lub zamknięcie rejestratora
ZDARZENIA INTELIGENCJI		Monitor zdarzeń zaawansowanej analizy obrazu



## MENU REJESTRATORA










### 4.2. MENU REJESTRATORA

Po wybraniu z menu ekranowego pozycji MENU GŁÓWNE wyświetlone zostanie okno dające dostęp do najważniejszych funkcji rejestratora. Wylogowanie z menu, restart lub zamknięcie rejestratora







Nazwa	Ikona	Opis
WYSZUKAJ		Otwiera menu umożliwiające przeglądanie nagrań
KOPIA		Kopiowanie nagrań na urządzenia USB
USŁUGI INTERNETOWE		Ustawiania usług internetowych : Email, przechowywanie w chmurze, P2P, Push
KONFIGURACJA		Ustawienia konfiguracji : kanałów sieciowych, nagrywania, harmonogramu, PTZ, alarmów, RS232
SYSTEM		Konfiguracja ustawień systemowych, czasu, wyświetlania, dysków, obsługi błędów, użytkowników, sieci i logów
ZAMKNIJ		Wylogowanie z menu, restart lub zamknięcie rejestratora
PRZEGLĄD TWARZY		Przeгляд rozpoznanych twarzy i wyszukiwanie nagrań/
USATW. ROZPOZNAWANIA		Ustawienia rozpoznawania twarzy
USTAWIENIA PRZEKROCZENIA LINII		Ustawienia konfiguracji alarmów przekroczenia linii
NAGRANIA PRZEKROCZENIA LINII		Odtwarzania nagrań według zdarzeń analizy przekroczenia linii.

## MENU REJESTRATORA

Wybór pozycji SYSTEM wyświetla menu z ustawieniami systemowymi rejestratora.


Nazwa	Ikona	Opis
PODSTAWOWE		Podstawowa konfiguracja. Data i czas, język, Nazwa urządzenia
WYŚWIETLANIE		Ustawienia wyświetlania. Rozdzielczość, sekwencja wyświetlania
DYSKI		Zarządzanie twardym dyskiem
BŁĘDY		Zarządzanie obsługą błędów systemowych
STATUS		Wyświetlanie stanu połączeń sieciowych i listy użytkowników on-line
SERWIS		Wyświetlanie logów urządzenia, aktualizacja firmware, wyświetlanie wersji systemu, automatyczny restart
KONTA		Zarządzanie kontami użytkowników
SIEĆ		Ustawienia sieci IP dla interfejsów sieciowych i podstawowe funkcje sieciowe
TYP INTELIGENCJI		Ustawienia zaawansowanej analizy obrazu dla kanałów wideo

