

user's manual



NVR-4204P4-H1

NVR-4308P8-H1

NVR-4116-H1

noVus[®]

IMPORTANT SAFEGUARDS AND WARNINGS

EMC (2014/30/EC) and LVD (2014/35/EC) Directives

CE Marking

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

- Electromagnetic compatibility EMC 2014/30/EC.
- Low voltage LVD 2014/35/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 2012/19/UE

Information on Disposal for Users of Waste Electrical and Electronic Equipment

This appliance is marked according to the European Directive on Waste Electrical and Electronic Equipment (2012/19/UE) and further amendments. By ensuring this product is disposed of correctly, you will help to prevent potential negative consequences for the environment and human health, which could otherwise be caused by inappropriate waste handling of this product.

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

RoHS Directive 2011/65/EC

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

Information

The device, as a part of professional CCTV system used for surveillance and control, is not designed for self installation in households by individuals without technical knowledge.

The manufacturer is not responsible for defects and damages resulted from improper or inconsistent with user's manual installation of the device in the system.

EAC

Contained in this publication pictures depicting images from the cameras can be simulations. Actual images from cameras may vary, depending on the model, settings, area of observation, and external conditions.

In this publication are described all the functionality present in 4000 series NVR's. Depending on your NVR model and/or firmware version, some features may not be available or not supported.

SAFETY REQUIREMENTS

ATTENTION!

PRIOR TO UNDERTAKING ANY ACTION THAT IS NOT PROVISIONED FOR THE GIVEN PRODUCT IN ITS USER'S MANUAL AVAILABLE AT *WWW.NOVUSCCTV.COM* 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 .

The 4000 series NVRs are dedicated to work with NOVUS cameras. Using only NOVUS products guarantees the highest level of service. Connecting cameras from other manufacturers may decrease video quality and result limited functionality.

Technical changes reserved without prior notice and printing errors possible.

TABLE OF CONTENTS

TABLE OF CONTENTS	4
1. NVR OPERATING	6
1.1. Controlling via IR remote controller	6
1.2. Controlling via USB mouse	6
2. FIRST LAUNCH WIZARD	7
2.1. Language selection and creating password	7
2.2. Network Settings	9
2.3. Time and date settings	10
2.4. Adding cameras to the NVR with PoE functionality	11
2.5. Adding cameras to the NVR without PoE functionality	12
2.6. Edit Connection Information window	13
2.7. Add IP Camera window	15
2.8. Hard drives	16
2.9. Monitor output resolution	17
2.10. P2P Identifier	17
2.11. Wizard Summary	17
3. MAIN SCREEN	18
4. PLAYBACK OF RECORDINGS	20
4.1. Playback - "General" tab	20
4.2. Playback - "Events" tab	22
4.3. Playback - „Sub-periods” tab	26
4.4. Protection of recordings from overwriting	27
5. ARCHIVING AND EXPORTING RECORDS	28
5.1. Creating a video clip	28
5.2. Export of recording files	29
5.3. Backup type window	29
5.4. Playback of archived recordings	31
6. MAIN MENU	33
7. CHANNEL SETTINGS	34
7.1. Channels - adding cameras to the NVR with PoE functionality	34
7.2. Channels - adding cameras to the NVR without PoE functionality	35
7.3. Protocol Manage menu	36
7.4. „Live” tab - OSD settings	37
7.5. Image Control - camera settings	37
7.6. PTZ - control settings for speed dome cameras	38
7.7. Video Cover (Privacy Zones)	39
8. RECORDING	40
8.1. Recording schedule	41
9. ALARMS	41
9.1. Motion detection	41
9.2. Alarm inputs	43
9.3. Intelligent	44
9.3.1. „Perimeter intrusion detection” (PID) Menu	44
9.3.2. „Line Crossing Detection” (LCD) Menu	46
9.3.3. „Stationary Object Detection” (SOD) Menu	48
9.3.4. „Pedestrian Detection” (PD) Menu	50

TABLE OF CONTENTS

9.3.5. „Face Detection” (FD) Menu.....	52
9.3.6. „Cross Counting” (CC) Menu.....	54
9.3.7. „Intelligent Analysis” - report on crossing menu	56
9.3.8. Schedule of intelligent functions	57
9.4. PTZ Linkage	57
9.5. Exception	58
10. NETWORK SETTINGS.....	59
10.1. DDNS settings	61
10.2. Email settings.....	62
10.3. RTSP streaming.....	64
11. HARD DISKS MANAGEMENT.....	65
11.1. The S.M.A.R.T. monitoring system.....	66
12. SAVE PICTURES IN THE DROPBOX CLOUD.....	68
13. SYSTEM SETTINGS.....	70
13.1. Date and time settings.....	70
13.2. Monitor output settings.....	71
14. USER ACCOUNT SETTINGS	72
14.1. User account management.....	72
14.2. User Account Selection	74
15. MAINTENANCE	75
15.1. Event logs	75
15.2. Restoring default settings.....	75
15.3. Firmware upgrade.....	76
15.4. Export / import settings.....	77
15.5. Auto restart	78
16. IP CAMERAS MAINTAIN.....	78
16.1. IP camera firmware upgrade.....	78
16.2. Restoring the IP camera's default settings	80
16.3. Restart the IP camera	80
17. INFORMATION.....	81
17.1. Information about channels	82
17.2. Information about recordings.....	82
17.3. Network information.....	83
18. CONTROL OF PTZ CAMERAS	83
19. NVR OPERATION BY WEB BROWSER.....	85
19.1. Recommended PC configuration.....	85
19.2. Installing the WWW applet plugin	85
19.3. Login to the web applet	87
19.4. Live Preview window	88
19.5. Playback window	90
19.6. Recording a video clip.....	92
19.7. Screenshot.....	92
19.8. Downloading video files.....	92
19.9. Remote Settings	93
19.10. Local Settings	93

NVR OPERATING

1. NVR OPERATING

1.1. Controlling via IR remote controller

The set includes an IR remote controller. Its range depends on battery status and may vary between a few and few tens of meters. Controller is supplied by two AAA batteries. Buttons functions are listed below.



0 - 9 Numeric buttons are used for channel selection.

ALL Toggles between different display formats: 1 or 4

MENU Enters to main menu. Pressing this button cancel the selection and leaving the menu also

SUBMENU In live mode open the Popup menu.

◀▶ Navigation control „left”, „right”. In live mode open the Popup menu.

▲▼ Navigation control „up”, „down”.

SEL Button is used for confirm the selection and start to editing fields. In live mode open the Popup menu.

▶ Switch on playback mode. Open Record Search menu. In live mode open the Popup menu.

◀◀ Slow down playback speed.

▶▶ Fast up playback speed.

● Turn on manual record.

|| Playback pause, press again to play frame by frame.

■ Stop the playback. In live mode stop the manual recording.

1.2. Controlling via USB mouse

It is possible to control the NVR functions using a mouse with a USB interface connected to the NVR's USB port. The mouse button functions are described below:

❶ Left mouse button:

- A single click displays the channel menu and selects options from the menu
- Double-clicking on any camera in the division displays it in full screen. Double-clicking again returns to the previous display format.
- Clicking, holding and dragging any camera in the division changes the order of the channels. During playback - marks a part of recordings for export. When using digital zoom - changes the position of the enlarged part of the image.

❷ Right mouse button

- A single click on any camera displays the menu bar. When a menu or any window is displayed - it closes.

❸ Roll

- Turning the roll changes the amount of digital zoom.

FIRST LAUNCH WIZARD

2. FIRST LAUNCH WIZARD

2.1. Language selection and creating password

When the recorder is started for the first time, a screen will appear where the user will be prompted to set the administrator account name and password. It also allows for changing the language. Select the desired one from the **Language** list.

Click on the field to expand list or display virtual keyboard.

Device ID - option not used. Leave it unchanged.

New Admin Name - creating admin's name account (default: **admin**)

New Admin Password - creating password is necessary. Password must be exact 8 characters.

