

User's manual



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

NOVUS[®]

TABLE OF CONTENTS

| | |
|--|----|
| TABLE OF CONTENTS | |
| 1. FOREWORD INFORMATION | 5 |
| 1.1. Network recorder's technical data | 5 |
| 1.2. Main characteristic | 7 |
| 1.3. Package contents | 7 |
| 2. STARTING THE DEVICE | 8 |
| 2.1. Electrical connection and other rear panel elements | 8 |
| 2.2. HDD mounting | 10 |
| 2.2.1. NVR-3304 HDD mounting | 10 |
| 2.2.2. NVR-3408POE-H2 and NVR-3416 HDD mounting | 12 |
| 2.3. Connecting power adapter | 13 |
| 2.4. Connecting monitor | 15 |
| 2.5. Camera and Network wiring | 15 |
| 2.6. Peripheral device connection | 17 |
| 3. OPERATING NVR | 18 |
| 3.1. Front panel description | 18 |
| 3.2. Controlling via USB mouse | 19 |
| 3.3. First time login | 19 |
| 3.4. System operation | 22 |
| 3.5. Startup configuration | 22 |
| 3.5.1. Configure HDD | 23 |
| 3.5.2. Connecting cameras | 22 |
| 3.5.3. Configure video channels | 25 |
| 4. NVR MENU | 27 |
| 4.1. Live monitoring | 27 |
| 4.2. NVR menu | 30 |
| 4.3. Searching and playing recorded video | 32 |
| 4.4. Backup records | 33 |
| 4.5. Setting English language | 37 |
| 5. NVR CONFIGURATION | 40 |
| 5.1. Video channel settings | 40 |
| 5.1.1. Basic channel settings | 40 |
| 5.1.2. Streaming settings | 40 |
| 5.2. Snapshot | 41 |
| 5.3. Record configuration | 42 |
| 5.4. Base network settings | 44 |
| 5.5. Advanced network settings | 45 |
| 5.5.1. Net Apps | 46 |
| 5.5.2. PPPOE | 46 |
| 5.5.3. 3G | 46 |
| 5.5.4. NTP | 46 |
| 5.5.5. FTP | 46 |
| 5.5.6. IP Filter | 48 |
| 5.5.7. Alarm server | 48 |
| 5.5.8. Auto register | 48 |
| 5.5.9. Transcapacity | 48 |
| 5.5.10. IPC UPNP | 49 |
| 5.6. Internet services | 49 |
| 5.6.1. DDNS | 49 |
| 5.6.2. Email | 49 |

TABLE OF CONTENTS

| | |
|---|-----------|
| 5.6.3. P2P | 51 |
| 5.6.4. Cloud service | 52 |
| 5.6.5. Push | 52 |
| 5.7. Alarm settings | 53 |
| 5.7.1. Motion detection alarm settings | 53 |
| 5.7.2. Video lost | 54 |
| 5.7.3. Alarm input | 54 |
| 5.7.4. Alarm output | 55 |
| 5.8. Intelligent image analysis | 56 |
| 5.8.1. Face recognition settings | 56 |
| 5.8.2. Preview of current face recognition | 57 |
| 5.8.3. Preview of recognized faces | 58 |
| 5.8.4. Settings for perimeter or line crossing | 59 |
| 5.8.5. Preview of the perimeter or line crossing events | 61 |
| 5.9. NVR abnormality alarms | 63 |
| 5.10. Display | 64 |
| 5.10.1. GUI | 64 |
| 5.10.2. Output mode | 64 |
| 5.10.3. Tour config | 65 |
| 5.11. Hard drive configuration | 66 |
| 5.11.1. Formatting hard drive | 66 |
| 5.11.2. Hard drive mode settings | 66 |
| 5.11.3. HDD Record information | 67 |
| 5.11.4. Record backup | 68 |
| 5.11.5. Reference of HDD Capacity Calculation | 68 |
| 5.12. Status menu | 69 |
| 5.12.1. Manage online users | 69 |
| 5.13. Maintain menu | 70 |
| 5.13.1. Displaying log information | 70 |
| 5.13.2. Displaying NVR information | 71 |
| 5.13.3. Updating NVR firmware | 71 |
| 5.13.4. Restoring default configuration | 71 |
| 5.13.5. Auto-reboot | 71 |
| 5.14. Managing users accounts | 72 |
| 5.14.1. Adding user account | 73 |
| 5.14.2. Modify user settings | 73 |
| 5.14.3. Modify group | 73 |
| 6. NETWORK OPERATIONS UTILIZING WEB BROWSER | 74 |
| 6.1. Recommended PC specification for web browser connections | 74 |
| 6.2. Establishing a connection | 74 |
| 6.3. Remote access configuration | 76 |
| 6.4. Live monitoring interface | 77 |
| 6.5. Configure the NVR using web interface | 82 |
| 6.6. Playback | 82 |
| 6.7. Archiving records | 84 |
| 6.8. Configurations of alarm display | 84 |
| 6.9. Display system information | 85 |
| 6.10. Logout from web interface | 85 |

IMPORTANT SAFEGUARDS AND WARNINGS

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

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

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



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

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

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

RoHS Directive 2002/95/EC



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

Information

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

ATTENTION!

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

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

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

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

Technical changes reserved without prior notice and printing errors possible.

FOREWORD INFORMATION

1. FOREWORD INFORMATION

1.1. Network recorder's technical data

| | NVR-3404POE | NVR-3408POE |
|---------------------------------------|--|--|
| VIDEO / AUDIO | | |
| 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* | |
| RECORDING | | |
| 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 |
| DISPLAY | | |
| 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)***** |
| PLAYBACK | | |
| 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 | |
| BACKUP | | |
| Methods | USB port (HDD or Flash memory), network | |
| File Format | AVI,DAV | |
| STORAGE | | |
| Internal HDD | Installing 1 HDD 3,5" SATA | Installing 1 HDD 3,5" SATA |
| Total Capacity | 6 TB | 6 TB |
| ALARM | | |
| 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 | |
| NETWORK | | |
| Network Interface | 1 x Ethernet - RJ-45 socket, 10/100/1000 Mbit/s + 4 x Ethernet - RJ-45 socket, 10/100 Mbit/s PoE | 1 x Ethernet - RJ-45 socket, 10/100/1000 Mbit/s + 8 x Ethernet - RJ-45 socket, 10/100 Mbit with PoE |
| 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 |
| PTZ | | |
| Functions | Pan, tilt, zoom, preset * | |
| AUXILIARY INTERFACES | | |
| USB | 2 x USB 2.0 | |
| OPERATING SYSTEM | | |
| Operating mode | Triplet | |
| OSD | Polish, English and others | |
| Control | PC mouse (in-set included), network | |
| System Diagnostic | Automatic control of HDDs, network, network cameras lost | |
| Security | Password protection, IP filtering | |
| INSTALLATION PARAMETERS | | |
| Dimensions (mm) | 215 (W) x 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-3304POE, NVR-3308POE, NVR-3408POE-H2, NVR-3416
User's manual ver.1.1.1

FOREWORD INFORMATION

| | NVR-3408POE-H2 | NVR-3416 |
|---------------------------------------|--|---|
| VIDEO / AUDIO | | |
| 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* | |
| RECORDING | | |
| 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 | |
| DISPLAY | | |
| Resolution | Up to 1920 x 1080 | |
| Speed | Up to 240 fps (8 x 30fps) ***** | Up to 480 fps (16 x 30fps) ***** |
| PLAYBACK | | |
| 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 | |
| BACKUP | | |
| Methods | USB port (HDD or Flash memory), network | |
| File Format | AVI,DAV | |
| STORAGE | | |
| Internal HDD | Installing up to 2 HDD 3,5" SATA | |
| Total Capacity | 12 TB | |
| ALARM | | |
| 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 | |
| NETWORK | | |
| Network Interface | 1 x Ethernet - RJ-45 socket, 10/100/1000 Mbit/s + 8 x Ethernet - RJ-45 socket, 10/100 Mbit with PoE | 1 x Ethernet - RJ-45 socket, 10/100/1000 Mbit/s + 8 x Ethernet - RJ-45 socket, 10/100 Mbit with PoE |
| 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 |
| PTZ | | |
| Functions | Pan, tilt, zoom, preset * | |
| AUXILIARY INTERFACES | | |
| USB | 2 x USB 2.0 | |
| OPERATING SYSTEM | | |
| 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 | |
| INSTALLATION PARAMETERS | | |
| 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

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 or 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 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.

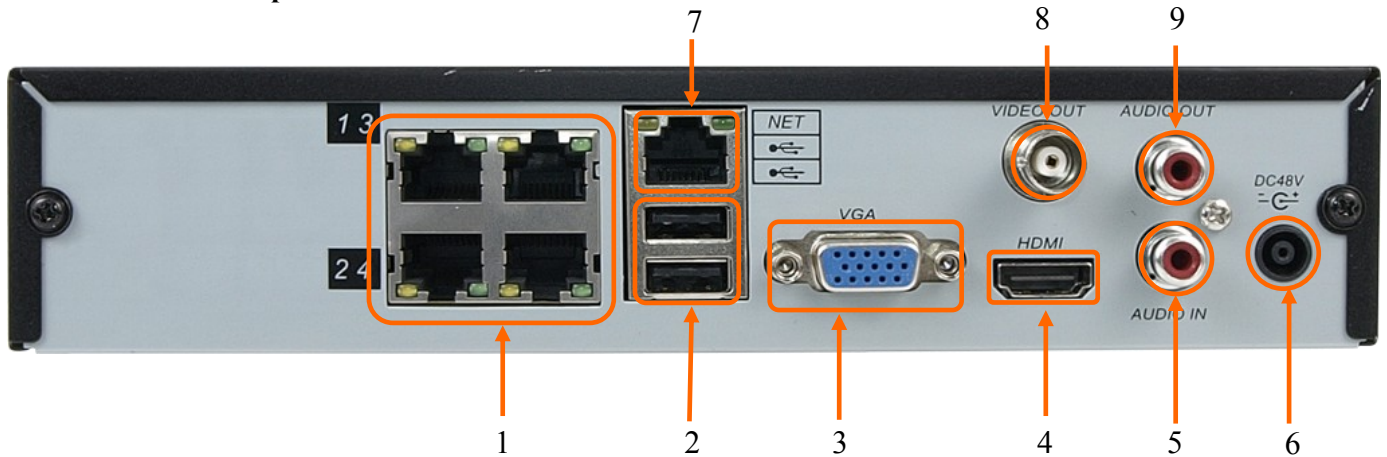
CAUTION: If the device was brought from a location with lower temperature, please wait until it reaches the temperature of location it is currently in.

STARTING THE DEVICE

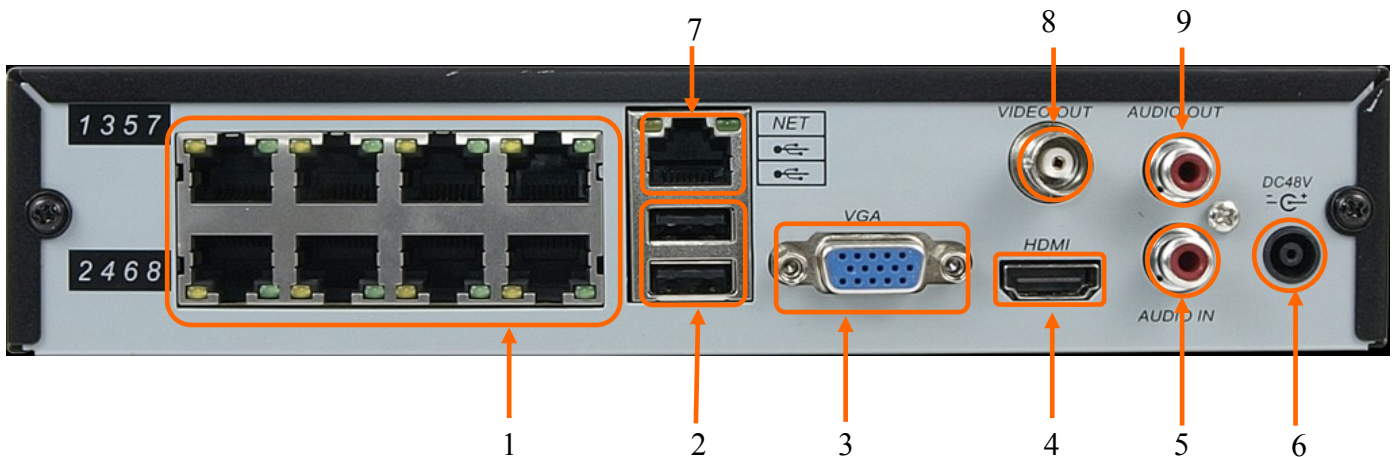
2. STARTING THE DEVICE

2.1 Electrical connection and other rear panel elements.

NVR-3404POE back panel



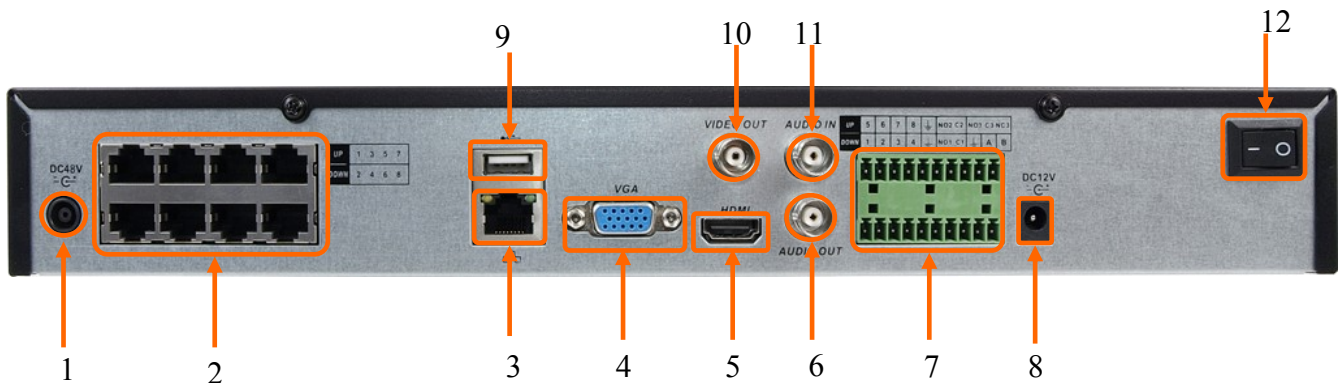
NVR-3408POE back panel



- 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.

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!

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

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

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

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

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

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

To install a hard drive, remove the screws in the locations shown in the photo below, and then lift the hard drive 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

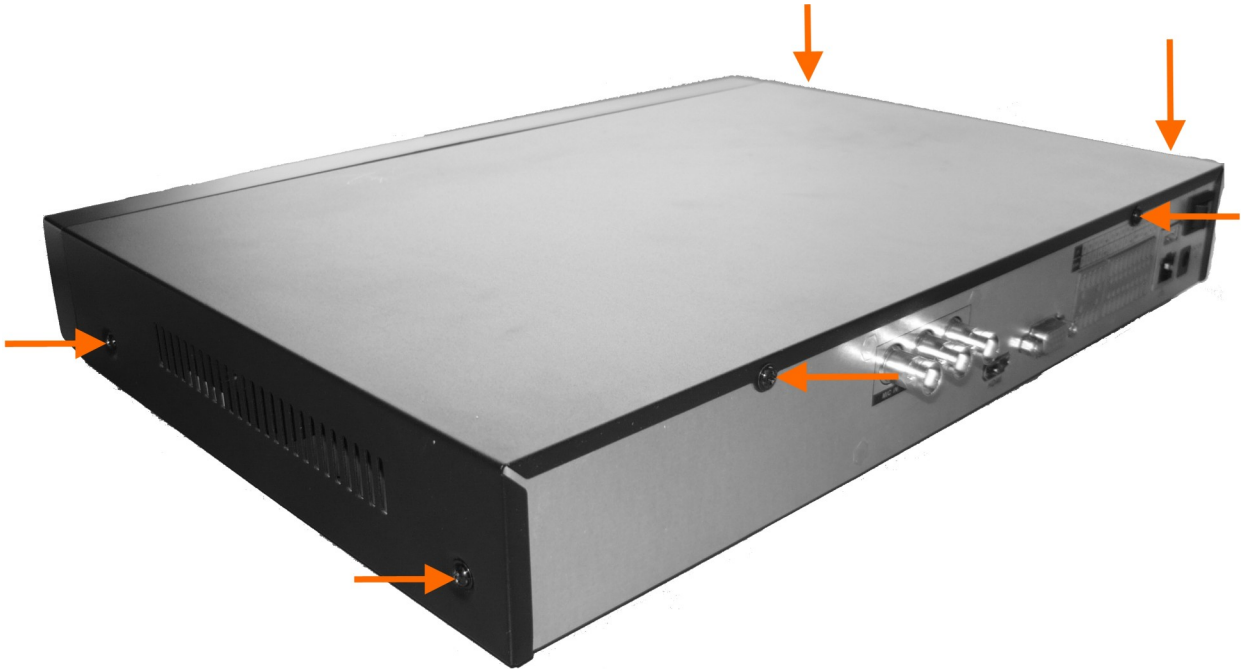
Connect data and power connector and close the cover. Secure the cover with two screws previously unscrewed from the housing.



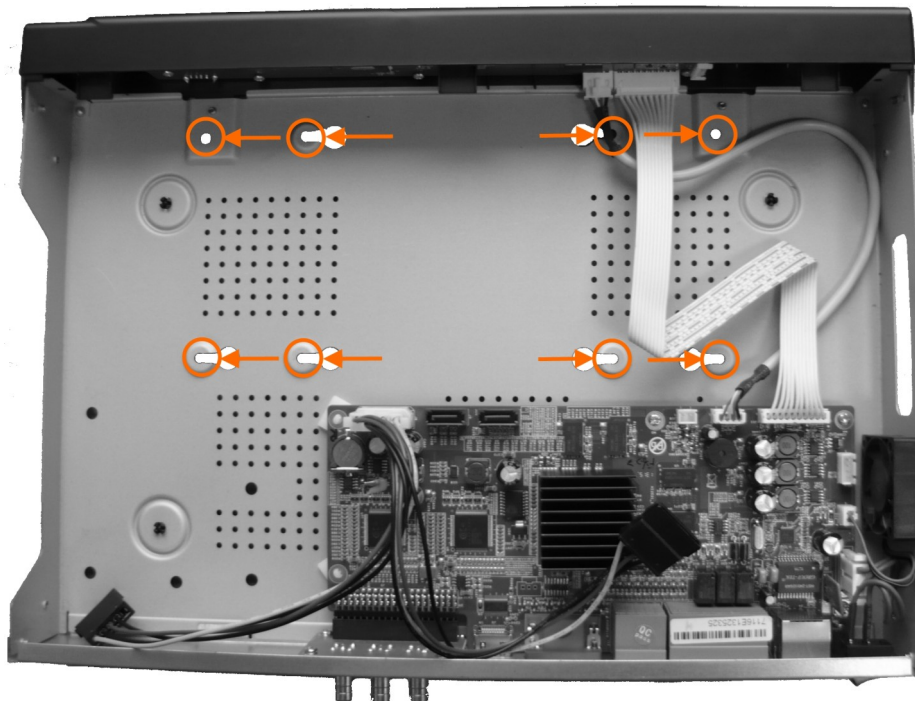
STARTING THE DEVICE

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 holders to mount hard drives. Screw the HDD drives in selected places.



STARTING THE DEVICE

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



eng

Replace the cover and secure it with 6 screws.

2.3. Connecting power adapter

NVR-3404POE and NVR-3408POE



Connect the cable end from power supply supplied with the NVR 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.

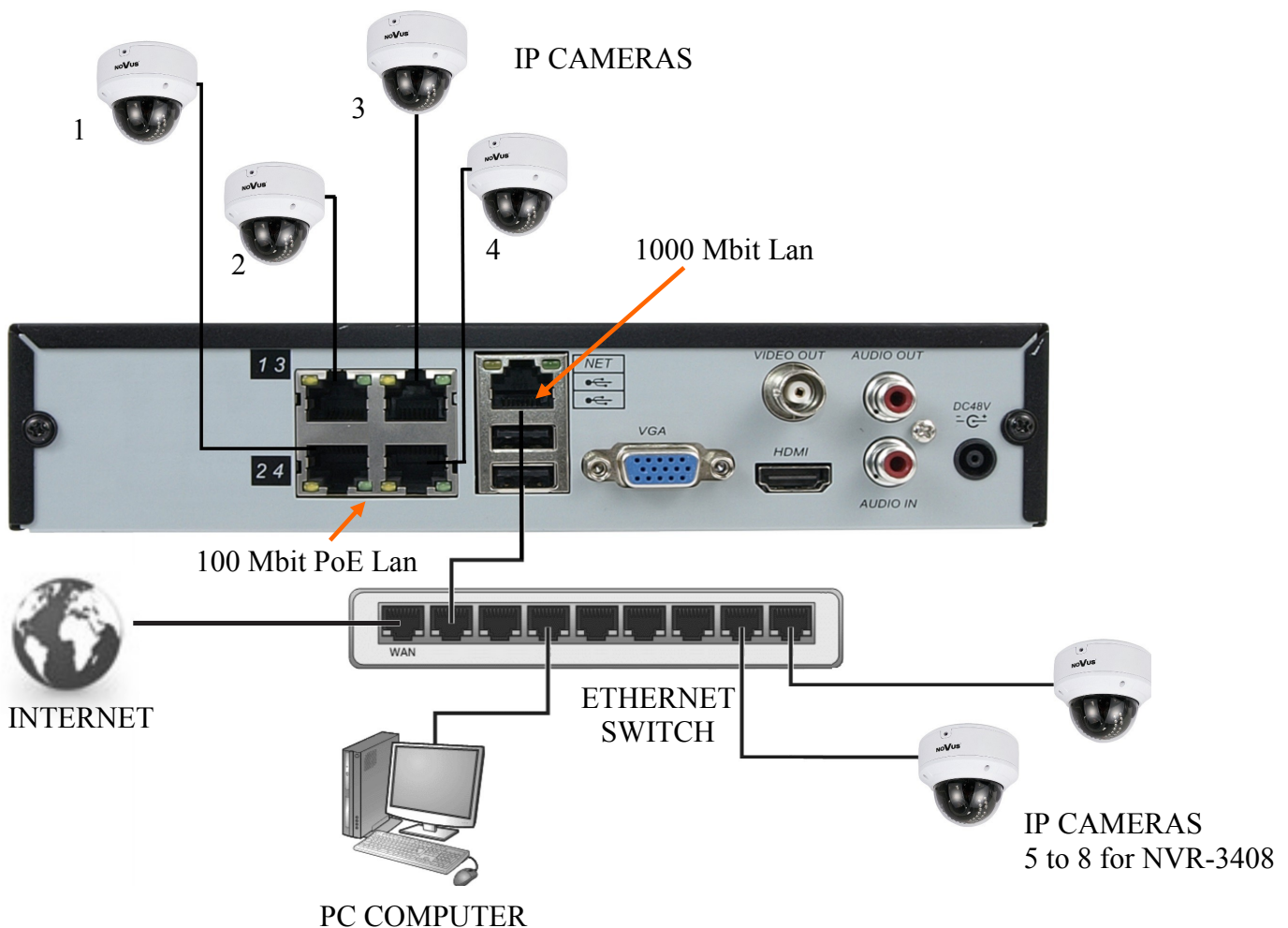
You can use the HDMI \leftrightarrow DVI converter to connect to the DVI monitor. HDMI \leftrightarrow DVI converter is not included and you can buy it separately.

eng

2.5. Camera and Network wiring

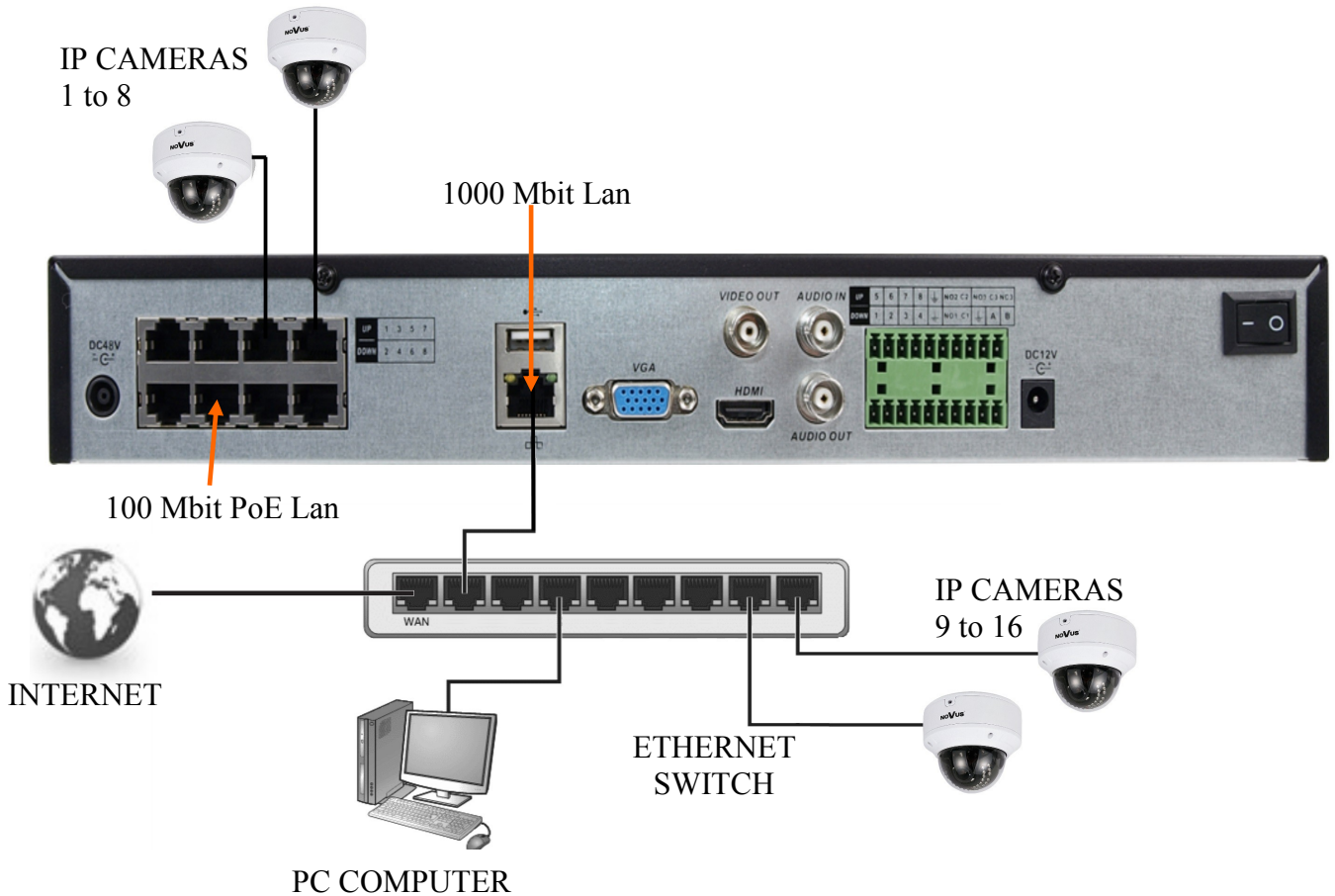
NVRs have built-in 4 or 8 PoE ports RJ-45 with PoE support which can be used for connecting cameras. Plan your network configuration to avoid overloading the network. If you use a switch to cameras connectivity it is recommended not to exceed 60% of the maximum capacity of the network interface. When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

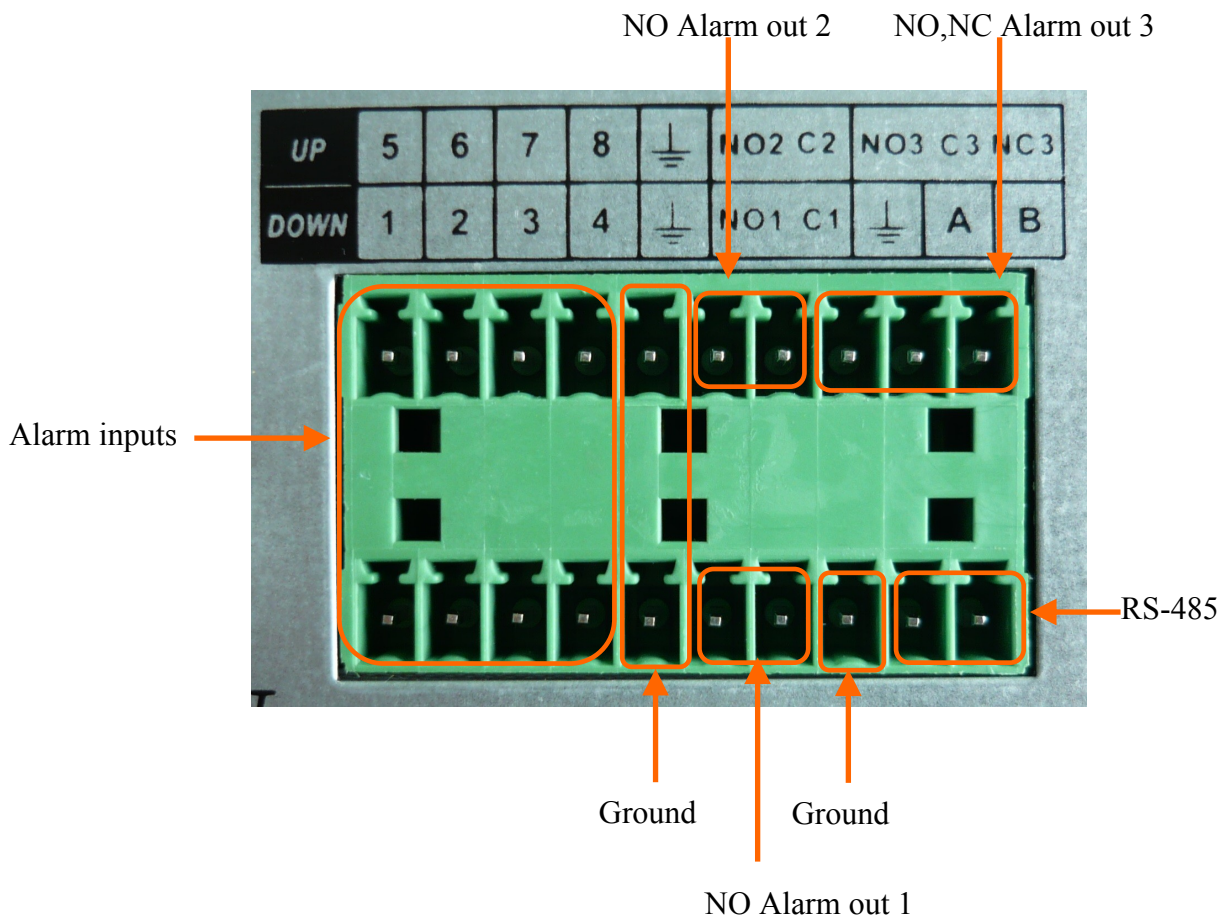
Audio output signal normally are above 200mV 1kΩ. You can connect the low impedance earphone, or power amplifier with the external speakers.

- 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 and 1 (NO,NC) type connectors. Connect one cable end to NO or NC connectors and second to C connector.

Note:

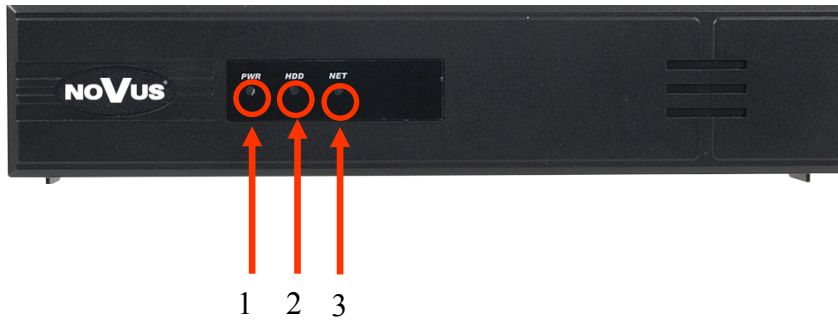
RS485 will be available in the future.

NVR OPERATING

3. NVR OPERATING

3.1. Front panel description

NVR-3404POE, NVR-3408POE

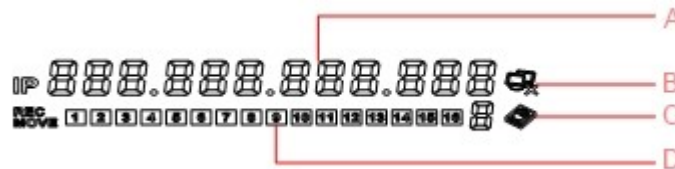


- 1. **POWER LED:** Power supply indicator
- 2. **HDD LED:** HDD operation indicator
- 2. **NET LED:** Network operation indicator

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

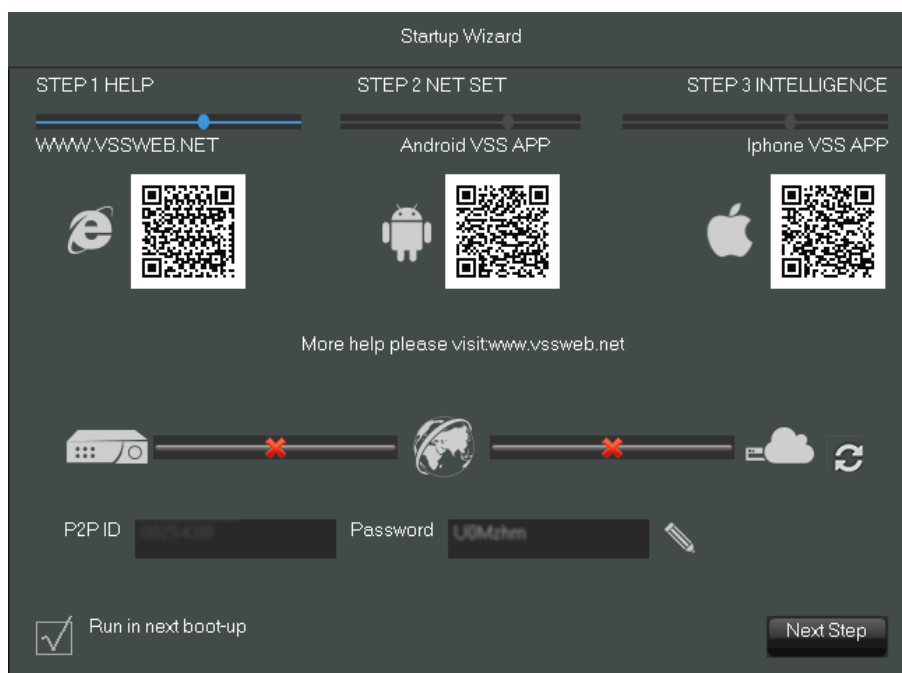
eng

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.




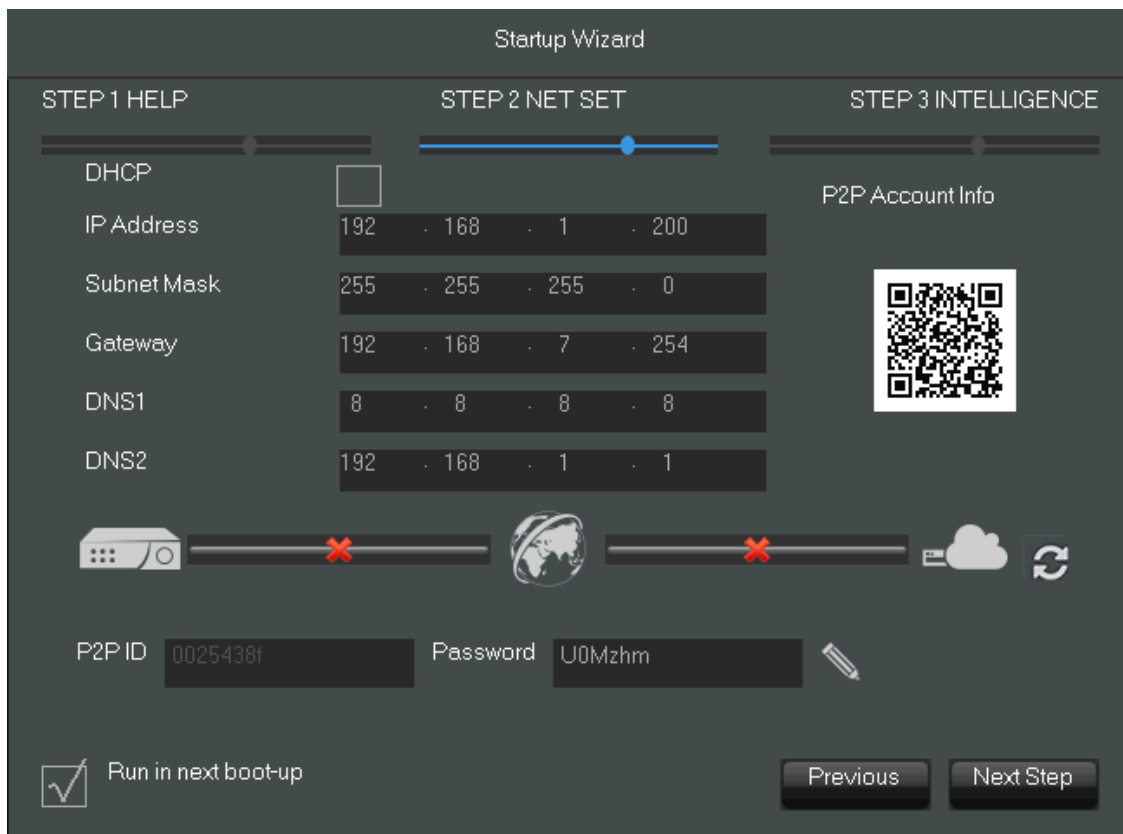
NVR OPERATING

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 page allowing p2p connections.

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 form 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 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

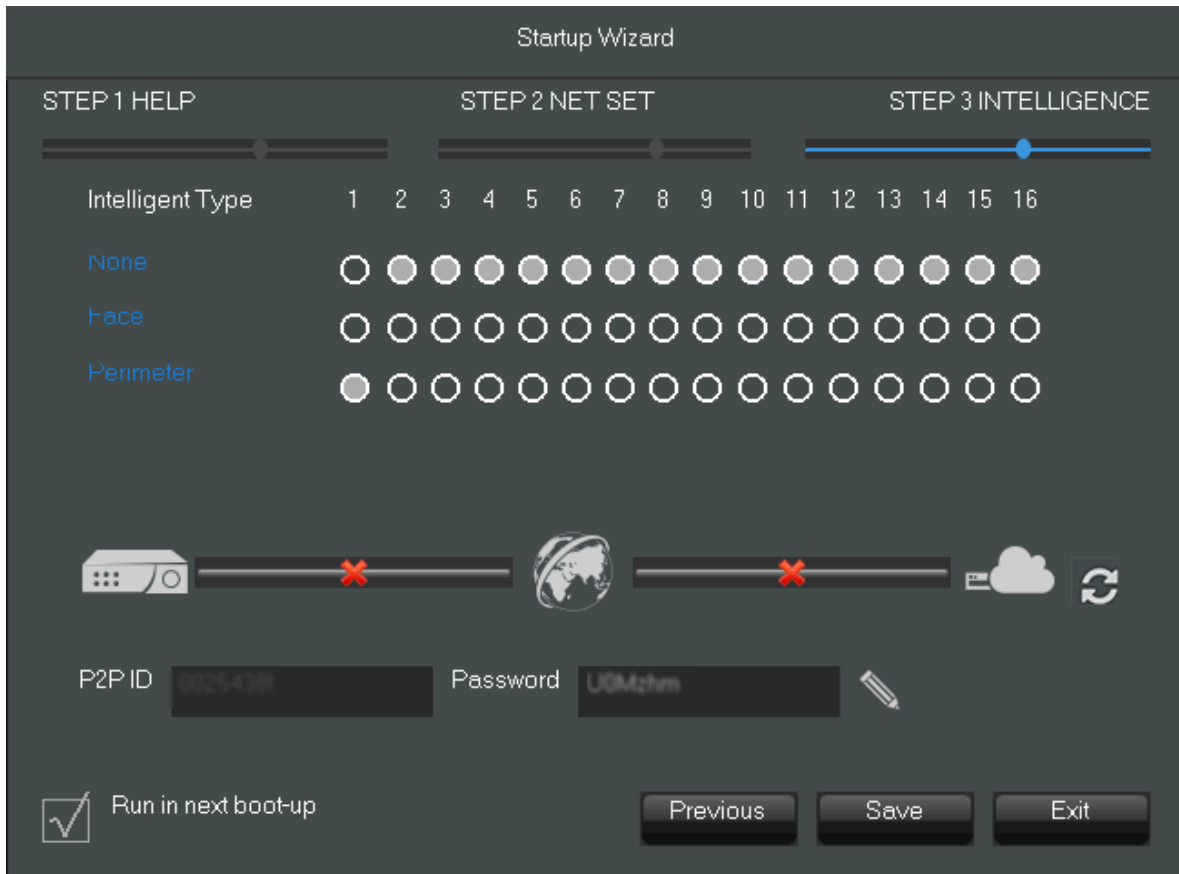
Run in next boot-up

Previous Next Step

Note: P2P services are provided by third parties and the company AAT HOLDING 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.



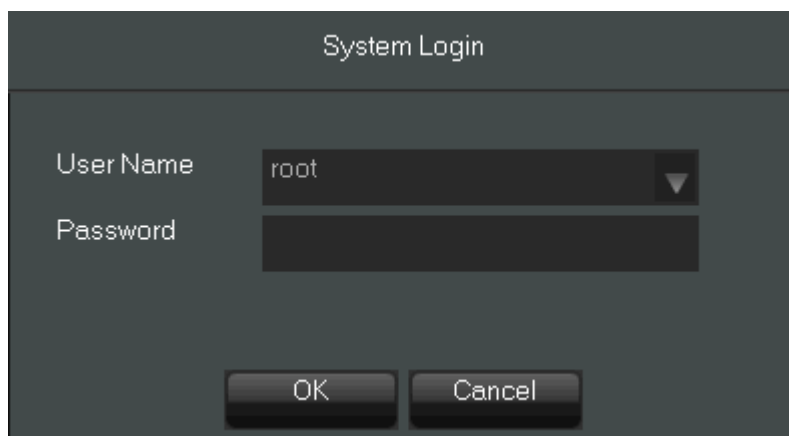
eng

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 manipulate or access menus of the NVR, you should log in first. Press the right mouse button and select one of the items on the menu such as the MAIN MENU to induce the login window. You can also press ENTER button on front panel of NVR-3408POE-H2 and NVR-3416 to display login window.







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



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

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

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

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

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

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

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

CAUTION:

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

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

Set basic NVR configuration :

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

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

3.5.1. 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 as read/write, read-only or redundancy mode. If it is unformatted you have to select HDD and press FORMAT button to format HDD.

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

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.

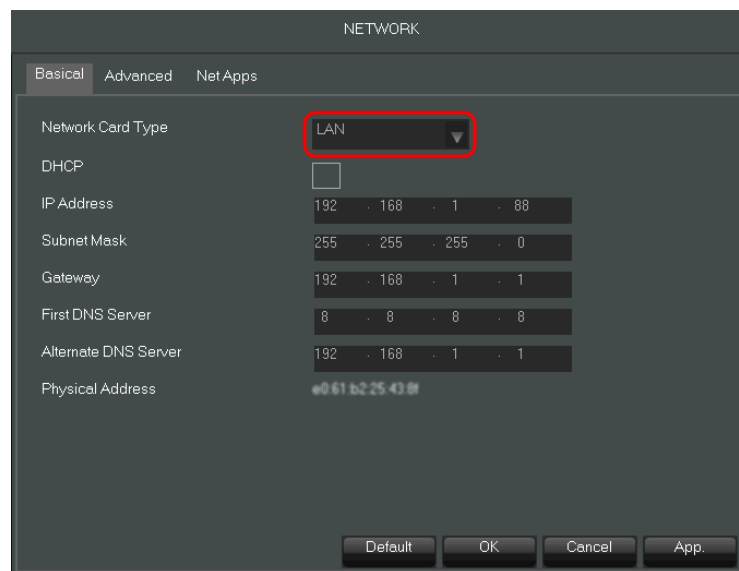
NOTE : Please note that the recorder uses a separate IP addresses for the devices connected to the built-in PoE switch and other devices connected through LAN port 1000 Mbit/s.

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.

Check the IP configuration open 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. Than 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.