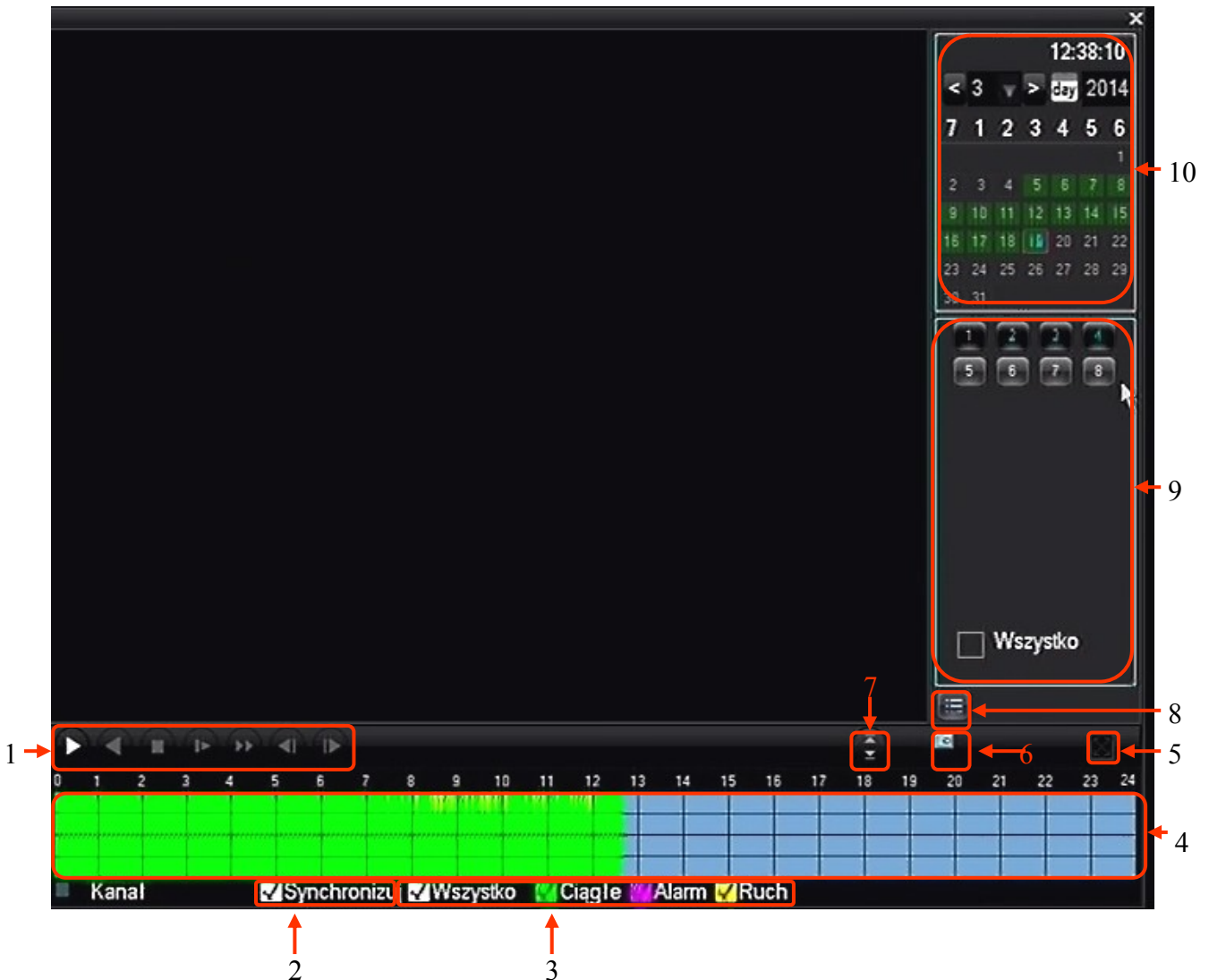
Wybór ikony *KONFIGURACJA* z *MENU GŁÓWNEGO* otwiera menu z konfiguracji rejestratora.

Nazwa	Ikona	Opis
KANAŁ SIECIOWY		Menu dodawania i zarządzania kamerami podłączonymi do kanałów IP
CHANNEL		Konfiguracja parametrów strumienia i nazwy kanałów
SCHEDULE		Ustawienia harmonogramu nagrywania
P/T/Z		Ustawienia PTZ dla kamery PTZ i klawiatur
ALARM		Zarządzanie obsługą błędów z kamer i błędów sieciowych
RS232		Ustawienia protokołu RS232