Confirm Password - type password again to confirm.

Show Password - shows password instead of masking marks.

Unlock Pattern Enable - allows to unlock NVR by draw pattern.

Draw - creates unlocking pattern. On the 3x3 screen drag the mouse cursor. Draw again to confirm.. The pattern have to contains at least 4 dots.

Apply - saves settings

eng

Language: ENGLISH

Device ID: 000001 (000001)

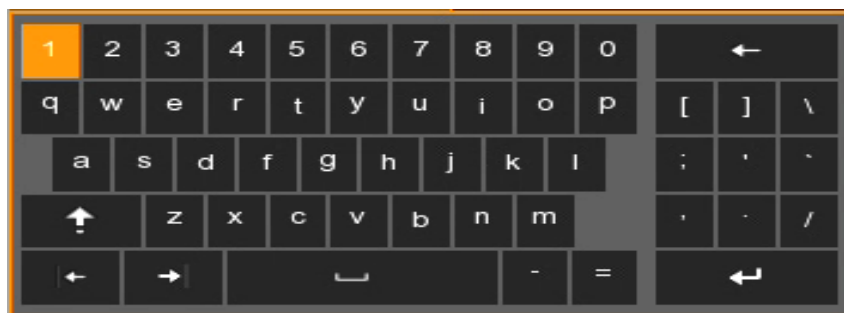
New Admin Name: admin

New Admin Password: Show Password

Confirm Password: Show Password

Unlock Pattern Enable: Disable

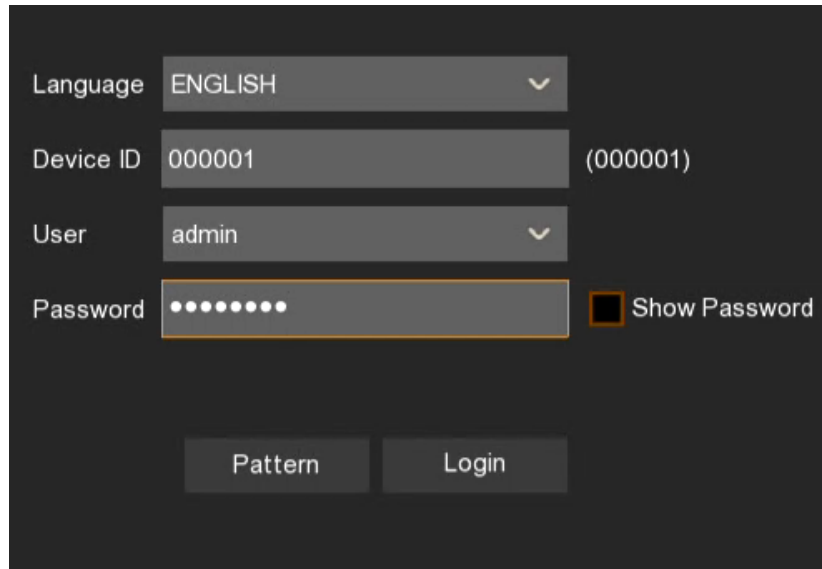
Apply



FIRST LAUNCH WIZARD

In the next screen you must log in using the created user data. You can log in using a password or pattern. Press **Login** to confirm.

The **Device ID** option is not used. Leave it unchanged.



eng

After login first launch wizard is displayed. Press **Start Wizard** to proceed.



The **Next**, **Previous** buttons are used to switch between successive Wizard screens. **Cancel** button exits the Wizard without saving changes.

FIRST LAUNCH WIZARD**2.2. Network Settings**

Network settings screen is shown below.

Local Connection	
DHCP	<input type="checkbox"/>
IP Address	192.168.001.100
Subnet Mask	255.255.255.000
Gateway	192.168.001.001
DNS	
DNS1	192.168.001.254
DNS2	008.008.008.008
Port	
Web Port	00080
Client Port	09000
RTSP Port	00554
UPNP	<input type="checkbox"/>

DHCP - In the DHCP mode, the router automatically assigns IP address to NVR

IP Address - network address of the NVR

Subnet Mask - number dividing subnetworks.

Gateway - IP address of the router for Internet connection

DNS1 - domain server address

DNS2 - alternative domain server address

Web Port - port used for web plugin connection in Internet Explorer

Client Port - port used for application connection such as NHDR-5000Viewer, NMS, RxCamView.

RTSP Port - port used for RTSP streaming from NVR.

UPNP - sets proper ports of the connected router automatically. Router has to support UPnP service.

FIRST LAUNCH WIZARD

2.3. Time and date settings

Screen contains time and date settings.

- **Date/Time** tab

Date - select day from calendar

Time - current NVR time

Date Format - select the date format MM/DD/YY, YY-MM-DD, DD/MM/YY.

Time Format - select between 12 Hour or 24 Hour.

Time Zone - corresponding time zone for various regions.

The screenshot shows the 'Wizard' interface with the 'Date/Time' section. The 'Date and Time' tab is active. The settings are as follows:

Field	Value
Date	03/07/2018
Time	21:37:23
Date Format	DD/MM/YY
Time Format	24Hour
Time Zone	GMT+08.00

- **NTP (time server)** tab

NTP is a protocol for clock synchronization with time server. Server can be selected from the list. Choose **User-Defined** to enter custom IP address of the NTP server. Please make sure that Time Zone is chosen properly.

The screenshot shows the 'Wizard' interface with the 'NTP' tab selected. The settings are as follows:

Field	Value
Enable NTP	<input checked="" type="checkbox"/>
Server Address	pool.ntp.org
Update Now	

- **DST** tab

To automatically update time settings according to DST (daylight Saving Time) changes, please enable DST function.

The screenshot shows the 'Wizard' interface with the 'DST' tab selected. The settings are as follows:

Field	Value
Enable DST	<input checked="" type="checkbox"/>
Time Offset	1Hour
DST Mode	Week
Start Time	Mar., The 2nd, Sun., 02:00:00
End Time	Nov., The 1st, Sun., 02:00:00

Time Offset - defines time advancing (1Hour, 2Hour)

DST Mode - defines method of switching by specified **Week**, or by specified **Day**.

Start Time - defines first day of DST

End Time - defines last day of DST

FIRST LAUNCH WIZARD

2.4. Adding cameras to the NVR with PoE functionality


At this stage it is possible to add IP cameras to the recorder. By default all channels work in the **PoE automatic mode**. It means, that connecting the NOVUS 2000 Series IP camera to the PoE port will automatically add to the list. For this to happen, the camera must have a default login and password. The NVR does not search for cameras in this mode, therefore the list of searched cameras (on the left) is empty.



Note! The PoE automatic mode supports only NOVUS 2000 series IP cameras.