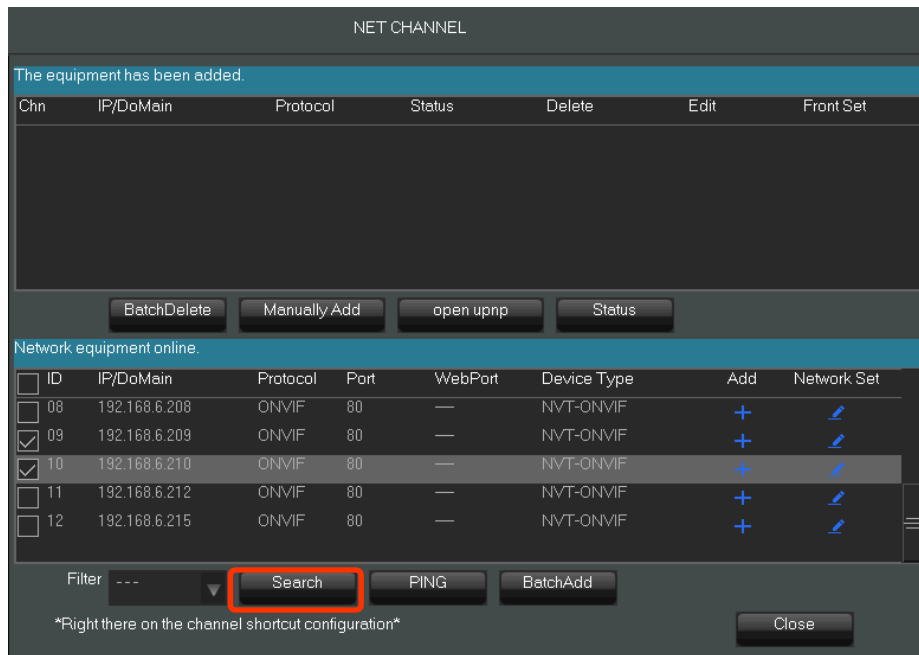
To configure IP cameras we recommend to use PC computer. Configure PC network IP address from 1000Mbit interface pool (could be 192.168.1.50) and connect it to a switch connected to 1000Mbit interface. Than connect camera to switch and power camera up. Login to camera (default IP address for NOVUS camera 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

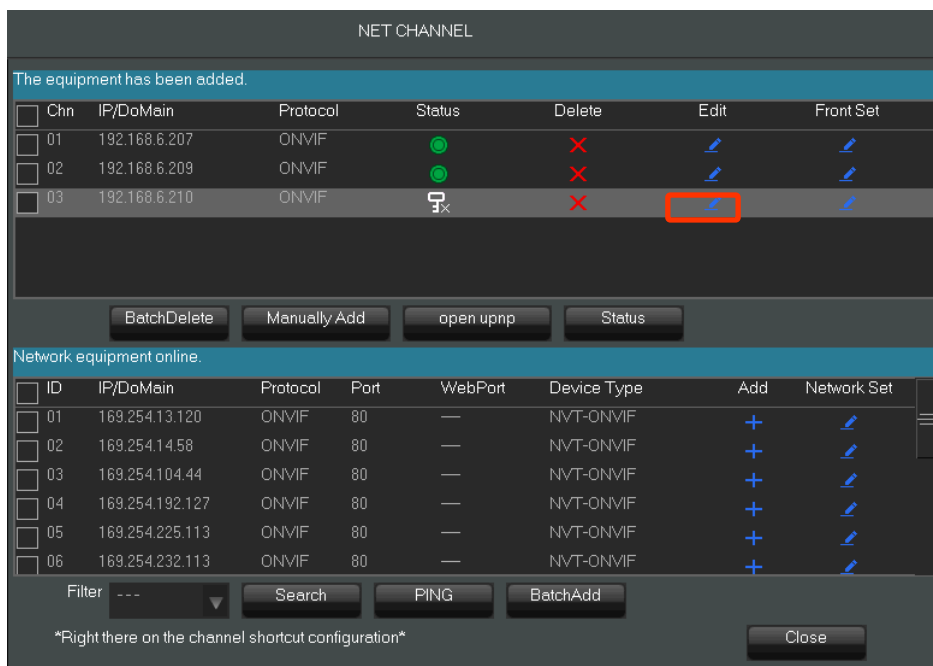


To add cameras to the system click on *Net Channel Management* button from taskbar. Click on *Search* button to start searching. List of available cameras should be displayed in the *Network equipment online* window. Check the checkboxes on the left of *ID* numbers and press *BatchAdd* to add desired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



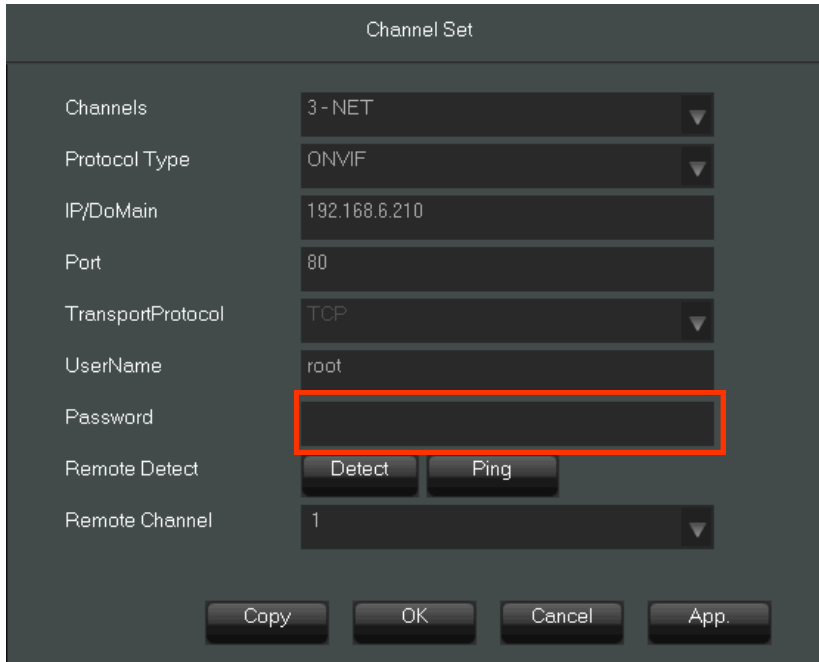
eng

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 MENU


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















The screenshot shows a 'Channel Set' configuration window with the following fields and values:

| Field | Value |
|-------------------|---------------|
| Channels | 3-NET |
| Protocol Type | ONVIF |
| IP/DoMain | 192.168.6.210 |
| Port | 80 |
| TransportProtocol | TCP |
| UserName | root |
| Password | [Redacted] |
| Remote Detect | Detect, Ping |
| Remote Channel | 1 |

Buttons at the bottom: 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.

| 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 |  |  |  |  |

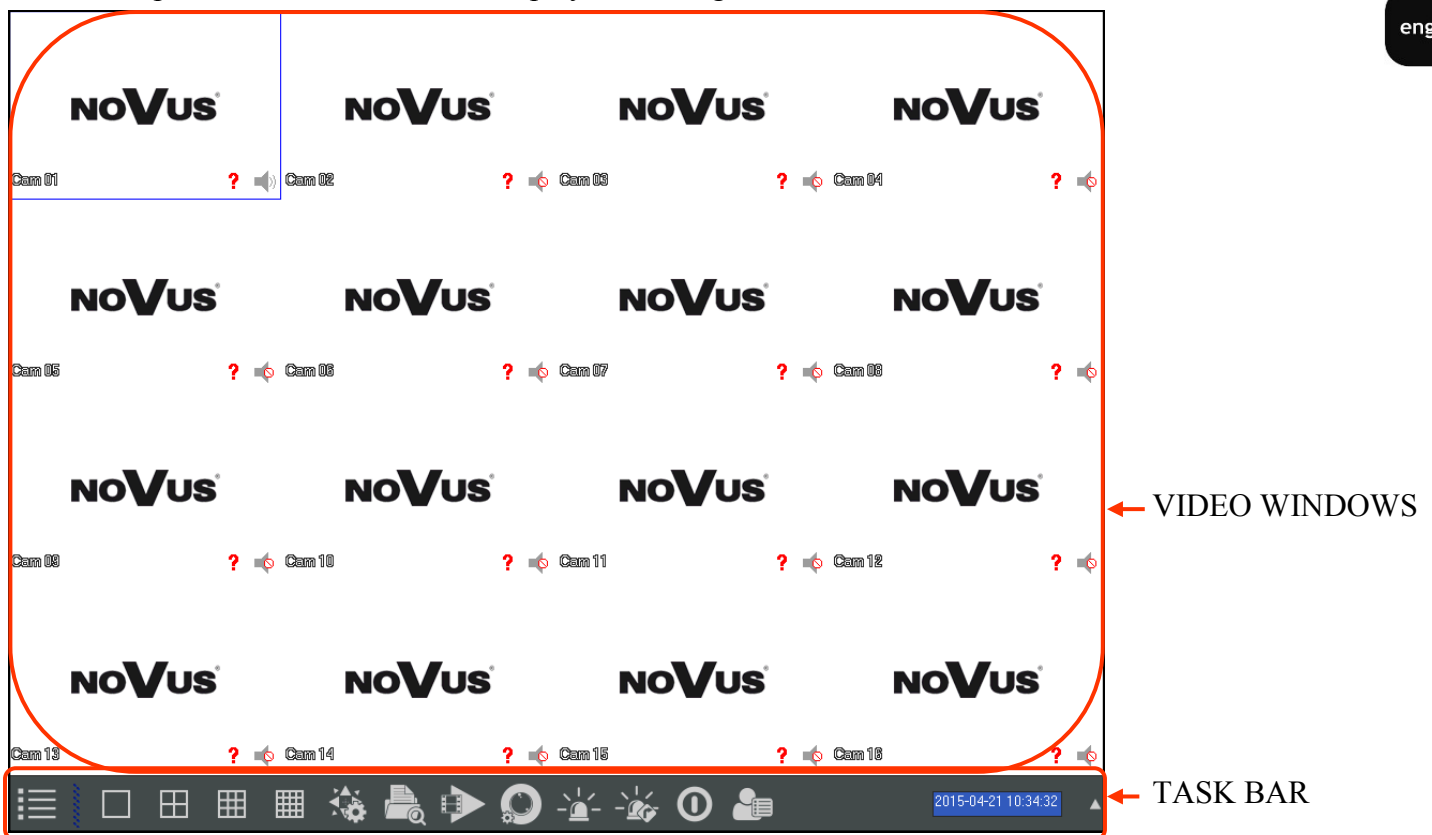
4. NVR MENU

4.1. Live monitoring

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

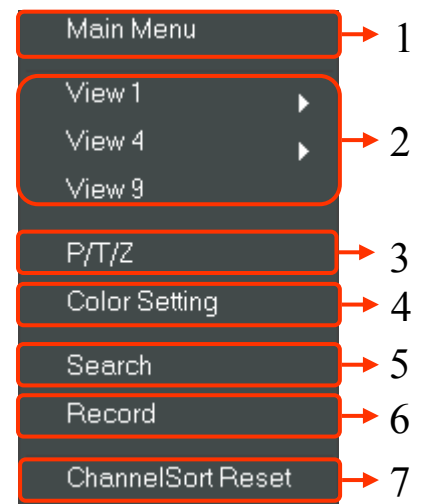
Displaying all cameras simultaneously is the default mode. Press NVR up or down button on the front panel or remote controller to change display mode (NVR-3408POE-H2 and NVR-3416).

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.

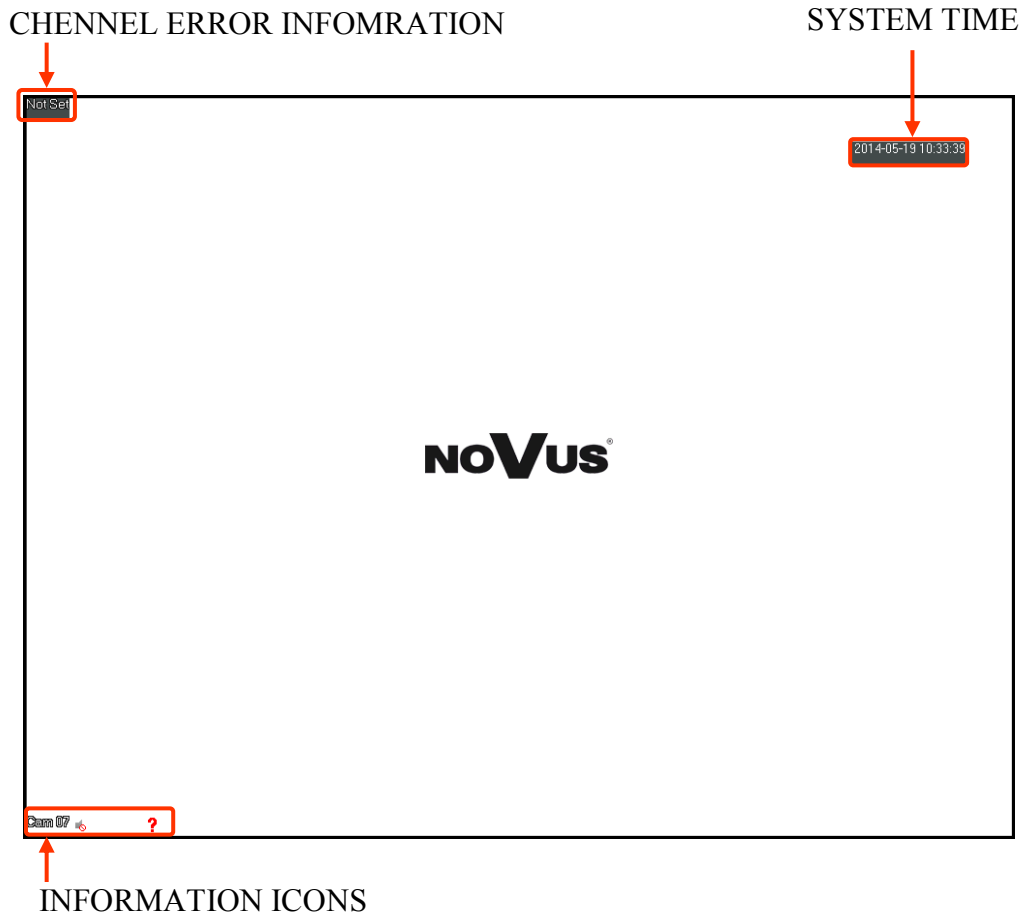
1. Opens NVR Main Menu
2. Select display view. Single channel or split screens
3. Enables PTZ control for selected channel
4. Adjust image color hue, saturation, gain, white-level parameters
5. Search records by selected time, channel, record type
6. Mange basic recording settings
7. Back to the default views.









NVR MENU

At the bottom of the screen is a taskbar here's a description of available features.

| 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 |













ICONS

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










NVR MENU

4.2. NVR MENU







After you select the form the OSD menu MAIN MENU window appears giving access to the most important functions of the recorder.

| Nazwa | Ikona | Opis |
|-------------------|---|--|
| SEARCH |  | Opens a menu for viewing recordings |
| BACKUP |  | Copying recordings to a USB device |
| APP CENTER |  | Set of Internet services: Email, cloud storage, P2P, Push |
| CONFIGURATION |  | Configuration settings: network channels, record, schedule, PTZ, alarms, RS232 |
| SYSTEM |  | Configuring the system settings, time, display, disks, error handling, user, network, and logs |
| SHUTDOWN |  | Log off the menu, reboot or NVR shutdown |
| FACE SEARCH |  | Search and view for recorded faces |
| FACE |  | Face recognition settings |
| PERIMETER SETTING |  | Perimeter alarm settings |
| PERIMETER RECORD |  | Line crossing records view |

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

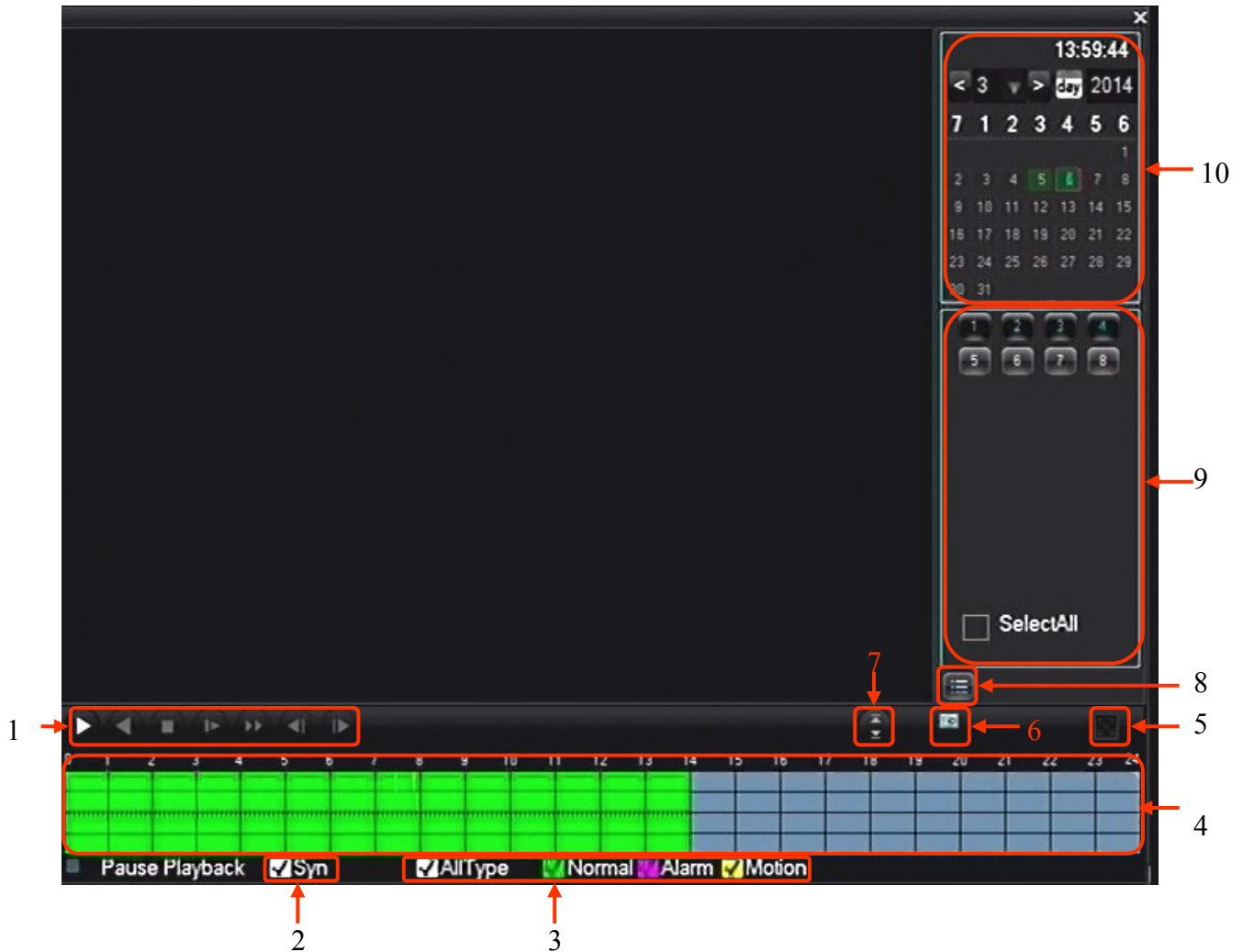
| Name | Icon | Description |
|-------------|---|---|
| NET CHANNEL |  | Configure net channel settings to work with IP cameras |
| CHANNEL |  | Configure channel name, encode, snap and net channel. |
| SCHEDULE |  | Record related and record plan configure. |
| P/T/Z |  | Configure PTZ cameras: protocol,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

eng

NVR MENU

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 will appear:



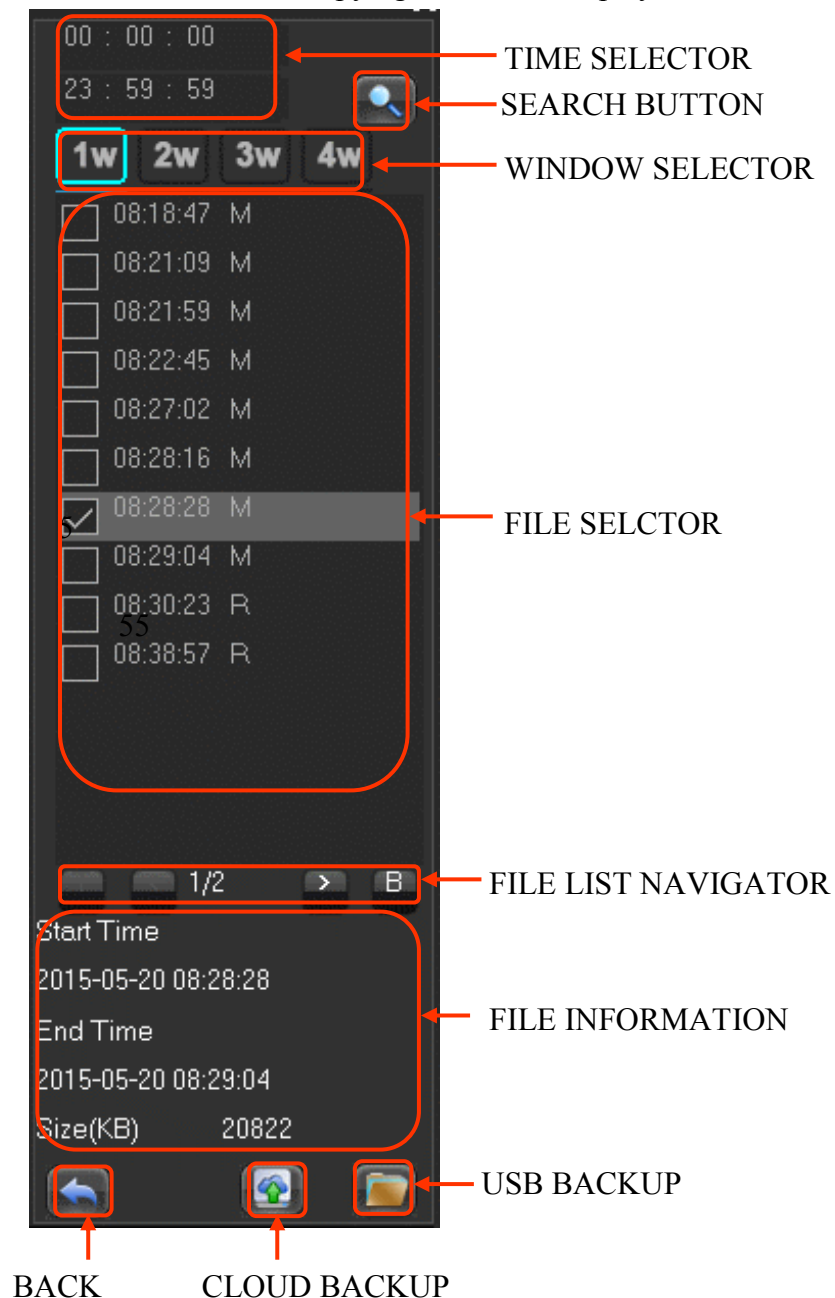
1. Playback control - Play/Pause, Play backward, Stop, Slow Playback, Fast Playback, Next Frame.
2. Record synchronization - Synchronization of playing time for all channels
3. Record type selection - All type, Normal (green), Alarm (Pink), Motion (Yellow)
4. Time graph - Let you view and select records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

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

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

4.4. Backup records

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



NVR MENU

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

USB DRIVE INFORMATION

Backup

| 1 | Name(Type) | Free/Total | Device Status |
|---|--|-----------------|---------------|
| 1 | <input checked="" type="checkbox"/> sdc1(USB DISK) | 6.75 GB/7.40 GB | Ready |

AVI ← AVI CHECKBOX Remove All

| 2 | <input type="checkbox"/> | CH Type | Start Time | End Time | Size(KB) |
|---|-------------------------------------|---------|-------------------|-------------------|----------|
| 1 | <input checked="" type="checkbox"/> | 1 R | 14-03-10 09:40:00 | 14-03-10 09:50:00 | 77774 |
| 2 | <input checked="" type="checkbox"/> | 1 R | 14-03-10 09:50:00 | 14-03-10 10:00:00 | 59870 |

FILE INFORMATION

PageUp PageDown Select/Cancel backup device or file.

Space Required / Space Remaining: 136.31 MB/6.75 GB Start

DISK SPACE INFORMATION START BACKUP

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

The second method for copying is available by clicking SYSTEM icon from MAIN MENU and then clicking STORAGE icon. Select BACKUP tab to display detected USB devices. Insert pendrive into USB port and press DETECT button. The device should be displayed in device information window. It is possible to format the device by clicking ERASE button.

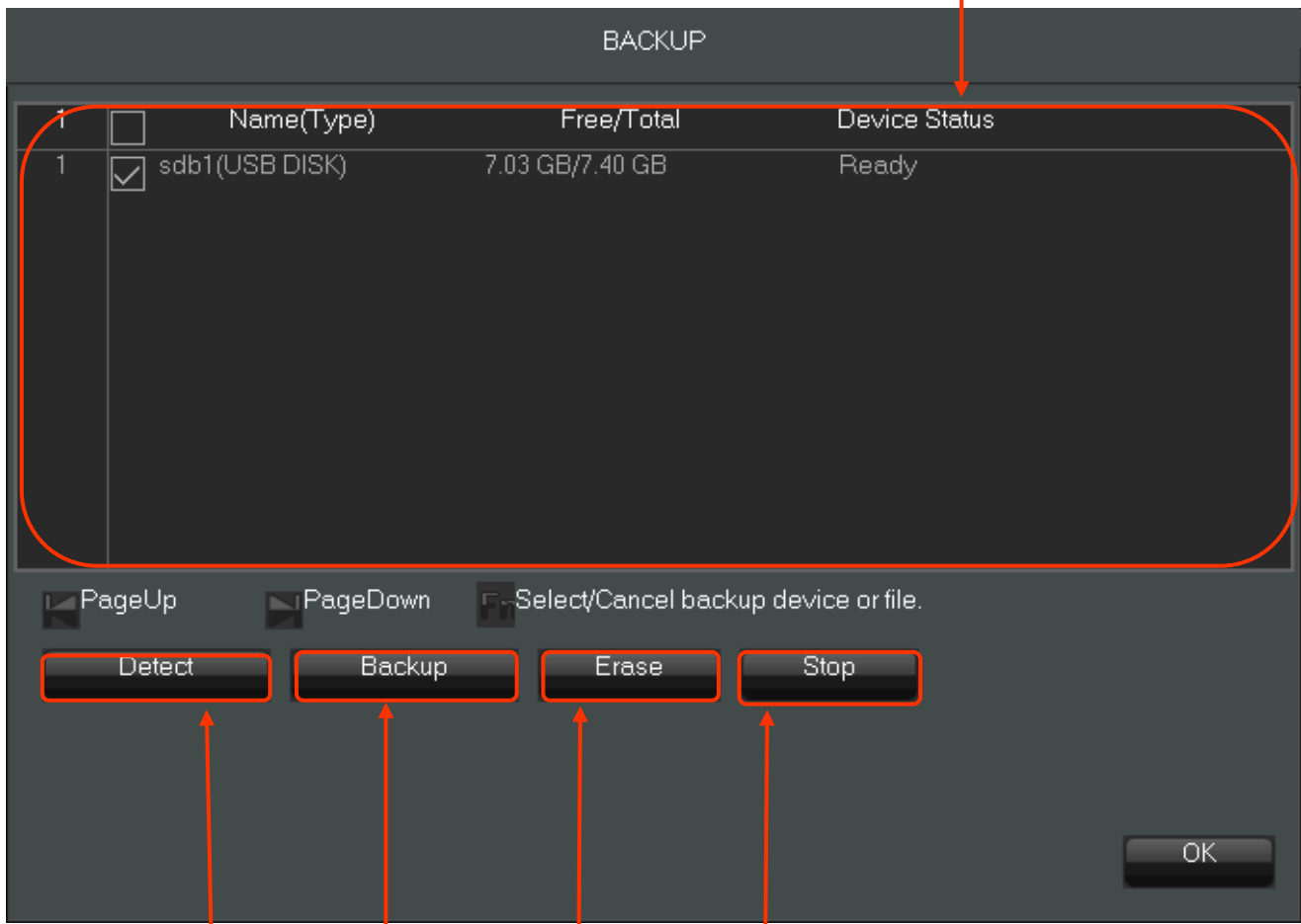
WARNING :

All stored data are erased during flash drive format.

To begin selecting the recordings press BACKUP button.

eng

USB DEVICE INFORMATION



USB DEVICE DISCOVERY

BACKUP

FORMAT USB

STOP COPYING

NVR MENU

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 ALL

ADD SELECTION

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

PageUp PageDown Select Cancel backup device or file.

Space Required / Space Remaining: 19.65 GB / 7.09 GB

Start

START COPY

FILE LIST

BAKUP window allows selecting recordings by :

- date and time of recording
- recording type
- Channel

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

4.5 Setting English language

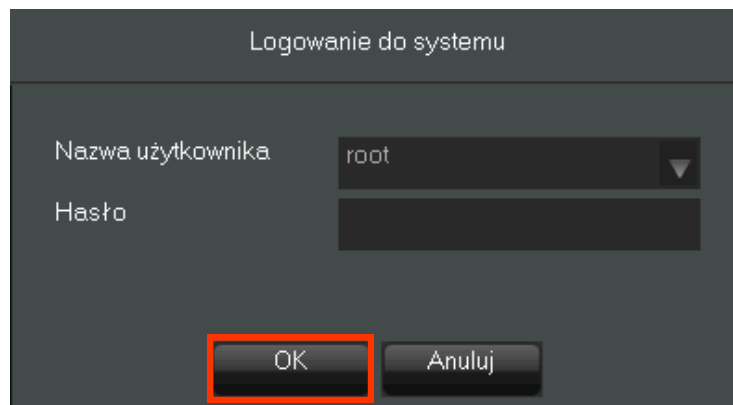
The procedure presented below shows how to go back to the English language in the NVR menu in case of selecting any other language by mistake.

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

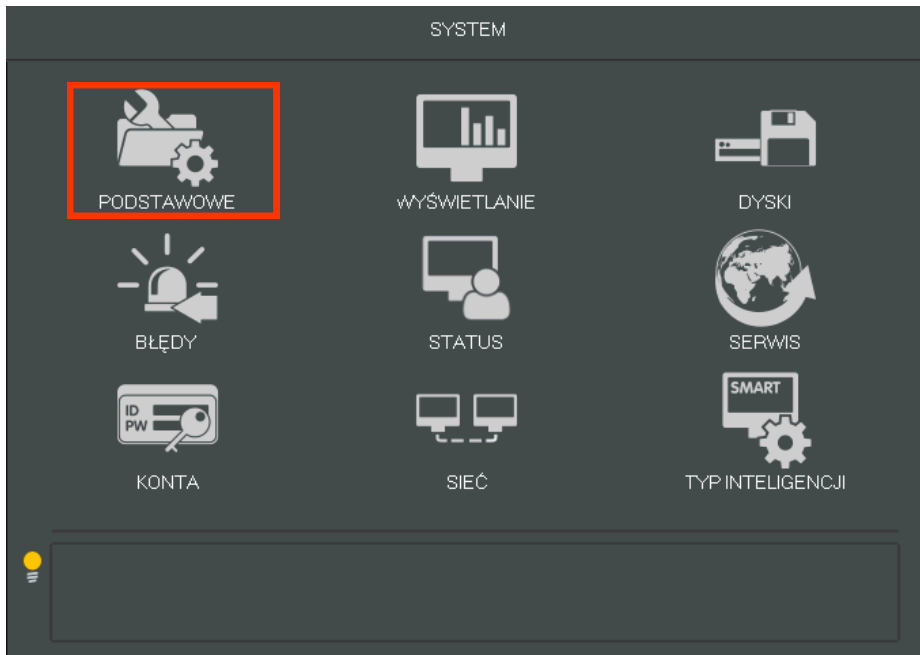


3. Select system icon from menu.

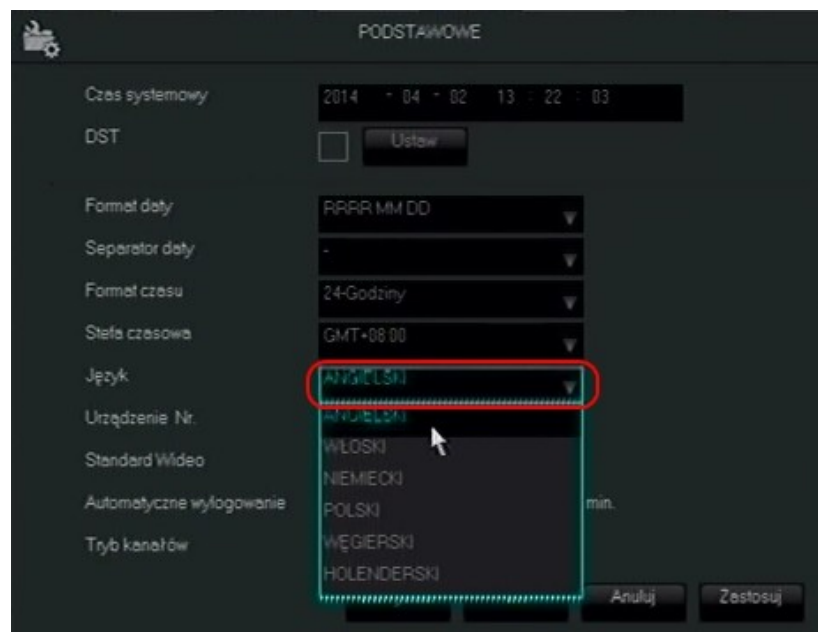


NVR MENU

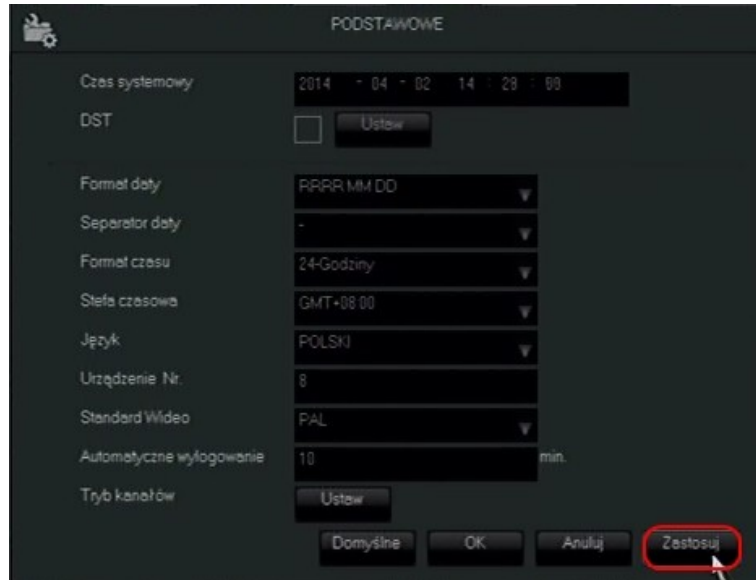
4. Select first icon from the left in the upper row.



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

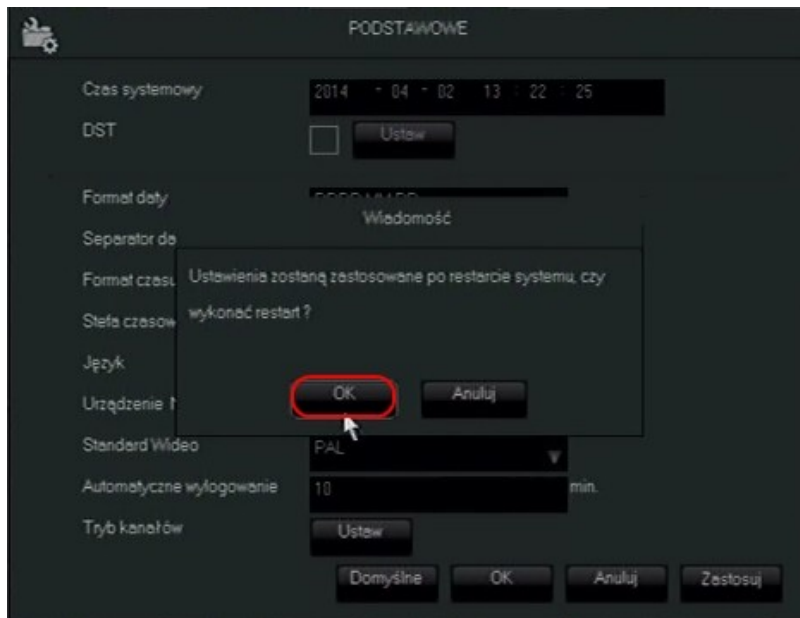


6. Select the first button on the right bottom of the window



eng

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



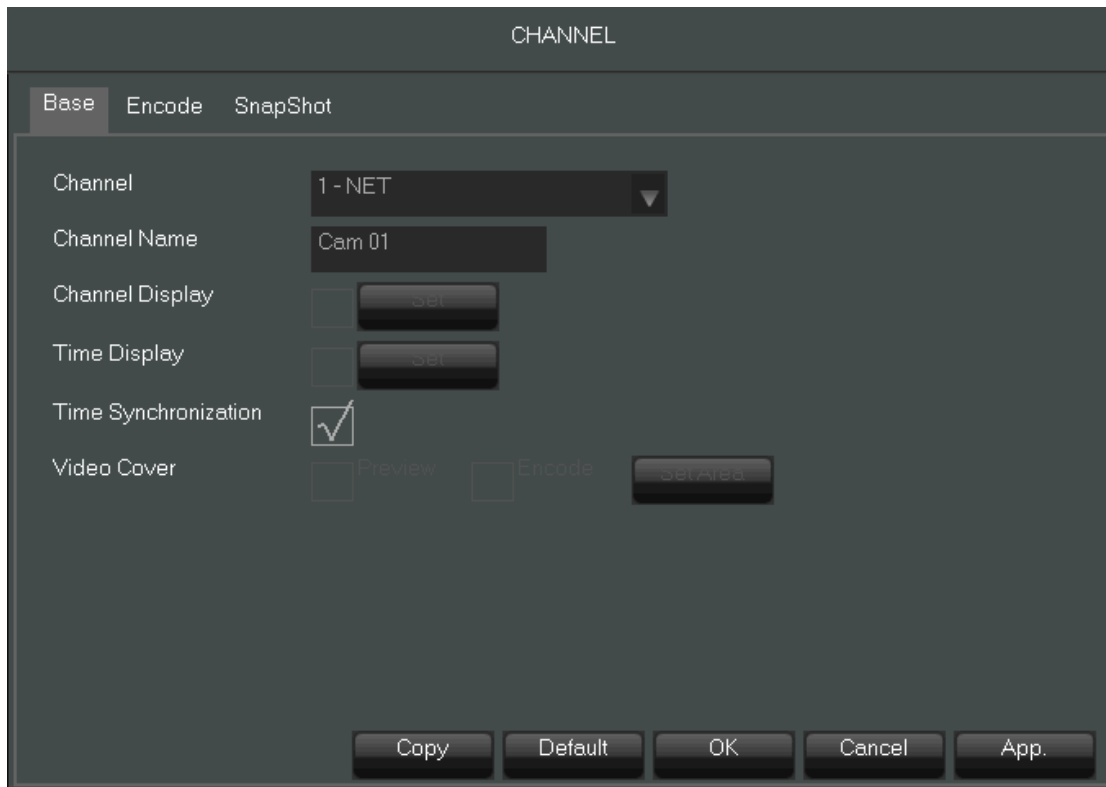
NVR MENU

5. NVR CONFIGURATION

5.1. Video channel settings

For changing video settings choose CONFIGURATION icon from MAIN MENU and then select CHANNEL icon.

5.1.1. Basic channel settings



The following parameters are available in BASIC tab :

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

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

5.1.2. Streaming settings

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

WARNING : Please check in camera compatibility table available at www.novuscctv.com if camera supports this functionality. Suggested stream parameters are in compatibility table. Setting incorrect values may cause problems with display and recording streams.

The screenshot shows a configuration window titled 'CHANNEL'. It has three tabs: 'Base', 'Encode', and 'SnapShot'. The 'Encode' tab is active. The settings are as follows:

| Parameter | Value |
|------------------|---------|
| Channel | 1 - NET |
| Compression | H.264 |
| Resolution | 1080P |
| Frame Rate(FPS) | 25 |
| Bit Rate Control | CBR |
| Quality | Bad |
| Bit Rate(Kb/S) | 6144 |

At the bottom of the window, there are five buttons: Refresh, Default, OK, Cancel, and App.

The following fields are used to configure video stream parameters :

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

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

5.2. Snapshot

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

NVR MENU

5.3. Record configuration

Choose SCHEDULE icon from CONFIGURATION to configure record settings. It allows to configure the following parameters :

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

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

For example recording 8 x 4 Mb/s channels on NVR-3408POE gives 8 seconds of pre-alarm time for camera.

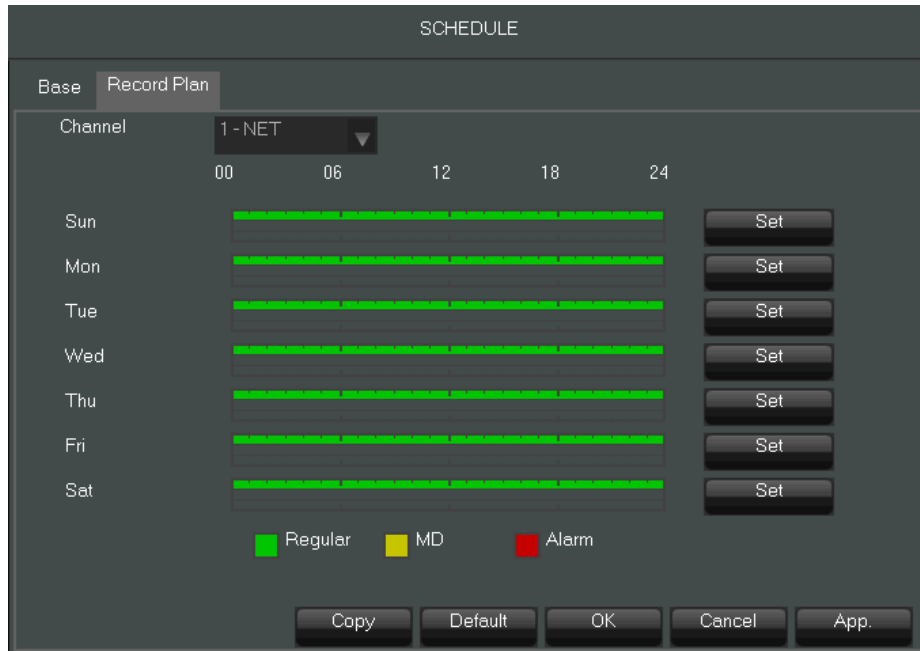
$$\frac{\left(\frac{32 \text{ (MB)}}{4 \text{ (Mb/s)}} \right) * 8}{8} = 8$$

The screenshot shows the 'SCHEDULE' configuration window with the 'Record Plan' tab selected. The settings are as follows:

| Parameter | Value |
|------------------------|--------------------------|
| Record Mode | Setting |
| Record Expiration Time | 0 Day |
| Record Packed Time | 60 Minute |
| HDD Full | Loop Coverage |
| Channel | 1 - NET |
| Record Redundancy | <input type="checkbox"/> |
| PreRecord | 4 Second |

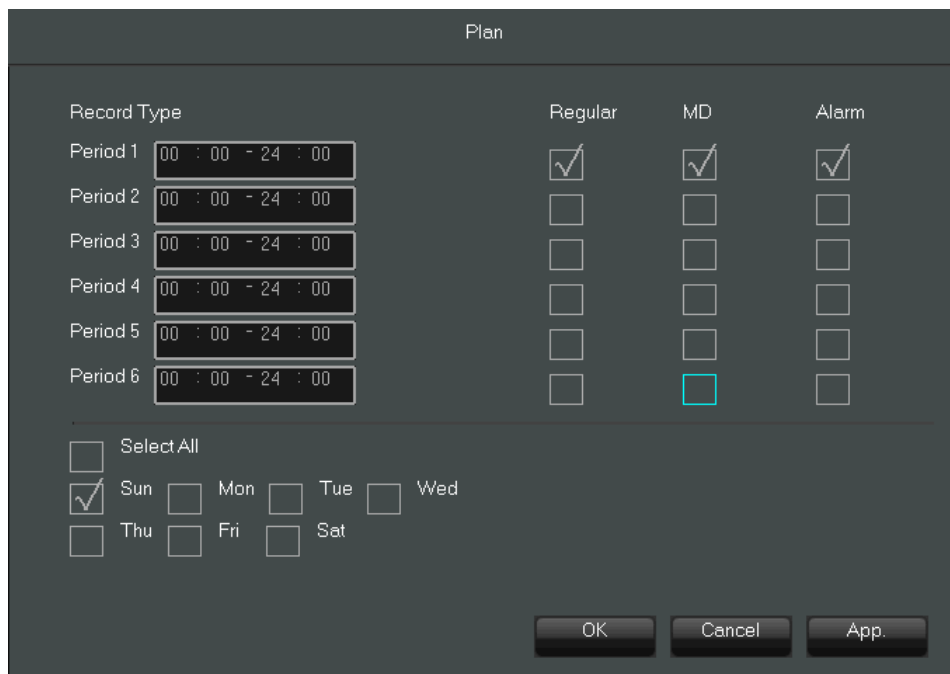
Buttons at the bottom: Copy, Default, OK, Cancel, App.

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



eng

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

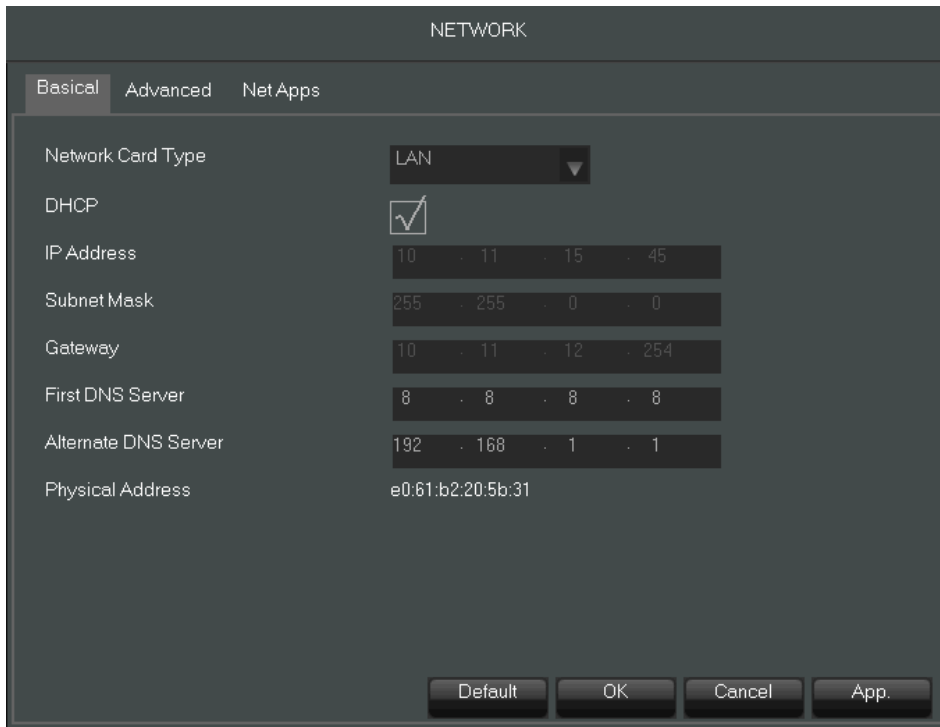


Note : it's not recommended to mix alarm recording with regular recording in the same time. In combining modes it is recommended to set stream GOP value the same as framerate value to minimize the risk of gap in recording when switching record mode.

NVR MENU

5.4. Base network settings

Basic network settings allow you to set IP addresses for network interfaces.



The screenshot shows the 'NETWORK' configuration window with the 'Basic' tab selected. The settings are as follows:

| Setting | Value |
|----------------------|-------------------------------------|
| Network Card Type | LAN |
| DHCP | <input checked="" type="checkbox"/> |
| IP Address | 10 . 11 . 15 . 45 |
| Subnet Mask | 255 . 255 . 0 . 0 |
| Gateway | 10 . 11 . 12 . 254 |
| First DNS Server | 8 . 8 . 8 . 8 |
| Alternate DNS Server | 192 . 168 . 1 . 1 |
| Physical Address | e0:61:b2:20:5b:31 |

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

The following settings are available :

- NETWORK CARD TYPE : - LAN - allow to set settings for 1000 Mbit interface
- LAN2 - allows to select IP settings for POE interfaces
- DHCP - check the checkbox to activate obtaining IP settings from DHCP server
- IP ADDRESS - allows to manually enter IP address for the selected interface
- SUBNET MASK - allows to manually enter IP netmask for selected interface
- GATEWAY - allows to manually enter IP address for network gateway
- FIRST DNS SERVER - allows to enter IP address for first DNS server
- ALTERNATE DNS SERVER - allows to enter IP address for secondary DNS server
- PHYSICAL ADDRESS - displays MAC address for selected interface

5.5. Advanced network settings

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

NETWORK

Basic | **Advanced** | Net Apps

Port Set

TCP Port: 8000 UPNP Port Mapping

HTTP Port: 80 No UPNP Port

UDP Port: 8001

RTP/RTSP Port: 554

RTSP URL: rtsp://[IP]:[Port]/H264?ch=[*]&subtype=[*]&authbasic=[u].[p]

Multicast Set:

IP Address: 239 . 255 . 42 . 42

Port: 36666

OK Cancel App.