## MENU REJESTRATORA

### 4.3. Wyszukiwanie i odtwarzanie nagrań

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



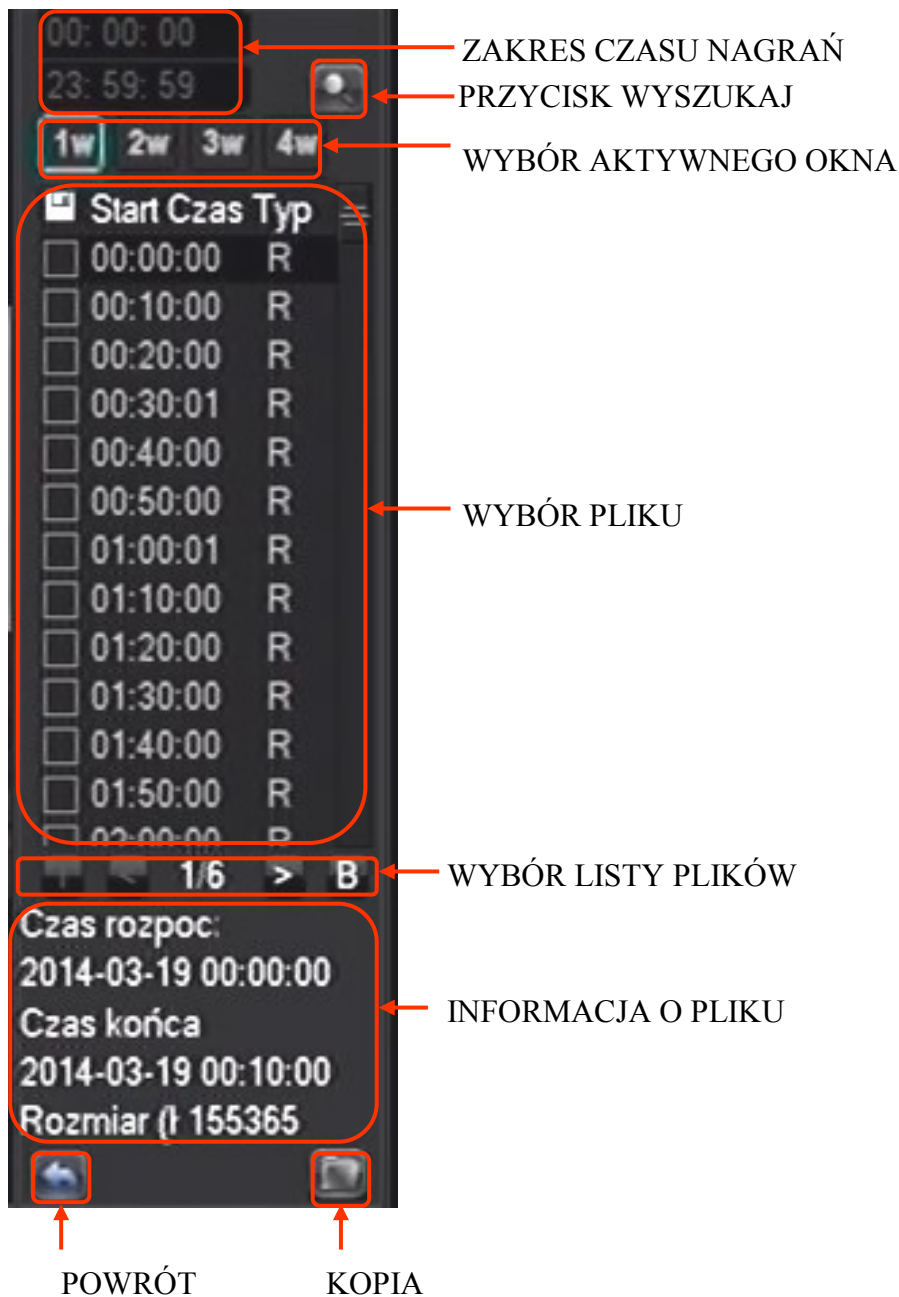
1. Sterowanie odtwarzaniem - Start/Pauza, Wstecz, Stop, Spowolnij, Przyspiesz, Klatka do przodu
2. Synchronizacja nagrań - synchronizacja czasu odtwarzania dla wszystkich kanałów
3. Wybór typu nagrań : - wszystko, nagrywanie ciągłe (zielony), alarmowe (różowy), żółty (detekcja ruchu)
4. Graf nagrań -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