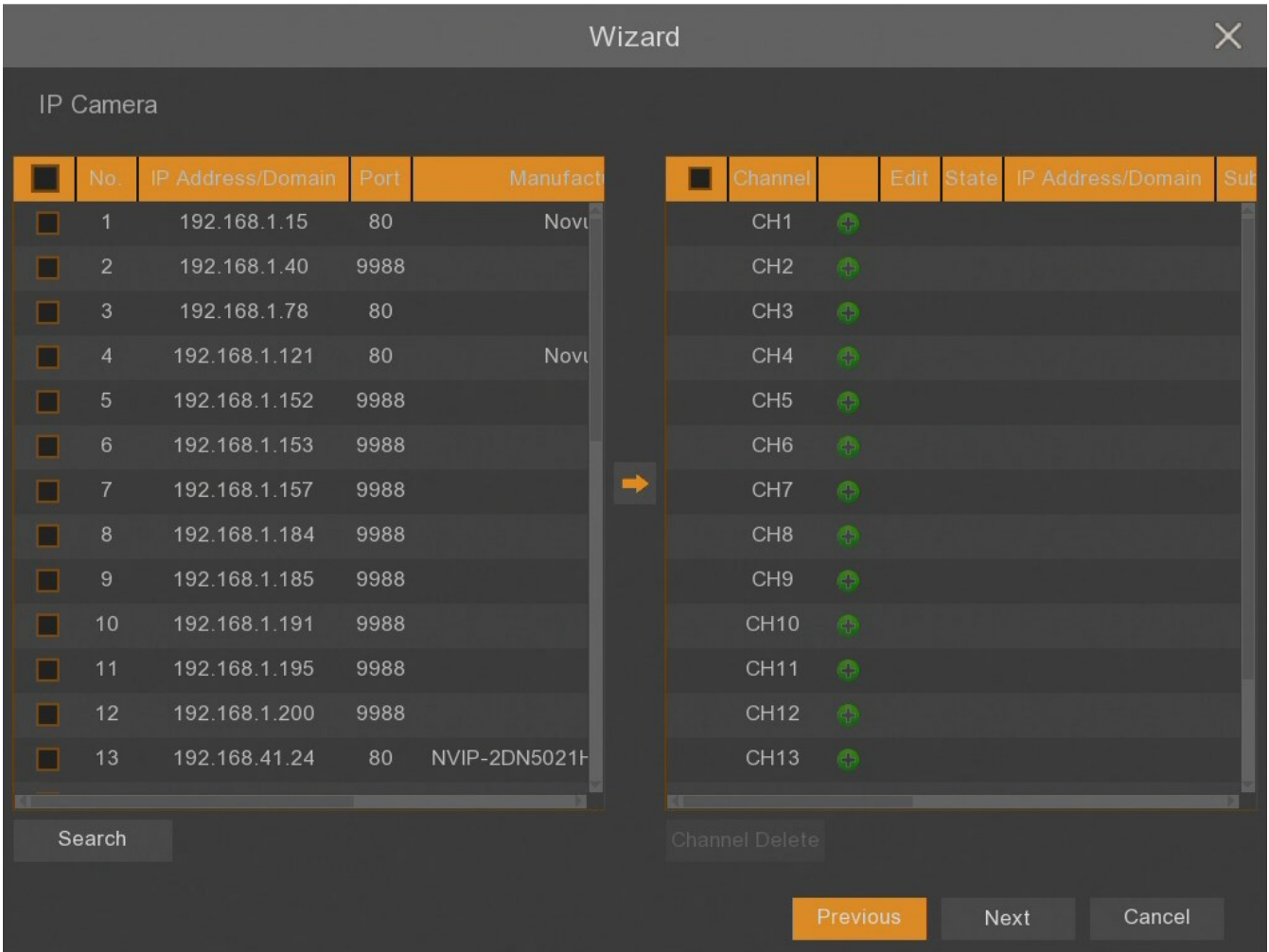
Note! Cameras connected to PoE ports are not visible or accessible from the external network (this also applies to P2P services).

To add cameras from an external network or a camera connected to PoE ports, but other than NOVUS 2000 series, at least the one NVR channel should be switched to manual mode. To do this, select channel and press the  button to go to the edit window. The settings window, **Edit Connection Information** window will be displayed (description on the page 13).

FIRST LAUNCH WIZARD

2.5. Adding cameras to the NVR without PoE functionality

At this stage it is possible to add IP cameras to the recorder. To add a camera select the desired one in the list on the left, and then press the  button. After entering the username and password, cameras will be added to empty channels (right list). If the number of added cameras is greater than the number of available channels, cameras will be added until the channels are full and information about the lack of available channels for subsequent cameras will be displayed.



To refresh the list of searched cameras, press the **Search** button. Cameras already added can be removed by selecting check box next to the camera and pressing the **Channel Delete** button.

It is also possible to add a camera by pressing the  button located next to the channel switched to manual mode. The next window will appear allowing adding cameras (description on the page 15).

FIRST LAUNCH WIZARD

2.6. The “Edit Connection Information” window

The window for manually adding IP cameras is shown below. Adding begins by selecting **Manual Mode** in the **Switch Mode** field. Then fill in the fields below, according to the camera parameters. You can also press **OK** (it will close the window), and then select the camera from the list on the left.

Field	Value
Channel	CH3
Switch Mode	Manual Mode
Alias	K.3
Position	Left-Top
IP Address/Domain	192.168.1.200
Subnet Mask	255.255.000.000
Port	9988
Protocol	Private
User Name	root
Password	••••
Camera Mode	Auto

Alias - own name of the camera

Position - position of displaying the alias on the image

IP address / Domain - IP address of the camera

Subnet mask - subnet mask entered in the camera

Port - communication port with the camera (eg 80 for the Onvif protocol)

Protocol - protocol of communication with the camera

Private - a communication protocol dedicated to NOVUS 2000 series IP cameras

Onvif - communication protocol with other Onvif cameras

Custom - own communication protocols used, for example, to connect to RTSP

User name - user name of the IP camera

Password - password for access to the IP camera

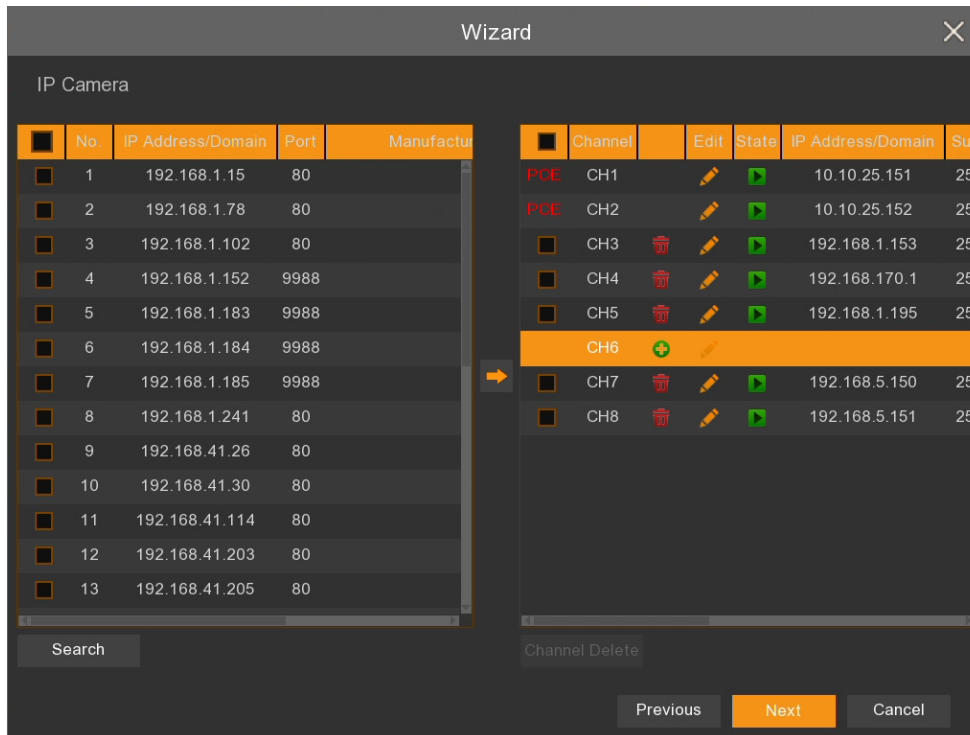
Camera Mode - settings of channel operation mode: **Fisheye** - for fisheye cameras (enables functions specific to this type of camera), **Normal** - for cameras other than fisheye, **Auto** - automatic recognition of the camera type

FIRST LAUNCH WIZARD

After switching at least one channel to manual mode, it is possible to search for cameras in the external network.



Note! The recorder does not search for cameras in the internal network, i.e. connected to PoE ports. NOVUS 2000 Series IP cameras connected to PoE ports will be added automatically. Cameras from other series require manual input of network parameters, as in the case of cameras from the external network.



eng


Pressing the **Search** button searches for cameras available on the external network. To add a camera or cameras to the recorder, select them in the list (left window), then press the button After entering the username and password, cameras will be added to empty channels switched to manual mode (right window). If the number of added cameras is greater than the number of available channels, cameras will be added until the channels are full and information about the lack of available channels for subsequent cameras will be displayed.