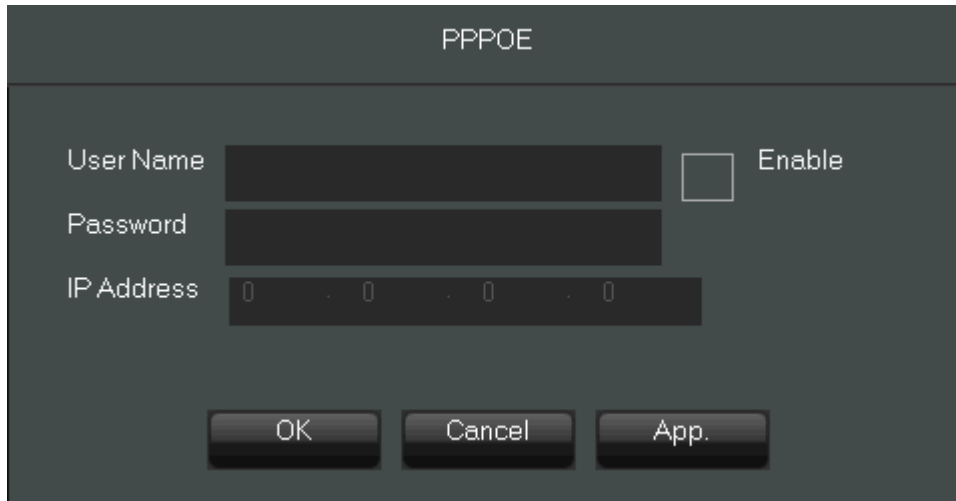
- TCP Port - TCP port number used for video transmission in WEB interface
- HTTP Port - port number used for communicating with NVR WEB interface
- UDP Port - UDP port number used for video transmission in WEB interface
- RTP/RTSP Port - Port used for transmitting RTSP stream
- RTSP URL - RTSP path used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

NVR MENU

5.5.1. Net Apps

Click on the NET APPPS tab to open settings for configuring network services.

5.5.2. PPPOE



The screenshot shows a dark-themed configuration window titled "PPPOE". It features three input fields: "User Name", "Password", and "IP Address". The "IP Address" field is a standard dotted-decimal format. To the right of the "User Name" field is an unchecked checkbox labeled "Enable". At the bottom of the window are three buttons: "OK", "Cancel", and "App.".

Settings for PPPoE (Point-to-Point Protocol over Ethernet) allow you to connect the NVR to the network using PPPoE protocol. Check the ENABLE field to activate the support for PPPoE protocol enter the username, password and IP address provided by your ISP.

5.5.3. 3G

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

5.5.4. NTP

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

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

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

5.5.5. FTP

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

- TYPE :
 - RECORD FTP - configuration for saving recording on FTP server
 - IMAGE FTP - configuration for sending jpg images from video stream into FTP server. (function will be available in the future)
- SERVER IP - server IP adress
- ALTERNATE IP - function unavailable
- PORT - port number for FTP service (default 21)
- USER NAME - user name for connecting to FTP service
- PASSWORD - password used for usernames in FTP service
- ANONYMOUS - use anonymous password for FTP login

- REMOTE DIRECTORY - specify directory for file saving in FTP server
- FILE LENGHT - set maximum size of file in megabytes (0 means no limit)

FTP

Type: Record FTP Enable

Server IP: 0 . 0 . 0 . 0 Port: 21

Alternate IP: 0 . 0 . 0 . 0

User Name: [Redacted]

Password: [Redacted] Anonymous

Remote Directory: [Redacted] File Length: 0 M

Channel: 1

Weekday: Sun

Time Period 1: 00 : 00 - 24 : 00 Alarm Motion General

Time Period 2: 00 : 00 - 24 : 00 Alarm Motion General

OK Cancel App.

eng

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

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

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

NVR MENU

5.5.6. IP Filter

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

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

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

5.5.7. Alarm server

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

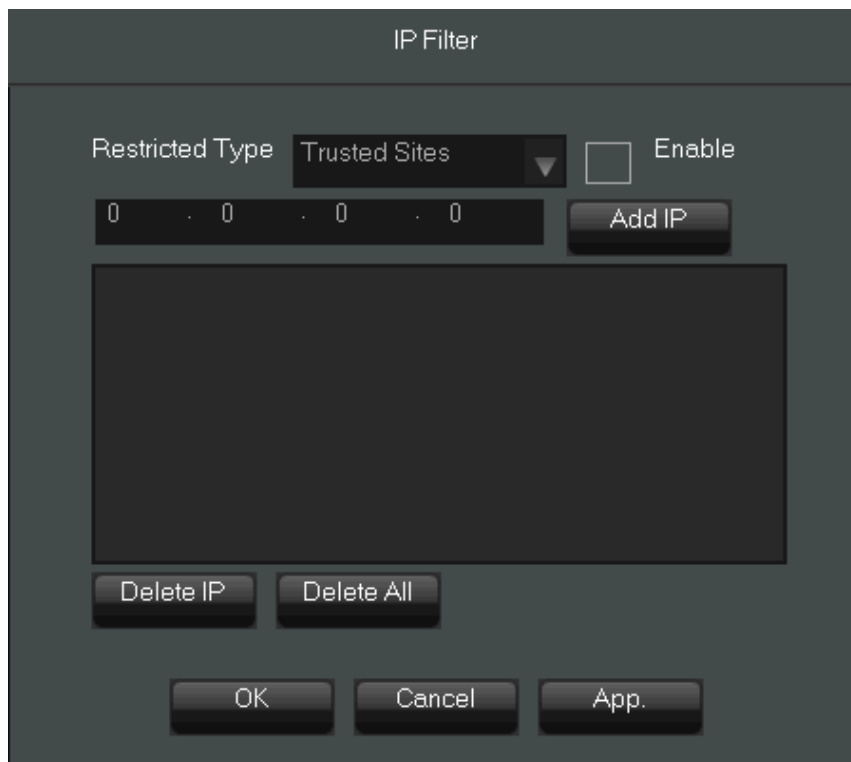
5.5.8. Auto register

This function will be available in future.

5.5.9. Transcapacity

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

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



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

5.4.10. IPC UNP

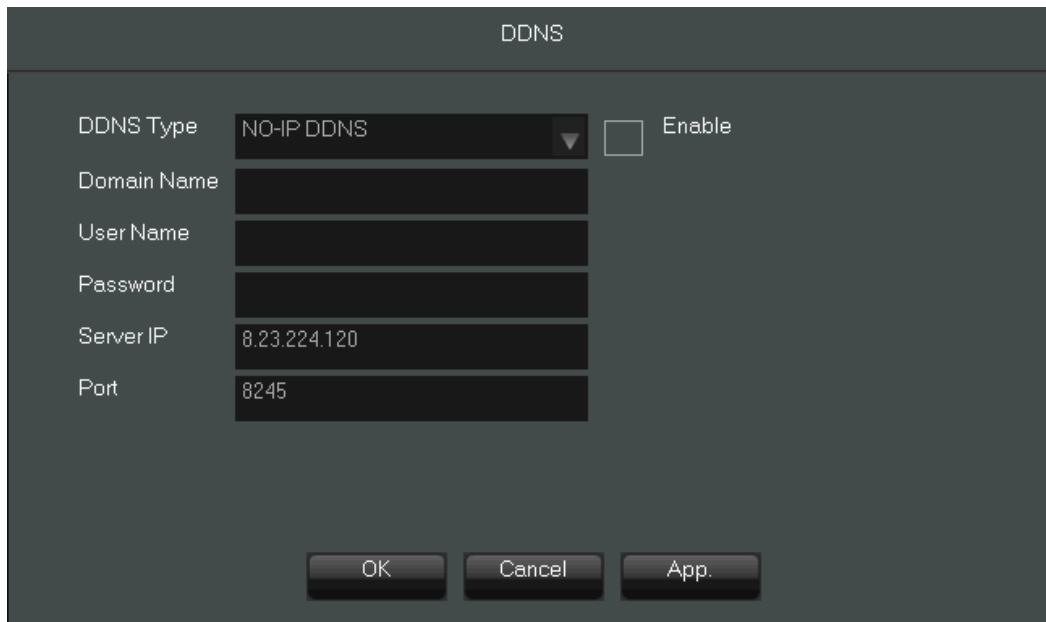
These functions will be available in the future.

5.6. Internet services

Choose APP CENTER from MAIN MENU to open control for internet services.

5.6.1. DDNS

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



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

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

5.6.2. Email

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

- SMTP SEVER - IP address or network name for Email server
- PORT - SMTP sever port number (Default 25)
- USER NAME - Email account user name

NVR MENU

- PASSWORD - password used to authorise user in Email account
- FROM—enter the email address you use on that server
- TITLE - Title used in sending emails
- RECEIVER - must provide at least one recipient for e-mail address
- EVENT INTERVAL - Set time interval for events send in one email.
- SSL ENABLE - Turns on SSL encryption

eng

Email

SMTP Server MailServer Enable

Port 25

User Name

Password

From

Title DVR.ALERT

Receiver

Receiver

Receiver

Event Interval 0 sec. SSL Enable

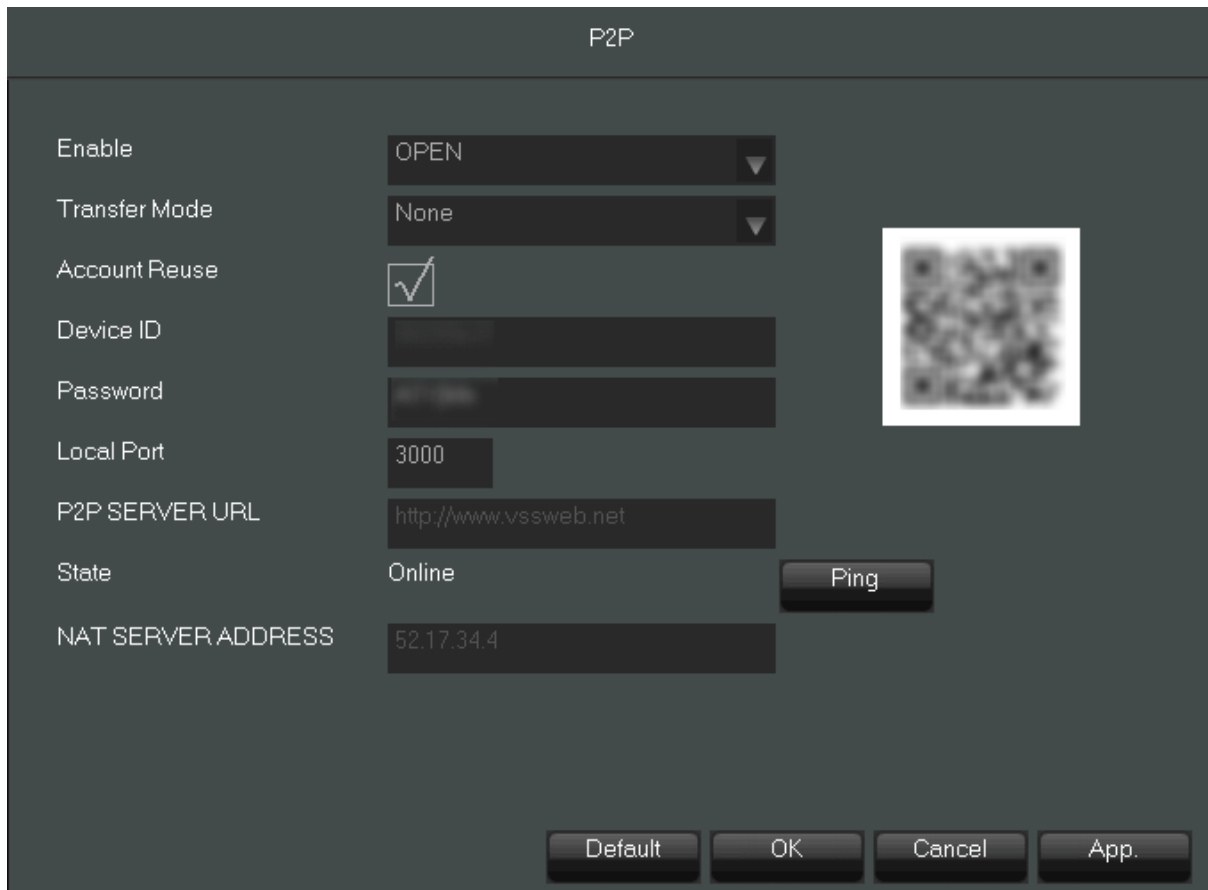
OK Cancel App. Test

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

5.6.3. P2P

This function enables access to the NVR using cloud services or application on mobile devices without configuring port forwarding on access router. The recorder must have configured and working connection to the Internet function to work.

NOTE: P2P services are provided by an external company, and the company AAT HOLDING SA is not responsible for their action.



P2P

| | |
|--------------------|-------------------------------------|
| Enable | OPEN |
| Transfer Mode | None |
| Account Reuse | <input checked="" type="checkbox"/> |
| Device ID | |
| Password | |
| Local Port | 3000 |
| P2P SERVER URL | http://www.vssweb.net |
| State | Online |
| NAT SERVER ADDRESS | 52.17.34.4 |

QR Code

Ping

Default OK Cancel App.

eng

The following settings are available :

ENABLE - allows to enable/disable P2P functionality

TRANSFER MODE - allows to optimize video display for best fluency or smallest delay.

ACCOUNT REUSE - enable support for multiple users log in the same device

DEVICE ID - display device ID

PASSWORD - displays and allows you to set the password used to connect to a P2P service.

LOCAL PORT - set the port for P2P transmission

P2P SERVER URL - displays the address of the page to connect to your NVR via P2P

STATE - press PING button to check the P2P connection state

- Online - device is connected to P2P network

- Offline - device is not connected to P2P network

NAT SERVER ADDRESS - displays nat server address

NVR MENU

5.6.4. Cloud service

Select CLOUD STORAGE icon in APP CENTER menu to connect Google drive, Dropbox or Baidu services and record alarm information in the cloud.

NOTE: Cloud Services are provided by external and company AAT HOLDING S.A. is not responsible for their action. For the service to work properly you must have an active account with the service.

CLOUD STORAGE

Baidu

Dropbox Bind Success! Remove Bind

Google Drive

Upload Path

Account Info : Michel Braczyk

Quota : 50.8 G Used : 2.51 G

ALARM Channel 1 - NET

| Source | CloudStorage | Snapshot |
|----------------|--------------------------|---------------------------------|
| Motion Detect | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> Select |
| Camera Masking | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> Select |
| Local Alarm | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> Select |
| Perimeter | <input type="checkbox"/> | |

Copy OK Cancel App.

To bind NVR to the service check the checkbox and press the BIND button. Use web browser to enter url provided by NVR or scan the qrcode to open to the page and pass the verification code form NVR. Some service providers eg. Dropbox ask for additional verification code in the NVR.


Due to the large number of characters generated code, we recommend to perform the operation links with the DVR menu is available in a web browser (Access to DVR menu of the Internet browser described in section 6.5). After the successful connection the "BIND SUCCESS !" information is displayed. Choose the checkbox in CLOUDSTORAGE column to select alarm source information. Check the checkbox from SNAPSHOT column to store alarm picture information in cloud storage.

NOTE: The ability to correct operation of recording function depends on the camera.

5.6.5. Push

Push service will be available in the future.

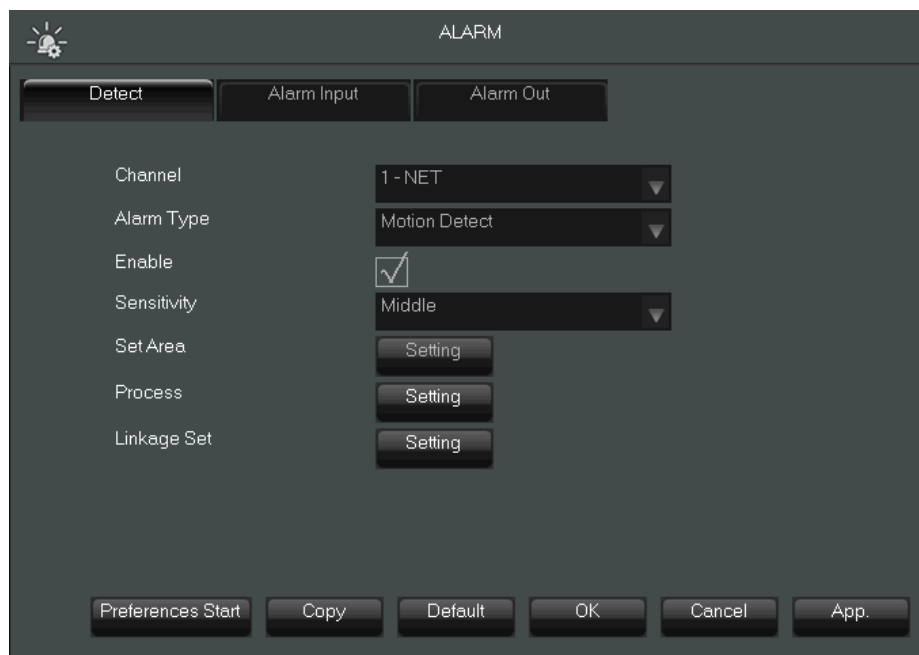
5.7. Alarm settings

Choose CONFIGURATION from MAIN MENU and then choose ALARM  in order to configure alarm settings.

5.7.1. Motion detection alarm settings

NOTE : Check in camera compatibility table if NVR can receive motion detection alarms from the camera. (Table is available at www.novuscctv.com)

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



o set motion alarm handling set the following fields :

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

ENABLE --make the settings active

SENSITIVITY - (function will be available in the feature)

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

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

LINKAGE SET - Allows to set actions triggered by alarm

ALARM OUT - activates alarm out for desired time (only in NVR-3408POE-H2 and NVR-3416)

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

NVR MENU

- ALARM OUT - activates alarm out for desired time (only in NVR-3408POE and NVR-3416)
- LIKAGE RECORD - triggers recording for selected time (10 –300 seconds) and channel
- SNAPSHOT - saving captured jpg file into FTP server (function will be available in the feature)
- PTZ LINKAGE - invoke preset, tour or pattern for PTZ devices
- TOUR - displays sequence of selected cameras after alarm
- SEND EMAIL - sends Email after detecting alarm
- SHOW MESSAGE --show the message on video out display
- BUZZER - activates NVR buzzer for selected time

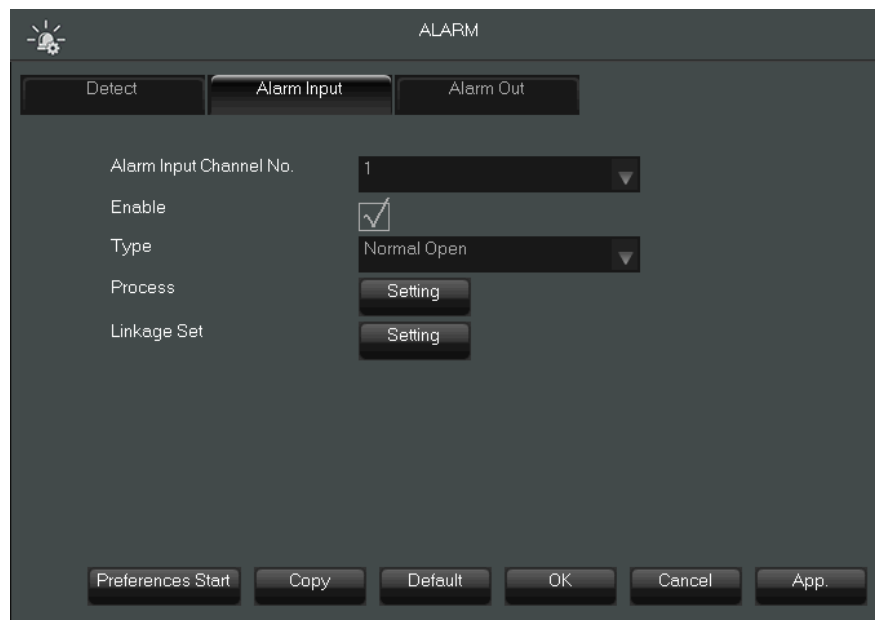
To save the settings, select the APPLY button to save and exit the menu, press the OK button. To restore the default settings, press the DEFAULT button. Pressing COPY allows you to copy the settings to the other channels. To simulate the operation of the alarm, press the PREFERENCES START for the end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

5.7.2. Video lost

In DETCT tab in ALARM TYPE field choose VIDEO LOST. Alarm configuration is analogous and it's that described in the configuration section motion alarm. 5.7.1.

5.7.3. Alarm input

NVR-3408POE-H2 and NVR-3416 have 8 alarm inputs. Additionally all NVRs supports one alarm inputs from IP camera.



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

The following fields are available for configuring alarm inputs :

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

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

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

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

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

TOUR - displays sequence of selected cameras after alarm

SEND EMAIL - sends Email after detecting alarm

SHOW MESSAGE --show message on video out display

BUZZER - activates NVR buzzer for selected time

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

5.7.4. Alarm output

NVR-3408POE-H2 and NVR-3416 have 3 alarm outputs. Output alarm activating is available in LINKAGE SET > ALARM OUT setting in motion alarm and abnormality alarm setup.

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

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

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

STOP - sets the alarm outputs in the opening state

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

ALL - sets the desired state for all outputs

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

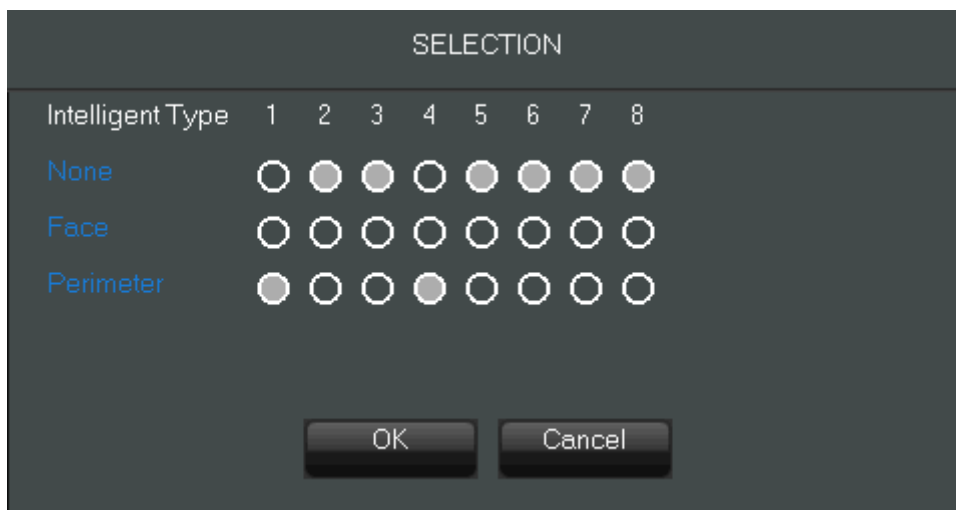
NVR MENU

5.8. Intelligent image analysis

NVR-3404POE, NVR-3408POE, NVR-3408POE-H2, NVR-3416 have intelligent image analysis function. It is possible to set face recognition for one video channel or up to two channels for perimeter crossing.

NOTE: For NVR-3416 it is not recommend the use of image analysis for more than one channel while connecting 16 3-megapixel cameras. Doing so may overload the system and may result in unstable operation of the recorder.

To select the type of image analysis select SYSTEM form MAIN MENU then click on SELECTION icon.

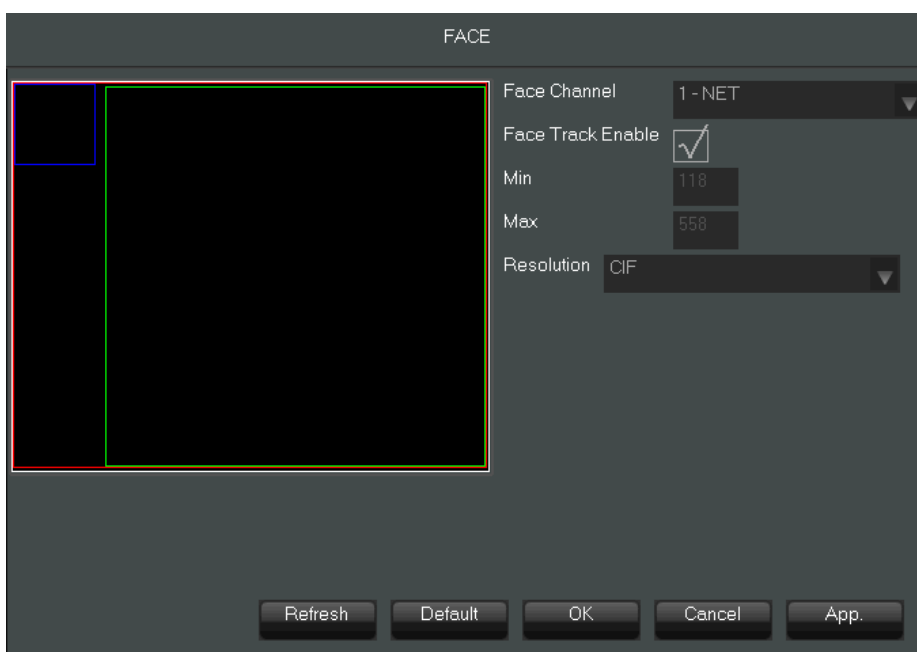


Select FACE to enable face recognition on selected channels. Select PEREMITER to enable perimeter analysis for selected channels. You can not simultaneously select two types of analysis.

NOTE : For recording face detection or perimeter crossing we advise to use continuous recording.

5.8.1. Face recognition settings

If in SELECTION menu face detection was set for one channel then you can select FACE icon from MAIN MENU to enter face detection settings.



To configure the settings you can choose the following fields :

FACE CHANNEL - information about the channel number for which you apply settings

FACE TRACK ENABLE - activates face tracking function

MIN - Change size for the blue rectangle to sets the minimum area for face detection. Faces smaller than the minimum size set will not be detected.

MAX - Change size for the green rectangle to sets the maximum area for face detection. Faces bigger than the maximum size set will not be detected.

RESOLUTION - sets the resolution of the analyzed stream. Available resolutions depend on the model and camera settings.

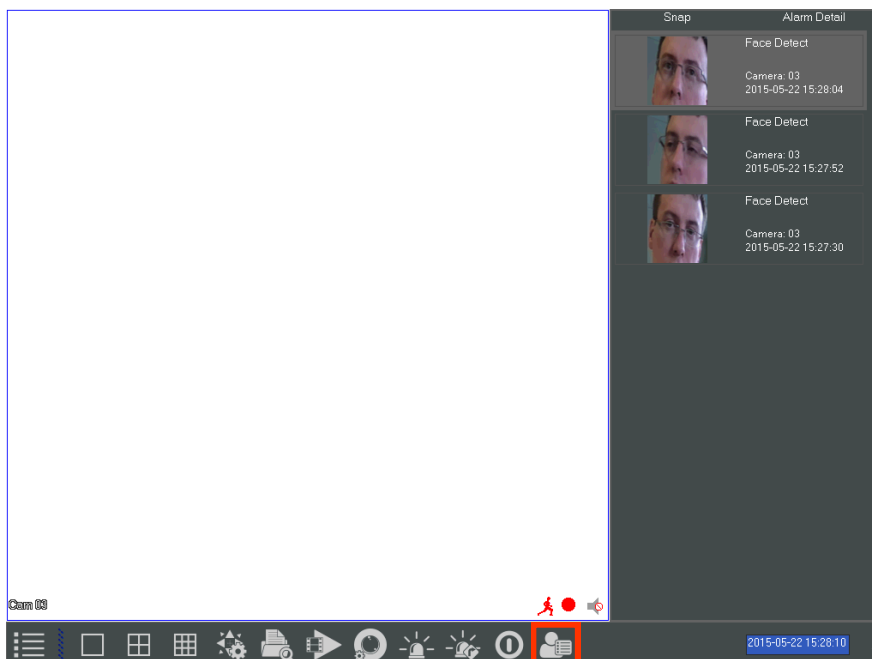
Field detection area is determined using the red square. To change the size of click on the corner of the rectangle and move mouse pointer to change the size. To change position of the rectangle press left mouse button, position of the area. The proportion of face in the screen is a critical factor for face detection. The minimum height of face should be more than 8% of the screen and recommended height is 20% of the screen. It is recommended not to exceed 30 degrees of horizontal and vertical angle between camera and face plane.

There are several cases in which face detection may not work properly :

- Strong backlight - In strong backlight scenes, it's better to choose good wide dynamic cameras
- Strong point light source - When there is strong point light source in scene, you can turn off automatic electronic shutter in camera to ensure normal of face brightness.
- Image blur - Blurred image will lead to a decline in success rate of detection.
- Low brightness - When the image brightness is too low, it is recommended to use a camera with infrared supplemental lighting function
- Image noise - Image noise is harmful factor which should be avoided.
- Camera lens deformation - When the obvious image deformation caused by the lens will cause a decline in the successful rate.
- Black and White Image - When colour information of the image is lost, the success rate of face detection will fall.

5.8.2. Preview of current face recognition.

Select on taskbar INTELLIGENCE EVENTS  to display face recognition preview. Press left mouse button on face from list to display bigger preview windows.



NVR MENU

5.8.3. Preview of recognized faces

Select FACE SEARCH for MAIN MENU to open browser recognized faces.

The screenshot displays a web interface for face recognition. On the left, a grid shows four columns of face images, each with a corresponding timestamp and start/stop time. On the right, a search control panel includes a progress bar (1), playback controls (2), a calendar (3, 4), a channel selector (5), start and end time pickers (6), and search/export buttons (7). At the bottom, a search result summary (8) shows '0063 items' and a page indicator (9) for '001/006' pages (10). A small 'eng' button is visible on the far left (11).

| No. | Description |
|-----|---|
| 1 | Play timeline - Play the recording associated with recognized face |
| 2 | Progress bar - display the progress bar of current event |
| 3 | Playback control - stopping / playing, pausing, fast playing, slow playing and the previous/next frame on a suspended state. |
| 4 | Calendar - Select the date to search records. |
| 5 | Channel - select the channel number |
| 6 | Start Time - select the date and time from which to search for events The end time - select the date and time to which you want to search for events |

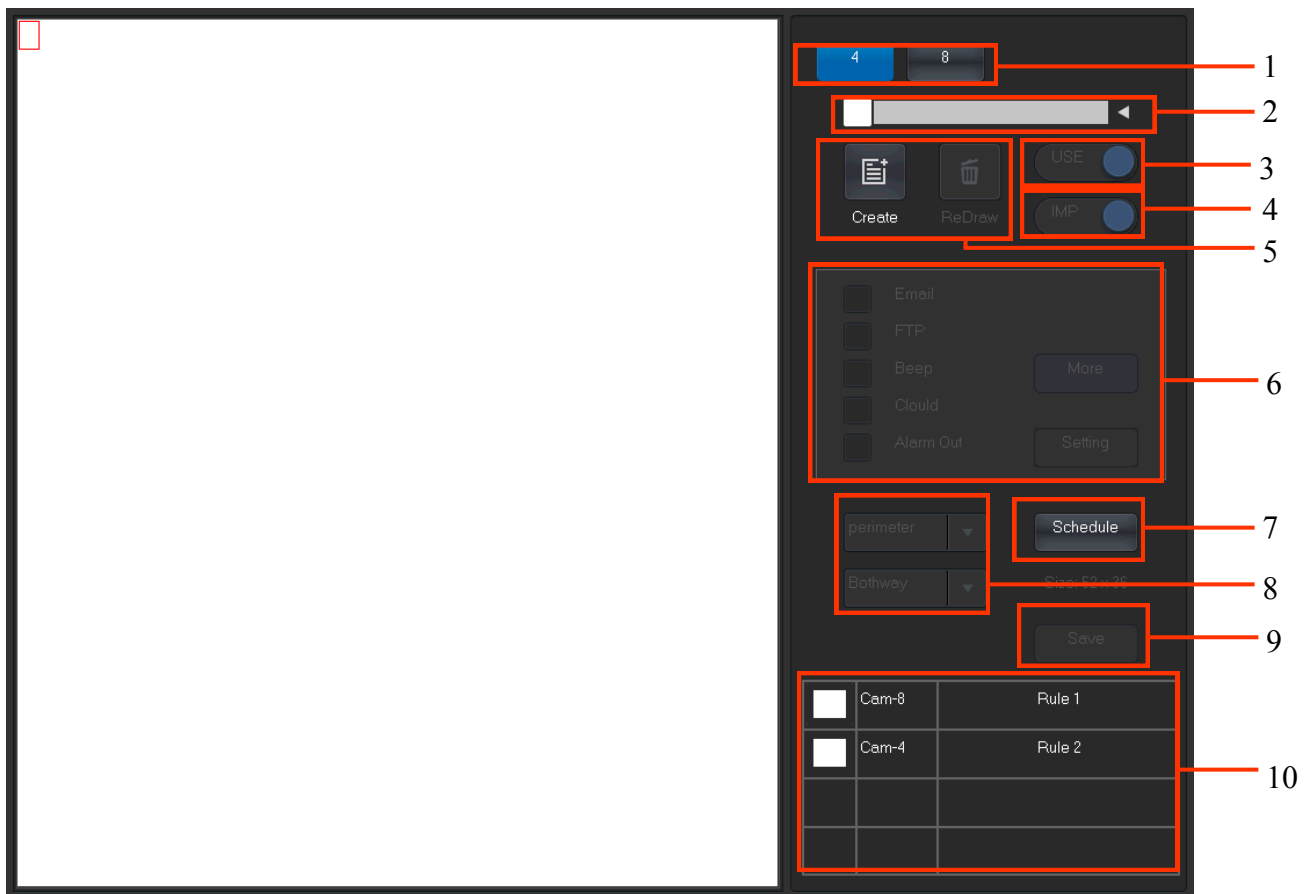
eng

| No. | Description |
|-----|--|
| 7 | Export - Export all the face images of the current page in jpg format to USB |
| 8 | Search - Search for the faces for the selected time range and channel |
| 9 | Display the current page and the total number of pages. Page up and page down. |
| 10 | Search Results - displays the number of recognized faces |
| 11 | Party with a list of recognized faces. Click on the selected face to start video playback (Play facial recognition events play recordings from existing recordings. If the recordings are over-written recording will not be played) |

Select the date on the calendar and then choose the SEARCH button to display the recognized faces. To scroll, use the PAGE buttons . To view the video associated with recognized face, click on the list face on list. To EXPORT jpg images from page insert USB disk into USB socket and press EXPORT button.

5.8.4. Settings for perimeter or line crossing

If in SELCTION menu PERIMETER was set for one channel then you can select PERIMETER SETTING icon from MAIN MENU to enter perimeter settings.



NVR MENU

| No. | Description |
|-----|---|
| 1 | Channel selection - Choose the channel to set settings |
| 2 | Rule naming - Allows to give name for the rule. Click the arrow to expand the list of rules and delete the rule |
| 3 | USE - enable/disable selected rule |
| 4 | IMP- enable/disable picture capture from video channel |
| 5 | CREATE/DELETE - create new rule / draw new line |
| 6 | Alarm settings - Sets the actions for the alarm : Email - send an email, FTP - send notification to FTP server, Beep - generates audible alarm, Cloud - send notification to cloud service, Alarm Out - activates the alarm out relay. Click on MORE button to edit settings for Email, FTP and Cloud services. |
| 7 | Schedule - set the schedule for rule |
| 8 | Set the direction for activating alarm when crossing line or perimeter. Bothway - activates the alarm when object infringes line or zone in both way. Forward/Reverse - activates the alarm when object infringes zone or line under the direction of the arrow placed on line or zone. |
| 9 | Save - click to save the configuration |
| 10 | Rules list - click on rule name to edit the rule. |

To start drawing line or zone click on CREATE button. Then start drawing click left mouse button on picture and start drawing the line. Click on the picture with left mouse button again to designate end of the line, a broken line can be determined by pressing the left mouse button on selected places. To end drawing press right mouse button. Press right mouse button again to erase the drawn line. Lines must create closed polygon to create the zone. Last element must touch the beginning of the first element to close the zone. After drawing choose alarm reaction from the list and press SAVE button. To edit the rule click on the rule name from the list. To remove the rule click on the arrow next to edit field.

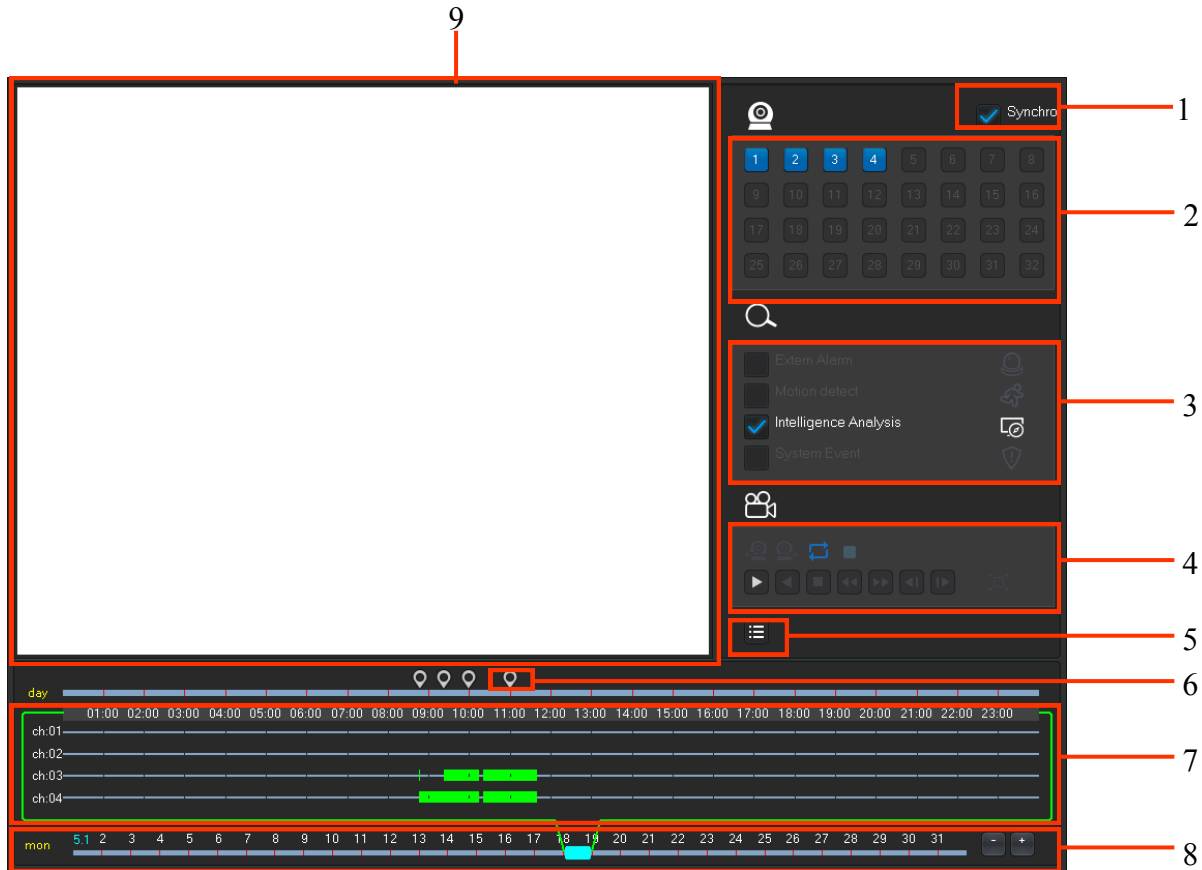


From drop-down menu click on “x” button to remove the rule.



5.8.5. Preview of the perimeter or line crossing events.

For preview of line crossing events select PERIMETER RECORD icon form MIAN MENU.




eng

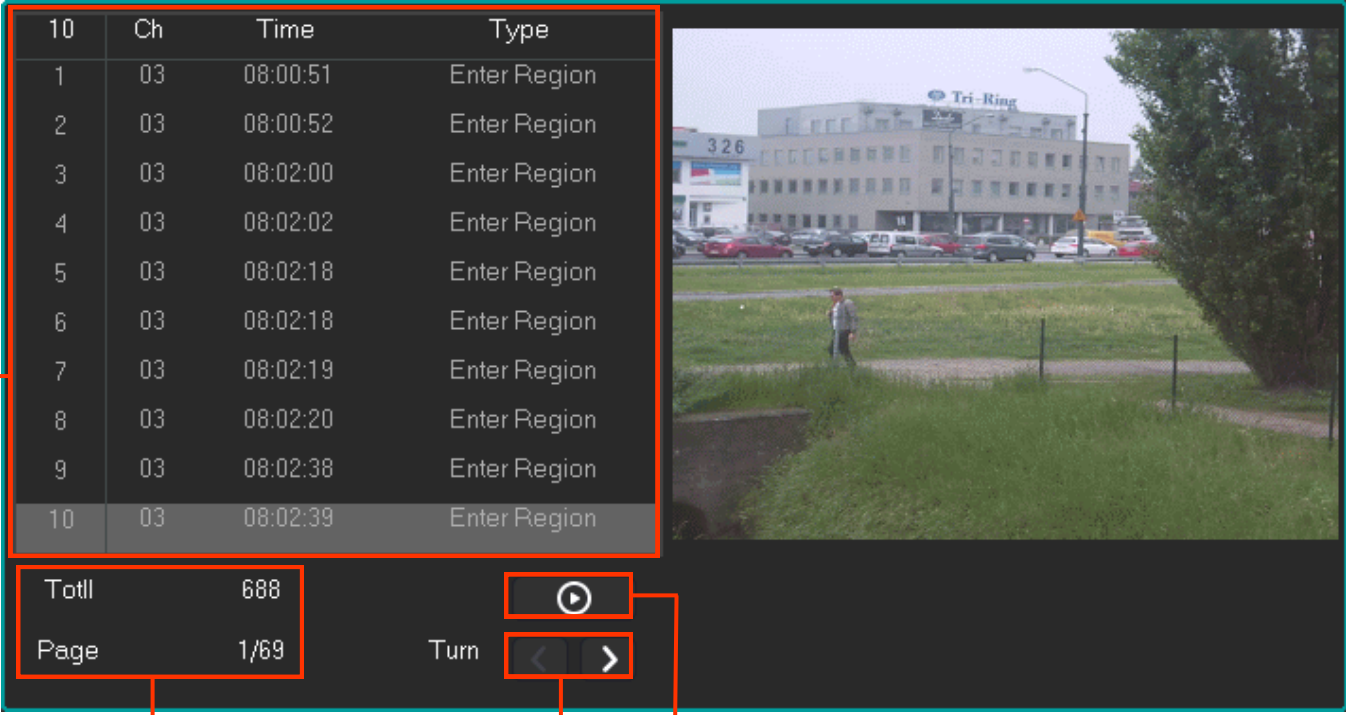
| No. | Description |
|-----|--|
| 1 | Synchronization - playback each channel with synchronization |
| 2 | Choose channels - Select channels to playback |
| 3 | Event type - Select event time: Enter zone, Leave zone, F-cross (line crossing forward), Line R-cross (Line crossing reverse) |
| 4 | Playback control - It can achieve a full screen, circle playback, stopping / playing, pausing, fast playing, slow playing and the previous/next frame on a suspended state |
| 5 | List - display the list of recording files. |
| 6 | Event markers - click on the marker to open a list of available events. |
| 7 | Time Bar - displays the kind of recordings on the bar. Click on the toolbar to view the recording, or scroll bar, mouse wheel to change the scope of the recordings. |

NVR MENU

| No. | Description |
|-----|---|
| 8 | Display the date of current time bar, click the +,-to adjust. Support all records, year, month, week and day. |
| 9 | Display widnows - display video with recordings. |

To display recordings choose channels from the channel list. From the time and date bar select desired time selection. You can also click on marker  to display list of events.

eng



| 10 | Ch | Time | Type |
|----|----|----------|--------------|
| 1 | 03 | 08:00:51 | Enter Region |
| 2 | 03 | 08:00:52 | Enter Region |
| 3 | 03 | 08:02:00 | Enter Region |
| 4 | 03 | 08:02:02 | Enter Region |
| 5 | 03 | 08:02:18 | Enter Region |
| 6 | 03 | 08:02:18 | Enter Region |
| 7 | 03 | 08:02:19 | Enter Region |
| 8 | 03 | 08:02:20 | Enter Region |
| 9 | 03 | 08:02:38 | Enter Region |
| 10 | 03 | 08:02:39 | Enter Region |

Totll 688
Page 1/69

Turn < >


▶

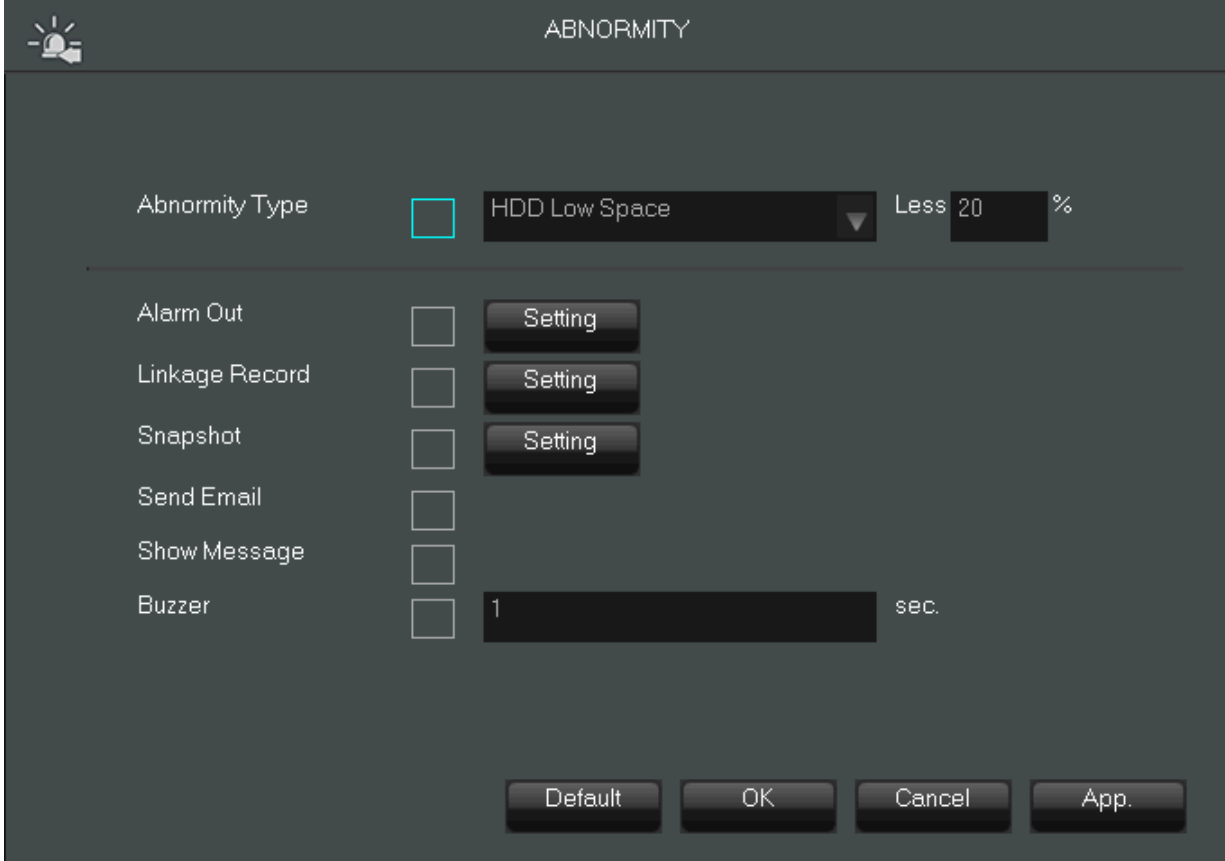
1 2 3 4

| No. | Description |
|-----|--|
| 1 | Event list - displays event list |
| 2 | The number of events and the number of the current page list of events |
| 3 | Scroll keys - scrolling list of events |
| 4 | Playback button - press on the screen to play the recordings associated with the event |

Use the scroll buttons to scroll chronological list of events. Click the left mouse button on the event list to select the event and press the play button to start playback.