## MENU REJESTRATORA

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

### 4.4. Archiwizacja plików nagrań

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



## MENU REJESTRATORA

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

INFORMACJE DYSKU USB

INFORMACJE O PLIKACH

INFORMACJE O MIEJSCU NA DYSKU      ROZPOCZNIEJ KOPIOWANIE

1	Nazwa(Typ)	Wolna/Calkowita	Status
1	<input checked="" type="checkbox"/> sdc1(USB DISK)	6.56 GB/7.40 GB	Gotowy

AMI  ← WYBÓR AVI      Usun wszystko

2	<input checked="" type="checkbox"/>	Kan.	Typ	Początek	Koniec	Rozmiar(KB)
1	<input checked="" type="checkbox"/>	1	R	14-03-19 01:00:01	14-03-19 01:10:00	155042
2	<input checked="" type="checkbox"/>	1	R	14-03-19 00:50:00	14-03-19 01:00:01	154974

Do góry    W dół    Wybierz/Anuluj dysk lub plik

Wymagana/Wolna pojemność: 304.64 MB/6.56 GB      Start

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

Przycisk START rozpoczyna kopiowanie nagrań.

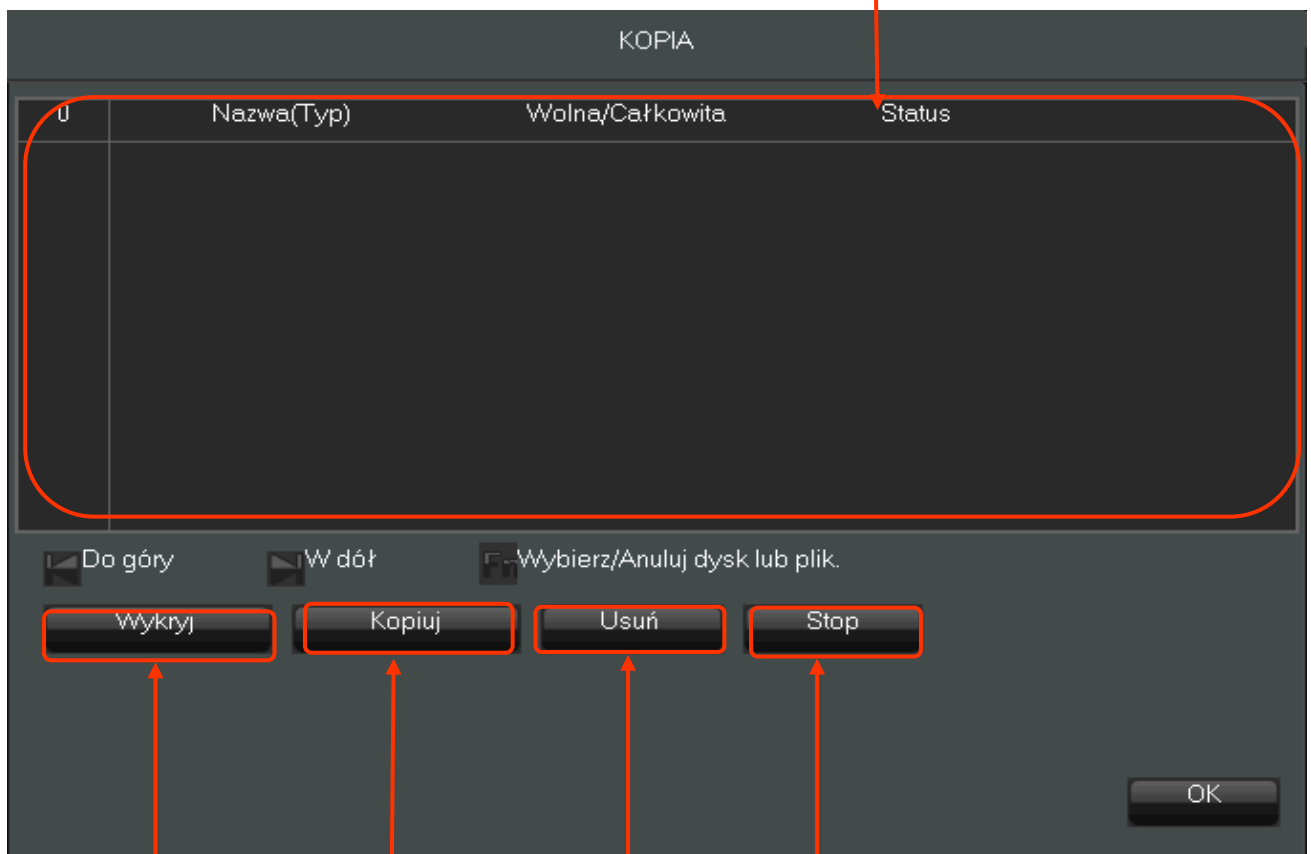
## MENU REJESTRATORA

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

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

Aby rozpocząć proces wyboru nagrań, naciśnij przycisk KOPIUJ.

### INFORMACJE O URZĄDZENIU



ZATRZYMANIE KOPIOWANIA

FORMATOWANIE  
URZĄDZENIA

KOPIOWANIE

WYKRYWANIE URZĄDZENIA

## MENU REJESTRATORA

**WYBÓR CZASU NAGRAŃ**

**LISTA PLIKÓW**

Id	Kan.	Typ	Początek	Koniec	Rozmiar (KB)
1	1	R	14-04-03 00:00:00	14-04-03 01:00:00	2210510