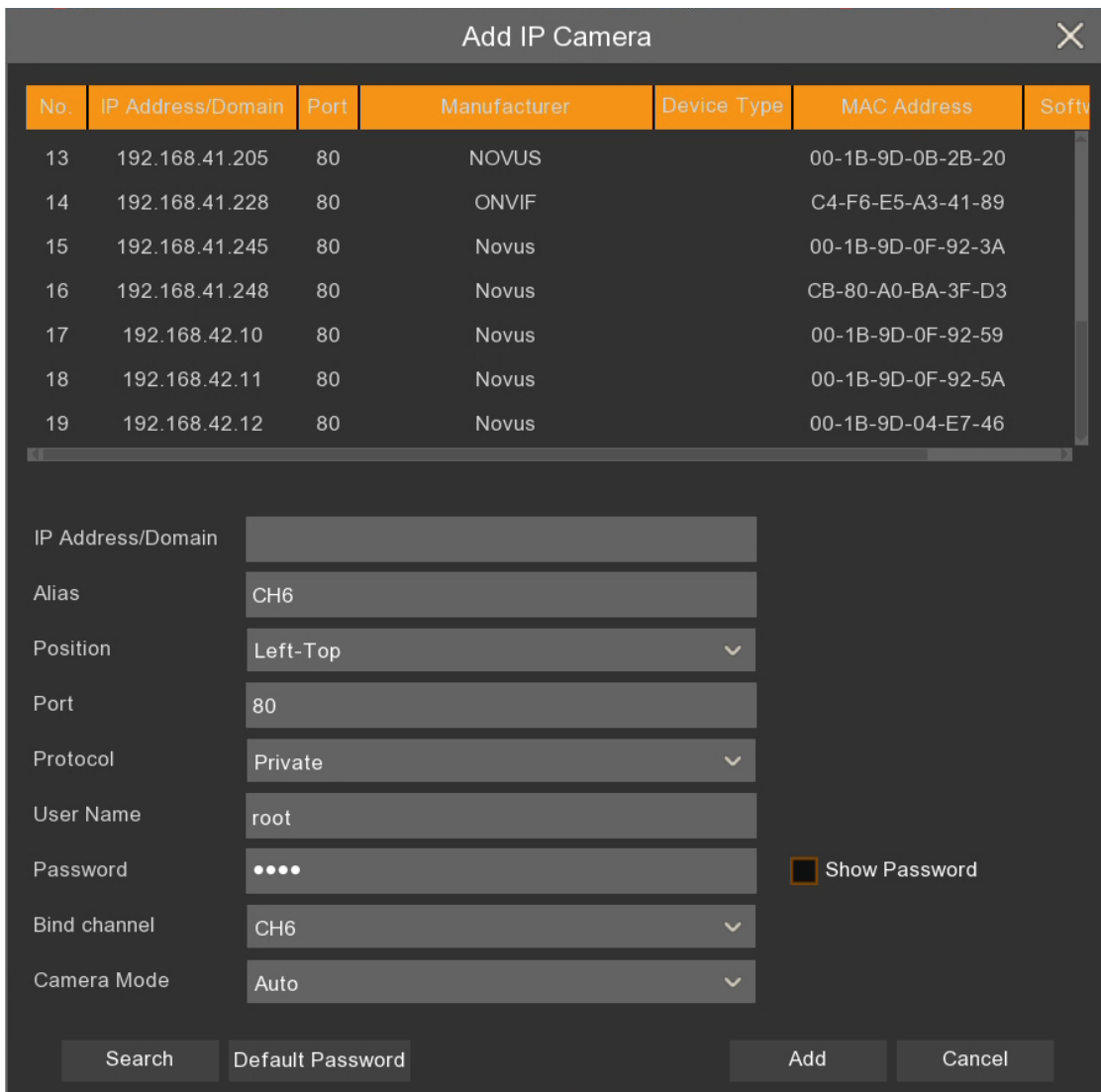
- Indicates that the channel is in the PoE automatic mode
- Removes the assigned camera, added in manual mode. To delete a camera added in the PoE automatic mode, first switch the channel to manual mode.
- (green icon) means that the camera is properly connected
- (gray icon) means no connection to the camera. You should check the login data of the camera as well as the correctness of IP addresses and subnet masks in the camera and the NVR.

It is also possible to add a camera by pressing the button visible next to the channel switched to manual mode. The next window will appear allowing the added cameras (description on the page 15).

FIRST LAUNCH WIZARD

2.7. The “Add IP Camera” window

After pressing the add camera button , the following window will be displayed. In the upper part of the window you can see a list of found cameras. Adding a camera boils down to selecting it with the left mouse button on the list. Camera data such as IP address, port and used protocol will be automatically assigned. If the password for the camera is on the recorder's password list (preview of saved passwords is available after pressing the **Default Password** button) and we do not want to change its name - just click **Add** to add the camera.



The screenshot shows the 'Add IP Camera' window with a table of found cameras and configuration fields below it.

No.	IP Address/Domain	Port	Manufacturer	Device Type	MAC Address	Softw
13	192.168.41.205	80	NOVUS		00-1B-9D-0B-2B-20	
14	192.168.41.228	80	ONVIF		C4-F6-E5-A3-41-89	
15	192.168.41.245	80	Novus		00-1B-9D-0F-92-3A	
16	192.168.41.248	80	Novus		CB-80-A0-BA-3F-D3	
17	192.168.42.10	80	Novus		00-1B-9D-0F-92-59	
18	192.168.42.11	80	Novus		00-1B-9D-0F-92-5A	
19	192.168.42.12	80	Novus		00-1B-9D-04-E7-46	

Configuration fields below the table:

- IP Address/Domain:
- Alias: CH6
- Position: Left-Top (dropdown)
- Port: 80
- Protocol: Private (dropdown)
- User Name: root
- Password: Show Password
- Bind channel: CH6 (dropdown)
- Camera Mode: Auto (dropdown)

Buttons at the bottom: Search, Default Password, Add, Cancel

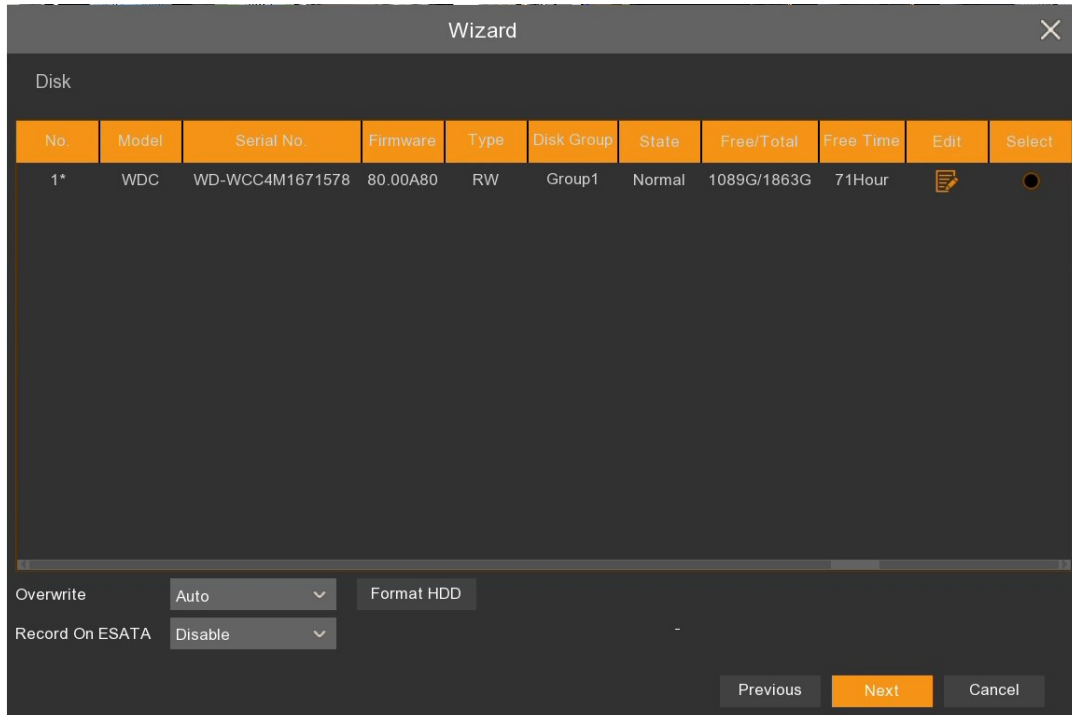
Otherwise, enter the username and password to access to the camera. The other settings are described when editing IP camera settings.