5.9. NVR abnormality alarms

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



eng

The following fields allow to configure abnormality alarms :

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

After generating error NVR can perform the following actions:

ALARM OUT - activates alarm out for desired time (only in NVR-3408POE-H2 and NVR-3416)

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

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

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

TOUR - displays sequence of selected cameras after alarm

SEND EMAIL - sends Email after detecting alarm

NVR MENU


SHOW MESSAGE --show message on video out display

BUZZER - activates NVR buzzer for selected time

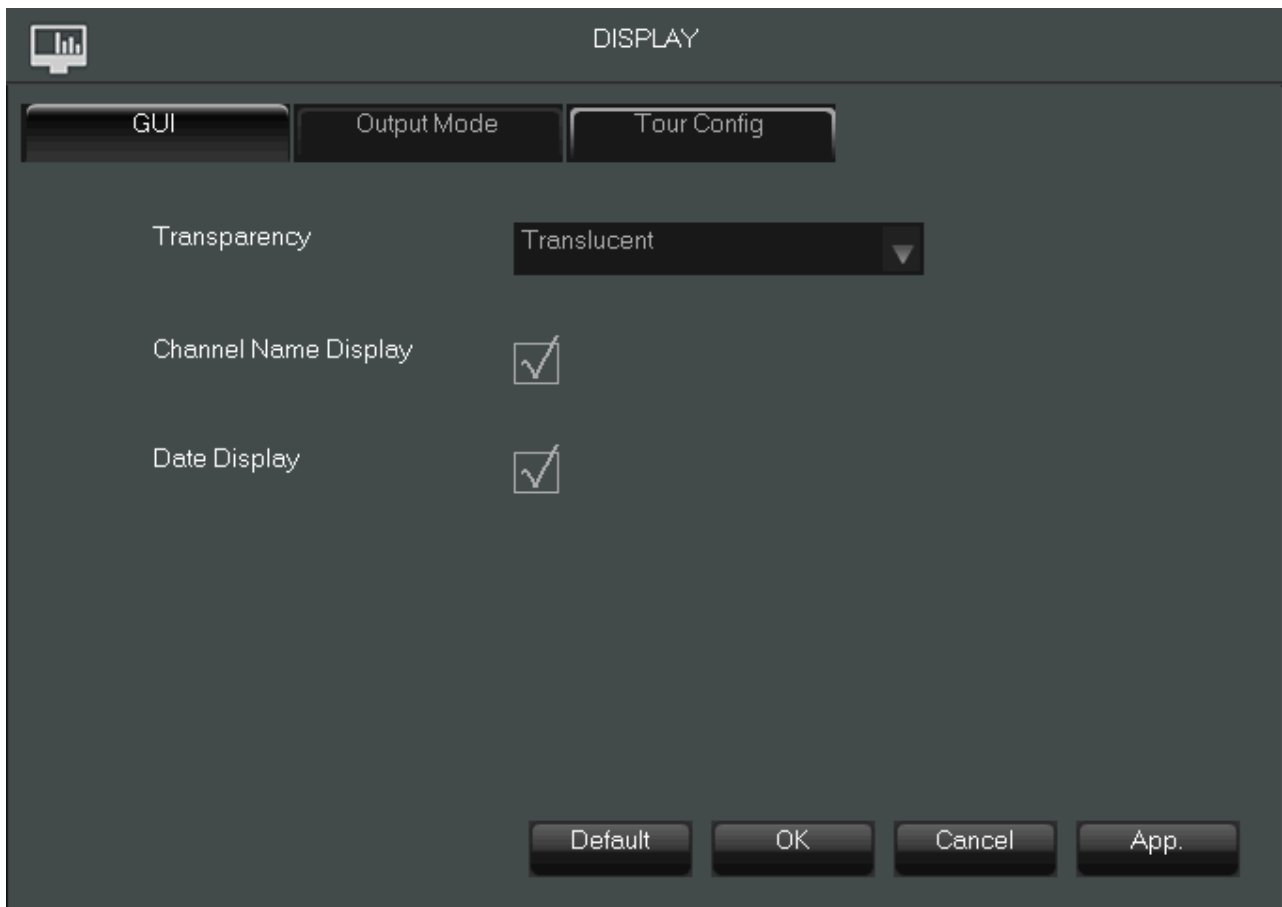
To save changes, click on the APPLY button or the OK button to apply the changes and exit.

DEFAULT button restore default settings.

5.10. Display

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

5.10.1. GUI



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

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

5.10.2. Output mode

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

The following settings are available :

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

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

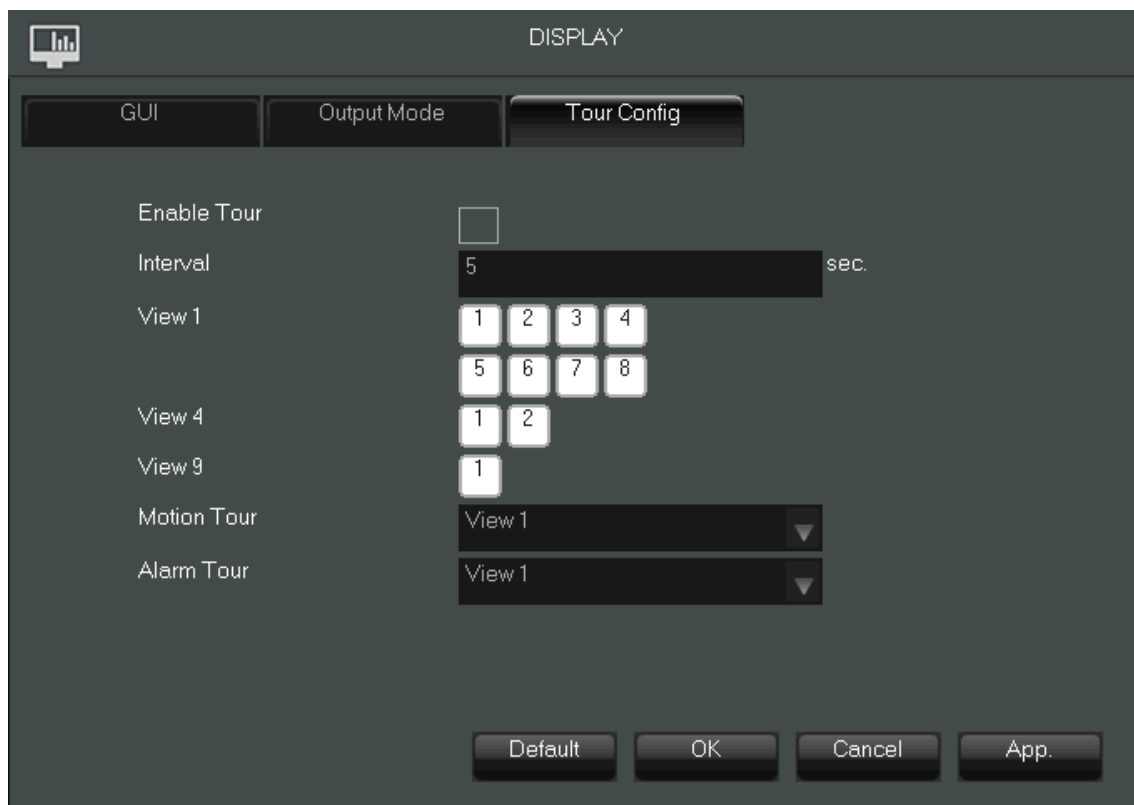
For CVBS video out there are additional available fields (UP, DOWN, LEFT, RIGHT) for adjustment of the projected image to the size of the monitor.

5.10.3. Tour config

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

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

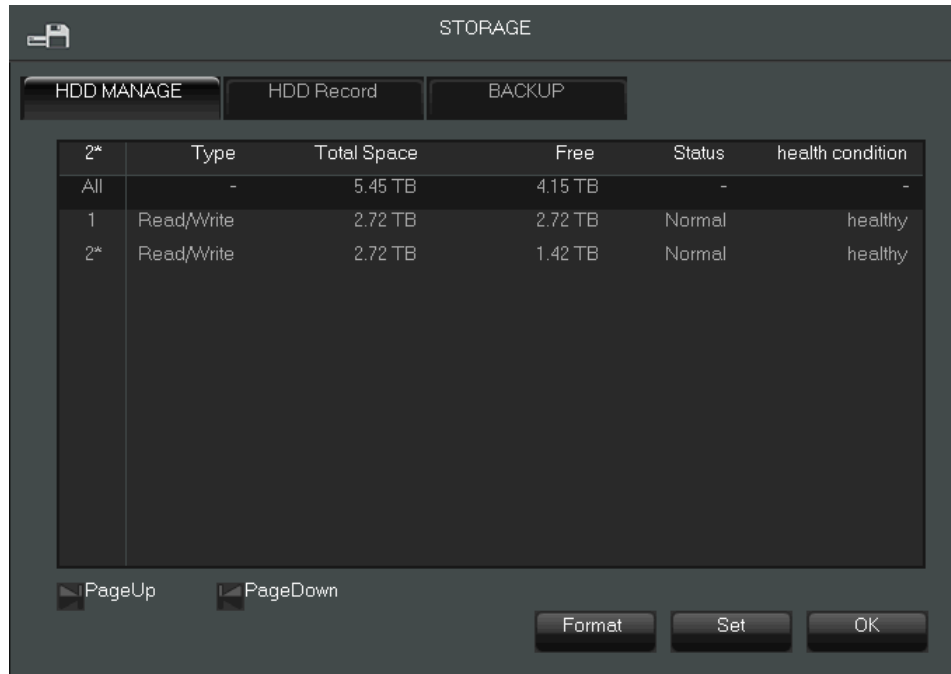
When you click OK or APPLY NVR will display the cameras in sequence and divisions highlighted in white.



NVR MENU

5.11. Hard drive configuration

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



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

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

5.11.1. Formatting hard drive

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

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

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

5.11.2. Hard drive mode settings

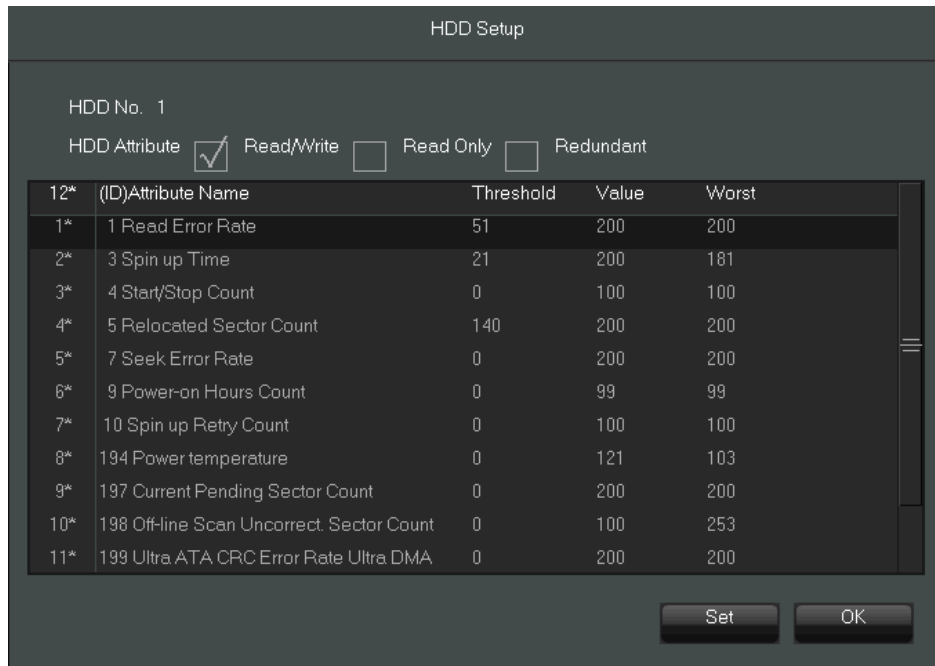
To set hard drive mode click on hard drive number and then press SET button.

There are checkboxes on the top of the menu :

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

READ ONLY - sets hard drive into read-only mode

REDUNDANT - in this mode HDD records only from channels set in redundant mode. To read data from the disk set in redundancy mode set HDD to read-only mode.



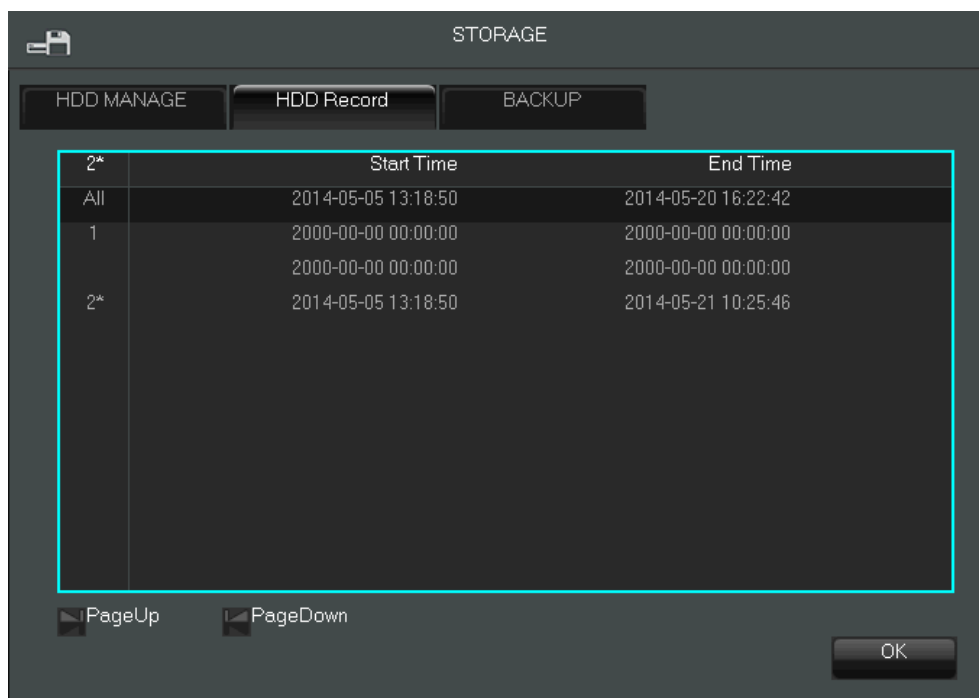
eng

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

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

5.11.3. HDD Record information

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



NVR MENU

5.11.4. Record backup.

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

5.11.5. Reference of HDD Capacity Calculation

To choose capacity of HDD use the following formula :

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

Similarly we can have the formula of recording time:

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

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

File size per hour (CBR)

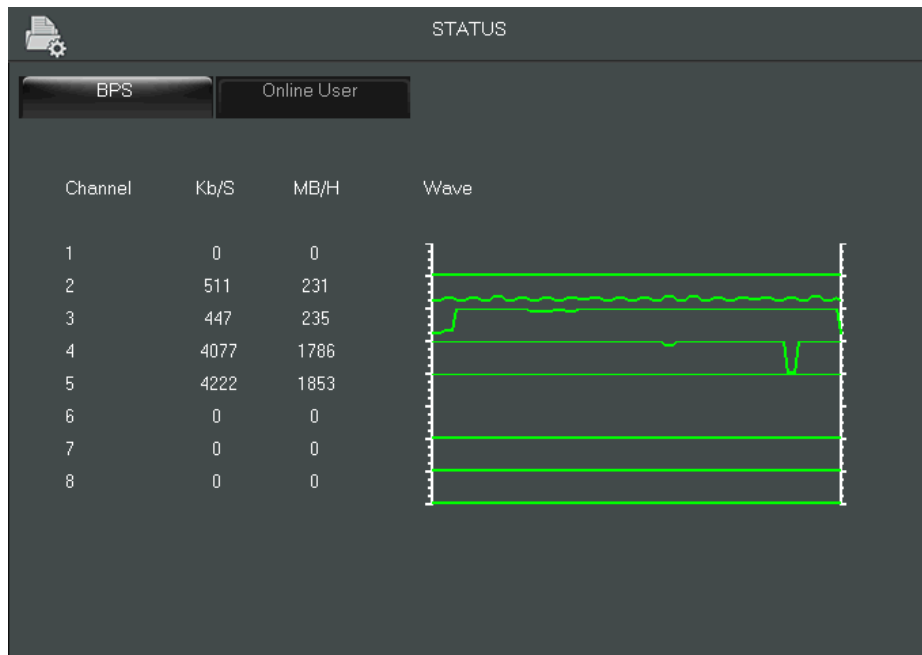
| Bit Rate | File | Bit Rate | File | Bit Rate | File |
|----------|------|----------|------|----------|------|
| 96k | 42M | 320k | 140M | 896k | 393M |
| 128k | 56M | 384k | 168M | 1.00M | 450M |
| 160k | 70M | 448k | 196M | 1.25M | 562M |
| 192k | 84M | 512k | 225M | 1.50M | 675M |
| 224k | 98M |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

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

5.12. Status menu

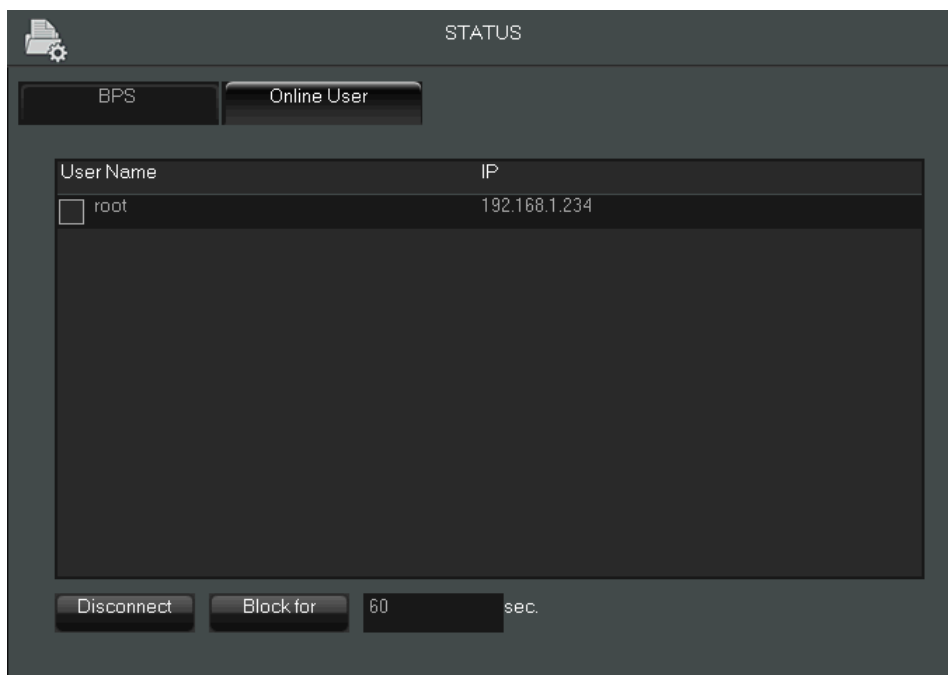
This menu displays information about bandwidth usage from network cameras. The following parameters are displayed :

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



eng

5.12.1. Manage online users



This windows displays current user login into NVR web interface.

NVR MENU

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

5.13. Maintain menu

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

5.13.1. Displaying log information

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

TYPE - allows to filter by log type

START TIME - set the start time for log search

END TIME - set the end time for the log search

Press SEARCH button to apply filter settings.

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

MAINTAIN

LOG INFO DEFAULT MAINTAIN

Type All

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

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

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

PageUp PageDown Clear OK

5.13.2. Displaying NVR information

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

MAINTAIN

LOG INFO DEFAULT MAINTAIN

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

Upgrade

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

Start

Default OK Cancel App.

eng

5.13.3. Updating NVR firmware

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

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

5.13.4. Restoring default configuration

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

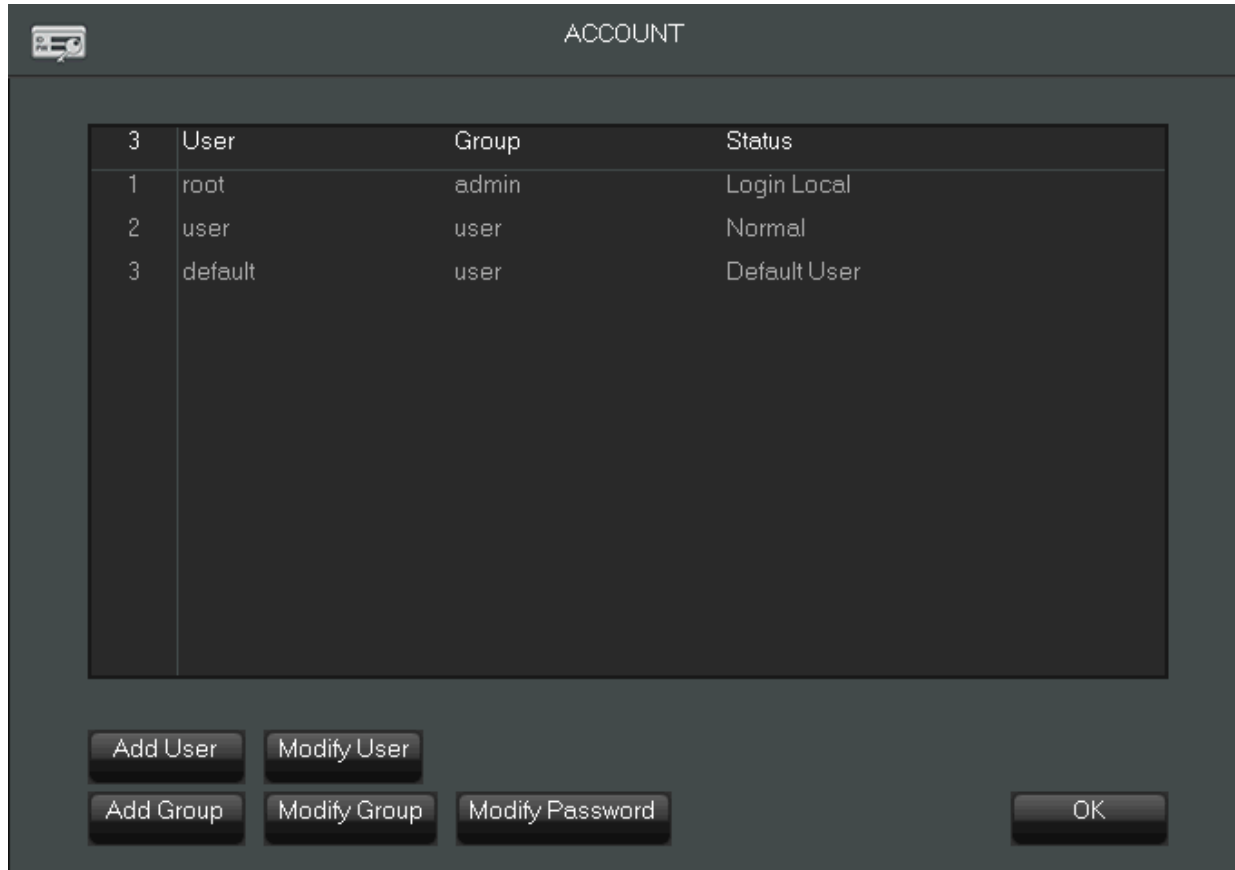
5.13.5. Auto-Reboot

The default DVR automatic restart is every Tuesday at 2 in the morning. For configuring auto reboot select MAINTAN tab from MAINTAIN menu. The NVR can be restarted automatically every day or on a selected day of the week of the selected full hour. Set the desired time and press OK or APP to save the changes.

NVR MENU

5.14. Managing user accounts

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



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

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

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

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

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

5.14.1. Adding user account

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

- Name: [Text input field]
- Password: [Text input field]
- Confirm: [Text input field]
- Memo: [Text input field]
- Reusable:
- Group: dropdown menu showing 'admin'

The permissions list is expanded, showing the following items with checkboxes:

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

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

eng

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

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

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

5.14.2. Modify user

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

5.14.3. Modify group

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

Existing group modifications is possible after clicking MODIFY GROUP. button

NETWORK OPERATIONS UTILIZING WEB BROWSER

6. NETWORK OPERATIONS UTILIZING WEB BROWSER

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

NOTE :

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

6.1. Recommended PC specification for web browser connections

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

| | |
|------------------|---|
| Operating System | Windows XP Professional, Vista Home Basic / Premium, Windows 7, Windows 8 |
| Web browsers: | Internet Explorer 8.0 or later |
| CPU | Intel Pentium Core 2 Duo 3,16 GHz or higher |
| Memory | 1024 MB or more |
| Display | min. 16-bit 1280 x 1024 High Color |
| Hard Disk Drive | 50MB (space required for installing the web viewer software) |

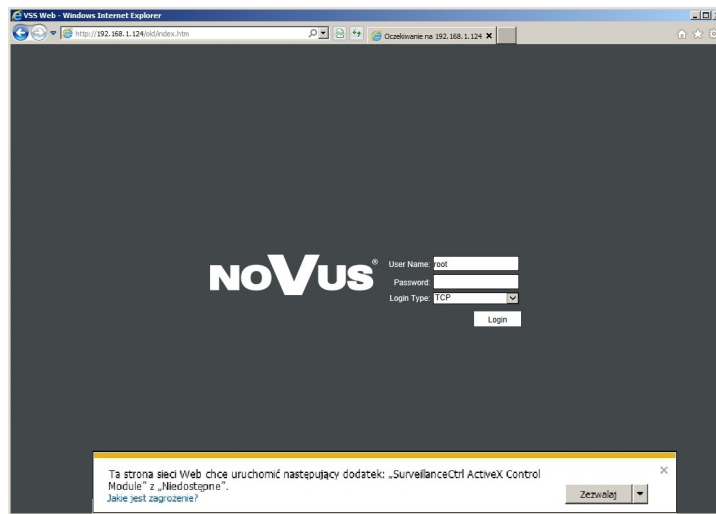
6.2. Establishing a connection

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

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

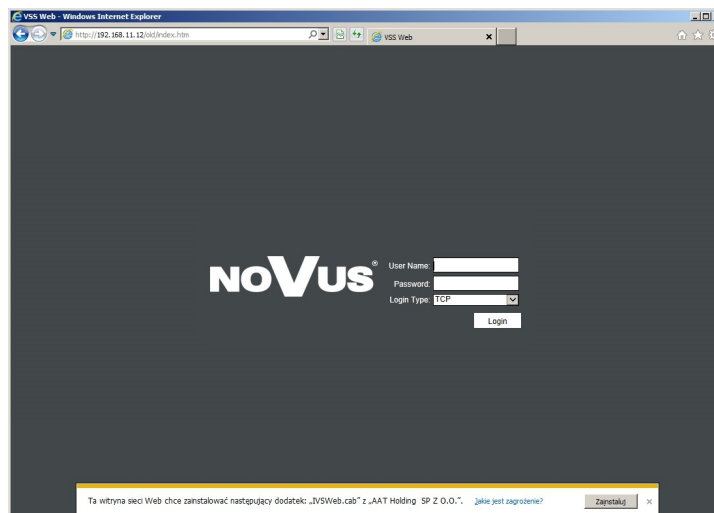
NETWORK OPERATIONS UTILIZING WEB BROWSER

For the first login messages will appear as below

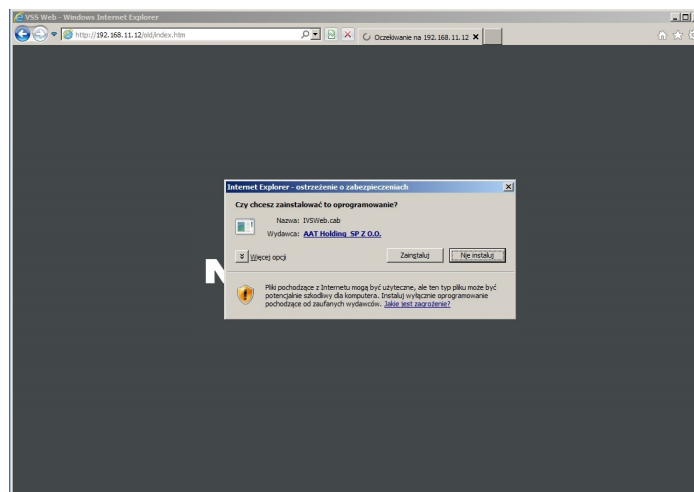


eng

- To start installation for ActiveX components press Allow button

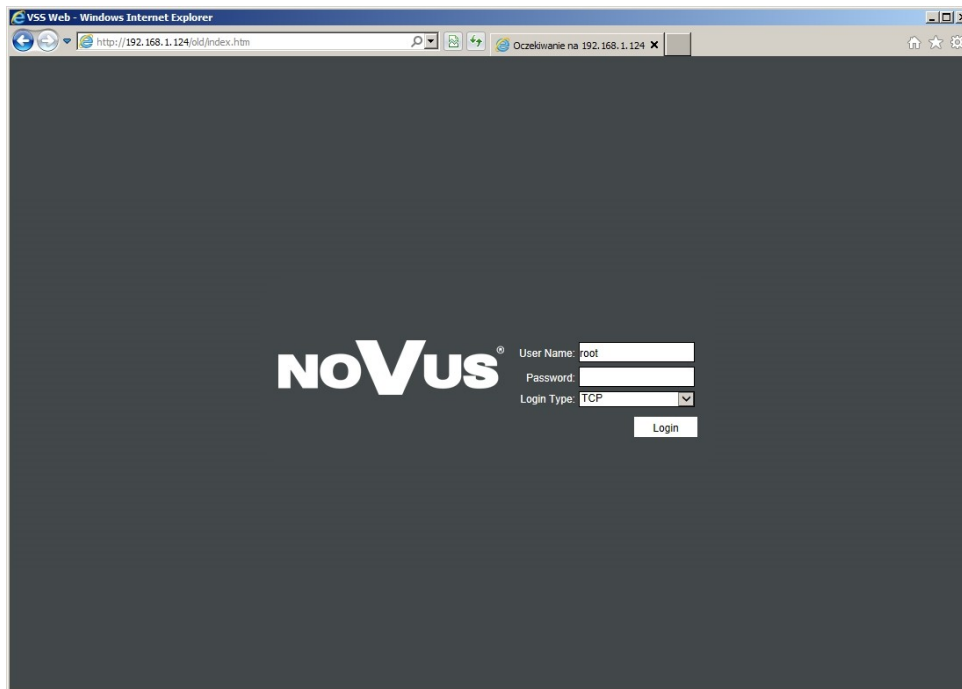


- Next allow to install IVSweb.cab add-on



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

NETWORK OPERATIONS UTILIZING WEB BROWSER



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

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

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

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

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

6.3. Configuration of remote access

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

For NVR you have to configure:

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

NETWORK OPERATIONS UTILIZING WEB BROWSER

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

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

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

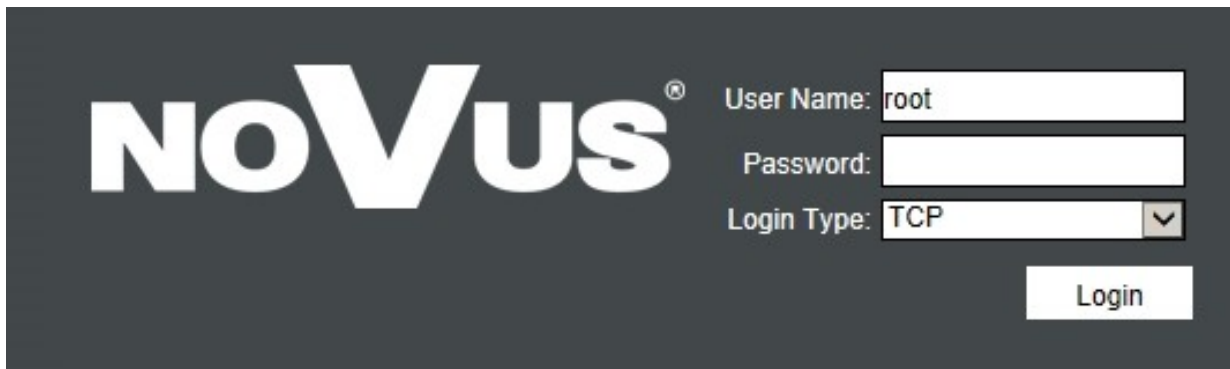
After proper configuration of the device you will be able to connect with it remotely. To check it try to use web browser typing in address: `http://your_static_ip:http_port` or use your DDNS address: `http://your_ddns_domain:http_port`. If everything correct then login window should appear.

eng

6.4. Live monitoring interface

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

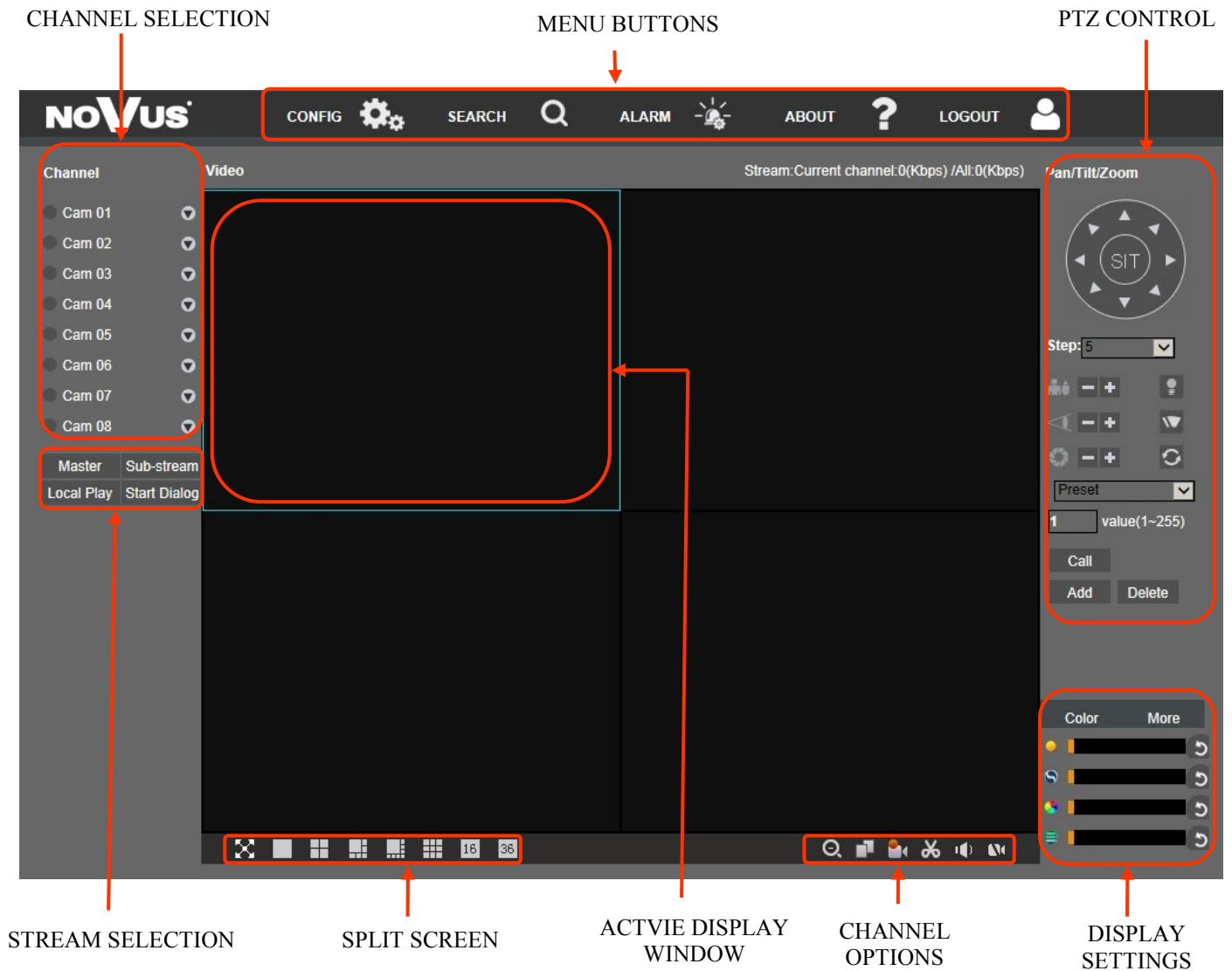
Choose data transmission type : TCP – default guarantees the correctness of data but can display video with , UDP - transmits the data with less delay but does not guarantee the accuracy of the transmitted data.





The screenshot shows the login page for a NOVUS device. The background is dark grey. On the left, the 'NOVUS' logo is displayed in large, white, bold letters. To the right of the logo, there are three input fields stacked vertically. The first field is labeled 'User Name:' and contains the text 'root'. The second field is labeled 'Password:' and is empty. The third field is labeled 'Login Type:' and has a dropdown menu with 'TCP' selected. Below these fields is a white button with the text 'Login' in black.

NETWORK OPERATIONS UTILIZING WEB BROWSER

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



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

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

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

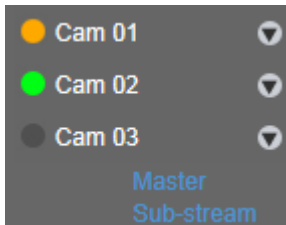
To enable/disable listening audio form active channel press  button.

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



NETWORK OPERATIONS UTILIZING WEB BROWSER

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







CHANNEL SELECTION

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

SPLIT SCREEN


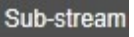
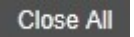
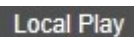

| Name | Icon | Description |
|-------------|--|--|
| Split |  | The choice of distribution windows display from 1 to 36 channels |
| Full-screen |  | Full-screen view of the active window |

CHANNEL OPTIONS

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










NETWORK OPERATIONS UTILIZING WEB BROWSER

CHANNEL SELECTION

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








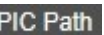


PTZ CONTROL

Available functions depend on the camera used, the data relating to compatibility are in the compatibility table available on the www.novusctv.com site.

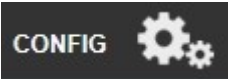




| Name | Icon | Description |
|--------------|---|--|
| PTZ control |  | Control PTZ cameras in the active preview window. Use the cursor keys to control PTZ camera. |
| Krok |  | Setting the speed of movement. 1 - the slowest , 8 -the fastest |
| Zoom |  | Control PTZ camera zoom : + zoom in , - zoom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

NETWORK OPERATIONS UTILIZING WEB BROWSER

DISPLAT SETTINGS

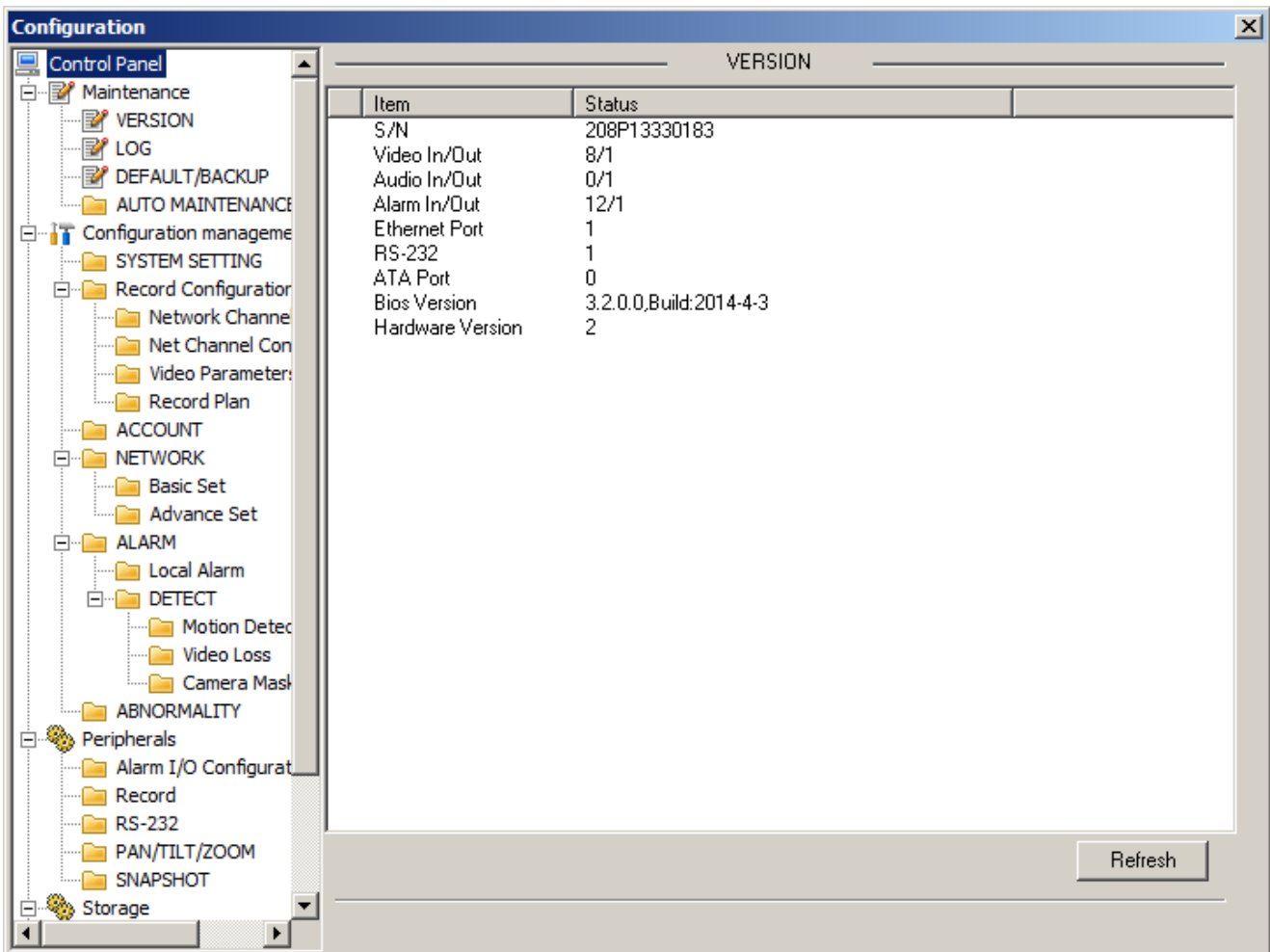
| Name | Icon | Description |
|------------|---|---|
| Brightness |  | Setting the brightness in the active window |
| Contrast |  | Contrast setting in the active window |
| Saturation |  | Saturation settings and the active window |
| Tint |  | The tint of the active window |
| Color |  | The choice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

MENU BUTTONS

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


NETWORK OPERATIONS UTILIZING WEB BROWSER

6.5. Configure the NVR from web interface



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

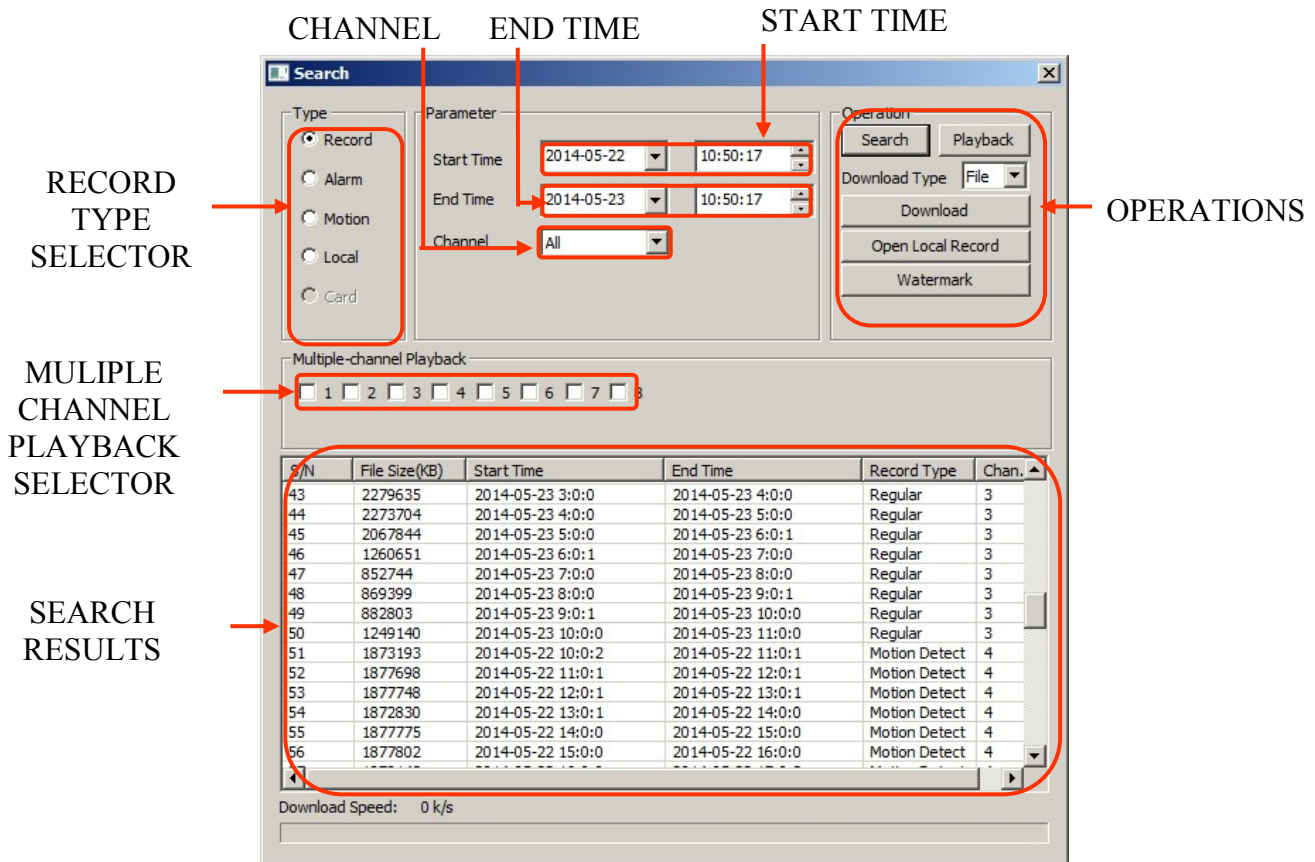
6.6. Playback

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

TYPE field lets choose type of the recording

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

NETWORK OPERATIONS UTILIZING WEB BROWSER




eng

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

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

NETWORK OPERATIONS UTILIZING WEB BROWSER

6.7. Archiving records

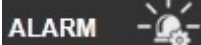
To archive recording select  button. There are two methods for downloading records which are selectable in DOWNLOAD TYPE selector. TIME mode combines recordings into one file from the available recordings specified in the PARAMETER fields. After making your selection, select the DOWNLOAD button. In the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

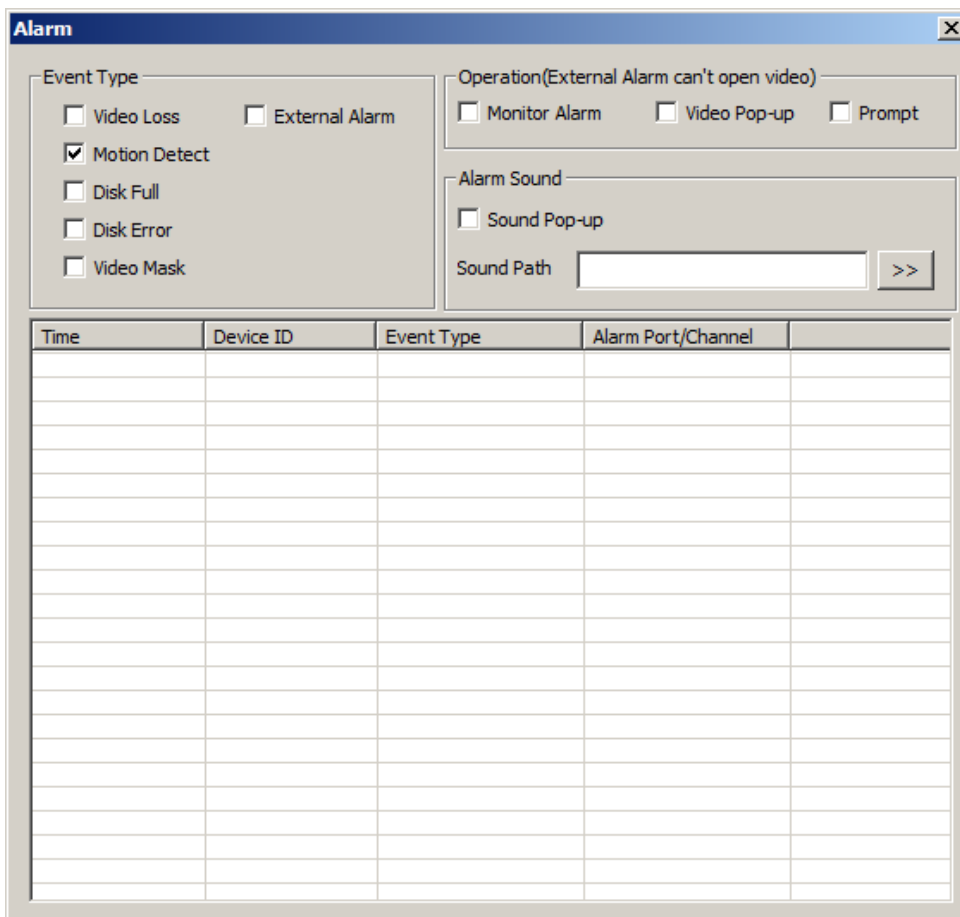
FILE mode allows you to record the whole files stored on the hard disk recorder. To search for files in FILE mode, use the START TIME, END TIME to select time range and choose channels then press SEARCH button. As result list of files should be displayed. Select files to archive using left mouse button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

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

Recorded video files (DAV) can be opened on your PC with the NVR-3000 Player available on www.novusct.com site.