2	1	R	14-04-03 01:00:00	14-04-03 02:00:00	2222070
3	1	R	14-04-03 02:00:00	14-04-03 03:00:00	2218458
4	1	R	14-04-03 03:00:00	14-04-03 04:00:00	2202950
5	1	R	14-04-03 04:00:00	14-04-03 05:00:00	2205752
6	1	R	14-04-03 05:00:00	14-04-03 06:00:00	2196930
7	1	R	14-04-03 06:00:00	14-04-03 07:00:00	2189236
8	1	R	14-04-03 07:00:00	14-04-03 07:33:12	1214046

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

- czasie dokonania nagrań
- typie nagrań
- kanale

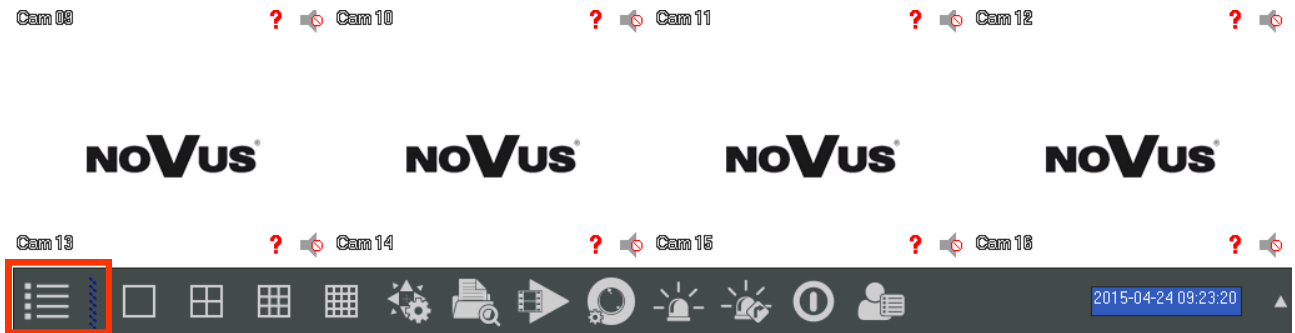
Należy dokonać wyboru powyższych parametrów a następnie przyciskiem DODAJ dodać nagrania do listy plików do skopiowania. Jeśli rejestrator nie znajdzie nagrań określonych kryteriami zostanie wyświetlony komunikat o braku nagrań. Można wielokrotnie zmieniać kryteria i dodawać nagrania do listy plików.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

## MENU REJSTRATORA

### 4.5 Ustawienie języka polskiego

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

1. Naciśnij lewy przycisk myszki na ikonie w lewym dolnym rogu ekranu.



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

Domyślne hasło dla użytkownika root to: pass

The image shows a 'System Login' dialog box. It has a title bar 'System Login'. Below the title bar, there are two input fields: 'User Name' and 'Password'. The 'User Name' field contains the text 'root'. Below the input fields, there are two buttons: 'OK' and 'Cancel'.