The **Default Password** button allows you to set default access passwords depending on the protocol. The change applies only to newly added cameras and does not affect current channels.

FIRST LAUNCH WIZARD

2.8. Hard drives

The next screen of the wizard displays a list of disks connected to the recorder. The list includes both disks installed inside the recorder as well as disks present in the NV-5000EST-H4 HDD rack (if it is connected to the recorder).



No. - the ordinal number of the disk. An asterisk (*) next to the ordinal number indicates disk is writing. The letter **E** indicates the disk is connected to the NV-5000EST-H4 HDD rack

Model, Serial No, Firmware - disk information

Type - disk operation mode (Read/Write, Redundant, Read only)

Disk Group - shows the group number to which the disk is added (default is group 1)

State - disk status

Free/Total - the remaining and total hard disk space.

Free Time - estimated time of recordings, which should be saved in the free disk space. The time depends on the coding and number of video frames.

Edit - this option allows to change the disk type and group assignment

Select - allows to select the drive for formatting.

Overwrite - when set to **Auto** recordings will be overwritten starting with the oldest. When overwriting is turned **Off**, the NVR will stop recording after the hard disk is full. It is also possible to set the time after which the recordings will be overwritten. Available periods are **1 day, 3 days, 7 days, 14 days, 30 days and 90 days**. It defines the longest time of stored recordings, after this time the recordings will be deleted.

Formatting - formatting the hard disk



Note! Formatting the disk is necessary to start recording. Formatting removes data from the hard disk irretrievably.

FIRST LAUNCH WIZARD

2.9. Monitor output resolution

This screen allows to select the resolution of monitor outputs. Following resolutions are supported: for HDMI output: 1024x768, 1280x1024, 1440x900, 1280x720, 1920x1080, 2560x1440, 3840x2160. For VGA output: up to 1920x1080.



Note! During the first launch the image resolution on the HDMI and VGA outputs is set to 1280x1024.

After pressing **Apply**, resolution will be changed. Then user have to confirm change. If not - previous resolution will be reverted.

2.10. P2P Identifier

The NVR's allows a network connection using the P2P service. Ie. connection with the recorder is done by using an external server, even if the recorder does not have a public IP address. Only an internet connection is required.

The connection with the P2P ID is available from the NHDR-5000Viewer application or the RxCamView mobile application. The QR code also contains an identifier and can be scanned e.g. in the RXCamView application.



Note! The P2P service is provided by third parties. AAT Holding S.A. is not responsible for the operation of this service.

eng

The screenshot shows a 'Wizard' window with a close button (X) in the top right corner. The window is divided into sections for configuration:

- Mobile**
 - P2P ID: RSV1707018518070
- Local Connection**
 - IP Address: 192.168.1.100
 - Subnet Mask: 255.255.255.0
- Port**
 - Web Port: 80
 - Client Port: 9000

A large QR code is displayed in the center of the screen, overlapping the P2P ID and Local Connection sections. At the bottom of the window, there are three buttons: 'Previous' (disabled), 'Next' (highlighted in orange), and 'Cancel' (disabled).

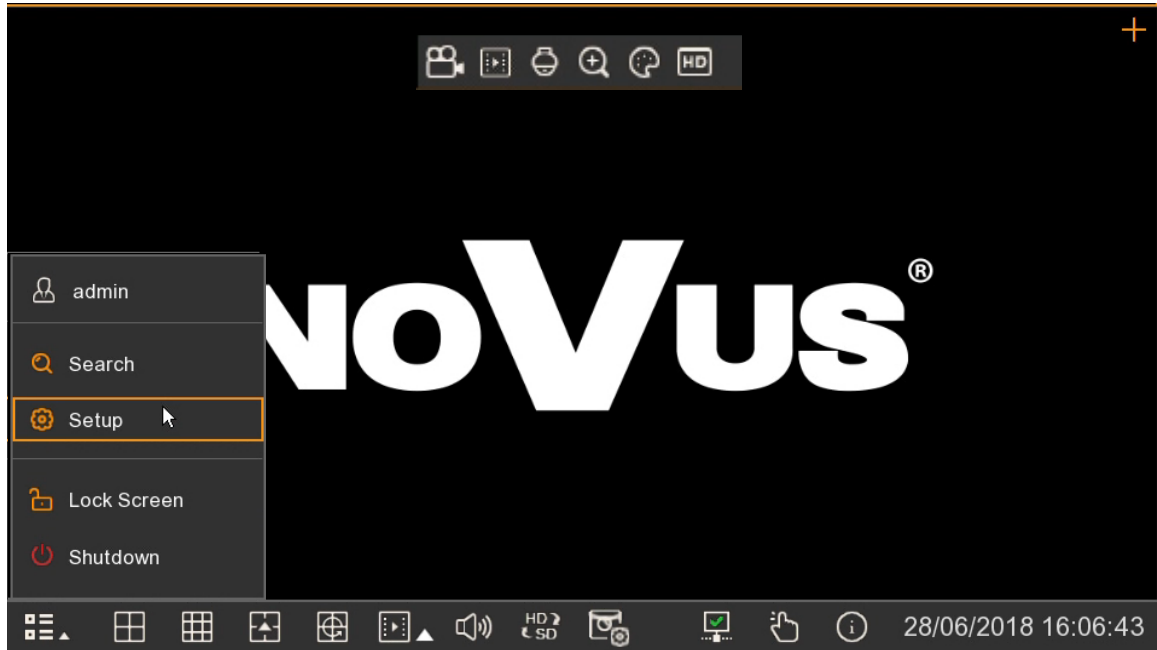
2.11. Wizard Summary


Last wizard screen displays summary of the parameters. User can select **Don't show this window next time** to stop displaying wizard after restart. Press **Finish** to leave Wizard

MAIN SCREEN










3. MAIN SCREEN

After initialization process and wizard, main screen is displayed. Move cursor to bottom of the screen to display menu bar.




Press the  button then press **Setup** to display main menu. Log in using the created username and password.

The menu bar contains the following options:

-  - Expand menu described below
-  admin - Currenty logged user. Clicking on it allows for user changing.
-  Search - Start playback mode
-  Setup - Displays main menu
-  Lock Screen - User logout
-  Shutdown - Shutdown, restart and logout options
-  - Screen division selection. Double click on screen displays camera fullscreen. Double click again to return to division
-  - Start sequence display
-  - Start playback mode. Click on triangle mark to start quick playback recent recordings (5sec. - 5min)

MAIN SCREEN


 - Turn on audio, change the sound level, mute


 - Switches the stream of all cameras, HD means main stream, SD means substream





Note! By default, the NVR in division mode displays substreams for all channels. After selecting the main stream, depending on the available hardware resources, some channels may not be displayed. In place of a channel that can not be displayed, the message "Resource not enough" will be displayed.


 - Preview policy - allow to select **Realtime, Balanced, Smooth**. Mode defines buffer used for smoothness the video

 - Network connection status: no connection

 - Network connection status: no connection with the router

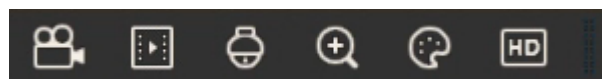
 - Network connection status: connection OK


 - Manual mode allows to switch on manually record

 - Displays NVR information window, recorded channels, network


 - Displays date and time


Click left mouse button on the video screen to display channel menu.