6.8. Configurations of alarm display

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




| Time | Device ID | Event Type | Alarm Port/Channel | |
|------|-----------|------------|--------------------|--|
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |

NETWORK OPERATIONS UTILIZING WEB BROWSER

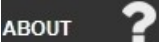
In EVENT TYPE specify the alarm events which will react browser. In the OPERATION define responses to an alarm event:

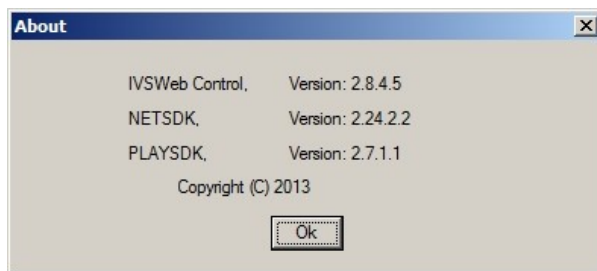
- MONITOR ALARMS - starts listening for alarms
- VIDEO POP-UP - automatically opens a preview of the camera in motion detection alarm in the preview window web interface. (This function does not work for external alarms)
- PROMPT - automatically opens the ALARM window after event selected in EVENT TYPE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

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


eng

6.9. Display system information

Press  button to display system information.



6.10. Logout from web interface

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

NOTES

eng

noVus[®]

2015-06-11 MB MK

instrukcja obsługi



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

NOVUS[®]

SPIS TREŚCI

| | |
|---|----|
| SPIS TREŚCI | 2 |
| 1. INFORMACJE WSTĘPNE | 5 |
| 1.1. Dane techniczne rejestratorów sieciowych | 5 |
| 1.2. Charakterystyka ogólna | 7 |
| 1.3. Zawartość opakowania | 7 |
| 2. URUCHAMIANIE URZĄDZENIA | 8 |
| 2.1. Opis złączy elektrycznych panelu tylnego | 8 |
| 2.2. Instalacja dysków | 10 |
| 2.2.1. Montaż dysku twardego w rejestratorze NVR-3404POE i NVR-3408POE | 10 |
| 2.2.2. Montaż dysku twardego w rejestratorach NVR-3408POE-H2 i NVR-3416 | 12 |
| 2.3. Podłączanie zasilania | 13 |
| 2.4. Podłączanie monitora | 15 |
| 2.5. Podłączanie kamer i sieci | 15 |
| 2.6. Połączenia urządzeń zewnętrznych | 17 |
| 3. OBSŁUGA REJESTRATORA | 18 |
| 3.1. Opis panelu przedniego | 18 |
| 3.2. Sterowanie za pomocą myszy USB | 19 |
| 3.3. Pierwsze logowanie | 19 |
| 3.4. Obsługa menu | 22 |
| 3.5. Wstępna konfiguracja | 23 |
| 3.5.1. Konfiguracja dysków twardech | 23 |
| 3.5.2. Konfiguracja kamer sieciowych | 24 |
| 3.5.3. Konfiguracja kanałów sieciowych | 25 |
| 4. MENU REJESTRATORA | 27 |
| 4.1. Podgląd na żywo | 27 |
| 4.2. Menu rejestratora | 30 |
| 4.3. Wyszukiwanie i odtwarzanie nagrań | 32 |
| 4.4. Archiwizacja plików nagrań | 33 |
| 4.5. Ustawianie języka polskiego | 37 |
| 5. KONFIGURACJA REJESTRATORA | 40 |
| 5.1. Ustawienia kanałów wideo | 40 |
| 5.1.1. Podstawowe ustawienia kanałów | 40 |
| 5.1.2. Ustawienia strumieni dla kanałów | 40 |
| 5.2. Zdjęcia | 41 |
| 5.3. Konfiguracja nagrywania | 42 |
| 5.4. Podstawowe ustawienia sieciowe | 44 |
| 5.5. Zawansowane ustawienia sieciowe | 45 |
| 5.5.1. Usługi sieciowe | 46 |
| 5.5.2. PPOE | 46 |
| 5.5.3. 3G | 46 |
| 5.5.4. NTP | 46 |
| 5.5.5. FTP | 46 |
| 5.5.6. Filtr IP | 48 |
| 5.5.7. Serwer alarmów | 48 |
| 5.5.8. Automatyczna rejestracja | 48 |
| 5.5.9. Przepustowość | 48 |
| 5.5.10. Kamera upnp | 48 |
| 5.6. Usługi internetowe | 49 |
| 5.6.1. DDNS | 49 |
| 5.6.2. Email | 49 |
| 5.6.3. P2P | 51 |

| | |
|---|-----------|
| 5.6.4. Usługi w chmurze | 52 |
| 5.6.5. Push..... | 52 |
| 5.7. Obsługa alarmów..... | 53 |
| 5.7.1. Detekcja ruchu | 53 |
| 5.7.2. Zanik obrazu | 54 |
| 5.7.3. Wejścia alarmowe | 54 |
| 5.7.4. Wyjścia alarmowe..... | 55 |
| 5.8. Inteligentna analiza obrazu..... | 56 |
| 5.8.1. Ustawienia rozpoznawania twarzy..... | 56 |
| 5.8.2. Podgląd bieżących zdarzeń rozpoznawania twarzy | 57 |
| 5.8.3. Przeglądanie zdarzeń rozpoznawania twarzy..... | 58 |
| 5.8.4. Ustawienia przekroczenia linii..... | 59 |
| 5.8.5. Przegląd zdarzeń przekroczenia linii lub strefy..... | 61 |
| 5.9. Alarmy błędów rejestratora | 63 |
| 5.10. Wyświetlanie | 64 |
| 5.10.1. GUI..... | 64 |
| 5.10.2. Wyjście wideo | 63 |
| 5.10.3. Sekwencja..... | 65 |
| 5.11. Konfiguracja dysków twardych..... | 66 |
| 5.11.1. Formatowanie dysku twardego | 66 |
| 5.11.2. Ustawienia trybu pracy dysku twardego | 66 |
| 5.11.3. Wyświetlanie informacji o nagraniach | 67 |
| 5.11.4. Kopiowanie nagrań..... | 68 |
| 5.11.5. Obliczenie zapotrzebowania dysku twardego..... | 68 |
| 5.12. Menu status..... | 69 |
| 5.12.1. Użytkownicy online..... | 69 |
| 5.13. Menu serwis | 70 |
| 5.13.1. Wyświetlanie logów | 70 |
| 5.13.2. Wyświetlanie informacji o urządzeniu | 71 |
| 5.13.3. Aktualizacja oprogramowania rejestratora | 71 |
| 5.13.4. Przywracanie ustawień domyślnych | 71 |
| 5.13.5. Automatyczne resetowanie systemu | 71 |
| 5.14. Ustawienia kont użytkowników | 72 |
| 5.14.1. Dodawanie użytkowników | 73 |
| 5.14.2. Modyfikacja ustawień użytkowników | 73 |
| 5.14.3. Modyfikacja ustawień grup | 73 |
| 6. OBSŁUGA REJESTRATORA ZA POMOCĄ PRZEGLĄDARKI | 74 |
| 6.1. Wymagania dotyczące sprzętu komputerowego | 74 |
| 6.2. Połączenie sieciowe | 73 |
| 6.3. Konfiguracja zdalnego dostępu | 76 |
| 6.4. Podgląd obrazów z kamer..... | 77 |
| 6.5. Konfiguracja rejestratora | 82 |
| 6.6. Odtwarzanie nagrań..... | 82 |
| 6.7. Archiwizacja nagrań | 84 |
| 6.8. Konfiguracja wyświetlania alarmów | 84 |
| 6.9. Wyświetlanie informacji o systemie..... | 85 |
| 6.10. Wylogowanie z interfejsu WWW | 85 |

UWAGI, OSTRZEŻENIA I WARUNKI BEZPIECZEŃSTWA



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

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



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

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

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



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

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

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

UWAGA!

ZNAJOMOŚĆ NINIEJSZEJ INSTRUKCJI JEST NIEZBĘDNYM WARUNKIEM PRAWIDŁOWEJ EKSPLOATACJI URZĄDZENIA. PROSIMY O ZAPOZNANIE SIĘ Z NIMI PRZED PRZYSTĄPIENIEM DO INSTALACJI I OBSŁUGI REJESTRATORA.

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

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

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

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

UWAGA!

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

NVR-3404POE, NVR-3408POE, NVR-3408POE-H2, NVR-3416
Instrukcja obsługi ver.1.1.1

INFORMACJE WSTĘPNE

1. INFORMACJE WSTĘPNE

1.1. Dane techniczne rejestratorów sieciowych

| NVR-3404POE | | NVR-3408POE | |
|--------------------------------------|--|---|--|
| WIDEO I AUDIO | | | |
| Kamery IP | do 4 kanałów w rozdzielczości 2048x1536 (wideo + audio) | do 8 kanałów w rozdzielczości 2048x1536 (wideo + 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 | 1 x Ethernet - złącze RJ-45, 10/100/1000 Mbit/s + 8 x Ethernet złącza RJ-45 10/100 Mbit/s z zasilaniem PoE | |
| 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 | Vss Mobile (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

AAT Holding S.A. wszystkie prawa zastrzeżone

NVR-3404POE, NVR-3408POE, NVR-3408POE-H2, NVR-3416
Instrukcja obsługi ver. 1.1.1

INFORMACJE WSTĘPNE

| NVR-3408POE-H2 | | NVR-3416 |
|------------------------------------|--|--|
| VIDEO I AUDIO | | |
| Kamery IP | do 8 kanałów w rozdzielczości 2048 x 1536 (video + audio) | do 16 kanałów w rozdzielczości 2048 x 1536 (video + 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* | |
| NAGRYWANIE | | |
| 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 | do 112Mb/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 | |
| WYŚWIETLANIE | | |
| Obsługiwane rozdzielczości | do 1920 x 1080 | |
| Prędkość wyświetlania | do 240 kl/s (8 x 30kl/s) ***** | do 480 kl/s (8 x 30kl/s) ***** |
| ODTWARZANIE | | |
| 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 | |
| KOPIOWANIE | | |
| Metody kopiowania | przez port USB na dysk twardy lub pamięć typu Flash, przez sieć komputerową, zapisz do chmury | |
| Formaty plików kopii | AVI, DAV | |
| DYSKI | | |
| Dyski wewnętrzne | możliwość montażu 2 dysków HDD 3,5" SATA | |
| Maks. łączna pojemność | 12 TB | |
| ALARMY | | |
| Wejścia/wyjścia lokalne | 8 / 3 przełącznikowe | |
| Wejścia/wyjścia w kamerach | wsparcie wejść dostępnych w kamerach* | |
| Detekcja ruchu | wsparcie detekcji ruchu dostępnej w kamerach* | |
| Reakcje alarmowe | sygnał dźwiękowy, email, aktywacja wyjścia, komunikat na ekranie, aktywacja nagrywania, akcja PTZ | |
| SIEĆ | | |
| Interfejs sieciowy | 1x Ethernet - RJ-45 socket, 10/100/1000 Mbit/s + 8 x Ethernet - RJ-45 socket, 10/100 Mbit with PoE | |
| 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 | Vss Mobile (dla iPhone, Android) | |
| Maks. liczba połączeń | do 10 połączeń | |
| Przepustowość z/bez analizy obrazu | 26 Mbit/s / 45 Mbit/s | 28 Mbit/s / 58 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, zdalny pilot IR (w zestawie), sieć komputerowa | |
| Diagnostyka systemu | automatyczna kontrola: dysków, sieci, utraty połączenia z kamerami | |
| Bezpieczeństwo | Hasło dostępu, filtrowanie IP | |
| PARAMETRY INSTALACYJNE | | |
| 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

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) lub 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.

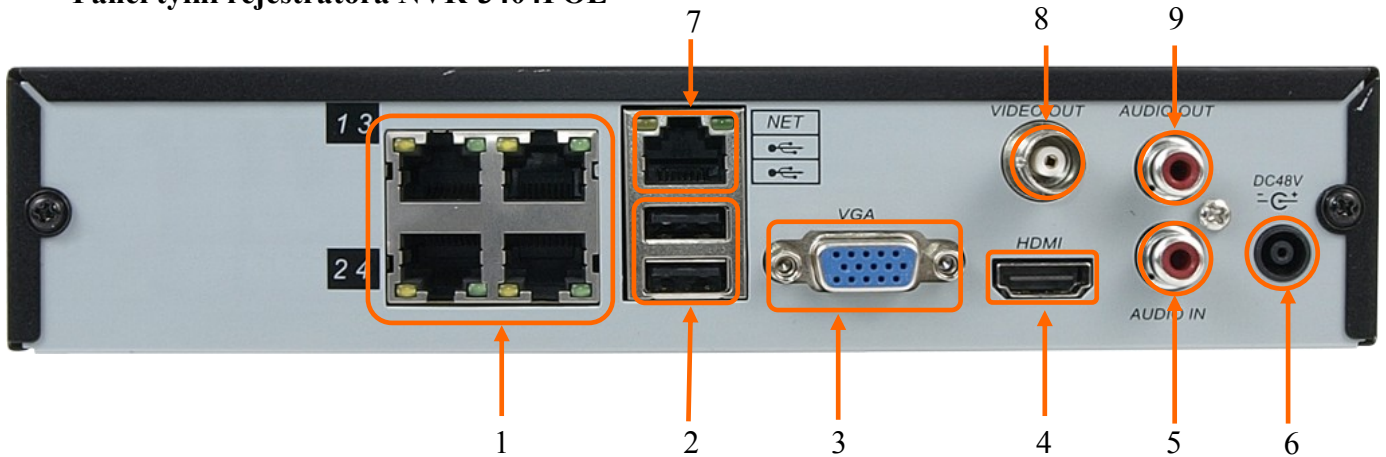
UWAGA ! Jeżeli urządzenie przyniesione zostało z pomieszczenia o niższej temperaturze należy odczekać aż osiągnie temperaturę pomieszczenia, w którym ma pracować. w powietrzu pary wodnej może spowodować zwarcia i w konsekwencji uszkodzenie urządzenia.

INFORMACJE WSTĘPNE

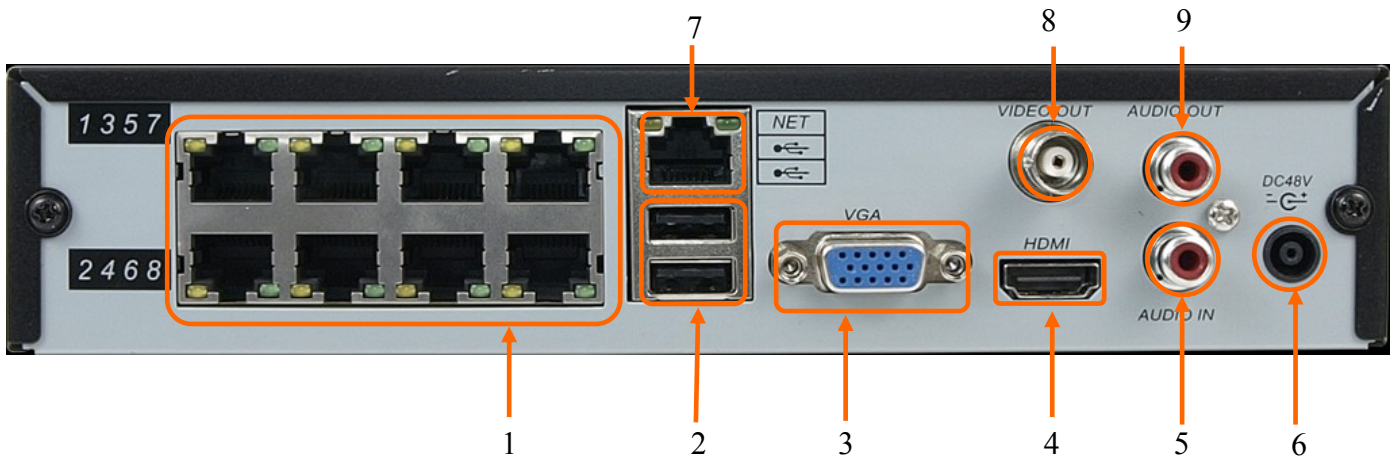
2. URUCHAMIANIE URZĄDZENIA

2.1. Opis złączy elektrycznych panelu tylnego

Panel tylni rejestratora NVR-3404POE



Panel tylni rejestratora NVR-3408POE

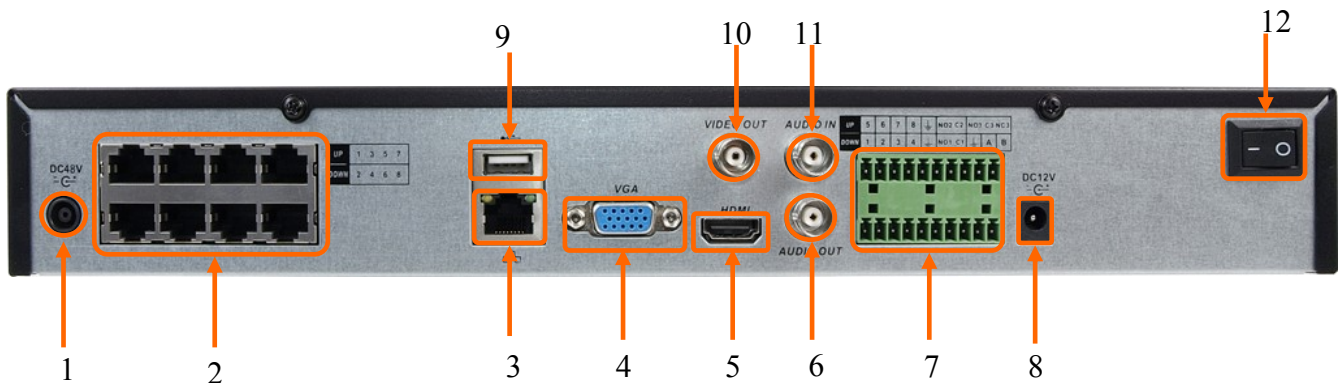


- 1. LAN 2 PoE:** Złącza RJ-45 do podłączenia kamer sieciowych wspierających zasilanie PoE
- 2. USB:** 2 x Port USB 2.0 do podłączenia pamięci typu Flash.
- 3. VGA:** Złącze D-SUB do podłączenia monitora głównego w trybie VGA.
- 4. HDMI:** Złącze HDMI do podłączenia monitora głównego w trybie HDMI .
- 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

INFORMACJE WSTĘPNE

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:

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

Rejestrator musi być odłączony od zasilania w czasie podłączania dysku twardego.

Nie należy modyfikować podłączenia zasilania.

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

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

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

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

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

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

W celu zamontowania dysku twardego należy odkręcić śruby w miejscach przedstawionych na poniższym zdjęciu, a następnie podnieść osłonę dysku twardego.



URUCHAMIANIE URZĄDZENIA

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



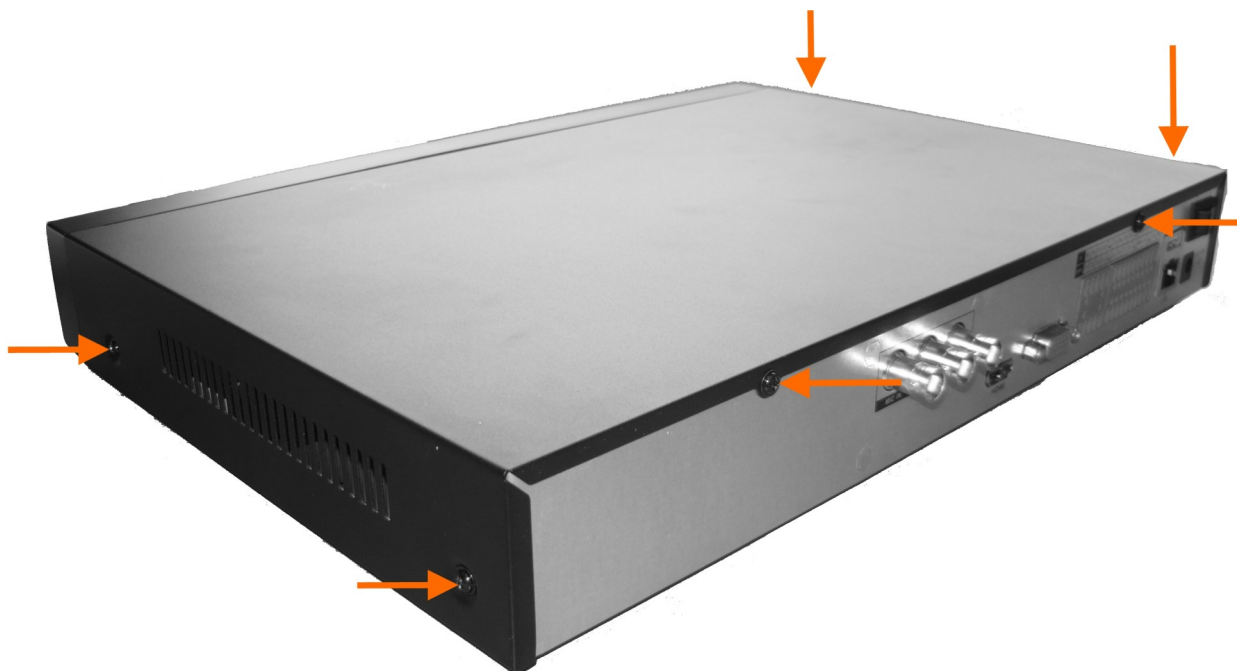
Po przykręceniu dysku twardego należy podłączyć od niego kabel sata i zasilanie. Następnie należy założyć obudowę i przykręcić ją przy pomocy śrub odkręconych wcześniej.



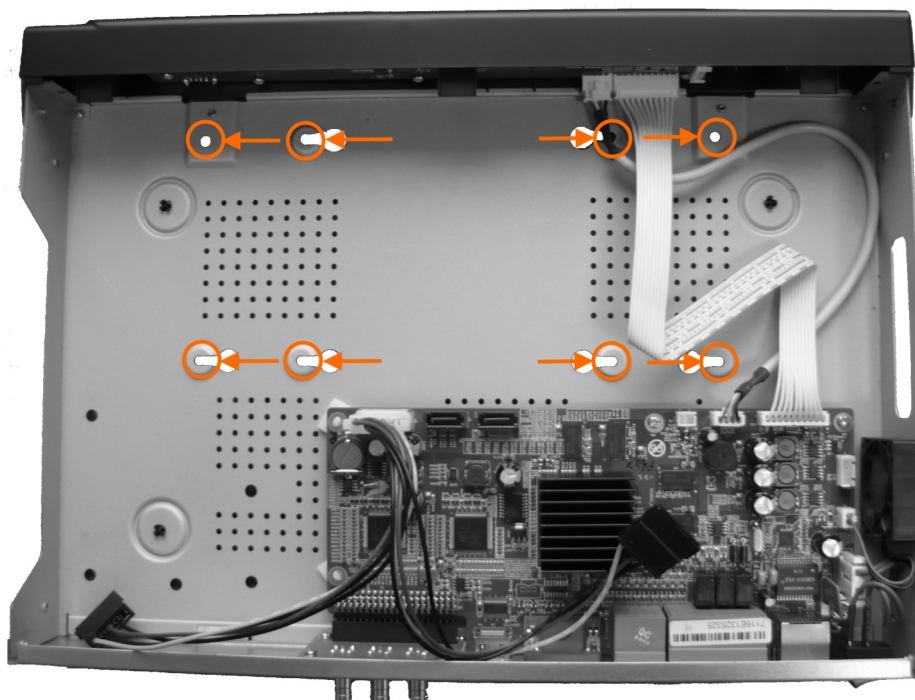
URUCHAMIANIE URZĄDZENIA

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. Przy użyciu śrub dostarczonych w raz z rejestratorem.



URUCHAMIANIE URZĄDZENIA

Następnie podłącz złącza zasilania i kable SATA dostarczone z rejestratorem.



2.3 Podłączanie zasilnia

NVR-3404POE i NVR3408POE



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 to 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 lub BNC.

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

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

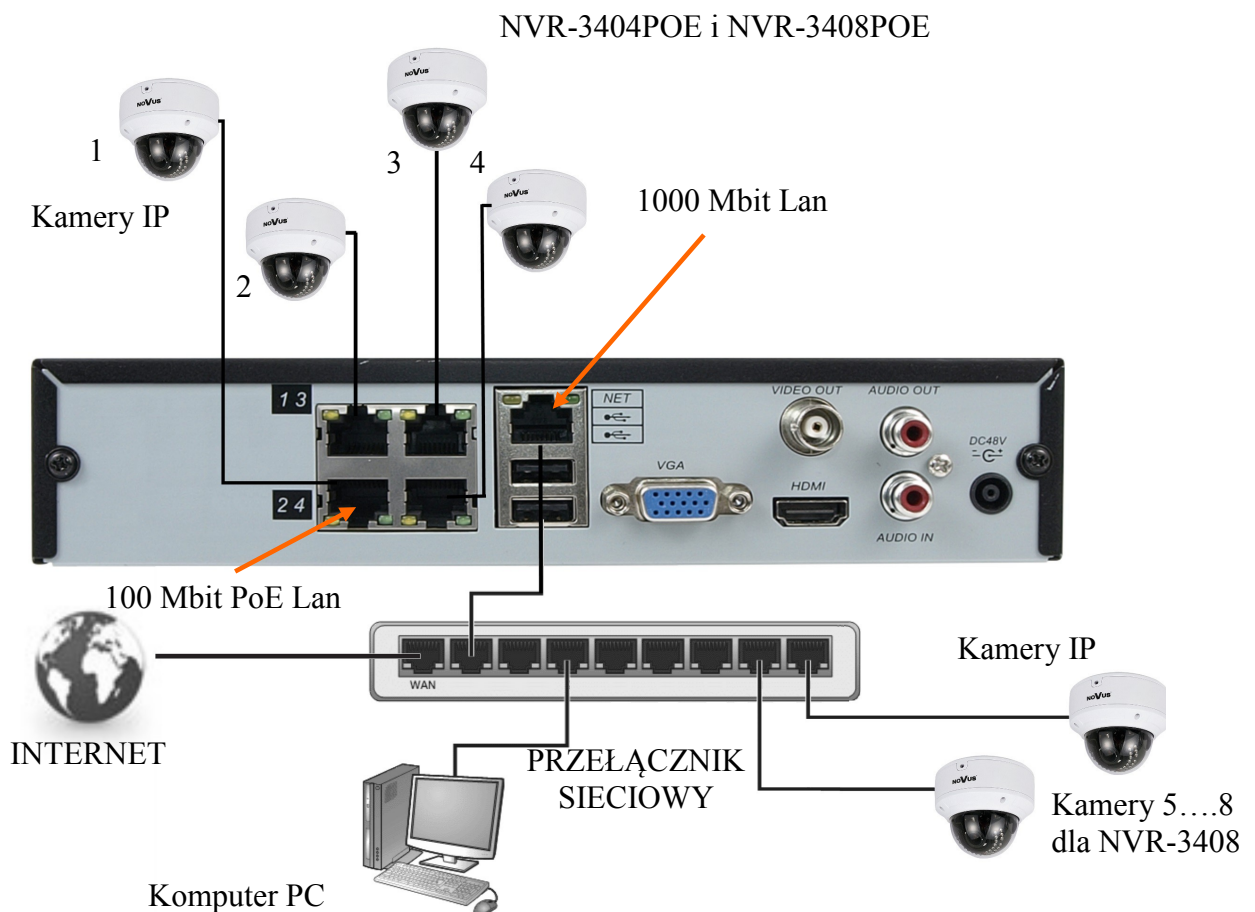
W przypadku używania monitora DVI można wykorzystać konwerter HDMI<>DVI.

Konwerter HDMI<>DVI nie wchodzi w skład zestawu.

2.5. Podłączanie kamer i sieci

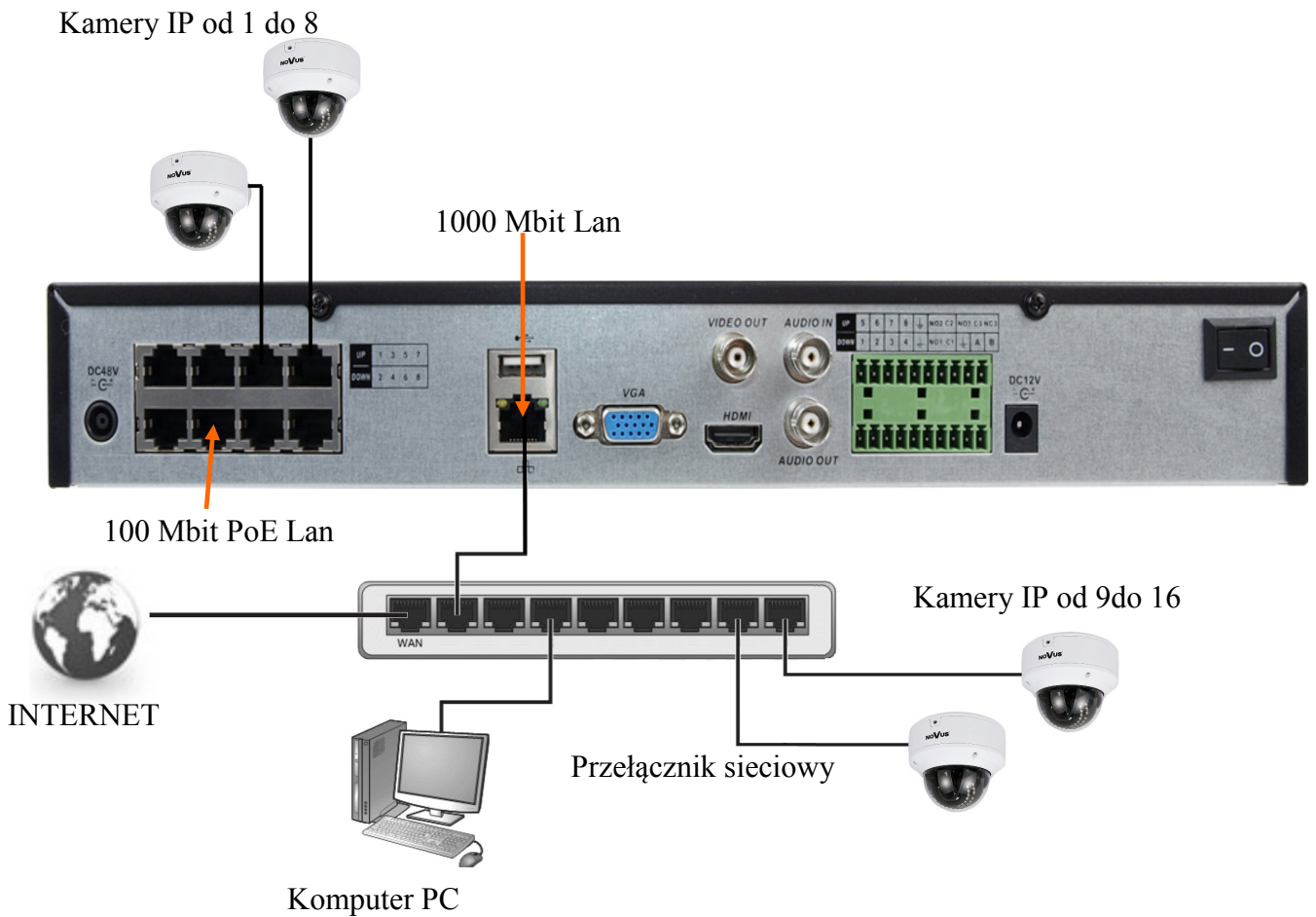
Rejestratory posiadają wbudowane 4 lub 8 portów RJ-45 z obsługą zasilania PoE. Zaplanuj sposób podłączenia kamer aby uniknąć przeciążenia sieci. Sumaryczna wielkość strumieni z kamer podłączonych przy użyciu przełącznika sieciowego nie powinna przekraczać 60% maksymalnej przepływności interfejsu sieciowego rejestratora do którego podłączony jest przełącznik sieciowy. Dlatego do podłączania więcej niż 6 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

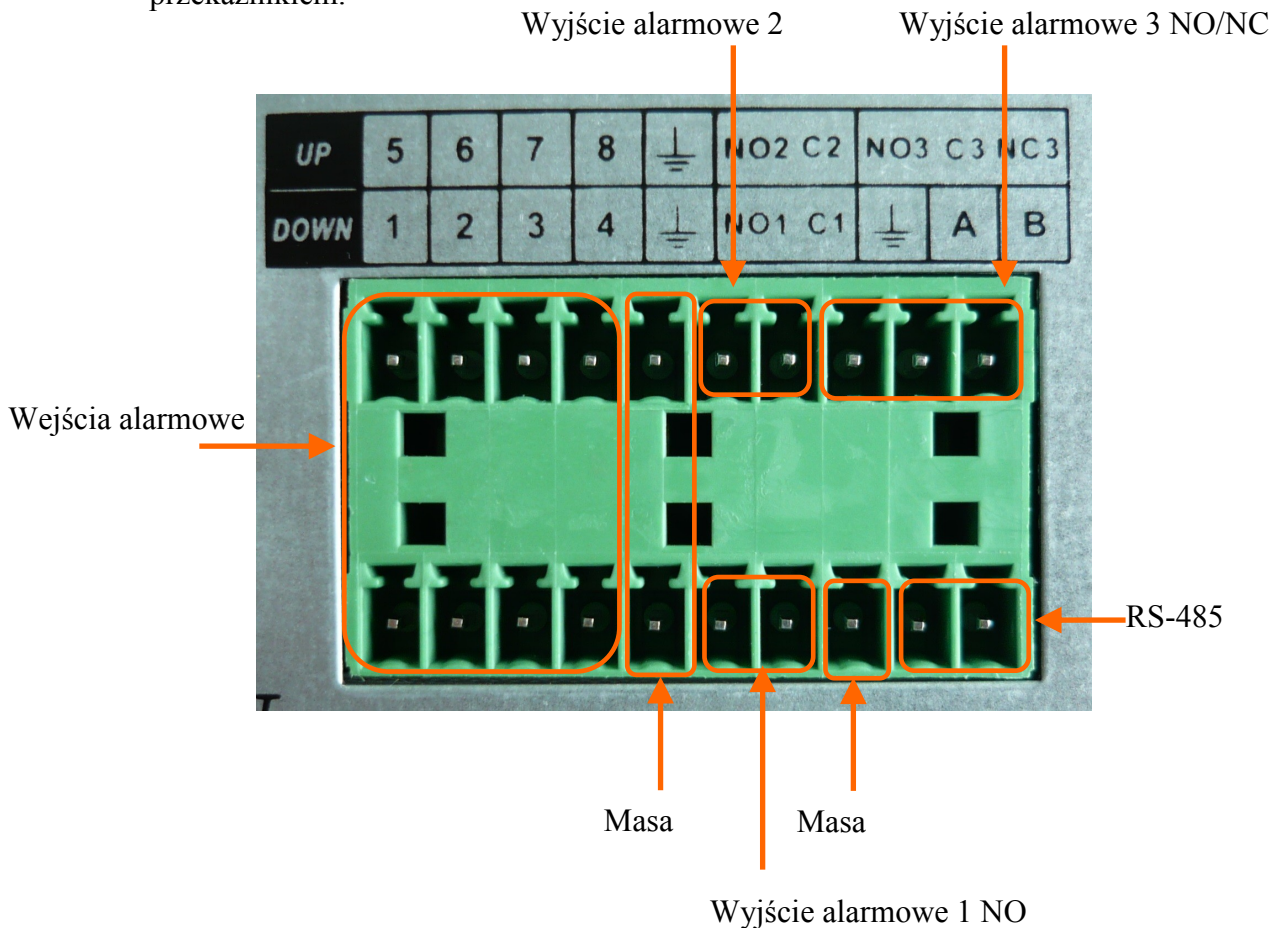
Wyjście audio umożliwia podłączenia wysokoimpedancyjnych słuchawek lub głośnika ze wzmacniaczem. Sygnał na wyjściu audio wynosi ok 200mV przy impedancji 1kΩ.

- 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.

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



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.

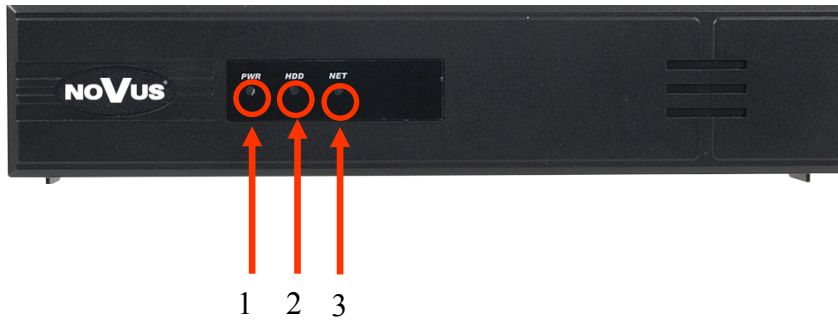
Informacja: funkcje RS485 będą dostępne w przyszłości

OBSŁUGA REJESTRATORA

3. OBSŁUGA REJESTRATORA

3.1. Opis panelu przedniego

NVR-3404POE, NVR-3408POE

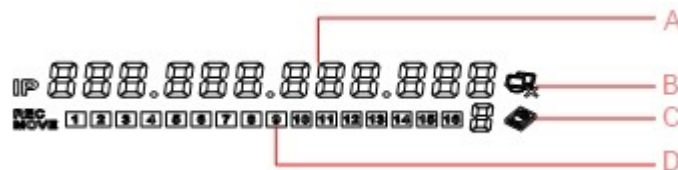


1. **POWER LED** Sygnalizuje bieżący status zasilania.
2. **HDD LED** Dioda monitorująca aktywność dysku twardego.
3. **NET LED** Dioda monitorująca aktywność połączeń sieciowych.

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

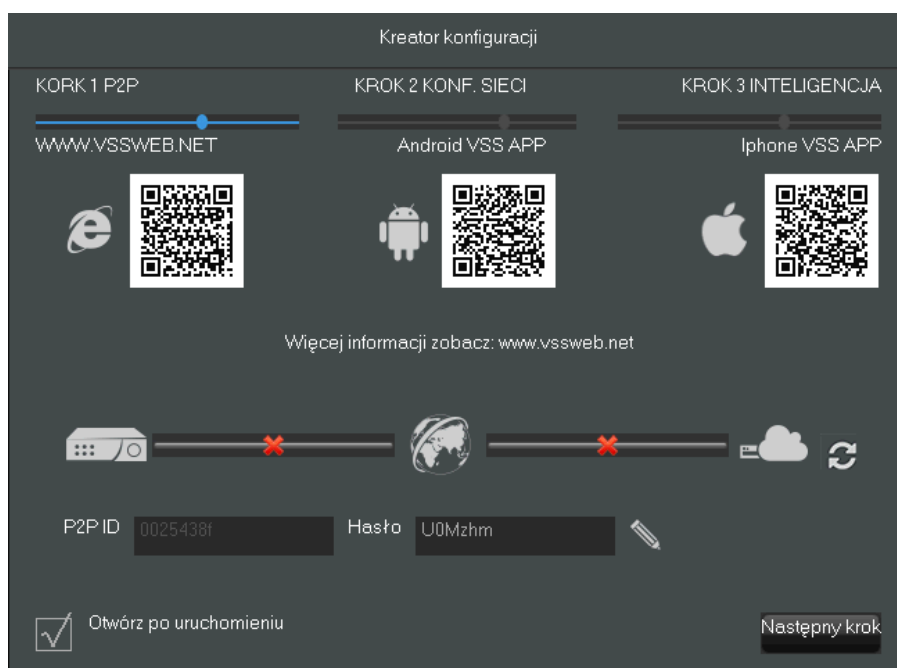
- 2. Odbiornik IR:** Odbiera sygnały z pilota zdalnego sterowania.
- 3. ESC :** Funkcje przycisku to: powrót do poprzedniego menu, anulowanie operacji, wyjścia z odtwarzania nagrań,
- 4. Kursory :** Służą do poruszania się po menu i sterowania odtwarzaniem nagrań
- 5. Enter :** Funkcje przycisku to : 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 dostępnym 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 celu połączenia się z rejestratorem za pomocą połączenia p2p.


Więcej informacji na temat połączeń p2p znajduje się pełnej wersji instrukcji dostępnej na stronie www.novuscctv.com.

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

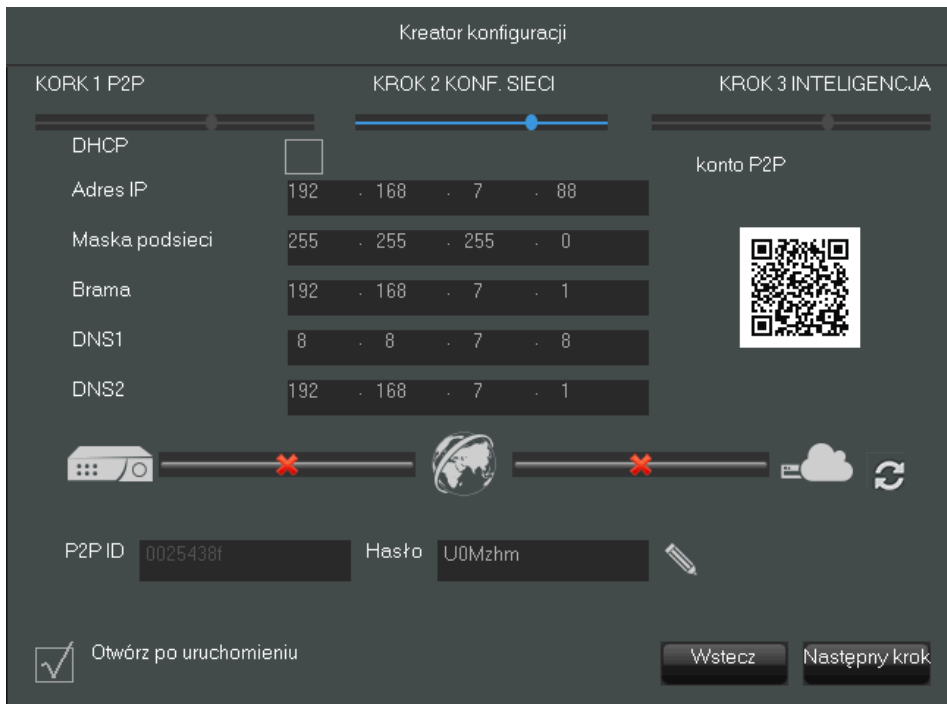
W drugim kroku można ustawić adresację IP dla interfejsu 1000 Mbit/s. Należy podać poprawny adres routera dostępowego w polu *Brama* jeżeli zamierzamy uruchomić dostęp do rejestratora z sieci Internet.

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.