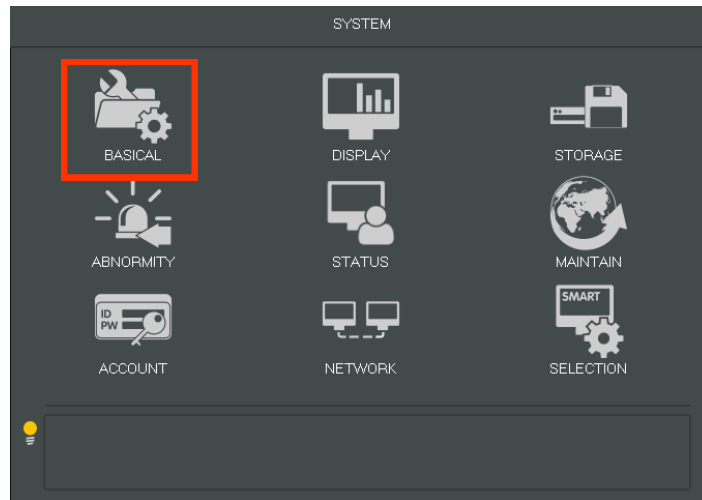
3. W wyświetlonym menu wybierz ikonę SYSTEM



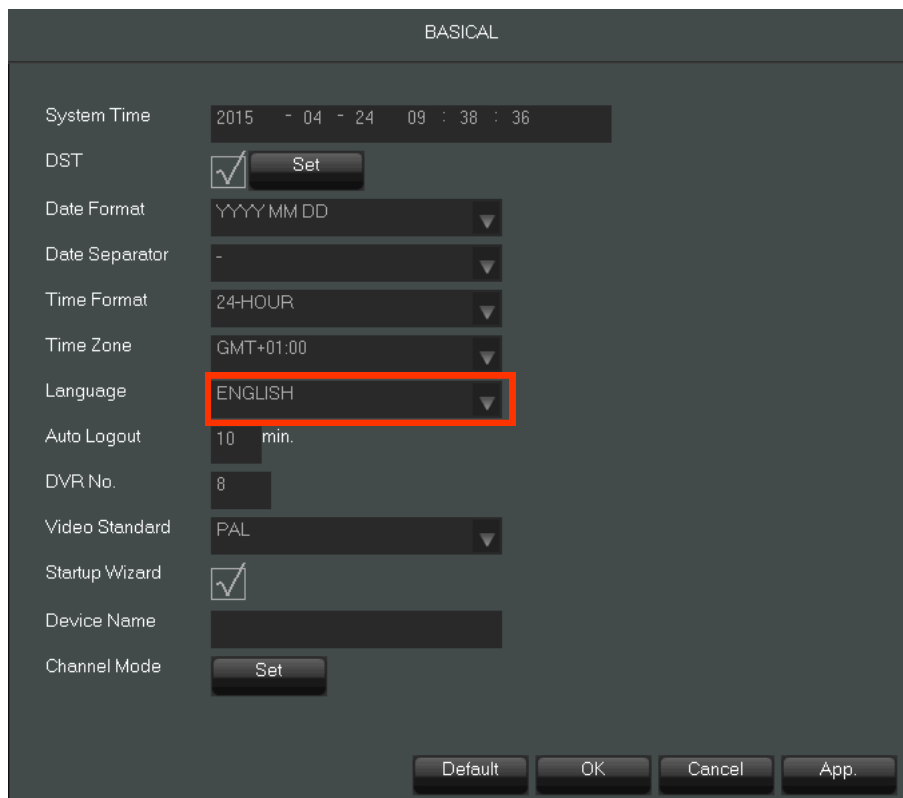


## MENU REJESTRATORA

3. W wyświetlonym menu wybierz ikonę z lewej strony górnego rzędu

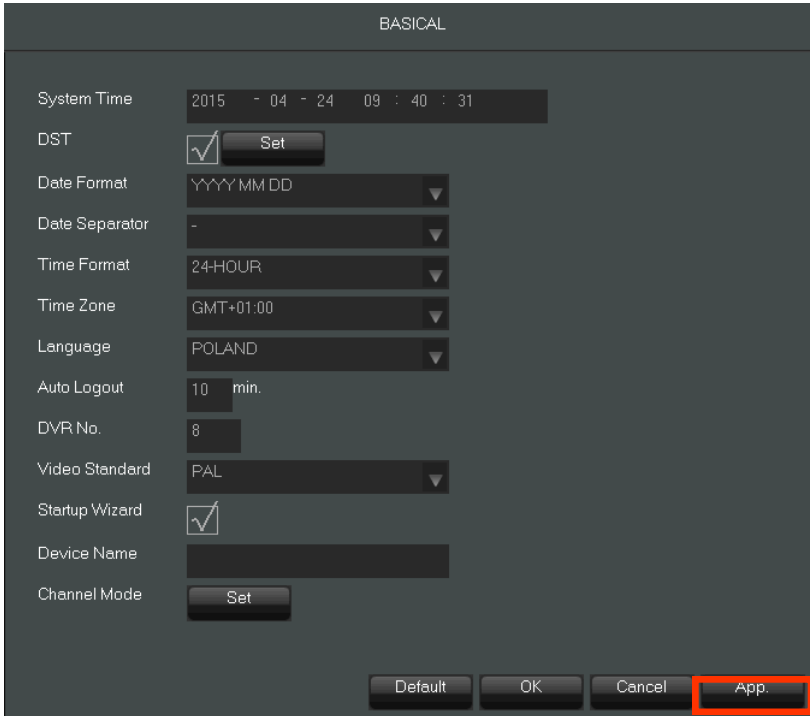


5. Rozwiń w siódmej od góry pozycji listę wyboru i wybierz w niej język polski.



## MENU REJSTRATORA

6. Naciśnij pierwszy z prawej przycisk w dolnym rzędzie przycisków

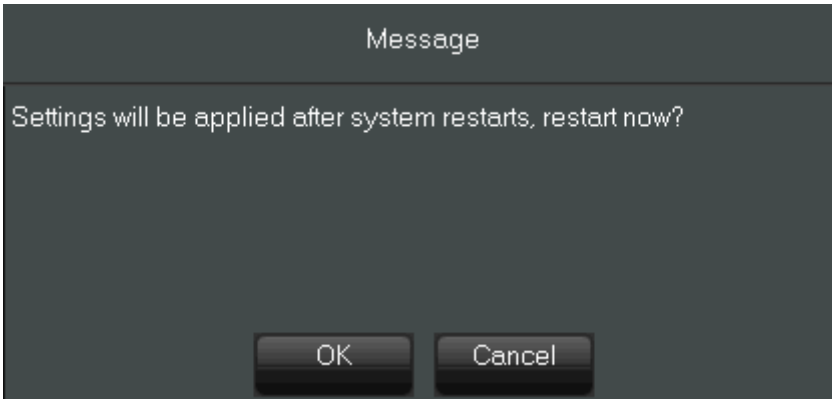


The screenshot shows the 'BASICAL' configuration menu. The settings are as follows:

Field	Value
System Time	2015 - 04 - 24 09 : 40 : 31
DST	<input checked="" type="checkbox"/> Set
Date Format	YYYY MM DD
Date Separator	-
Time Format	24-HOUR
Time Zone	GMT+01:00
Language	POLAND
Auto Logout	10 min.
DVR No.	8
Video Standard	PAL
Startup Wizard	<input checked="" type="checkbox"/>
Device Name	
Channel Mode	Set

At the bottom, there are four buttons: Default, OK, Cancel, and App. The 'App.' button is highlighted with a red border.

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



The screenshot shows a 'Message' dialog box with the following text:

Settings will be applied after system restarts, restart now?

At the bottom, there are two buttons: OK and Cancel.

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



**NOVUS<sup>®</sup>**

2015-04-30 MB MK