 - Switches on/off manual record

 - Starts quick playback recent recordings (5min)

 - Enables the PTZ panel to control the speed dome camera

 - Turns on digital zoom

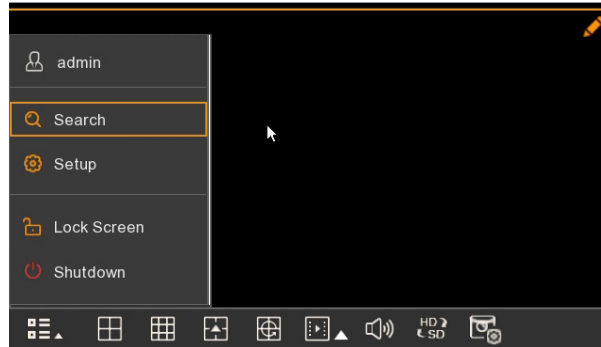
 - Picture settings - allows to adjust hue, brightness, contrast, saturation levels


 - Switches the stream of camera, HD means main stream, SD means substream.


PLAYBACK OF RECORDINGS

4. PLAYBACK OF RECORDINGS

To start the recordings search, select **Search** from the menu bar. The playback window will open with the the last viewed (or selected) camera in "live" mode.



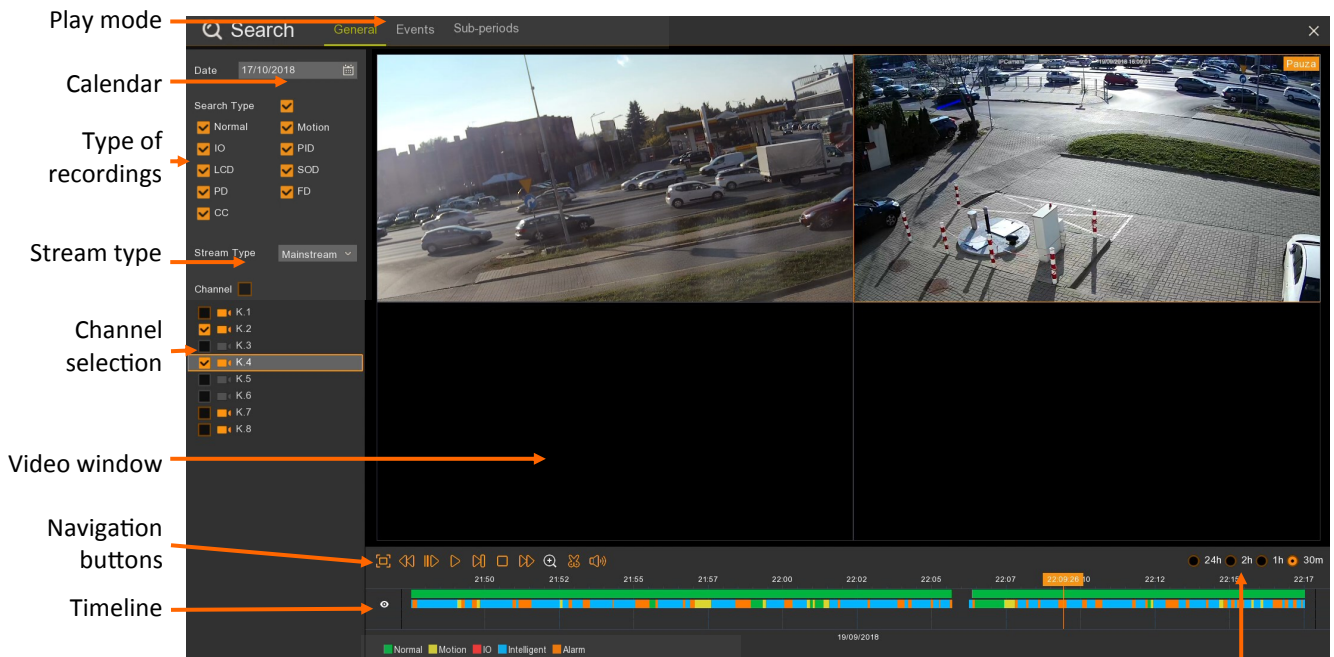
Playback can also be started by pressing the  button on the menu bar. By clicking on the triangular indicator, the user can choose the time range for quick playback of recordings in the range 5s - 5min back from the present. This method enables playback of all channels simultaneously.

Pressing the play button  on the IR remote controller also activates the playback mode.

The recorder allows to view records in several ways described in the following sections.

4.1. Playback - "General" tab

Selecting the **General** mode in playback mode will display the window as below. It enables video playback from multiple cameras at the same time. The playback window contains a timeline with marked records.



The time range of recordings

PLAYBACK OF RECORDINGS

Date - displays the calendar. The days with recordings are underlined in red. After selecting the day, the channel list will be limited to those that have recordings.

Search type - selects all types of recordings.

Normal - (green color on the timeline) recordings from the schedule or triggered manually.

Motion - (yellow color on the timeline) recordings triggered by motion detection.

IO - (red color on the timeline) recordings triggered by activation of the alarm input.

PID - (blue color on the timeline) recordings triggered by the event of intelligent analysis - perimeter intrusion detection.

LCD - (blue color on the timeline) recordings triggered by the event of intelligent analysis - line crossing detection.

SOD - (blue color on the timeline) recordings triggered by the event of intelligent analysis - disappearing or leaving the object.

PD - (blue color on the timeline) recordings triggered by the event of intelligent analysis - people detection.

FD - (blue color on the timeline) recordings triggered by the event of intelligent analysis - face detection.

CC - (blue color on the timeline) recordings triggered by the event of intelligent analysis - counting the crossing of line.


Stream type - allows to select the main or sub stream for playback. The number of channels played simultaneously depends on the recorder model. To play the maximum available number of channels, select the substream playback.

eng



Note! After selecting the main stream, depending on the available hardware resources, some channels may not be played. In place of a channel that can not be played, it will show the message "Resource not enough".

Channel - selection of channels for playback. Channels that do not have recordings have been grayed.

Video window - depending on the number of selected channels, the video window automatically adjusts the division. By pressing the left mouse button on the window, this window is selected, the channel is highlighted in the list, and the  icon appears in the line corresponding to the channel.

Navigation buttons:



- Displays the video window in full-screen mode.



- Reverse playback at an accelerated pace (x2 x4 x8 x16)



- Play forward in slow motion (x1/2, x1/4, x1/8, x1/16)



- Starting playback.



- Pause, pressing again displays the next frame



- Playing frame by frame



- Stop playback.



- Play forward at an accelerated pace (x2, x4, x8, x16).




- Digital zoom



- Creating a video clip.

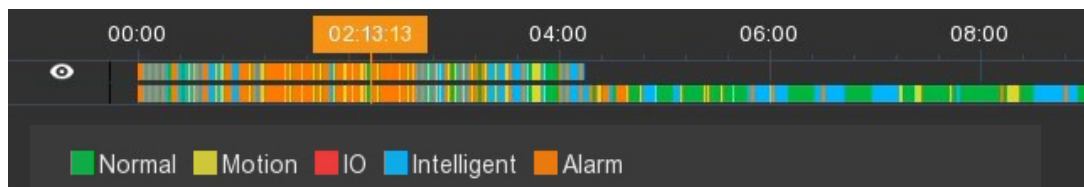
PLAYBACK OF RECORDINGS

 - Audio on / off. Adjusting the volume level.

 - determines the **range of the timeline**. The timeline covers a range of **24 hours, 2 hours, 1 hour or 30 minutes**.

Switching the range during playback displays the appropriate range of recordings. The currently played moment becomes the beginning of a new range.

Timeline - displays the period depending on the **Time Range** setting. Each channel is shown in the next row. The colors on the axis correspond to the type of recordings. The legend is presented below. An **Alarm** means that several alarm events occur simultaneously (eg motion detection and line crossing detection). The orange marker indicates the currently playing moment.