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



Kreator konfiguracji

KROK 1 P2P KROK 2 KONF. SIECI KROK 3 INTELIGENCJA

DHCP

Adres IP 192 . 168 . 7 . 88

Maska podsieci 255 . 255 . 255 . 0

Brama 192 . 168 . 7 . 1

DNS1 8 . 8 . 7 . 8

DNS2 192 . 168 . 7 . 1

konto P2P

P2P ID 0025438f Hasło U0Mzhm

Otwórz po uruchomieniu

Wstecz Następny krok

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

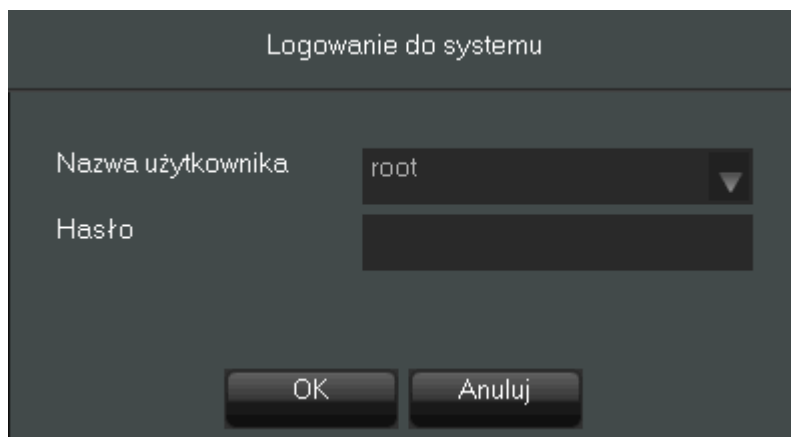
Wybierz pole *Zapisz* aby zapisać ustawienia i przycisk *Zamknij* aby zamknąć kreatora.

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 z przy pomocy wirtualnej klawiatury i potwierdzić przyciskiem OK.

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

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

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

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

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

UWAGA:

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

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

OBSŁUGA REJESTRATORA

3.5. 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. W przypadku ustawienia niewłaściwych wartości mogą wystąpić problemy z wyszukaniem, podłączeniem kamer lub uzyskaniem płynnego obrazu bez zniekształceń.

W celu właściwego skonfigurowania rejestratora należy ustawić następujące ustawienia :

Z MENU GŁÓWNEGO wybrać ikonę SYSTEM  i ustawić parametry:

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

3.5.1 Konfiguracja dysków twardej

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*.

| SIEĆ | | |
|-------------------------|--------------------------|-----------------|
| Podstawowe | Zaawansowane | Usługi sieciowe |
| 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.

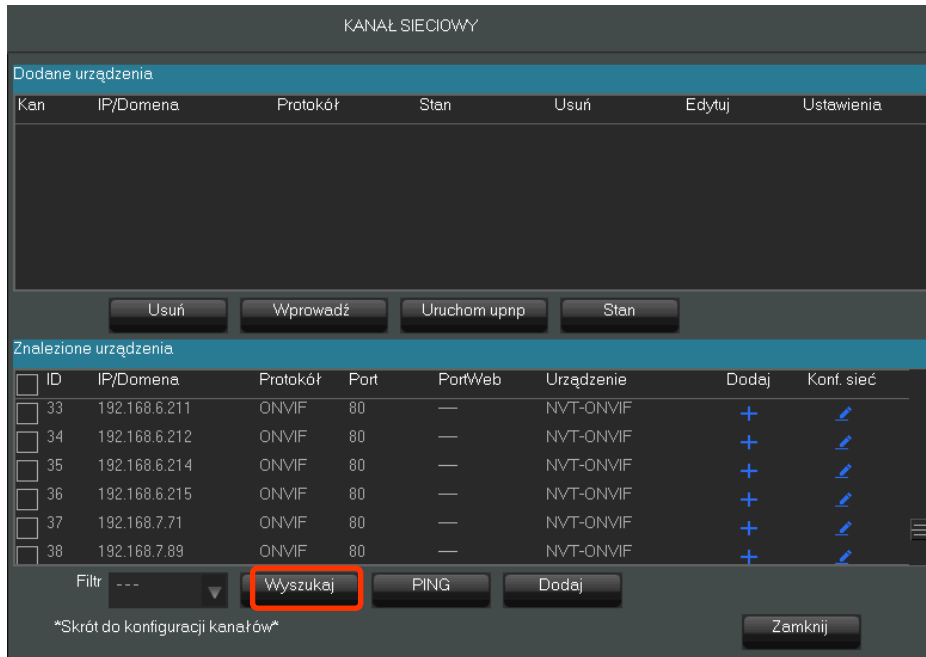
OBSŁUGA REJESTRATORA

3.5.3. Konfiguracja kanałów sieciowych



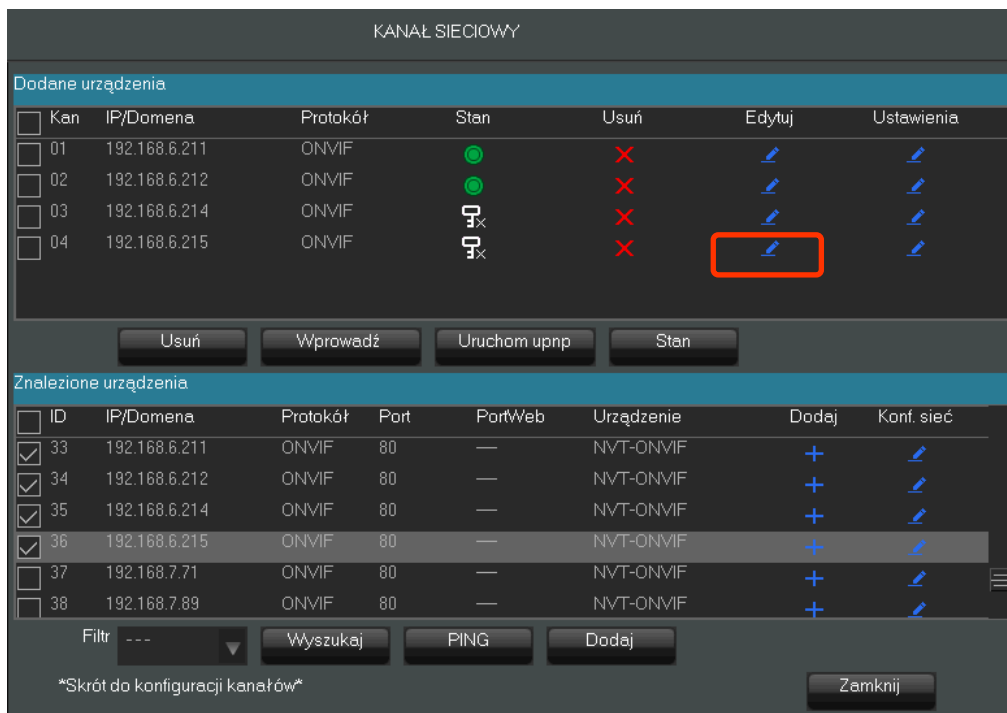
Po skonfigurowaniu kamer należy wybrać przycisk  aby dodać je do kanałów sieciowych rejestratora. W otwartym oknie menu naciśnij przycisk *Wyszukaj* aby wyszukać dostępne kamery

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.

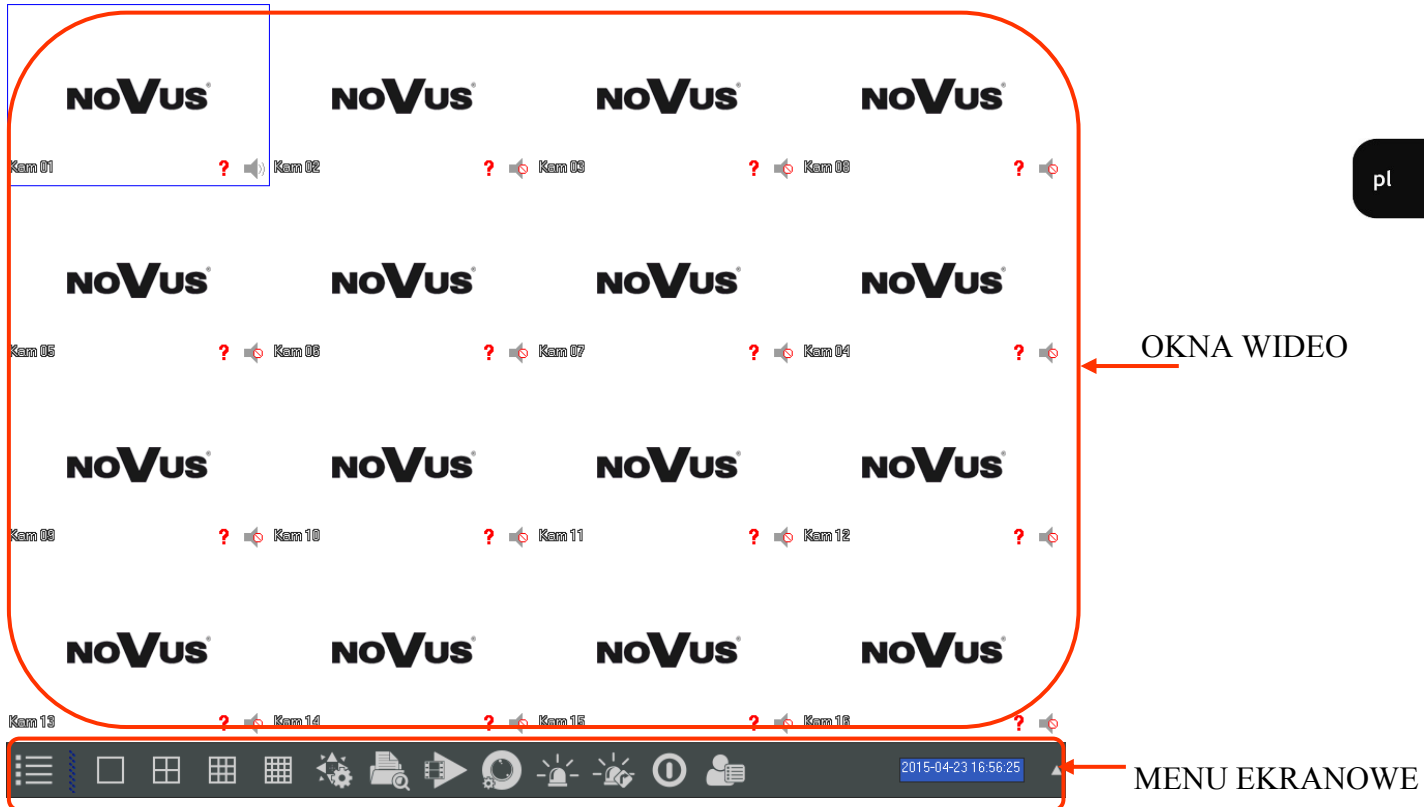
| Dodane urządzenia | | | | | | | |
|--------------------------|-----|---------------|----------|---|---|---|---|
| <input type="checkbox"/> | Kan | IP/Domena | Protokół | Stan | Usuń | Edytuj | Ustawienia |
| <input type="checkbox"/> | 01 | 192.168.6.211 | ONVIF |  |  |  |  |
| <input type="checkbox"/>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

Naciśnij przycisk *Zamknij* aby zamknąć okno konfiguracji kanałów.

OBSŁUGA REJESTRATORA

4. Menu rejestratora

4.1. Podgląd na żywo













Domyślnie NVR uruchamia się wyświetlając obraz w podziale z wszystkich kanałów. W celu zmiany trybu podglądu naciśnij przycisk góra lub dół na panelu przednim rejestratora (NVR-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. Uruchomienie menu głównego rejestratora.
2. Wybór wyświetlania pojedyncza kamera lub podział.
3. Uruchomienie sterowania PTZ dla wybranego kanału
4. Ustawiania wyświetlania odcień, jasność, kontrast.
5. Uruchomienie menu wyszukiwania nagrań.
6. Ustawianie trybu nagrywania dla kanałów.
7. Powrót do domyślnych ustawień wyświetleń.



OBSŁUGA REJESTRATORA

Opis funkcji paska zadań dostępnego na dole ekranu :

| 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 zawansowanej analizy obrazu |

OBSŁUGA REJESTRATORA







INFORMACJE O BŁĘDACH KANAŁU

CZAS SYSTEMOWY



IKONY INFORMACYJNE

IKONY INFORMACYJNE :

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

MENU REJESTRATORA










4.2. MENU REJESTRATORA

Po wybraniu z menu ekranowego pozycji MENU GŁÓWNE wyświetlone zostanie okno dające dostęp do najważniejszych funkcji rejestratora.







| Nazwa | Ikona | Opis |
|--------------------------------|---|---|
| WYSZUKAJ |  | 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 wykrytych twarzy i wyszukiwanie nagrań/ |
| USATW. ROZPOZNAWANIA |  | Ustawienia wykrywania 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 |

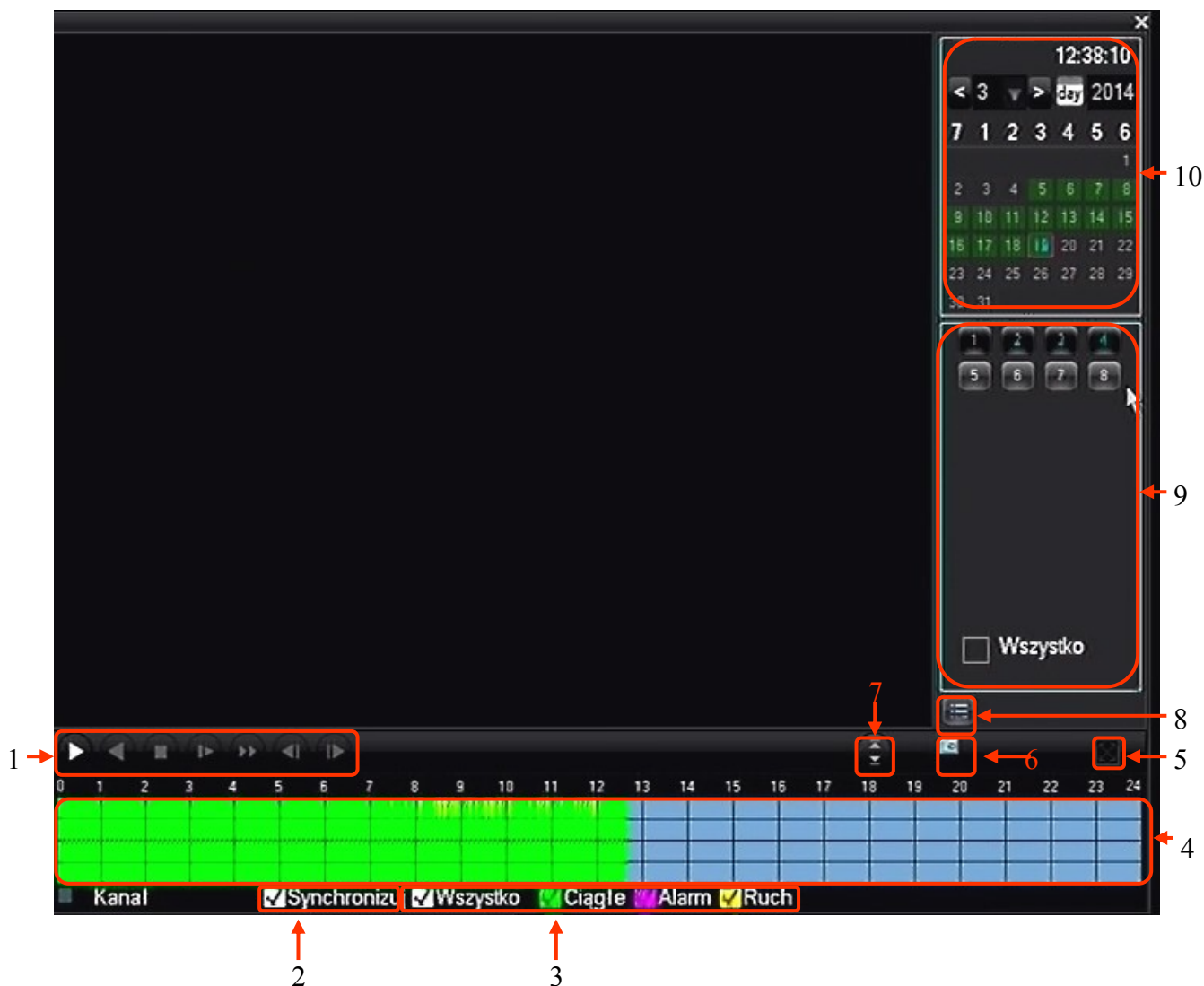
Wybór ikony *KONFIGURACJA* z *MENU GŁÓWNEGO* otwiera menu z konfiguracji rejestratora.

| 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 kamera 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.



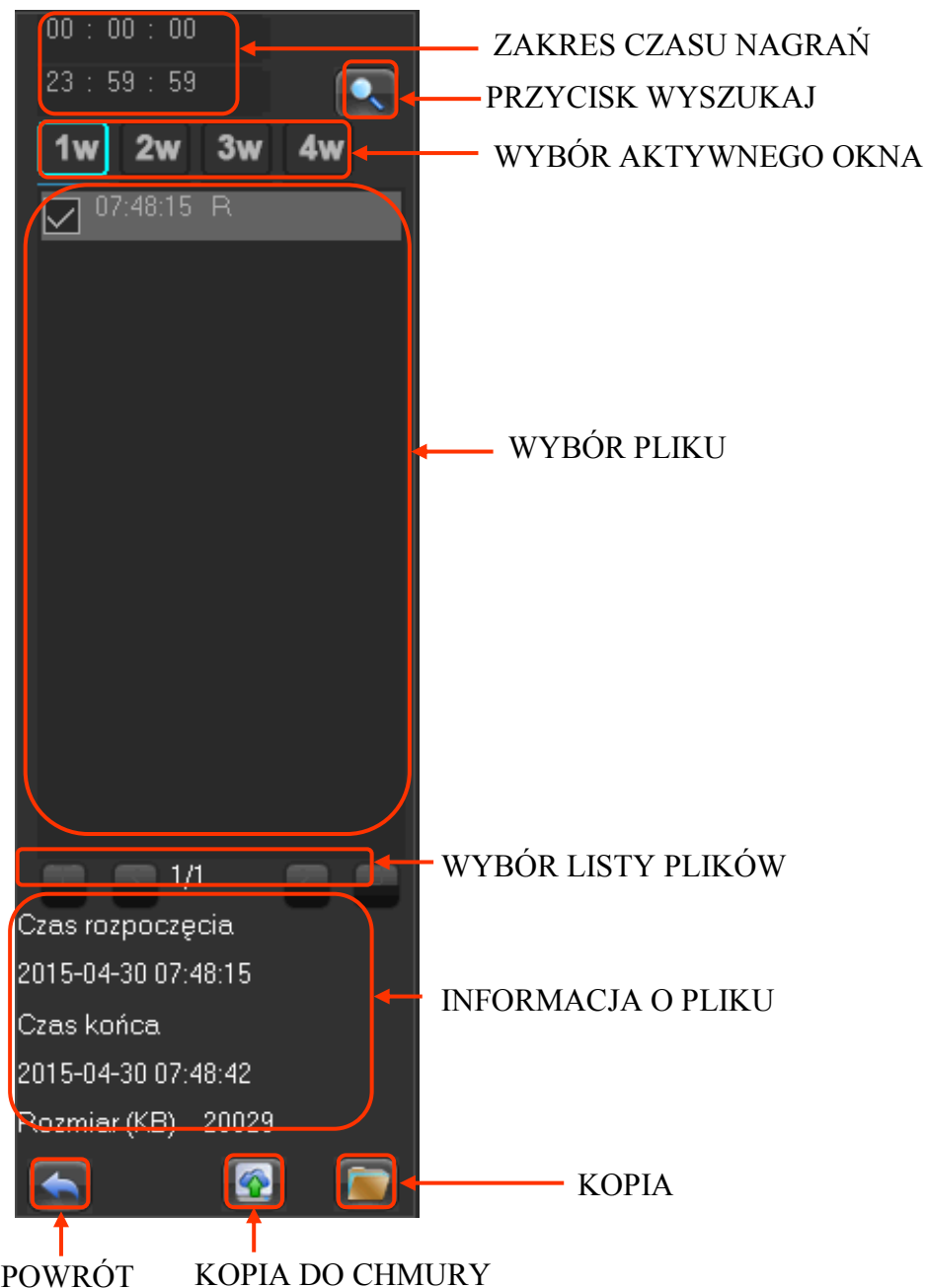
1. Sterowanie odtwarzaniem - Start/Pauza, Wstecz, Stop, Spowolnij, Przyspiesz, Klatka do przodu
2. Synchronizacja nagrań - synchronizacja czasu odtwarzania dla wszystkich kanałów
3. Wybór typu nagrań : - wszystko, nagrywanie ciągle (zielony), alarmowe (różowy), żółty (detekcja ruchu)
4. Graf nagrań -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

MENU REJESTRATORA

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

4.4. Archiwizacja plików nagrań

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



MENU REJESTRATORA

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

pl

INFORMACJE DYSKU USB

Kopiuj

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

AVI ← WYBÓR AVI Usuń 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 |

INFORMACJE O PLIKACH

Do góry W dół Wybierz/Anuluj dysk lub plik

Wymagana/Wolna pojemność: 304.64 MB/6.56 GB Start

INFORMACJE O MIEJSCU NA DYSKU ROZPOCZNIEJ KOPIOWANIE

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

Przycisk START rozpoczyna kopiowanie nagrań.

MENU REJESTRATORA

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

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

Aby rozpocząć proces wyboru nagrań, naciśnij przycisk KOPIUJ.

INFORMACJE O URZĄDZENIU

| | Nazwa(Typ) | Wolna/Całkowita | Status |
|---|----------------|-----------------|------------|
| 1 | sdb1(USB DISK) | 7.14 GB/7.40 GB | Kopiowanie |

ZATRZYMANIE KOPIOWANIA

FORMATOWANIE

KOPIOWANIE

WYKRYWANIE URZĄDZENIA

MENU REJESTRATORA

WYBÓR CZASU NAGRAŃ

TYP NAGRAŃ **KANAŁ** **WYBÓR AVI**

Wybrane urządzenie: sdc1(L:SB DiSk) AVI

Typ: **Wsz** Kanał: **1**

Czas rozpoczęcia: 2014 - 04 - 03 00 : 00 : 00 **Usuń wszystko** **KASOWANIE WYBORU**

Czas końca: 2014 - 04 - 03 11 : 43 : 26 **Dodaj** **WYBIERZ PLIKI**

| 14 | <input type="checkbox"/> | Ken. | Typ | Początek | Koniec | Rozmiar(KB) |
|----|-------------------------------------|------|-----|-------------------|-------------------|-------------|
| 1 | <input checked="" type="checkbox"/> | 1 | R | 14-04-03 00:00:00 | 14-04-03 01:00:00 | 2210510 |
| 2 | <input checked="" type="checkbox"/> | 1 | R | 14-04-03 01:00:00 | 14-04-03 02:00:00 | 2222070 |
| 3 | <input checked="" type="checkbox"/> | 1 | R | 14-04-03 02:00:00 | 14-04-03 03:00:00 | 2218458 |
| 4 | <input checked="" type="checkbox"/> | 1 | R | 14-04-03 03:00:00 | 14-04-03 04:00:00 | 2202950 |
| 5 | <input checked="" type="checkbox"/> | 1 | R | 14-04-03 04:00:00 | 14-04-03 05:00:00 | 2205752 |
| 6 | <input checked="" type="checkbox"/> | 1 | R | 14-04-03 05:00:00 | 14-04-03 06:00:00 | 2196930 |
| 7 | <input checked="" type="checkbox"/> | 1 | R | 14-04-03 06:00:00 | 14-04-03 07:00:00 | 2189236 |
| 8 | <input checked="" type="checkbox"/> | 1 | R | 14-04-03 07:00:00 | 14-04-03 07:33:12 | 1214046 |

Do góry W dół Wybierz/Anuluj dysk lub plik.

Wymagana/Wolna pojemność: 23.27 GB / 7.09 GB **Start** **ROZPOCZNIJ KOPIOWANIE**

LISTA PLIKÓW

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

- czasie dokonania nagrań
- typie nagrań
- kanale

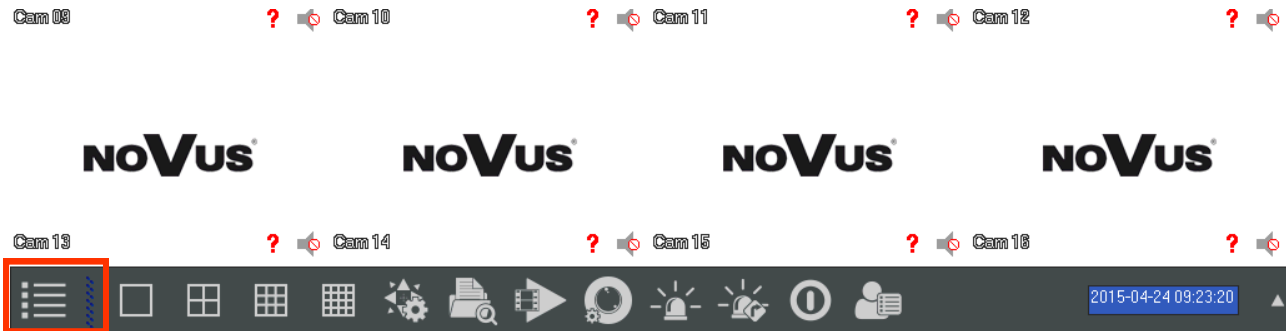
Należy dokonać wyboru powyższych parametrów a następnie przyciskiem DODAJ dodać nagrania do listy plików do skopiowania. Jeśli rejestrator nie znajdzie nagrań określonych kryteriami zostanie wyświetlony komunikat o braku nagrań. Można wielokrotnie zmieniać kryteria i dodawać nagrania do listy plików.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

MENU REJSTRATORA

4.5 Ustawienie języka polskiego

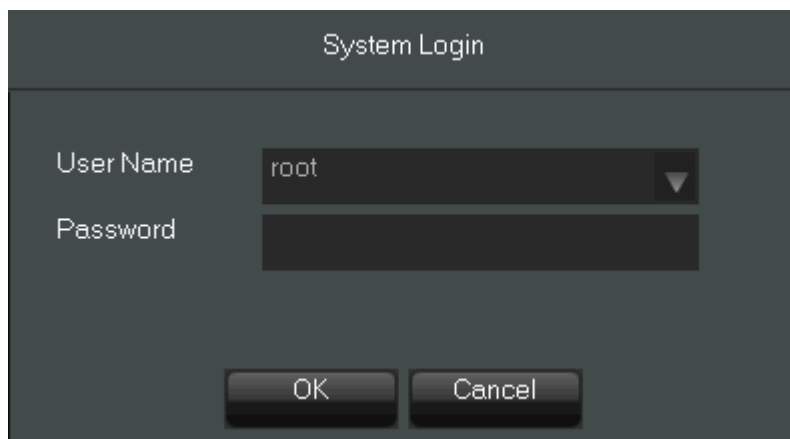
Przedstawiona procedura pokazuje w jaki sposób ustawić język polski w menu rejestratora.

1. Naciśnij 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

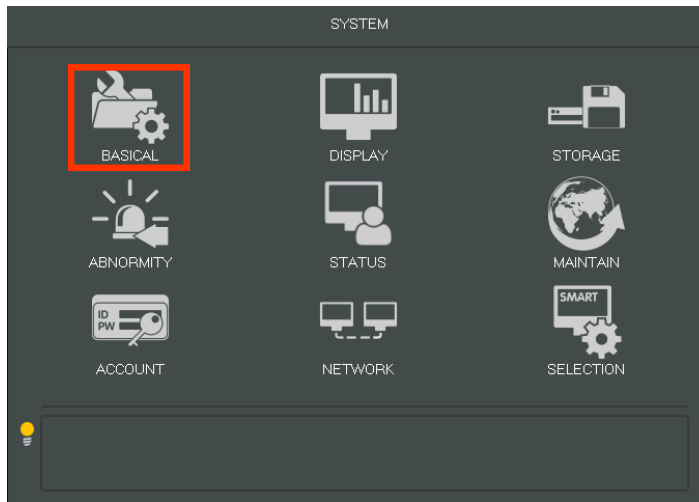
The image shows a 'System Login' dialog box. It has a dark background with white text. The title is 'System Login'. There are two input fields: 'User Name' and 'Password'. The 'User Name' field contains the text 'root'. The 'Password' field is empty. At the bottom, there are two buttons: 'OK' and 'Cancel'.

3. W wyświetlonym menu wybierz ikonę SYSTEM

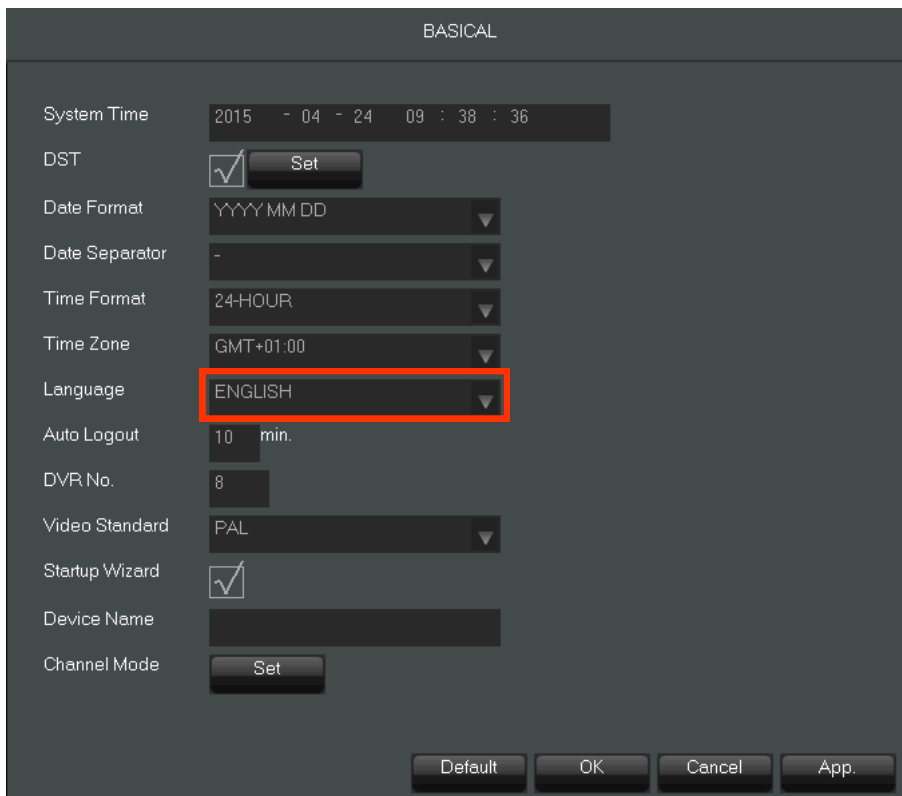


MENU REJESTRATORA

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

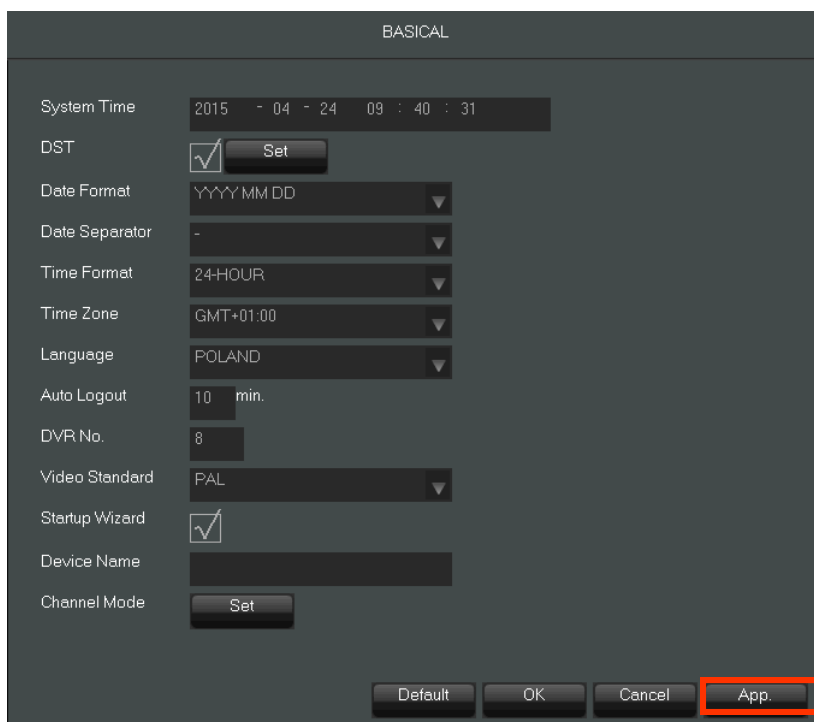


5. Rozwiń w siódmej od góry pozycji listę wyboru i wybierz w niej język polski.

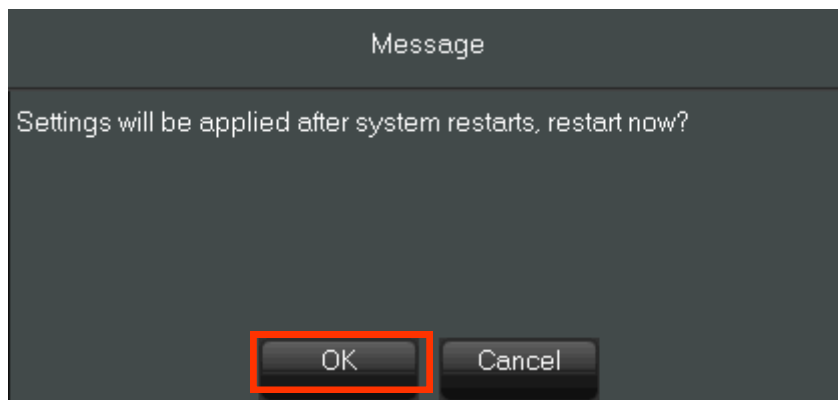


MENU REJESTRATORA

6. Naciśnij pierwszy z prawej przycisk w dolnym rzędzie przycisków



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



MENU REJESTRATORA

5. KONIFGURACJA REJESTRATORA

5.1. Ustawienia kanałów wideo

Aby zmieniać ustawienia kanałów sieciowych należy wybrać ikonę KONFIGURACJA a następnie ikonę KANAŁ SIECIOWY. Konfiguracja kanałów sieciowych została opisana w rozdziale 5.1.

5.1.1. Podstawowe ustawienia kanałów

Wybór ikony NAGRYWANIE z menu KONFIGURACJA pozwala na ustawienie podstawowych parametrów kanałów wideo

Zakładka PODSTAWOWE umożliwia konfigurację następujących parametrów :

The screenshot shows a configuration window titled "NAGRYWANIE" with three tabs: "Podstawowe", "Dekoder", and "ZDJĘCIA". The "Podstawowe" tab is active. The settings are as follows:

- Kanał: 1 - NET (dropdown menu)
- Nazwa kanału: Kam 01 (text field)
- Wyświetlany kanał: (disabled)
- Wyświetlanie czasu: (disabled)
- Synchronizacja czasu:
- Ukrywanie wideo: (disabled)
- Podgląd: (disabled)
- Monitor: (disabled)

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

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

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

5.1.2 Ustawienia strumieni dla kanałów

UWAGA : Należy sprawdzić w tabeli kompatybilności dostępnej na stronie www.novusctv.com czy dana kamera obsługuje tą funkcjonalność. Zalecane parametry strumieni znajdują się w tabeli kompatybilności. Ustawienie niepoprawnych wartości może skutkować problemami z wyświetlaniem i zapisem strumieni.

| NAGRYWANIE | | |
|-------------------------------|---------|----------------------|
| Podstawowe Dekoder ZDJĘCIA | | |
| Kanał | 1 - NET | |
| Kompresja | H.264 | pomocniczy strumień1 |
| Rozdzielczość | 720P | VGA |
| Prędkość przetwarzania(kl./s) | 25 | 20 |
| Typ strumienia | CBR | CBR |
| Jakość | Lepsza | Słaba |
| Bit Rate(Kb/S) | 4096 | 1024 |

Odśwież Domyślne OK Anuluj Zastosuj

Do ustawienia parametrów w zakładce DEKODER służą następujące pola menu :

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

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

5.2. Zdjęcia.

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

MENU REJESTRATORA

5.3. Konfigurowanie nagrywania.

W celu skonfigurowania nagrywania należy wybrać ikonę HARMONOGRAM z menu KONFIGURACJA. Umożliwia skonfigurowanie następujących parametrów nagrywania:

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

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

Np.. Nagrywając 8 kamer wysyłających 4 Mb/s strumienie w rejestratorze NVR-3408POE dostępny czas nagrywania przed zdarzeniem to 8 sekund.

$$\frac{\left(\frac{32 \text{ (MB)}}{4 \text{ (Mb/s)}} \right) * 8}{8} = 8$$

The screenshot shows the 'NAGRYWANIE' (Recording) configuration window. It has two tabs: 'Podstawowe' (Basic) and 'Harmonogram' (Schedule). The 'Podstawowe' tab is active. The settings are as follows:

| Parametr | Wartość | Jednostka |
|------------------------|-------------------------------------|-----------|
| Tryb nagrań | Ustawienia | |
| Czas ważności nagrań | 0 | Dni |
| Czas pakietu nagrań | 60 | Minuty |
| Brak miejsca na dysku. | Nadpisywanie | |
| Kanał | 1 | |
| Redundancja | <input checked="" type="checkbox"/> | |
| Zapis przed alarmem | 4 | Sekundy |

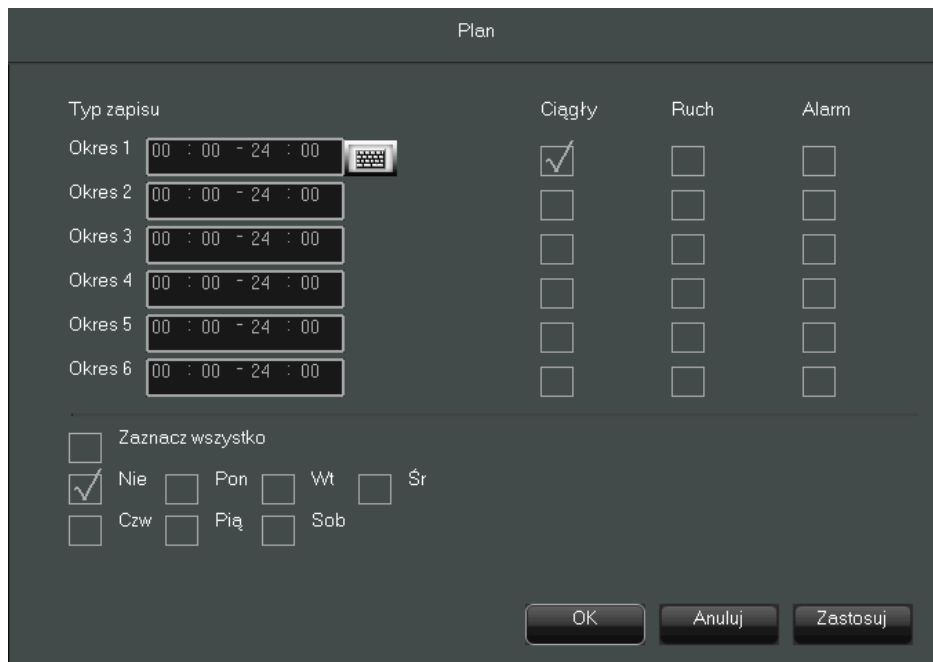
At the bottom of the window, there are five buttons: 'Kopiuuj', 'Domyślne', 'OK', 'Anuluj', and 'Zastosuj'.

MENU REJSTRATORA

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



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



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

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

MENU REJESTRATORA

5.4. Podstawowe ustawienia sieciowe.

Podstawowe ustawienia sieciowe umożliwiają ustawienie adresów IP dla interfejsów sieci.

SIEĆ

Podstawowe Zaawansowane Usługi sieciowe

Typ karty sieciowej LAN

DHCP

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

Domyślne OK Anuluj Zastosuj

Pola :

- TYP KARTY SIECIOWEJ - LAN-wybiera ustawienia IP dla interfejsu 1000 Mbit, - LAN2 - ustawienia IP dla wbudowanych interfejsów PoE.
- DHCP - zaznaczenie pola uruchamia mechanizm automatycznego pobierania adresu IP z serwer DHCP znajdującego się w sieci.
- ADRES IP - pole umożliwia ręczne wpisanie adresu IP dla wybranego interfejsu.
- MASKA PODSIECI - pole umożliwia ręczne wpisanie maski podsieci dla wybranego interfejsu
- BRAMA - umożliwia wpisanie adresu bramy IP
- PODSTAWOWY DNS serwer - umożliwia wprowadzenie adresu podstawowego serwera DNS
- ALTERNATYWNY SERWER DNS - umożliwia wprowadzenie alternatywnego serwera DNS
- ADRES FIZYCZNY - wyświetla sprzętowy adres MAC wybranego interfejsu

MENU REJESTRATORA

5.5. Zaawansowane ustawienia sieciowe.

Wybranie zakładki ZAAWANSOWANE w oknie konfiguracji SIEĆ wyświetla ustawienia pozwalające na zmianę następujących ustawień sieci:

The screenshot shows the 'SIEĆ' (Network) configuration window with the 'Zaawansowane' (Advanced) tab selected. The settings are as follows:

| Ustawienie | Wartość |
|------------------------|--|
| Port TCP | 8000 |
| Port HTTP | 80 |
| Port UDP | 8001 |
| Port RTP/RTSP | 554 |
| RTSP URL | rtsp://[IP]:[Port]/H264?ch=[*]&subtype=[*]&authbasic=[u]:[p] |
| Ustawienia Multicast-u | <input type="checkbox"/> |
| Adres IP | 239 . 255 . 42 . 42 |
| Port | 36666 |

Buttons at the bottom: OK, Anuluj, Zastosuj.

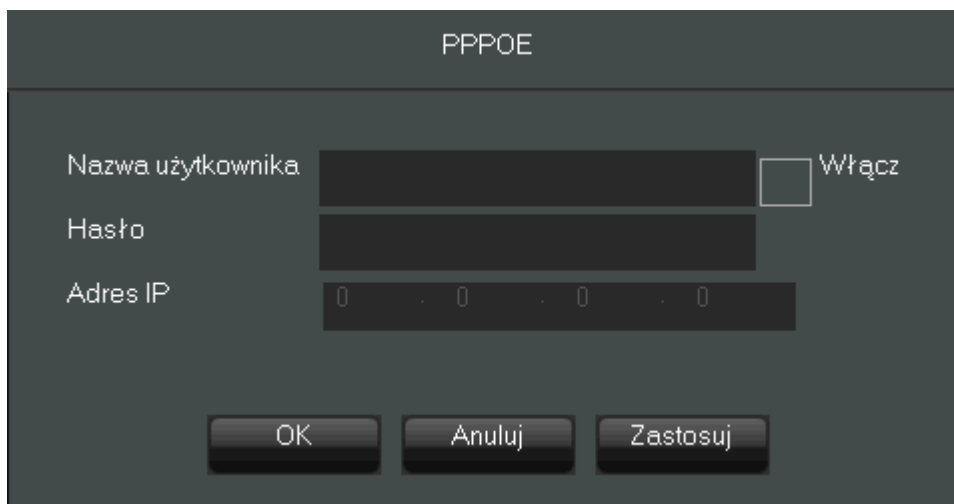
- Port TCP - numer portu TCP używanego do transmisji obrazu w interfejsie web
- Port HTTP - numer portu używanego do komunikacji z interfejsem web rejestratora
- Port UDP - numer portu UDP używanego do transmisji obrazu w interfejsie web
- Port RTSP/UDP - numer portu strumienia RTSP wysłanego przez rejestrator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

MENU REJSTRATORA

5.5.1. Usługi sieciowe.

- Po kliknięciu ikony SIEĆ z GŁÓWNEGO MENU należy wybrać zakładkę USŁUGI SIECIOWE aby wybrać konfigurację usług sieciowych.

5.5.2. PPPOE



pl

Ustawienia usługi PPPOE (Point-to-Point Protocol over Ethernet) umożliwiają połączenie rejestratora z siecią przy użyciu protokołu PPPOE. Zaznacz pole „WŁĄCZ” aby uruchomić obsługę protokołu i wprowadź nazwę użytkownika, hasło oraz adres IP dostarczone przez dostawcę usług internetowych.

5.5.3. 3G

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

5.5.4. NTP

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

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

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

5.5.5. FTP

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

- TYP - wybór typu przesyłania danych :
 - ZAPIS FTP - przesyłanie nagrań na serwer FTP
 - OBRAZ FTP - (funkcja niedostępna) przesyłanie zdjęć jpg po wystąpieniu zdarzenia
- SERWER IP - Należy podać adres serwera FTP
- ZDALNY KATALOG - wybiera katalog na serwerze FTP w którym będzie dokonywany zapis

MENU REJESTRATORA

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

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

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

MENU REJSTRATORA

5.5.6. Filtr IP

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

- TYP OGRNICZENÍ - Dostępne ograniczenie „Zaufane witryny” ogranicza dostęp tylko do adresów IP wpisanych na listę
- WŁĄCZ- znaczenie tego pola uruchamia ograniczenia
- DODAJ IP - Aby dodać adres to listy zaufanych adresów IP należy wpisać adres w polu umieszczonym z lewej strony przycisku a następnie wybrać przycisk DODAJ IP
- USUŃ IP - usuwa zaznaczony adres z listy zaufanych adresów
- USUŃ WSZYSTKO – usuwa wszystkie adresy z listy zaufanych witryn

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

5.7.7. Serwer alarmów

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

5.5.8. Automatyczna rejestracja

Funkcja będzie dostępna w przyszłości

5.5.9. Przepustowość

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

- MAKS. LICZBA POŁĄCZEŃ - maksymalna liczba użytkowników podłączonych do rejestratora
- MAKS. KANAŁY SIECIOWE - maksymalna liczba kanałów sieciowych możliwych do oglądania przez użytkownika
- MAKS. POBIERANIE - maksymalna liczba odtwarzanych lub pobieranych kanałów nagrań.
- TYP TRANSMISJI - ustawiania optymalizacji transmisji danych : Płynność- optymalizacja ustawień transmisji dla najlepszej płynności obrazu.
Opóźnienie - ustawienia optymalizacji transmisji danych dla uzyskania jak najmniejszych opóźnień
Adaptujący - transmisja automatycznie dopasowuje się do wielkości łącza

5.5.10. Kamera upnp

Funkcja będzie dostępna w przyszłości

MENU REJESTRATORA

5.6 Usługi internetowe

Wybór ikony USŁUGI INTERNETOWE z MENU GŁÓWNEGO otwiera menu zarządzania następującymi funkcjami.

5.6.1. DDNS.

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

The screenshot shows the DDNS configuration window. The title is 'DDNS'. The fields are as follows:

| | | |
|-------------------|--------------|--------------------------------|
| Typ DDNS | NO-IP DDNS | <input type="checkbox"/> Włącz |
| Nazwa domeny | | <input type="text"/> |
| Nazwa użytkownika | | <input type="text"/> |
| Hasło | | <input type="text"/> |
| Server IP | 8.23.224.120 | |
| Port | 8245 | |

Buttons: OK, Anuluj, Zastosuj

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

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

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

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

Pole SERWER IP pole zawiera adres serwera usługodawcy.

Pole PORT zawiera nr portu używanego transmisji z usługodawcą.

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

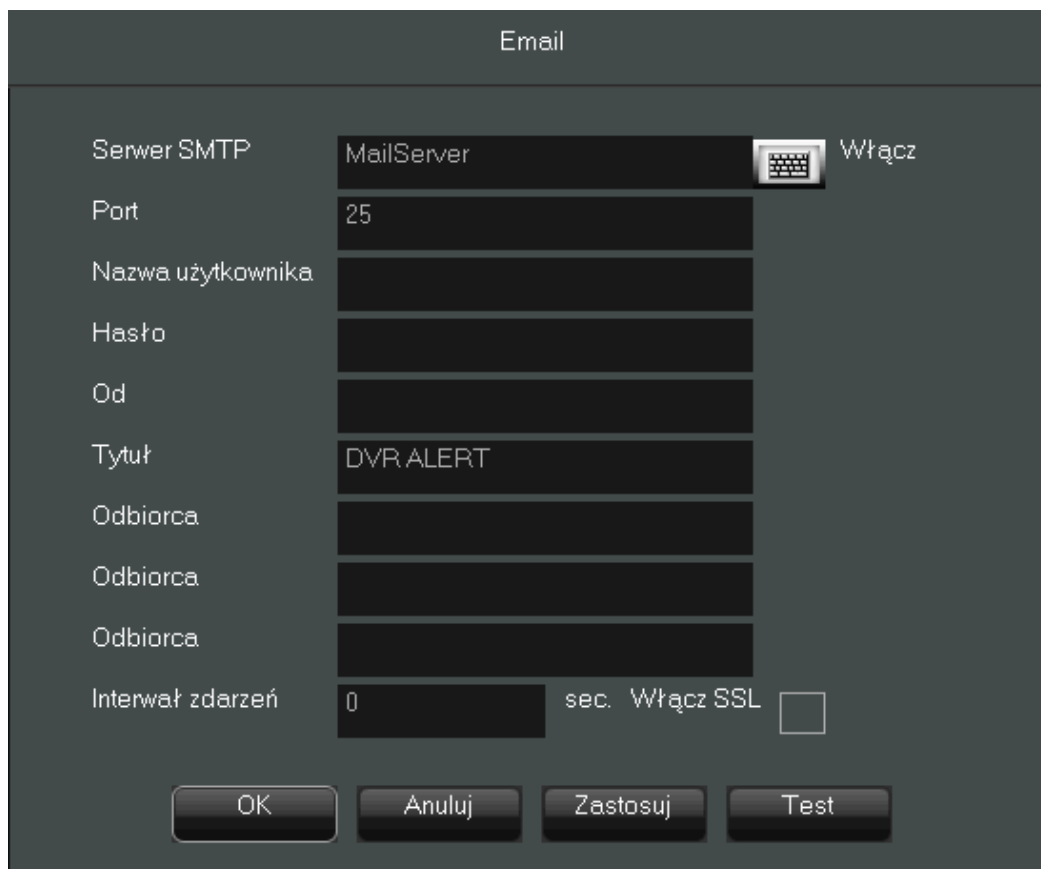
Następnie należy wybrać OK. lub ZASTOSUJ aby uruchomić usługę.

5.6.2 Email

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

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

MENU REJSTRATORA



The screenshot shows the 'Email' configuration window. It has a dark background with white text. The fields are as follows:

| Field | Value |
|-------------------|------------|
| Serwer SMTP | MailServer |
| Port | 25 |
| Nazwa użytkownika | |
| Hasło | |
| Od | |
| Tytuł | DVR.ALERT |
| Odbiorca | |
| Odbiorca | |
| Odbiorca | |
| Interwał zdarzeń | 0 |

Additional options: 'Włącz' (checked), 'Włącz SSL' (unchecked).

Buttons: OK, Anuluj, Zastosuj, Test.

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

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

MENU REJESTRATORA

5.6.3. P2P

Funkcja umożliwia dostęp do rejestratora przy użyciu usługi w chmurze lub aplikacji na urządzenia mobilne. bez konieczności konfiguracji przekierowania portów na routerze dostępowym. Rejestrator musi być skonfigurowany tak aby miał możliwość połączenia się z Internetem.

UWAGA : Usługi P2P są dostarczane przez firmę zewnętrzną i firma AAT HOLDING S.A. nie ponosi odpowiedzialności za ich działanie.

The screenshot shows the P2P configuration interface. The settings are as follows:

| Parametr | Wartość |
|----------------------|-------------------------------------|
| Włącz | Włączony |
| Typ transmisji | Brak |
| Współdzielenie konta | <input checked="" type="checkbox"/> |
| ID urządzenia | 00205b31 |
| Hasło | ATYMa |
| Port lokalny | 3000 |
| URL Serwera P2P | http://www.vssweb.net |
| Stan | Online |
| ADRES SERWERA NAT | 52.17.34.4 |

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

Pole :

WŁĄCZ - umożliwia włączenie lub wyłączenie funkcjonalności P2P

TYP TRANSMISJI - umożliwia wybór optymalizacji wyświetlania wideo dla najlepszej płynności lub najmniejszych opóźnień.

WSPÓLDZIELENIE KONTA - ustawia logowanie się do urządzenia przy użyciu tego samego konta

ID URZĄDZENIA - wyświetla ID urządzenia

HASŁO - wyświetla i umożliwia ustawienie hasła używanego do łączenia się w usłudze P2P.

LOCAL PORT - ustawia port używany w transmisji P2P.

URL SERWERA P2P - wyświetla adres do strony umożliwiającej połączenie z rejestratorem za pomocą P2P

STAN - naciśnij przycisk PING aby sprawdzić stan połączenia P2P

- Online - urządzenie połączone poprawnie z siecią P2P

- Offline - urządzenie nie połączone z siecią P2P

ADRES SERWERA NAT - wyświetla adres aktualnie używanego serwera NAT.

MENU REJSTRATORA

5.6.4. Usługi w chmurze

Wybranie ikony USŁUGI W CHMURZE umożliwia połączenie rejestratora z usługami Google Drive, Dropbox i Baidu i zapis informacji o alarmach w chmurze.

UWAGA : Usługi w chmurze są dostarczane przez firmę zewnętrzną i firma AAT HOLDING S.A. nie ponosi odpowiedzialności za ich działanie.

USŁUGI W CHMURZE

Baidu

Dropbox Sukces powiązania! Usunięcie powiązania

Google Drive

Upload Path

Quota : 50.8 G Użyte : 2.10 G

ALARMY

Kanał 1 - NET

| Źródło | W chmurze | Zdjęcie |
|------------------|-------------------------------------|---|
| Detekcja ruchu | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> Wybierz |
| Kamera oślepiąca | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> Wybierz |
| Alarm lokalny | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> Wybierz |
| Twar | <input type="checkbox"/> | |

Kopiuuj OK Anuluj Zastosuj

Aby powiązać urządzenie z usługą zaznacz pole wyboru przy wybranej usłudze i wybierz przycisk POWIĄZANIE. Wymagane jest posiadanie konta w wybranej usłudze i połączenie się z przeglądarki internetowej komputera lub urządzenia mobilnego ze stroną usługodawcy danych w chmurze wpisanie kodu weryfikacyjnego podanego w rejestratorze po zalogowaniu się w usłudze. Usługodawca również generuje kod który należy wpisać w rejestratorze. Ze względu na dużą ilość znaków generowanego kodu zalecamy przeprowadzenie operacji powiązania z menu rejestratora dostępnego w przeglądarce internetowej (Dostęp do menu rejestratora z przeglądarki internetowej opisano w rozdziale 6.5). Po poprawnym powiązaniu wyświetli się informacja „SUKCES POWIĄZANIA !” . Wybierz źródło zdarzeń alarmowych które mają generować komunikaty zapisywane w chmurze zaznaczając pole w kolumnie W CHMURZE. Aby zapisać obraz z kamery w momencie wystąpienia zdarzenia zaznacz pole z kolumny ZDJĘCIE.


UWAGA : Możliwość poprawności działania funkcja zapisu zdjęcia zależy od zastosowanej kamery.

5.6.5. Push

Funkcja Push będzie dostępna w przyszłości.

MENU REJSTRATORA

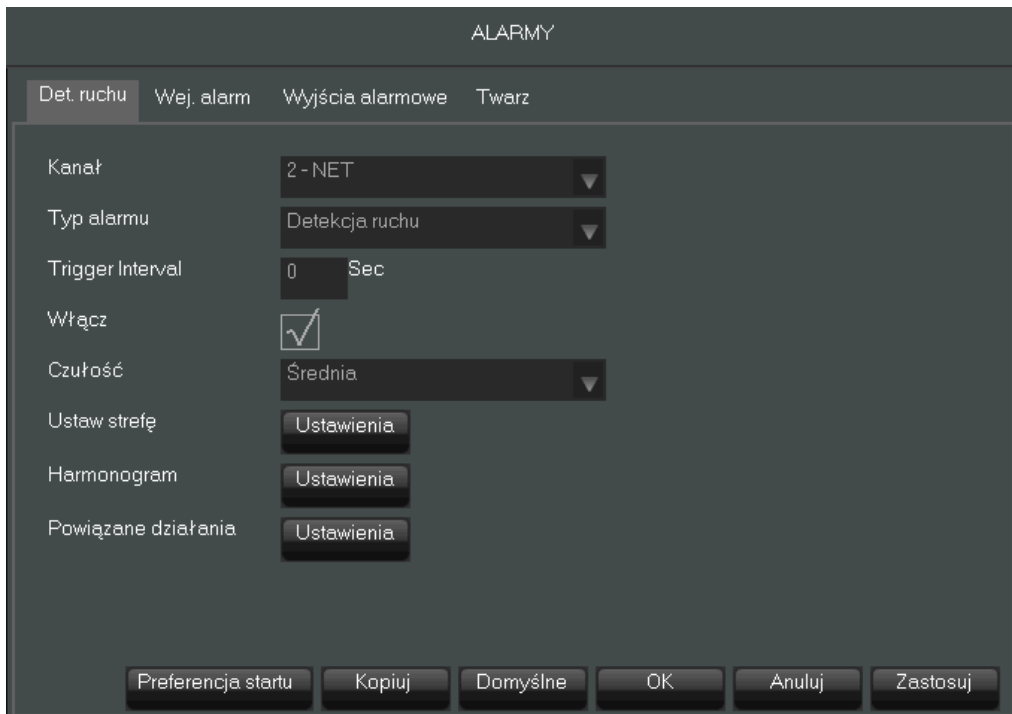
5.7. Obsługa alarmów

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

5.7.1 Detekcja ruchu

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

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



Aby ustawić alarm należy ustawić następujące pola :

- KANAŁ - wybór kanału dla którego konfiguruje się alarmy detekcji
- TYP ALARMU : DETEKCJA RUCHU – konfiguracja alarmu detekcji ruchu
ZANIK OBRAZU - konfiguracja alarmu po zaniku obrazu
MASKOWANIE KAMERY - funkcja niedostępna
- WŁĄCZ - zaznaczenie tego pola aktywuje ustawienia
- CZUŁOŚĆ - funkcja niedostępna
- USTAW STREFĘ - funkcja niedostępna
- HARMONOGRAM - umożliwi ustawienie czasu działania funkcji dla każdego dnia tygodnia w sześciu zakresach czasowych
- POWIĄZANE DZIAŁANIA - działania po wystąpieniu alarmu:
Wyj. alarmowe - załączenie wyjścia alarmowego wraz z czasem załączenia (NVR-3408POE-H2 i NVR-3416)

MENU REJESTRATORA

NAGRYWANIE - uruchomienie nagrywania w trybie detekcji ruchu wraz z czasem nagrania po wystąpieniu alarmu (Aby nagrywać konieczna jest ustawienie harmonogramu nagrywania dla detekcji ruchu)

ZDJĘCIE - zapis obrazu na serwerze FTP po wykryciu alarmu. (Funkcja będzie dostępna w przyszłości)

WYWOŁANIE PTZ - wywołanie presetu, patrolu lub trasy dla kamery typu PTZ

SEKWENCJA - wyświetlenie obrazu z kamery w trybie pełnoekranowym

WYŚLIJ EMAIL - wysłanie informacji o zdarzeniu na konto Email

INFO NA EKRANIE - wyświetlenie informacji o zdarzeniu na wyjściu wideo rejestratora

SYGNAŁ DŹWIĘKOWY - uruchomienie sygnału dźwiękowego w rejestratorze na czas określony w sekundach

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

5.7.2. Zanik obrazu

W zakładce **DET.RUCH** w polu **TYP ALARMU** wybierz **ZANIK OBRAZU** aby skonfigurować alarm po zaniku obrazu. Konfiguracja alarmu jest podobna do alarmu detekcji ruchu opisanego w rozdziale 5.7.1.

5.7.3. Wejścia alarmowe

Rejestratory **NVR-3408POE-H2** i **NVR-3416** obsługują 8 wejść alarmowych. Dodatkowo każdy z rejestratorów może obsługiwać po jednym wejściu alarmowym z kamery IP.

ALARMY

Det. ruchu | Wej. alarm | Wyjścia alarmowe | Twarz

Numer kanału alarmu wej. 2

Włącz

Typ NO

Harmonogram Ustawienia

Powiązane działania Ustawienia

Preferencja startu Kopiuj Domyślne OK Anuluj Zastosuj

MENU REJSTRATORA

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

Do skonfigurowania alarmów służą następujące pola :

- NUMER KANAŁU ALRMU WEJ. - Oznaczenia cyfrowe 1,2,3... oznaczają numery kolejnych wejść w rejestratorze, oznaczenia 1-NET,2-NET,... oznaczają kolejne kanały sieciowe
- WŁĄCZ - aktywuje ustawienia
- TYP - ustawienie rodzaju wejścia na NO lub NC
- HARMONOGRAM - umożliwia ustawienie czasu działania funkcji dla każdego dnia tygodnia w sześciu zakresach czasowych
- POWIĄZANE DZIAŁANIA - działania po wystąpieniu alarmu:
 - WYJ. ALRMOWE - załączenie wyjścia alarmowego oraz czas załączenia (NVR-3408POE-H2 i NVR-3416)
 - NAGRYWANIE - uruchomienie nagrywania w trybie detekcji ruchu wraz z czasem nagrania po wystąpieniu alarmu (Do nagrywania konieczna jest aktywacja harmonogramu nagrywania dla detekcji ruchu)
 - ZDJĘCIE - zapis obrazu na serwerze FTP po wykryciu alarmu. (Funkcja będzie dostępna w przyszłości)
 - WYWOŁANIE PTZ - wywołanie presetu, patrolu lub trasy dla kamery typu PTZ
 - SEKWENCJA - wyświetlenie obrazu z kamery w trybie pełnoekranowym
 - WYŚLIJ EMAIL - wysłanie informacji o zdarzeniu na konto Email
 - INFO. NA EKRAŃ - wyświetlenie informacji o zdarzeniu na wyjściu wideo rejestratora
 - SYGNAŁ DŹWIĘKOWY - uruchomienie sygnału dźwiękowego w rejestratorze na czas określony w sekundach
- KANAŁ SIECIOWY - funkcja dostępna dla alarmów z kamer sieciowych. Oznacza numer kanału kamery z której będą pobierane alarmy.
- KANAŁ ALARMÓW INTERFEJSY - oznacza numer wejścia alarmowego w urządzeniu. Dla wykorzystania wejścia alarmowego w kamerze należy ustawić wartość 1.

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

5.7.4. Wyjścia alarmowe

Rejestratory NVR-3408POE-H2 i NVR-3416 posiadają 3 wyjścia alarmowe. Uruchomienie wyjść alarmowych konfiguruje się w pozycji POWIĄZANE DZIAŁANIA > WYJ. ALARMOWE dostępnej w zakładce alarmów detekcji ruchu i błędów systemowych rejestratora. Ustawienia te dostępne są też w oknie WYJ.ALARM dostępnym po kliknięciu przycisku ALARMY z menu KONFIGURACJA. W tym menu mamy możliwość ręcznego sterowania wyjściami alarmowymi. Zaznaczenie odpowiednich pól ustawia stany wyjść. Ustawienia pól oznaczają :

HARMONOGRAM - rejestrator steruje wyjściami alarmowymi w zależności od ustawień harmonogramu

RĘCZNIE - ustawienie wyjścia alarmowego na stałe w stan zwarcia

STOP - ręczne ustawienie wyjścia alarmowego w stan rozwarcia

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

WSZY. - ustawia wybrane ustawienia dla wszystkich wyjść.

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

MENU REJESTRATORA

5.8. Inteligentna analiza obrazu

Rejestratory NVR-3404POE, NVR-3408POE, NVR-3408POE-H2, NVR-3416 mają możliwość zaawansowanej analizy obrazu. Możliwe jest uruchomienie wykrywania twarzy dla jednego kanału sieciowego lub alarmów przekroczenia linii dla dwóch kanałów sieciowych.

UWAGA : W rejestratorze NVR-3416 nie zalecamy stosować analizy obrazu dla więcej niż jednego kanału przy podłączaniu 16 kamer 3 megapikselowych. Grozi to przeciążeniem systemu i może skutkować niestabilną pracą rejestratora.

Aby dokonać wyboru rodzaju analizy obrazu należy wybrać z MENU GŁÓWNE ikonę SYSTEM a następnie ikonę TYP INTELIGENCJI

| Typ inteligencji | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
|------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|
| Brak | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| Twarze | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| Linie | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |

Zaznaczenie pozycji TWARZE uruchamia wykrywanie twarzy dla zaznaczonego kanału. Wybranie pozycji LINIE uruchamia analizę przekroczenia linii dla wybranego kanału. Nie można jednocześnie wybrać dwóch rodzajów analizy.

UWAGA : Do nagrywania zdarzeń przekroczenia linii i wykrywania twarzy zleca się nagrywanie ciągle.

5.8.1. Ustawienia wykrywania twarzy

Jeżeli w menu TYP INTELIGENCJI wybrano pole TWARZE w MENU GŁÓWNYM można wybrać ikonę USTAW. ROZPOZNAWANIA w celu konfiguracji wykrywania twarzy.

Kanał: 2-NET
Włącz śledzenie twarzy:
Min: 92
Max: 321
Rozdzielczość: 720P

MENU REJSTRATORA

Aby skonfigurować ustawienia można wybrać następujące pola :


- KANAŁ - informacja o numerze kanału dla którego stosuje się ustawienia
- WŁĄCZ ŚLEDZENIE TWARZY - zaznaczenie pola uruchamia funkcję śledzenie twarzy
- MIN - wielkość ustawiana za pomocą niebieskiego pola. Należy najechać kursorem na ścianę niebieskiego kwadratu i naciskając lewy przycisk myszki zmienić jego kształt i położenie. Twarze mniejsze niż ustawiona wielkość minimalna nie zostaną wykryte.
- MAX - wielkość ustawiona za pomocą zielonego pola ustawia maksymalną wielkość twarzy jaka może zostać wykryta. Należy najechać na ścianę zielonego kwadratu i naciskając lewy przycisk myszki można dopasować jego kształt i położenie.
- ROZDIELCZOŚĆ - ustawia rozdzielczość analizowanego strumienia. Dostępne rozdzielczości zależą od modelu kamery.

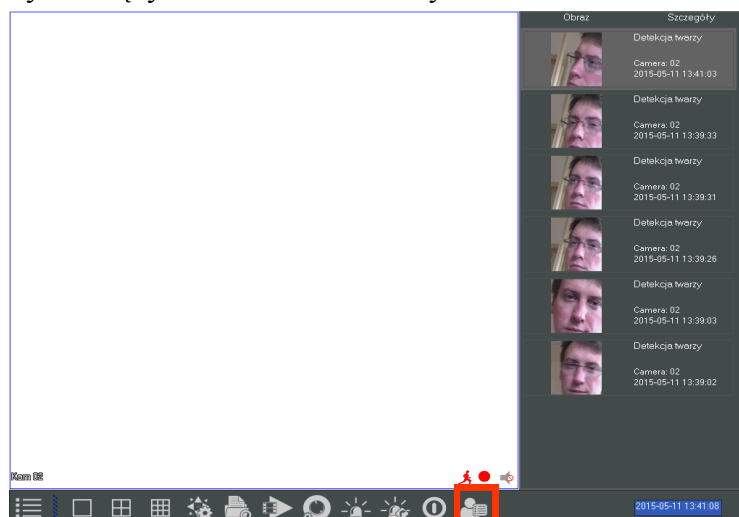
Pole obszaru wykrywania zaznacza się używając czerwonego kwadratu. Aby zmienić kształt i położenia obszaru najedź na ścianę kwadratu i naciskając lewy przycisk myszki dopasuj rozmiar i wielkość obszaru. Wielkość twarzy w obrazie podawanym analizie ma duże znaczenie dla poprawnego wykrycia twarzy. Wysokość twarzy w obrazie powinna być większa niż 8% wysokości obrazu, zalecamy ustawienie kamery tak aby wysokość twarzy stanowiła około 20% wysokości obrazu. Nie zalecamy też przekraczania 30 stopni kąta nachylenia kamery w pionie i poziomie względem płaszczyzny twarzy.

Istnieje wiele czynników dla które przeszkadzają w procesie wykrywania twarzy :

- Silne światło tylne - silne źródła światła np. okna znajdujące się w tle sceny wymagają zastosowania kamer z dużą dynamiką
- Silne punktowe źródła światła - np. lampa - można spróbować wyłączyć automatyczną migawkę w kamerze i dopasować ustawienia aby twarz była jak najlepiej widoczna.
- Rozmycie obrazu - spowodowane niedopasowaniem pola ostrości pogorszy sprawność rozpoznania twarzy.
- Mała ilość światła - w przypadku słabo oświetlonej sceny zalecamy kamery z oświetlaczami podczerwieni
- Zniekształcenia wprowadzane przez obiektyw - duże zniekształcenia obrazu pochodzące np. obiektywu szerokokątnego utrudniają rozpoznawanie twarzy.
- Obraz czarno biały - brak informacji o kolorze zmniejsza sprawność rozpoznawania twarzy.

5.8.2. Podgląd bieżących zdarzeń wykrywania twarzy

Wybranie na pasku zadań przycisku ZDARZENIA INTELIGENCJI  uruchamia podgląd bieżących zdarzeń wykrywania twarzy. Naciśnij lewym przyciskiem myszki na wyświetloną twarz aby włączyć podgląd przychodzących zdarzeń alarmowych.



MENU REJESTRATORA

5.8.3. Przeglądanie zdarzeń wykrywania twarzy

Wybranie przycisku PRZEGLĄD TWARZY z MENU GŁÓWNE uruchamia przeglądarkę wykrywania twarzy.

The screenshot shows the 'Przeglądanie zdarzeń wykrywania twarzy' (Face Detection Event Viewing) interface. It features a grid of face images (11) with associated timestamps. A search results summary (10) is located at the bottom left. The right side contains a video player (2) with a progress bar, playback controls (3), a calendar (4) for selecting the date, a channel selector (5) set to '2 - NET', and time range selectors (6) for 'Czas rozpoczęcia' and 'Czas końca'. At the bottom, there are search (8) and export (7) buttons, and a page indicator (9) showing 'Strona 001/001'.

| Nr. | Opis |
|-----|--|
| 1 | Okno wyświetlania nagrań powiązanych ze zdarzeniem |
| 2 | Pasek postępu nagrania - przeciągnij znacznik postępu aby przewijać nagrania |
| 3 | Przyciski sterowania odtwarzaniem nagrania.– Pauza, zamknięcie odtwarzania, szybkie odtwarzanie, spowolnienie |
| 4 | Kalendarz wyboru nagrań - kliknij na wybranej dacie aby zaznaczyć dzień z którego interesują nas nagrania. |
| 5 | Kanał - wybiera kanał dla którego mają być wyszukane nagrania |
| 6 | Czas rozpoczęcia - wybiera datę i godzinę od której mają być wyszukiwane zdarzenia Czas końca - wybiera datę i godzinę do której mają być wyszukiwane zdarzenia |

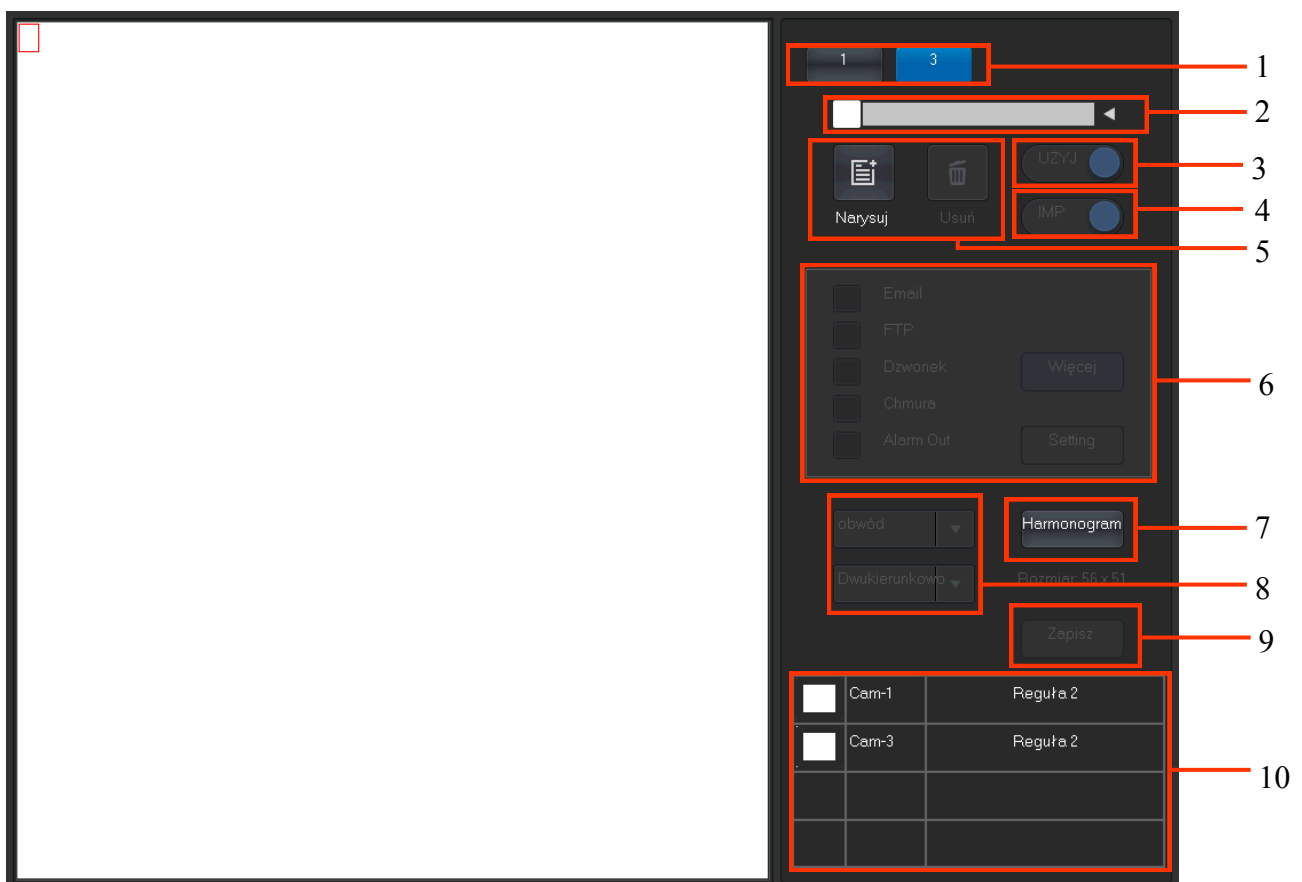
MENU REJSTRATORA

| Nr. | Opis |
|-----|---|
| 7 | Export - wykonuje kopię zdjęć wykrywania twarzy w formacie jpg na pendrive |
| 8 | Szukaj - naciśnij aby wyszukać twarze dla wybranego zakresu czasu i kanału |
| 9 | Strona - Wyświetlenie i przewijanie stron listy wyświetlonych twarzy |
| 10 | Wyniki wyszukiwania - wyświetla liczbę wyszukanych twarzy |
| 11 | Strona z listą wykrytych twarzy. Kliknij na wybranej twarzy aby rozpocząć odtwarzanie nagrań wideo (Odtwarzanie zdarzeń wykrywania twarzy odtwarza nagrania z istniejących nagrań. Jeśli nagrania zostaną nadpisane nagranie nie zostanie odtworzone) |

Należy wybrać datę na kalendarzu a następnie wybrać przycisk SZUKAJ aby wyświetlić wykryte twarze. Do przewijania listy należy użyć przycisków STRONA. Aby wyświetlić nagranie powiązane z rozpoznaną twarzą kliknij na twarz na liście.

5.8.4. Ustawienia przekroczenia linii lub strefy

Jeżeli w menu TYP INTELIGENCJI ustawiono przynajmniej na jednym kanale pozycję LINIE w MENU GŁÓWNYM pojawi się pozycja USTAWIENIA PRZEKROCZENIA LINII.



MENU REJESTRATORA

| Nr. | Opis |
|-----|--|
| 1 | Wybór kanału - wybiera kanał dla którego dokonywane będą zmiany ustawień |
| 2 | Nazwa reguły - umożliwia nadanie wybranej nazwy dla reguły. Naciśnij strzałkę aby rozwinąć listę reguł i ją skasować. |
| 3 | Użyj - włączenie/wyłączenie wybranej reguły |
| 4 | IMP- Włączenie/wyłączenie przechwytywania obrazów |
| 5 | Narysuj/Usuń - rozpoczęcie rysowania lub usunięcie narysowanej linii lub strefy |
| 6 | Ustawienia alarmów - ustawienia działania po wystąpieniu zdarzenia : Email - wysłanie wiadomości Email ,FTP- wysłanie powiadomienia na serwer FTP, Dzwonek - uruchomienie sygnału dźwiękowego, Chmura - zapis powiadomienia w chmurze, Alarm out - uruchomienie wyjścia alarmowego. Przycisk WIĘCEJ włącza ustawienia Email, FTP i zapisu w chmurze. |
| 7 | Harmonogram - ustawienia harmonogramu zadziałania reguły |
| 8 | Ustawienia kierunku zadziałania przekroczenia linii lub strefy. Dwukierunkowo - aktywacja reguły przy przejściu w obu kierunkach, Do tyłu/Do przodu - aktywacja przy przejściu zgodnie z kierunkiem strzałki wyświetlonej na linii lub strefie |
| 9 | Zapisz - zapisuje konfiguracje |
| 10 | Lista reguł - kliknij na nazwie aby edytować regułę. |

Aby rozpocząć rysowanie linii lub strefy wybierz przycisk NARYSUJ. Następnie naciśnij lewy przycisk myszki na obrazie w celu rozpoczęcia rysowania, przesun kursor i naciśnij ponownie lewy przycisk aby wyznaczyć koniec prostej. Można wyznaczyć linię łamaną naciskając lewy przycisk dla wyznaczenia kolejnych punktów zagięcia. Aby zakończyć rysowanie naciśnij prawy przycisk myszki. Naciśnij prawy przycisk ponownie aby skasować całą narysowaną linię lub strefę. Do utworzenia strefy należy z namalowanych linii utworzyć wielokąt łącząc ostatnim elementem pierwszy punkt rozpoczęcia rysowania.

Po narysowaniu strefy lub linii wybierz z listy reakcje alarmowe i naciśnij przycisk ZAPISZ aby zapisać ustawienia. Aby powrócić do ustawień kliknij lewym przyciskiem myszy na nawę reguły na liście reguł.

Aby skasować regułę należy kliknąć na strzałkę przy polu edycji nazwy kamery.



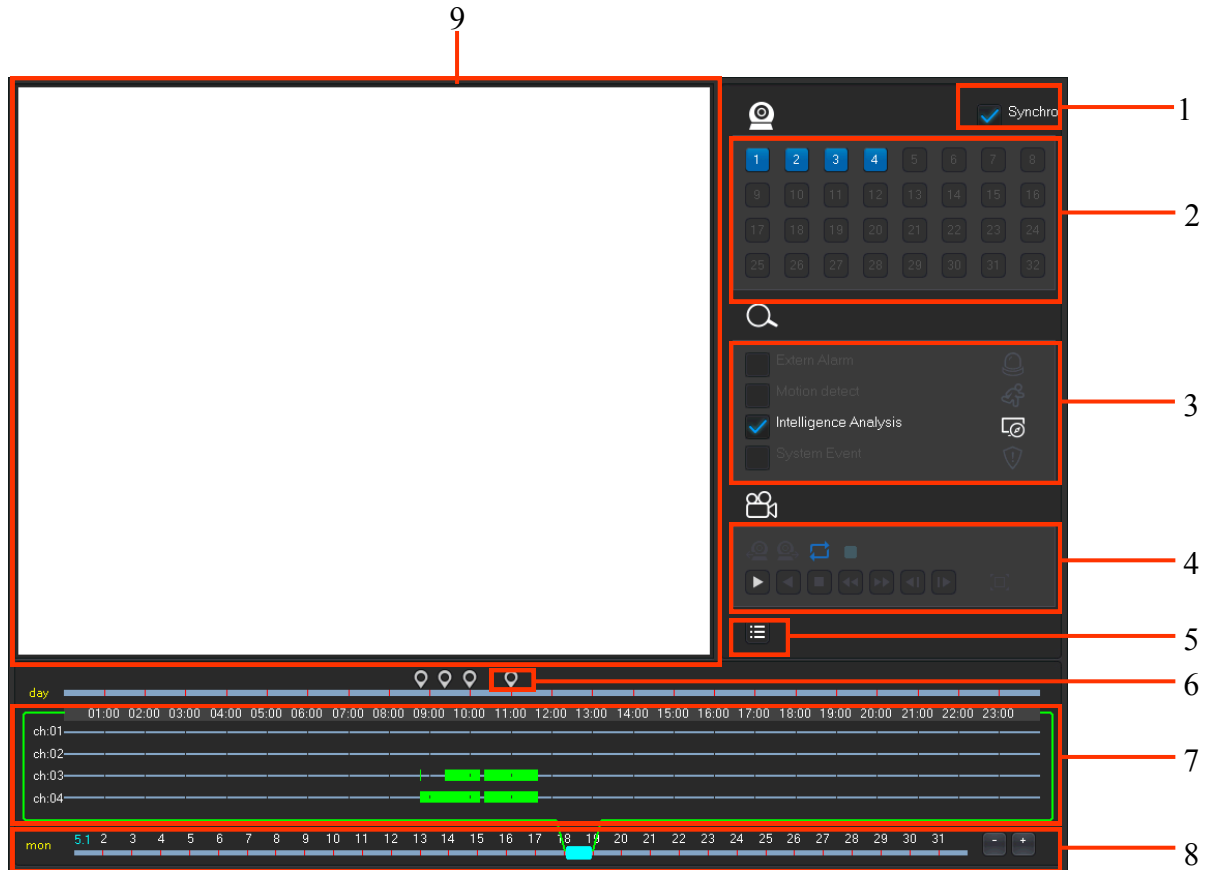
Na rozwiniętej liście kliknij na przycisk „x” aby skasować regułę.



MENU REJSTRATORA

5.8.5. Przegląd zdarzeń przekroczenia linii lub strefy


Do przeglądania zdarzeń przekroczenia linii lub strefy należy wybrać z MENU GŁÓWNEGO ikonę NAGRANIA PRZEKROCZENIA LINII.

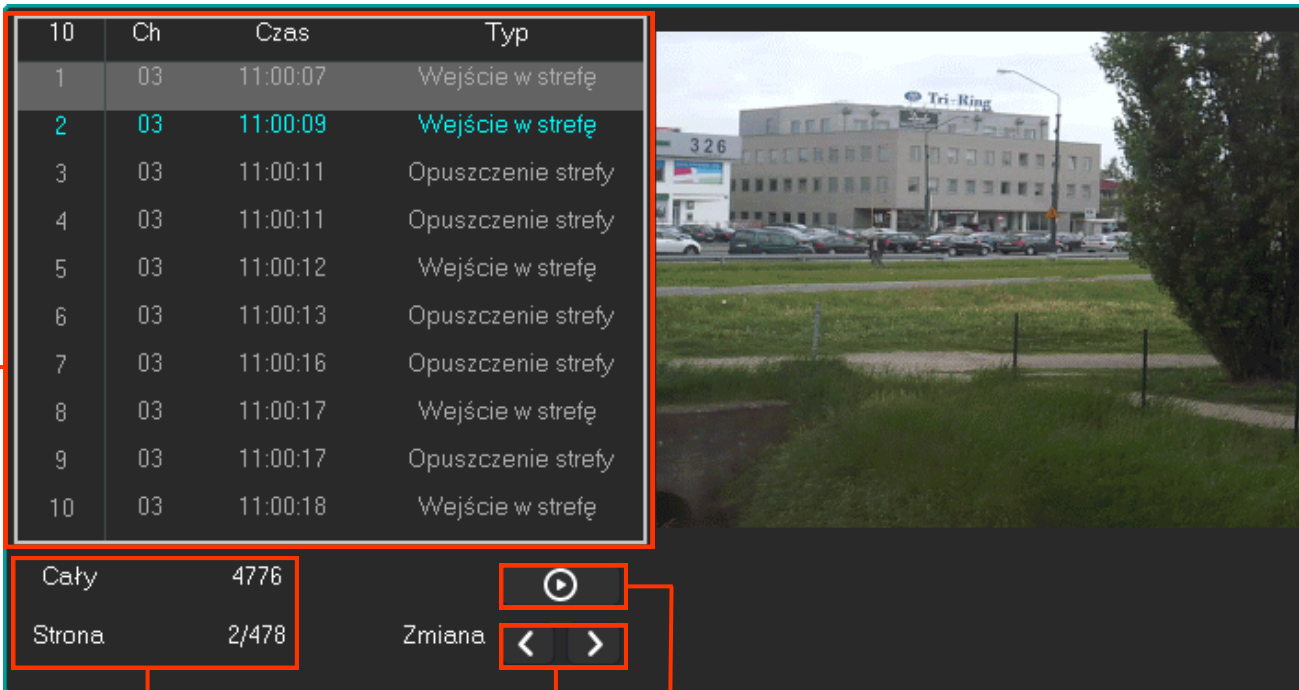


| Nr. | Opis |
|-----|---|
| 1 | Synchronizacja - Synchronizacja odtwarzania kanałów |
| 2 | Wybór kanałów - pozwala wybrać do kanałów odtwarzania z listy |
| 3 | Typ zdarzeń - Wybiera rodzaj zdarzenia: Wejście w strefę, Opuszczenie strefy, Linia F-cross , Linia R-cross (Przeoczenie linii naprzód i wstecz) |
| 4 | Ustawienia odtwarzania - Odtwarzanie na pełnym ekranie, zapętlenie odtwarzania, odtwarzanie/stop , przyspieszenie zwolnienie odtwarzania, następna/poprzednia klatka przy zatrzymanym odtwarzaniu |
| 5 | Lista plików nagrań - wyświetla listy plików z nagraniami. Pliki można skopiować na pendrive lub w chmurę |
| 6 | Znaczники zdarzeń - kliknięcie znacznika otwiera listę z dostępnymi zdarzeniami. |
| 7 | Pasek czasu - wyświetla rodzaj nagrań na pasku. Kliknij na pasku aby wyświetlić nagrania lub przewiń na pasku koło myszy aby zmienić zakres nagrań. |

MENU REJESTRATORA




| Nr. | Opis |
|-----|---|
| 8 | Data nagrań - wybiera bieżącą datę z nagraniami. Kliknij na znakach + / - aby wybrać wyświetlanie dla roku, miesiąca, tygodnia i dnia |
| 9 | Okno wyświetlania - wyświetla obraz z nagraniami |

Aby przeglądać nagrania wybierz kanały do podglądu z listy kanałów. Z paska czasu i daty określ interesujący zakres zdarzeń. Jeżeli rejestrator zarejestrował zdarzenia przekroczenia linii można kliknąć na znaczniku  w celu wyświetlenia listy zdarzeń.



| 10 | Ch | Czas | Typ |
|----|----|----------|--------------------|
| 1 | 03 | 11:00:07 | Wejście w strefę |
| 2 | 03 | 11:00:09 | Wejście w strefę |
| 3 | 03 | 11:00:11 | Opuszczenie strefy |
| 4 | 03 | 11:00:11 | Opuszczenie strefy |
| 5 | 03 | 11:00:12 | Wejście w strefę |
| 6 | 03 | 11:00:13 | Opuszczenie strefy |
| 7 | 03 | 11:00:16 | Opuszczenie strefy |
| 8 | 03 | 11:00:17 | Wejście w strefę |
| 9 | 03 | 11:00:17 | Opuszczenie strefy |
| 10 | 03 | 11:00:18 | Wejście w strefę |

Cały 4776
Strona 2/478

Zmiana   

1 2 3 4

| Nr. | Opis |
|-----|--|
| 1 | Lista zdarzeń - wyświetla listę zdarzeń przekroczenia linii |
| 2 | Liczba zdarzeń oraz numer bieżącej strony listy ze zdarzeniami |
| 3 | Przyciski przewijania - przewijanie listy zdarzeń |
| 4 | Przycisk odtwarzania - naciśnij aby odtworzyć na ekranie nagrania powiązane z zdarzeniem |

Użyj przycisków przewijania aby przeglądać chronologicznie listę ze zdarzeniami. Kliknij lewym przyciskiem myszki na liście zdarzeń aby wybrać zdarzenie i naciśnij przycisk odtwarzania by rozpocząć odtwarzanie.

MENU REJESTRATORA

5.9. Alarmy błędów rejestratora

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

| Typ błędu | Wybór | Typ błędu | Procent |
|-----------------------|--------------------------|-----------------------|------------|
| Mało miejsca na dysku | <input type="checkbox"/> | Mało miejsca na dysku | Mniej 20 % |
| Wyj. alarm. | <input type="checkbox"/> | Ustawienia | |
| Nagrywanie | <input type="checkbox"/> | Ustawienia | |
| Zdjęcie | <input type="checkbox"/> | Ustawienia | |
| Wyślij e-mail | <input type="checkbox"/> | | |
| Info. na ekranie | <input type="checkbox"/> | | |
| Sygnał dźwiękowy | <input type="checkbox"/> | 1 | sec. |

Aby skonfigurować alarm błędu należy ustawić następujące pola :

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

Po wygenerowaniu alarmu rejestrator może wykonać następujące działania :


- WYJ. ALARMOWE - załączenie wyjścia alarmowego wraz z czasem załączenia (NVR-3408POE-H2 i NVR-3416)
- NAGRYWANIE - uruchomienie nagrywania w rybie detekcji ruchu wraz z czasem nagrania po wystąpieniu alarmu (Do nagrywania konieczna jest aktywacja harmonogramu nagrywania dla detekcji ruchu)
- ZDJĘCIE - zapis obrazu na serwerze FTP po wykryciu alarmu. (Funkcja będzie dostępna w przyszłości)
- WYŚLIJ EMAIL - wysłanie informacji o zdarzeniu na konto Email

MENU REJSTRATORA

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

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

5.10. Wyświetlanie

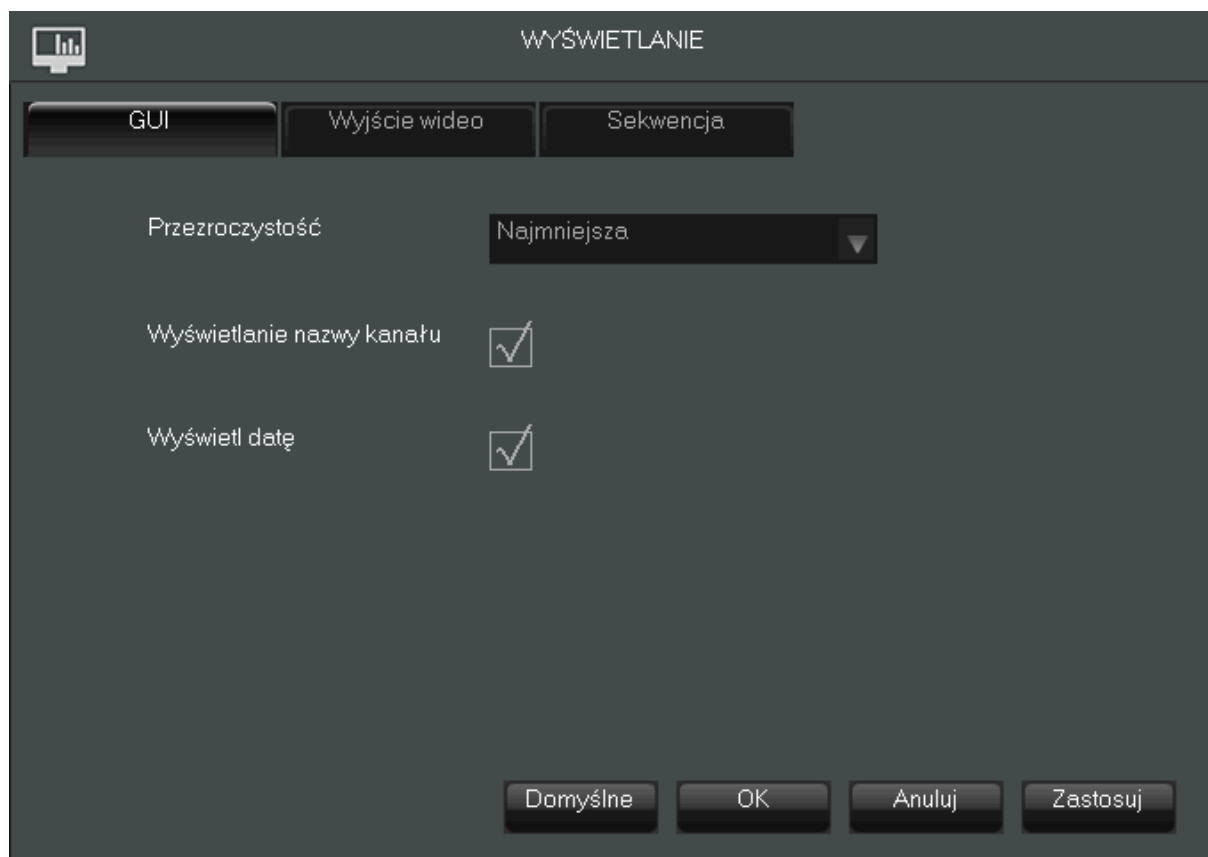
Ustawienia konfiguracji wyświetlania dostępne są po wybraniu ikony WYŚWIETLANIE  w menu SYSTEM.

5.10.1. GUI

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

Dostępne są następujące ustawienia :

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



5.10.2. Wyjście wideo

Zakładka umożliwia zmianę ustawień wyświetlania na wyjściach wideo rejestratora.

Dostępna są następujące ustawienia :

- WYJŚCIE WIDEO - wybór ustawień dla wyjść VGA i HDMI oraz BNC
- ODCIEŃ, JASNOŚĆ, KONTRAST, NASYCENIE - pozwala na ustawienia parametrów wyświetlanego obrazu

MENU REJESTRATORA

- **ROZDZIELCZOŚĆ** - wybór rozdzielczości wyświetlania obrazu dla wyjść VGA i HDMI. Dostępne są następujące rozdzielczości 1280x720,1920x1080,1024x768,1280x1024

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

5.10.3. Sekwencja

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

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

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

WYŚWIETLANIE

GUI Wyjście wideo Sekwencja

Włącz sekwencję

Interwał 5 sec.