4.2. Playback - "Events" tab

The **Events** playback mode displays a list of files saved on the recorder's disk. In the case of alarm events, usually one file corresponds to one event. However, keep in mind that during continuous recording the recorder archives the recordings in segments. The maximum segment size is 254MB. It means that the recordings can be divided into segments.

Search - allows to select files to display

Date displays the calendar. The days from which the recorder has recordings are underlined in red. After selecting the day, the channel list will be limited to those that have recordings.

Time - reduces the search area by entering the time range.

Type of recordings - selects the type of recordings to display

Search type - selects all types of recordings.

Normal - recordings from the schedule or triggered manually.

Motion - recordings caused by motion detection.

PLAYBACK OF RECORDINGS

IO - recordings triggered by the activation of the alarm input.

PID - recordings triggered by the event of intelligent analysis - perimeter intrusion detection.

LCD - recordings triggered by an intelligent analysis event - line crossing detection.

SOD - recordings triggered by an intelligent analysis event - disappearing or leaving the object.

PD - recordings triggered by the event of intelligent analysis - people detection.

FD - recordings triggered by an intelligent analysis event - face detection.

CC - recordings triggered by the event of intelligent analysis - counting of line crossings.

Stream type - selects the main or sub stream.

Channels selection - selection of channels for playback. Channels that do not have recordings have been grayed out.

Displaying files - displays a list of files for recordings searched for based on the criteria entered

File information - contains information about channel name, time of recordings, type of event and file size.

Changing the display order - changes the order of displayed files

Select - selects all found files

Exporting recordings - exports selected recordings

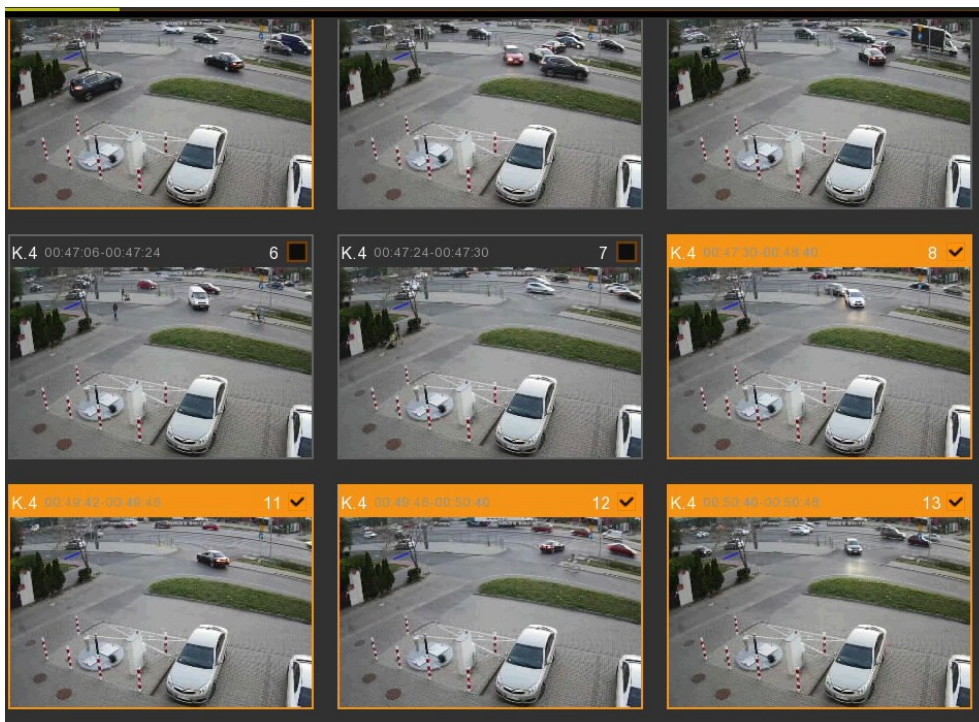
Playback - playback of selected files


 Switching pages with found files

Selected: 6 Total Size: 245MB Information about selected files

The way files are displayed - changes the display of found files. They can be presented as thumbnails, a list of files or a detailed list.


 Displays a list of events as thumbnails. Pictures easily allow you to choose the desired file.



PLAYBACK OF RECORDINGS



Displays a list of events as a list of files. The list contains only the channel number and start time of the file.

1	K.4	00:00:00	2	K.4	00:00:28	3	K.4	00:00:36	4	K.4	00:00:42	5	K.4	00:01:00
9	K.4	00:01:54	10	K.4	00:01:58	11	K.4	00:02:20	12	K.4	00:02:24	13	K.4	00:02:57
17	K.4	00:04:39	18	K.4	00:05:15	19	K.4	00:05:43	20	K.4	00:06:17	21	K.4	00:06:38
25	K.4	00:07:28	26	K.4	00:08:14	27	K.4	00:08:42	28	K.4	00:08:46	29	K.4	00:09:26
33	K.4	00:10:32	34	K.4	00:10:38	35	K.4	00:10:42	36	K.4	00:11:06	37	K.4	00:11:12
41	K.4	00:12:26	42	K.4	00:13:00	43	K.4	00:13:36	44	K.4	00:14:10	45	K.4	00:14:18
49	K.4	00:14:52	50	K.4	00:14:58	51	K.4	00:15:32	52	K.4	00:16:07	53	K.4	00:16:58
57	K.4	00:19:10	58	K.4	00:19:16	59	K.4	00:19:30	60	K.4	00:19:54	61	K.4	00:20:04
65	K.4	00:21:48	66	K.4	00:21:52	67	K.4	00:22:42	68	K.4	00:23:14	69	K.4	00:23:56
73	K.4	00:24:56	74	K.4	00:25:41	75	K.4	00:26:53	76	K.4	00:27:53	77	K.4	00:28:24
81	K.4	00:30:16	82	K.4	00:30:52	83	K.4	00:30:56	84	K.4	00:31:46	85	K.4	00:31:54
89	K.4	00:33:24	90	K.4	00:34:14	91	K.4	00:34:22	92	K.4	00:35:02	93	K.4	00:35:30
97	K.4	00:36:33	98	K.4	00:36:49	99	K.4	00:36:55	100	K.4	00:37:23	101	K.4	00:37:29
105	K.4	00:39:18	106	K.4	00:39:42	107	K.4	00:39:58	108	K.4	00:40:34	109	K.4	00:41:16
113	K.4	00:42:44	114	K.4	00:42:50	115	K.4	00:43:14	116	K.4	00:43:20	117	K.4	00:43:26
121	K.4	00:43:53	122	K.4	00:44:58	123	K.4	00:45:08	124	K.4	00:46:28	125	K.4	00:46:58
129	K.4	00:48:40	130	K.4	00:49:00	131	K.4	00:49:42	132	K.4	00:49:46	133	K.4	00:50:40
137	K.4	00:51:32	138	K.4	00:51:36	139	K.4	00:52:10	140	K.4	00:52:20	141	K.4	00:53:06
145	K.4	00:54:52	146	K.4	00:55:00	147	K.4	00:55:06	148	K.4	00:55:20	149	K.4	00:55:26
153	K.4	00:57:03	154	K.4	00:57:59	155	K.4	00:58:07	156	K.4	00:58:13	157	K.4	00:58:19
161	K.4	00:59:22	162	K.4	00:59:26	163	K.4	00:59:50	164	K.4	00:59:58	165	K.4	01:00:06
169	K.4	01:01:32	170	K.4	01:01:44	171	K.4	01:02:30	172	K.4	01:03:08	173	K.4	01:03:18

eng



Displays a list of events as a detailed list of files. The list includes the channel number, event type, date, start time, end time, file size and allows you to enable the lock, ie protect the file against overwriting.