Wyświetl 1

Wyświetl 4

Wyświetl 9

Sekw. po detekcji ruchu Wyświetl 1

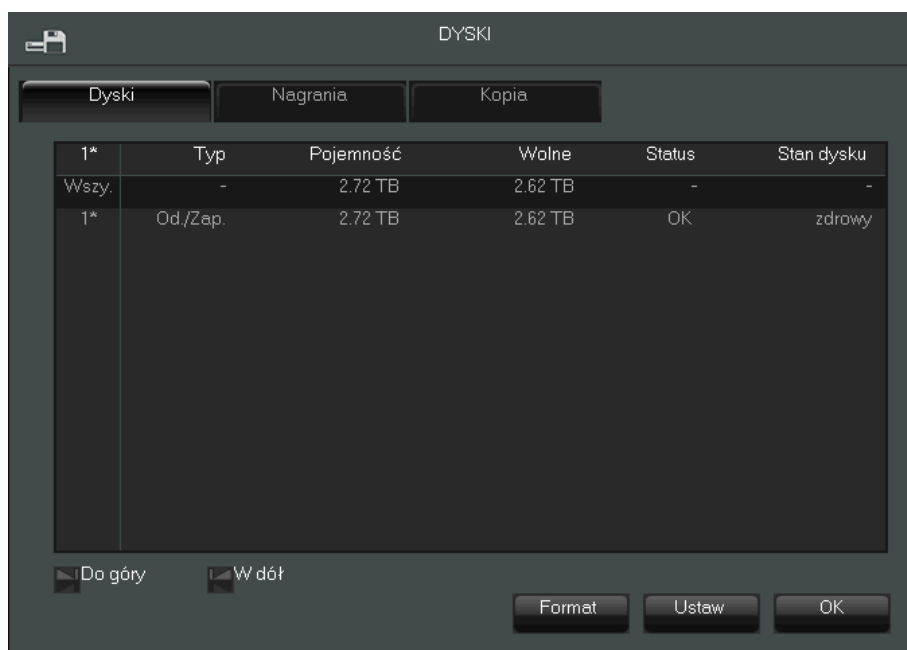
Sekw. po alarmie Wyświetl 1

Domyślne OK Anuluj Zastosuj

MENU REJSTRATORA

5.11. Konfiguracja dysków twardych

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



Pojawia się okno informujące o wykrytych przez rejestrator dyskach.

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

5.11.1. Formatowanie dysku twardego

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

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

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

5.11.2. Ustawienia trybu pracy dysku twardego

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

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

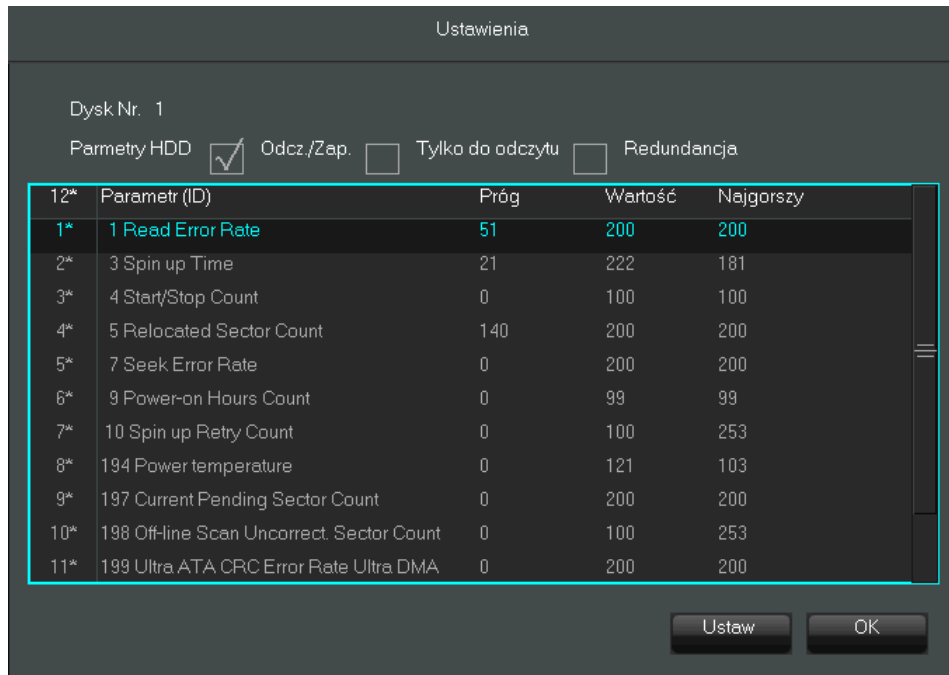
Odcz./Zap. - tryb odczyt/zapis umożliwiający zapis i odczytywanie nagrań

Tylko do odczytu - dysk umożliwia tylko odczyt danych

Redundancja - dysk w tym trybie zapisuje nagrania redundantnie dla kanałów

ustawionych w tryb nagrywania redundantnego. Aby odczytać dane z dysku ustawionego w tryb redundantny należy ustawić go w tryb Tylko do odczytu.

MENU REJESTRATORA

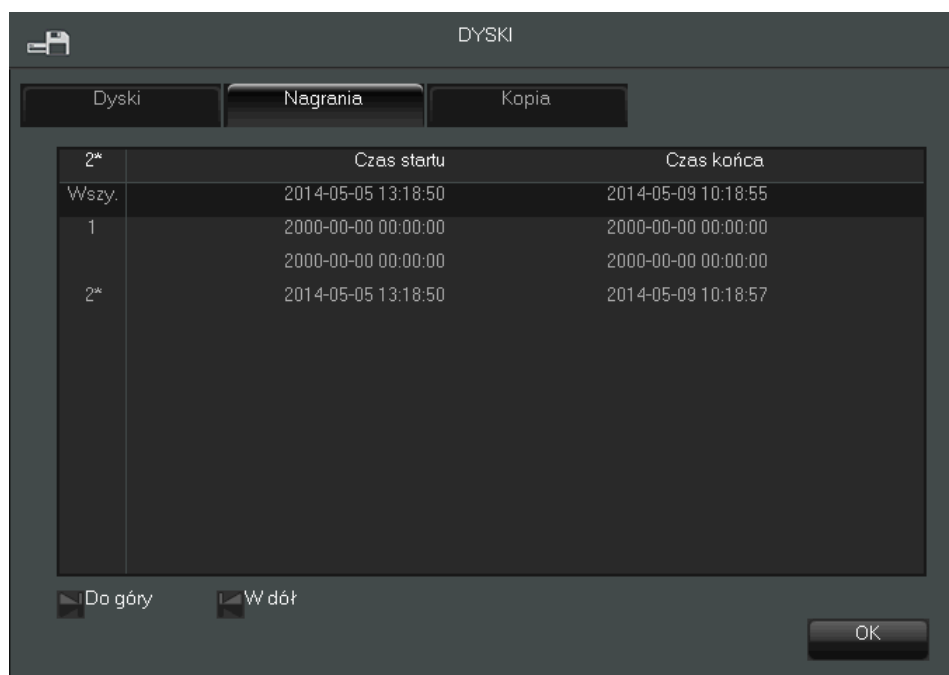


Po wybraniu trybu należy nacisnąć przycisk USTAW. Tryb pracy dysku zostanie zmieniony po restarcie rejestratora.

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

5.11.3. Wyświetlanie informacji o nagraniach

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



MENU REJESTRATORA

5.11.4. Kopiowanie nagrań.

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

5.11.5. Obliczania zapotrzebowania dysku twardego

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

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

Dla obliczenia czasu nagrań przy wybranej pojemności dysku można obliczyć :

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

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

Zajętość dysku na godzinę dla strumienia CBR

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

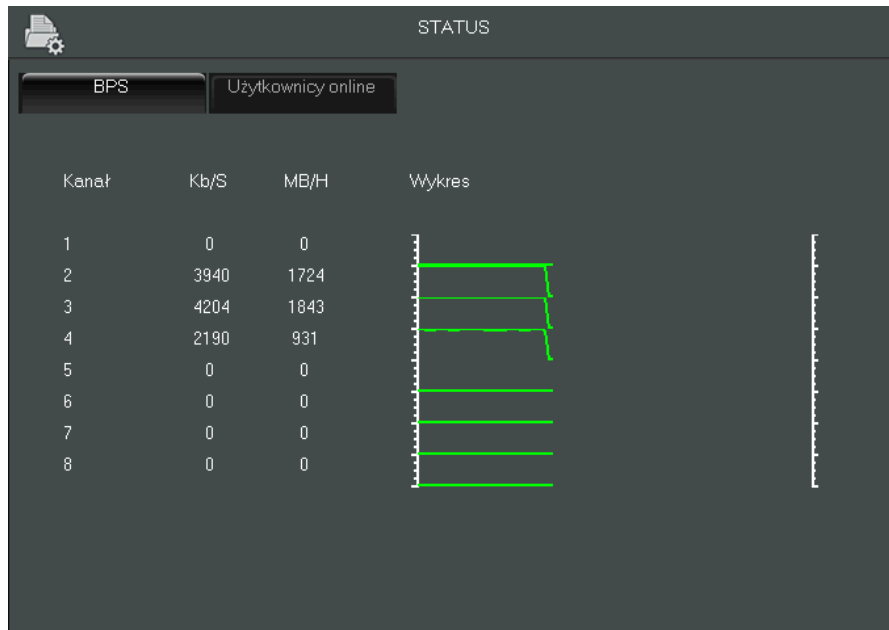
Zajętość dysku dla strumienia VBR jest trudna do przewidzenia dlatego należy się kierować realną wartością strumienia uzyskiwanego z kamery.

MENU REJSTRATORA

5.12. Menu status

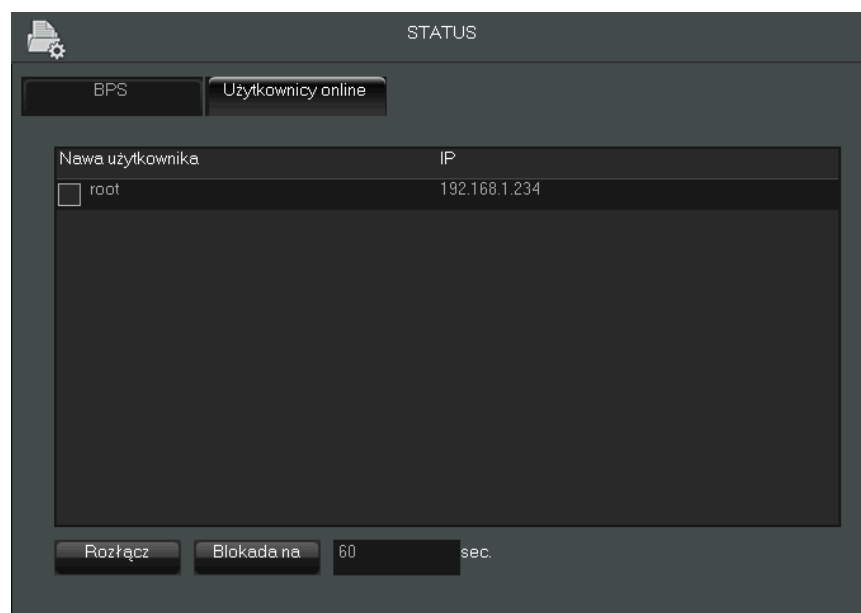
W tym menu wyświetlana jest informacja o aktualnym zużyciu pasma dla poszczególnych kanałów. Wyświetlane są następujące informacje :

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



5.12.1. Użytkownicy online

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



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

MENU REJESTRATORA

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

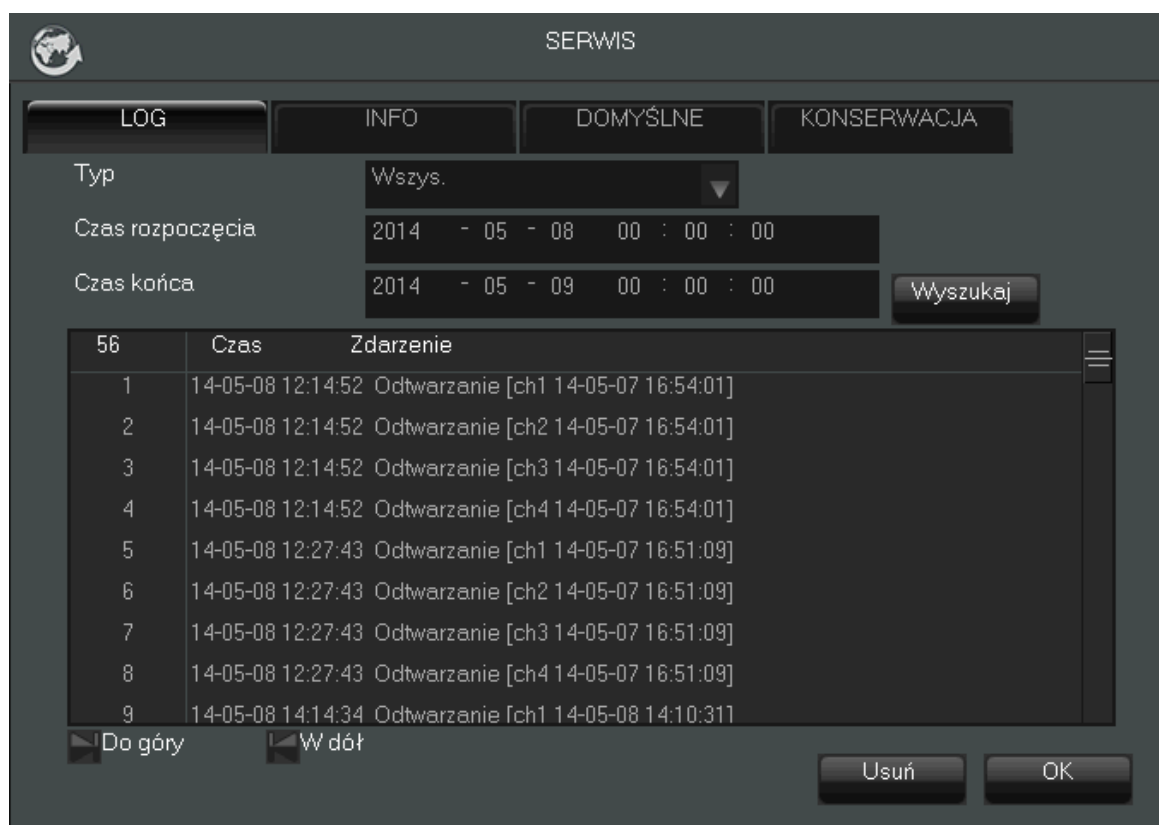
5.13 Menu serwis

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

5.13.1. Wyświetlanie logów

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

Przycisk USUŃ umożliwia usunięcie wszystkich logów zapisanych w pamięci rejestratora.



The screenshot shows the 'SERWIS' (Service) menu with the 'LOG' tab selected. It features search filters for 'Typ' (Type) set to 'Wszys.' (All), 'Czas rozpoczęcia' (Start time) set to 2014-05-08 00:00:00, and 'Czas końca' (End time) set to 2014-05-09 00:00:00. A 'Wyszukaj' (Search) button is present. Below the filters is a table of log entries:

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

At the bottom of the log list are 'Do góry' (Up) and 'W dół' (Down) navigation arrows. At the bottom right of the menu are 'Usuń' (Delete) and 'OK' buttons.

MENU REJSTRATORA

5.13.2. Wyświetlanie informacji o urządzeniu

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

| SERWIS | | | |
|------------------|----------|--------------|--------------|
| LOG | INFO | DOMYŚLNE | KONSERWACJA |
| Nazwa urządzenia | Nvr-3208 | Nr. seryjny | 208P13330183 |
| Typ produktu | NVR-3208 | Data utworz. | 2014-04-03 |
| System | 3.2.0.0 | WEB | 2.8.4.5 |
| Wej. wideo | 0 | Wyj. wideo | 0 |
| Wej. alarm | 4 | Wyj. alarm | 1 |

Uaktualnij

Jeśli chcesz uaktualnić system, włóż dysk USB i naciśnij przycisk START. Nie odłączaj zasilania podczas aktualizacji

Start

Domyślne OK Anuluj Zastosuj

pl

5.13.3. Aktualizacja oprogramowania rejestratora

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

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

5.13.4. Przywracanie ustawień domyślnych

Aby przywrócić ustawienia domyślne należy wybrać zakładkę DOMYŚLNE w menu SERWIS.


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

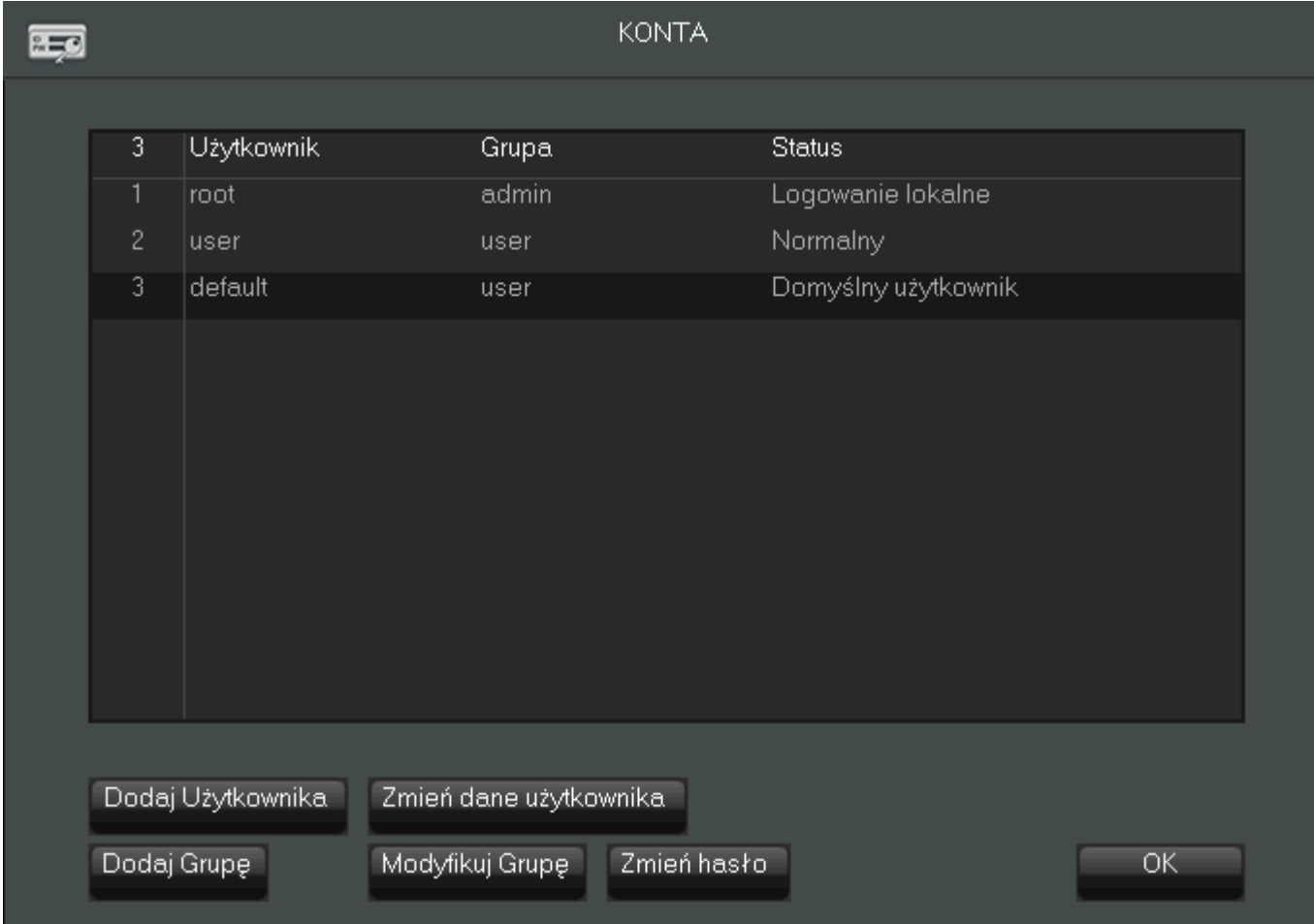
5.13.5. Automatyczne restartowanie systemu

Domyślne ustawienia rejestratora to automatyczny restart co wtorek o godzinie 2 w nocy. W celu skonfigurowania automatycznego restartu urządzenia należy wybrać zakładkę KONSERWACJA z menu SERWIS. Rejestrator może być automatycznie zrestartowany codziennie lub w wybrany dzień tygodnia o wybranej pełnej godzinie.

MENU REJESTRATORA

5.14. Ustawienia kont użytkowników

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



| | Użytkownik | Grupa | Status |
|---|------------|-------|---------------------|
| 1 | root | admin | Logowanie lokalne |
| 2 | user | user | Normalny |
| 3 | default | user | Domyślny użytkownik |

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

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

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

Informacja :

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

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

MENU REJSTRATORA

5.14.1. Dodawanie użytkowników

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

Dodaj Użytkownika

Nazwa Multilogin

Hasło Potwierdź

Memo

Grupa

29 Uprawnienia

| | | |
|---|-------------------------------------|--------------------|
| 1 | <input checked="" type="checkbox"/> | Panel sterowania |
| 2 | <input checked="" type="checkbox"/> | Zamknij urządzenie |
| 3 | <input checked="" type="checkbox"/> | Monitor |
| 4 | <input checked="" type="checkbox"/> | Monitor_CH01 |
| 5 | <input checked="" type="checkbox"/> | Monitor_CH02 |
| 6 | <input checked="" type="checkbox"/> | Monitor_CH03 |
| 7 | <input type="checkbox"/> | Monitor_CH04 |

Do góry W dół Włącz/Wyłącz Uprawnienia

OK Anuluj

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

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

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

5.14.2. Modyfikacja ustawień użytkowników

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

5.14.3. Modyfikacja ustawień grup

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

Modyfikacja ustawień grupy możliwa jest po kliknięciu MODYFIKUJ GRUPĘ.

OBSŁUGA REJESTRATORA ZA POMOCĄ PRZEGLĄDARKI

6. OBSŁUGA REJESTRATORA ZA POMOCĄ PRZEGLĄDARKI.

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

Informacja:

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

6.1. Wymagania dotyczące sprzętu komputerowego

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

| | |
|--------------------------|---|
| System operacyjny | Windows XP Professional, Vista Home Basic / Premium, Windows 7, Windows 8 |
| Obsługiwane przeglądarki | Internet Explorer 8.0 i późniejsze |
| Procesor | Intel Pentium Core 2 Duo 3,16 GHz lub wyższy |
| Pamięć RAM | 1024 MB lub więcej |
| Monitor | min. 16-bit 1280 x 1024 High Color |
| Dysk twardy | 50MB (przestrzeń konieczna do instalacji wbudowanej przeglądarki) |

6.2. Połączenie sieciowe

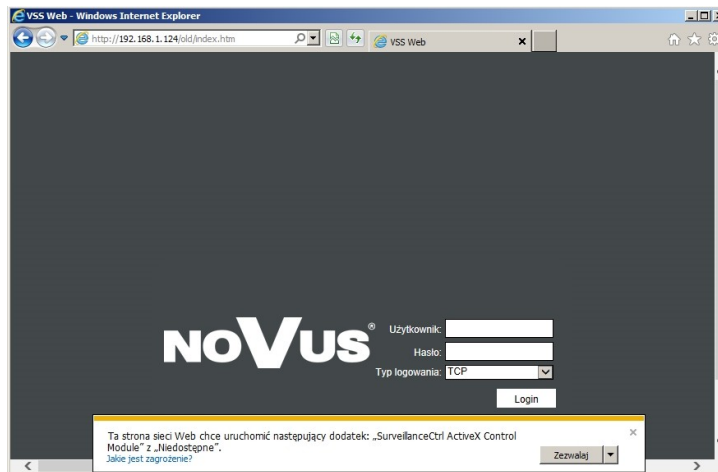
- Aby nawiązać połączenie z rejestratorem należy uruchomić przeglądarkę Internet Explorer.
- Należy sprawdzić adres rejestratora i port HTTP w oknie USTAWIENIA SIECIOWE (domyślnie 192.168.1.100).
- Następnie w pasku adresu przeglądarki należy wprowadzić adres w formacie: http://adres_IP

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

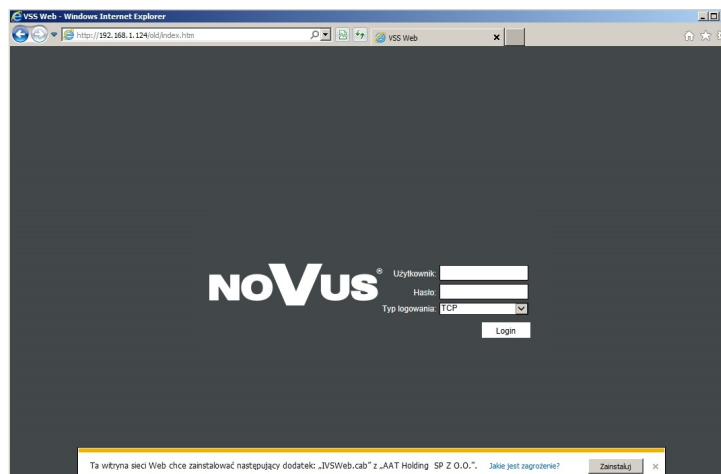
:

OBSŁUGA REJESTRATORA ZA POMOCĄ PRZEGLĄDARKI

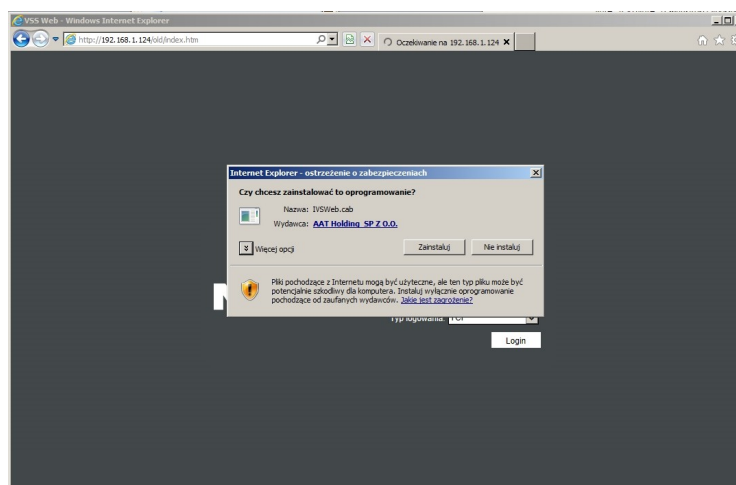
W przypadku pierwszego logowanie wyświetlone zostaną komunikaty jak poniżej



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

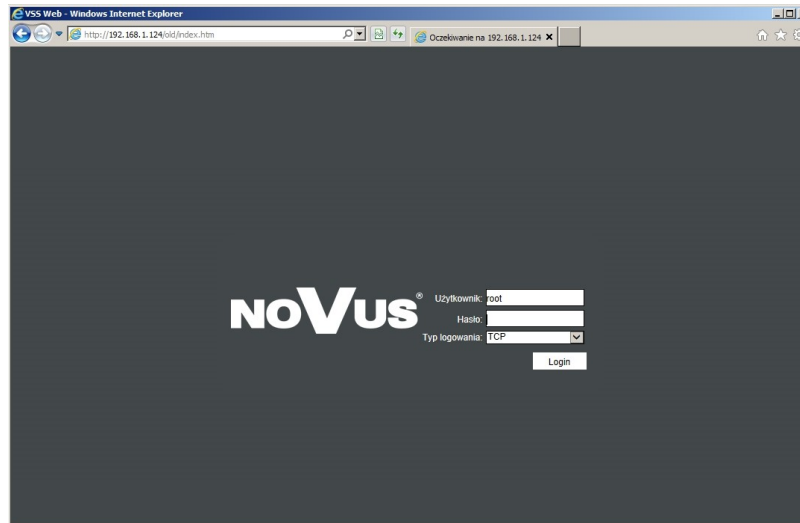


- Następnie należy rozpocząć instalację dodatku IVSWeb.cab” przyciskiem zezwalaj.



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

OBSŁUGA REJESTRATORA ZA POMOCĄ PRZEGLĄDARKI



- Po zainstalowaniu dodatku zostanie wyświetlona strona logowania

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

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

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

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

6.3. Konfiguracja zdalnego dostępu

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

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

W rejestratorze należy ustawić:

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

OBSŁUGA REJESTRATORA ZA POMOCĄ PRZEGLĄDARKI

W menu Routera należy ustawić mapowanie/przekierowanie następujących portów:

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

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

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

6.4. Podgląd obrazów z kamer.

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

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

Po wprowadzeniu danych należy wybrać przycisk LOGIN aby się zalogować.



NOVUS[®]

Użytkownik: root

Hasło:

Typ logowania: TCP

Login

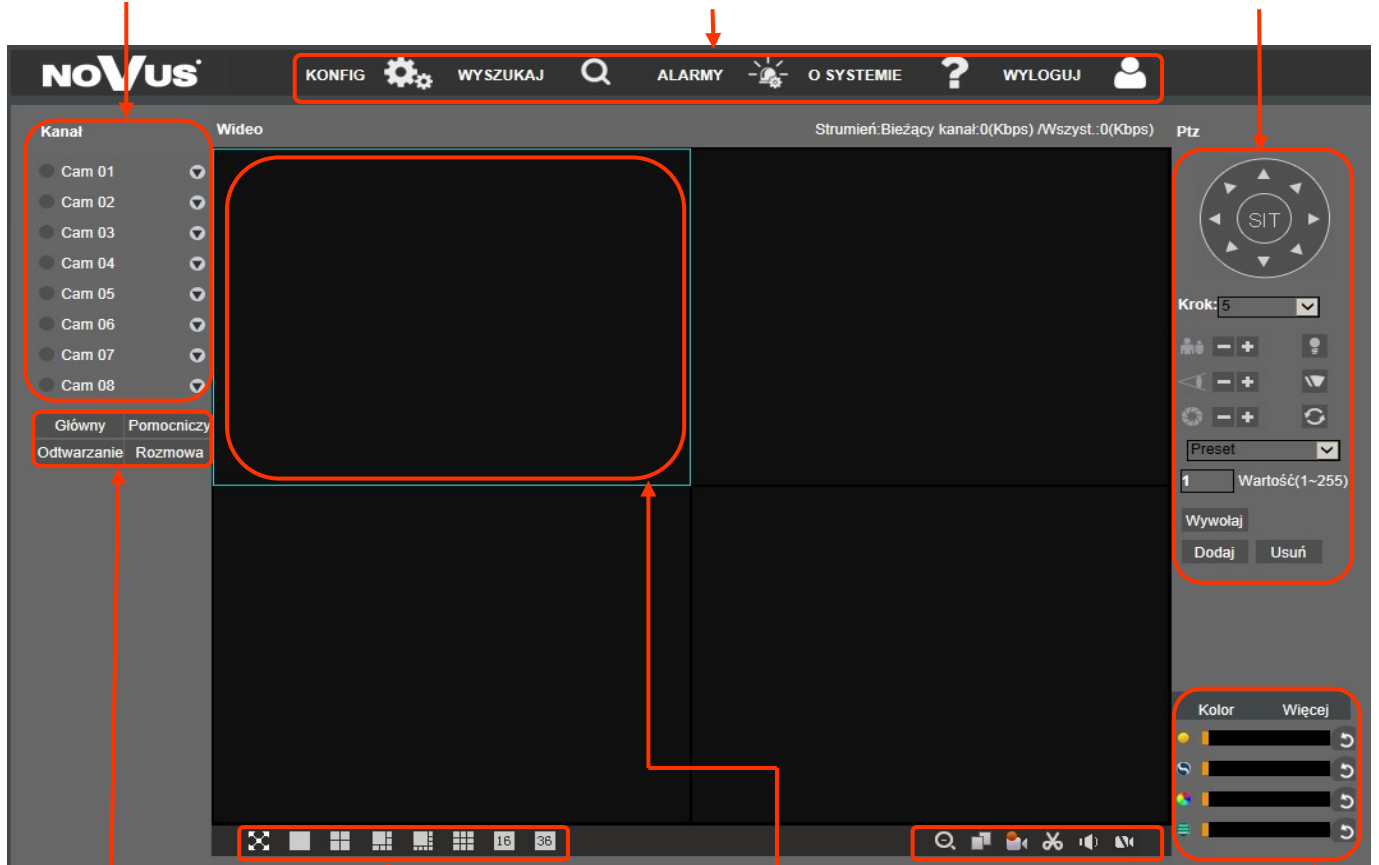
OBSŁUGA REJESTRATORA ZA POMOCĄ PRZEGLĄDARKI

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

WYBÓR KANAŁÓW

PRZYCISKI MENU

STEROWANIE PTZ





WYBÓR STRUMIENI

PODZIAŁ EKРАНU

AKTYWNE
OKNO WYŚWIETLAINA

OPCJE DLA
KANALU

USTAWIENIA
WYŚWIETLANIA

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

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

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



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

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



OBSŁUGA REJESTRATORA ZA POMOCĄ PRZEGLĄDARKI

Poniżej opisano znacznie znaczenie przycisków menu interfejsu web.







WYBÓR KANAŁÓW

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

PODZIAŁ EKRANU

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

OPCJE DLA KANAŁU

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

OBSŁUGA REJESTRATORA ZA POMOCĄ PRZEGLĄDARKI

WYBÓR KANAŁÓW

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

STEROWANIE PTZ

Dostępność funkcji uzależniona od zastosowanej kamery, dane odnośnie kompatybilności znajdują się w tabeli kompatybilności dostępnej na stronie www.novuscctv.com .

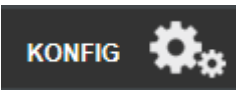
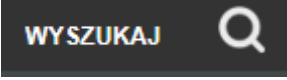


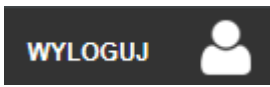
| Nazwa | Ikona | Opis |
|----------------|-------|--|
| Sterowanie PTZ | | Sterowanie ruchem kamer PTZ w aktywnym oknie podglądu. Użyj kursorów do sterowania kamerą PTZ. |
| Krok | | Ustawienia szybkości ruchu. 1—najwolniej , 8—najszybciej |
| Zoom | | Sterowanie zoom-em kamery PTZ : + przybliżenie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

OBSŁUGA REJESTRATORA ZA POMOCĄ PRZEGLĄDARKI

USTAWIENIA WYŚWIETLANIA

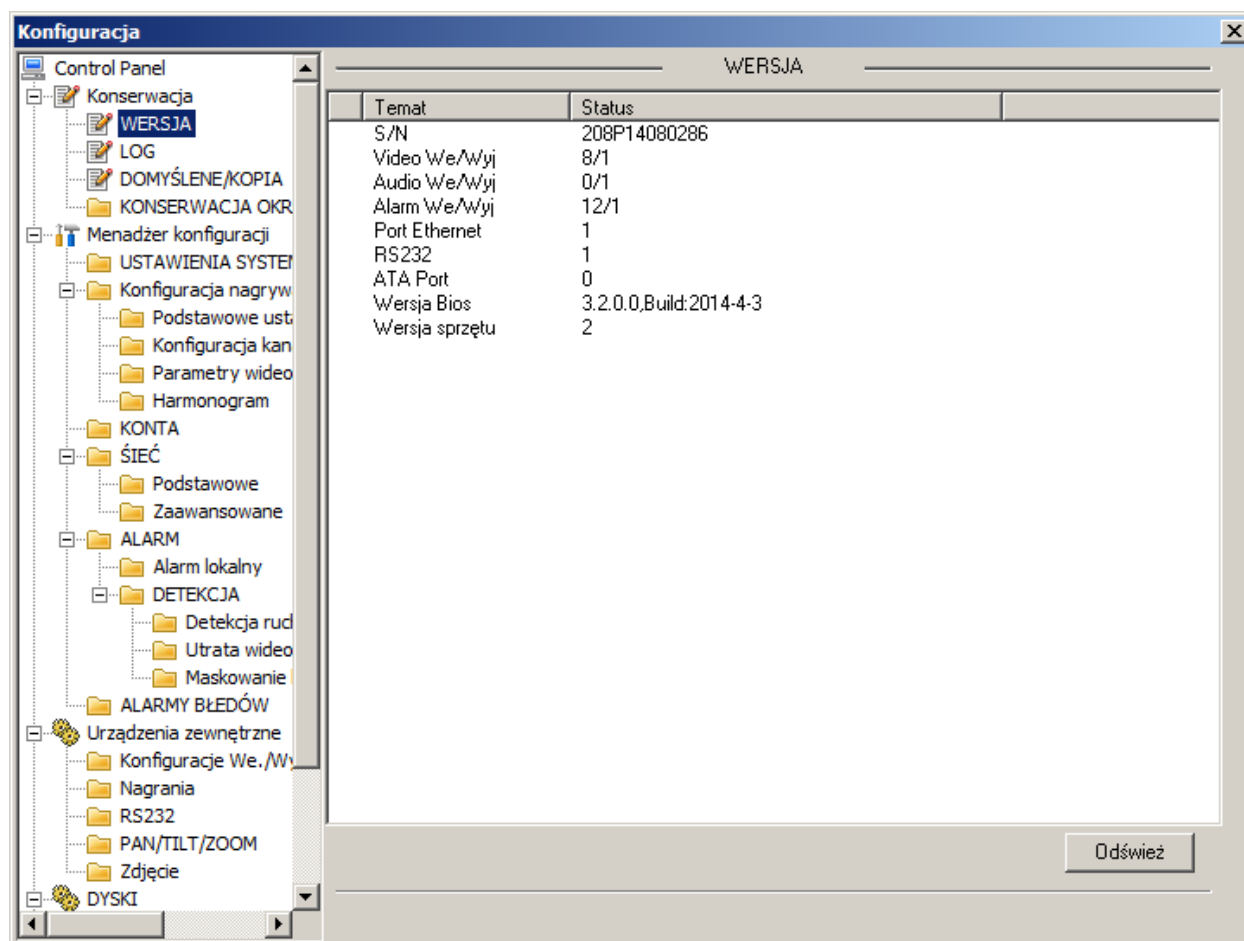
| Nazwa | Ikona | Opis |
|-----------------|---|---|
| Jasność |  | Ustawienie jasności w aktywnym oknie |
| Kontrast |  | Ustawienie kontrastu w aktywnym oknie |
| Nasycenie |  | Ustawienia nasycenie a aktywnym oknie |
| Odcień |  | Ustawienia odcienia w aktywnym oknie |
| Kolor |  | Wybór sterowania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

PRZYCISKI MENU

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

OBSŁUGA REJESTRATORA ZA POMOCĄ PRZEGLĄDARKI

6.5. Konfiguracja rejestratora



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

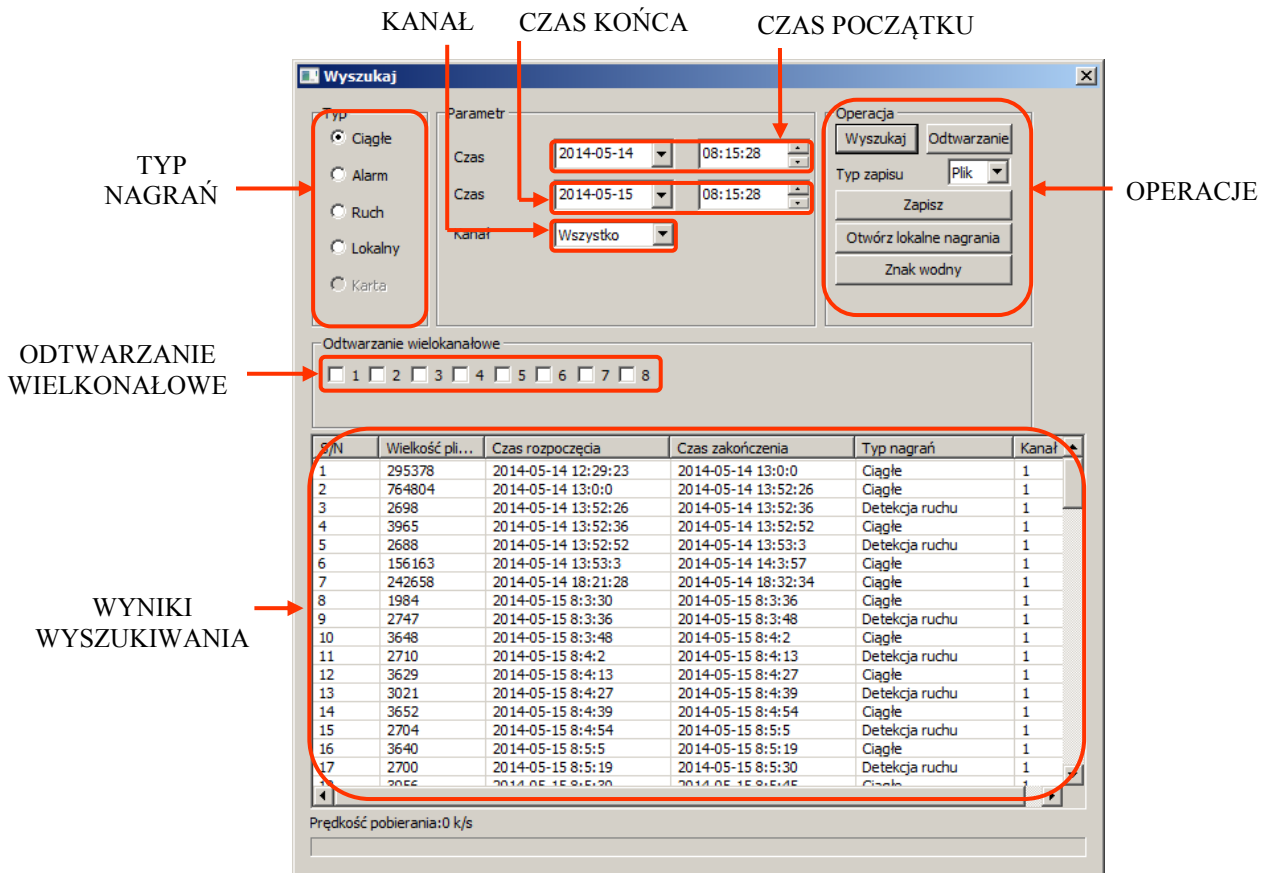
Ustawienia parametrów w przeglądarce są zbliżone do ustawień na menu wyświetlanego na wyjściach wideo NVRa. Opis ustawień rejestratora jest dostępny w rozdziale 4 Menu rejestratora.

6.6. Odtwarzanie nagrań


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







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

OBSŁUGA REJESTRATORA ZA POMOCĄ PRZEGLĄDARKI



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

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

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

OBSŁUGA REJESTRATORA ZA POMOCĄ PRZEGLĄDARKI

6.7. Archiwizacja nagrań

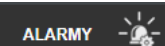
Archiwizacji nagrań jest dostępna po wybraniu przycisku WYSZUKAJ. Dostępne są dwa tryby zapisu wybierane w polu TRYB ZAPISU. Tryb PLIK umożliwia zapis całych plików zapisanych na dysku twardego rejestratora. Aby dokonać wyboru plików do archiwizacji należy użyć pól parametrów pozwalających określić zakres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

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

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


Nagrane nagrania (DAV) można otwierać na komputer PC przy pomocy aplikacji NVR-3000 Player dostępnym na stronie www.novuscctv.com.

6.8. Konfiguracja wyświetlania alarmów

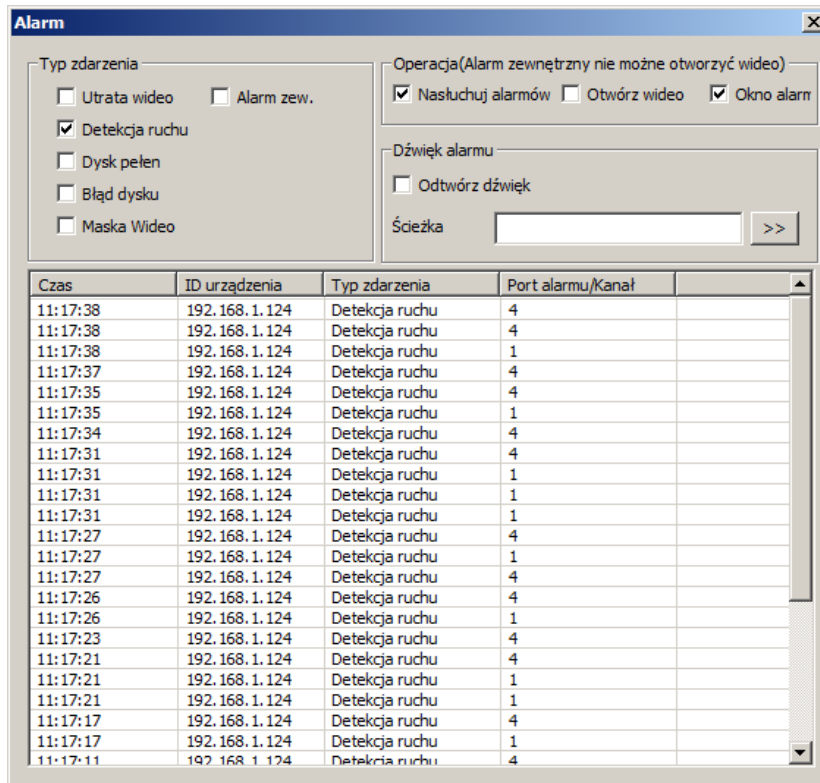
Wybranie przycisku  w celu konfiguracji wyświetlania alarmów w oknie podglądu kamer.

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


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

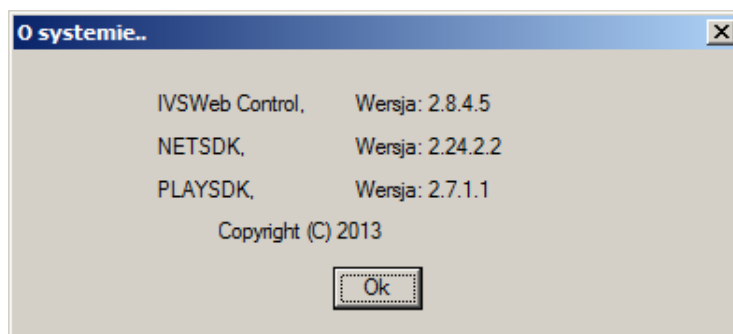
Pole dźwięk alarmu otwiera plik wav na wyjściu audio komputera po nadejściu alarmu. Przycisk  pozwala wybrać plik wav przeznaczony do odtwarzania.

OBSŁUGA REJESTRATORA ZA POMOCĄ PRZEGLĄDARKI



6.9. Wyświetlanie informacji o systemie

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



6.10. Wylogowanie z interfejsu WWW

Aby wylogować się z systemu należy nacisnąć przycisk .

NOVUS[®]

2015-06-11 MB MK