	Kanal	Typ	Data	Czas rozpoczęcia	Czas zakończenia	Rozmiar	Odtwarzanie	Blokada
1	K.4	N	20/09/2018	00:44:50	00:44:58	2MB	▶	🔒
2	K.4	MN	20/09/2018	00:44:58	00:45:08	2MB	▶	🔒
3	K.4	NS	20/09/2018	00:45:08	00:46:28	18MB	▶	🔒
4	K.4	NS	20/09/2018	00:46:28	00:46:58	7MB	▶	🔒
5	K.4	MN	20/09/2018	00:46:58	00:47:06	2MB	▶	🔒
6	K.4	N	20/09/2018	00:47:06	00:47:24	4MB	▶	🔒
7	K.4	MN	20/09/2018	00:47:24	00:47:30	1MB	▶	🔒
8	K.4	N	20/09/2018	00:47:30	00:48:40	15MB	▶	🔒
9	K.4	MN	20/09/2018	00:48:40	00:49:00	4MB	▶	🔒
10	K.4	NS	20/09/2018	00:49:00	00:49:42	9MB	▶	🔒
11	K.4	MN	20/09/2018	00:49:42	00:49:46	1MB	▶	🔒
12	K.4	N	20/09/2018	00:49:46	00:50:40	12MB	▶	🔒
13	K.4	MNS	20/09/2018	00:50:40	00:50:48	2MB	▶	🔒
14	K.4	NS	20/09/2018	00:50:48	00:51:18	7MB	▶	🔒
15	K.4	MN	20/09/2018	00:51:18	00:51:22	1MB	▶	🔒
16	K.4	NS	20/09/2018	00:51:22	00:51:32	2MB	▶	🔒
17	K.4	MNS	20/09/2018	00:51:32	00:51:36	1MB	▶	🔒
18	K.4	NS	20/09/2018	00:51:36	00:52:10	8MB	▶	🔒
19	K.4	MNS	20/09/2018	00:52:10	00:52:20	2MB	▶	🔒
20	K.4	NS	20/09/2018	00:52:20	00:53:06	10MB	▶	🔒
21	K.4	N	20/09/2018	00:53:06	00:53:44	8MB	▶	🔒
22	K.4	MNS	20/09/2018	00:53:44	00:53:52	1MB	▶	🔒
23	K.4	NS	20/09/2018	00:53:52	00:54:46	12MB	▶	🔒
24	K.4	MNS	20/09/2018	00:54:46	00:54:52	1MB	▶	🔒
25	K.4	NS	20/09/2018	00:54:52	00:55:00	2MB	▶	🔒

Double-clicking a video file opens the playback window, which is shown on the next page.

PLAYBACK OF RECORDINGS

The screenshot displays the NVR playback software interface. On the left, there is a search bar and a list of recordings with columns for Channel, Type, and Start Time. Recording 19 is selected. Below the list, there are buttons for 'Export', 'Play', and 'Event Information'. The main window shows a video playback of a roundabout with a yellow truck. At the bottom, there are playback controls including play/pause, stop, and volume, along with a timeline showing the current playback position at 13:44:04.

eng



- Exporting selected recordings



- Playing selected files

Navigation buttons:



- Displays the video window in full-screen mode.



- Reverse playback (x2 x4 x8 x16)



- Play forward in slow motion (x1/2, x1/4, x1/8, x1/16)



- Starting playback.



- Pause, pressing again displays the next frame of the image.



- Playing frame by frame



- Stop playback.



- Play forward at an accelerated pace (x2, x4, x8, x16).



- Digital zoom



- Creating a video clip.



- Audio on / off. Adjusting the volume level.



- determines the **range of the timeline**. The timeline range can be chosen between **24 hours, 2 hours, 1 hour and 30 minutes**. Switching the range during playback displays the appropriate range of recordings.

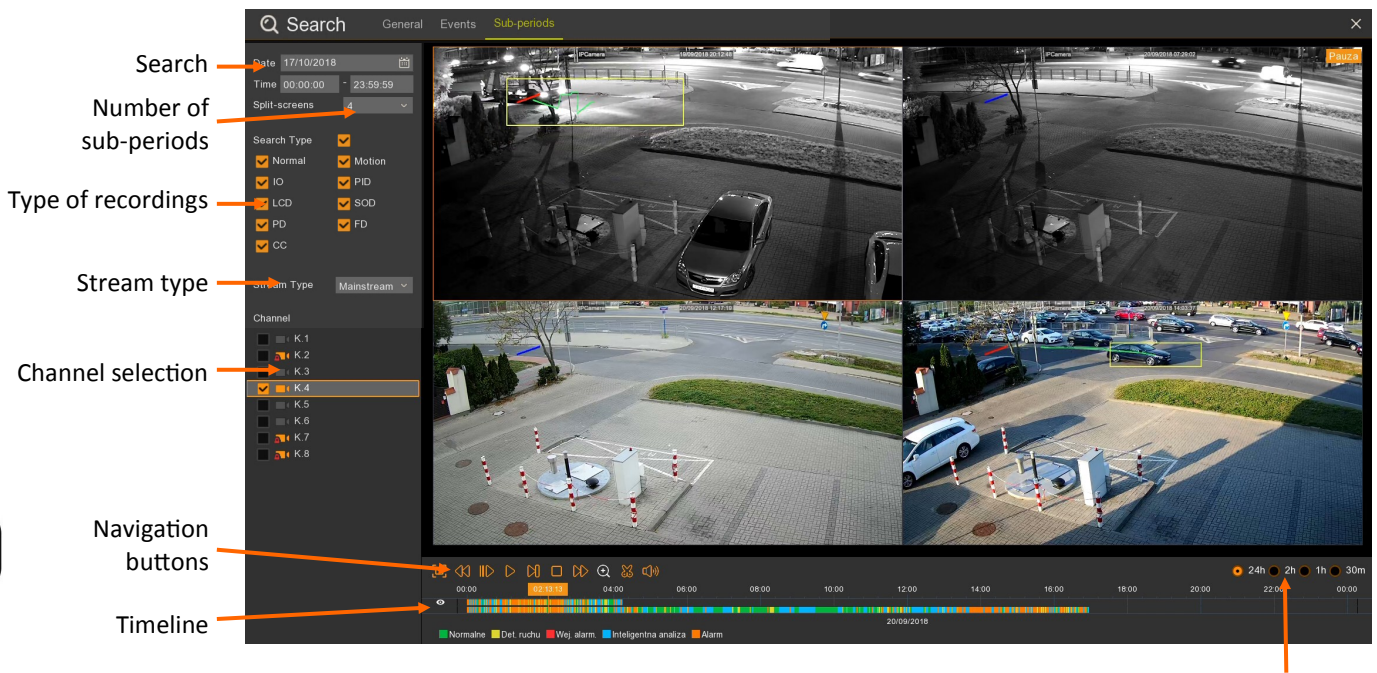
The currently played moment becomes the beginning of a new range.

All rights reserved © AAT Holding S.A.

PLAYBACK OF RECORDINGS

4.3. Playback - „Sub-periods” tab

Playing **Sub-periods** means playing recordings from one camera but several periods of time simultaneously. You can choose from 1 to 8 chapters.



The time range of recordings

Search - allows to select files to display

Date - displays the calendar. The days from which the recorder has recordings are underlined in red. After selecting the day, the channel list will be limited to those that have recordings.

Time - reduces the search area by entering the time range.

Type of recordings - selects the type of recordings to display

Search type - selects all types of recordings.

Normal - recordings from the schedule or triggered manually.

Motion - recordings caused by motion detection.

IO - recordings triggered by the activation of the alarm input.

PID - recordings triggered by the event of intelligent analysis - perimeter intrusion detection.

LCD - recordings triggered by an intelligent analysis event - line crossing detection.

SOD - recordings triggered by an intelligent analysis event - disappearing or leaving the object.

PD - recordings triggered by the event of intelligent analysis - people detection.

FD - recordings triggered by an intelligent analysis event - face detection.

CC - recordings triggered by the event of intelligent analysis - counting of line crossings.

Stream type - selects the main or sub stream.

PLAYBACK OF RECORDINGS

Channels selection - selection of channels for playback. Channels that do not have recordings have been grayed out.

Navigation buttons:



- Displays the video window in full-screen mode.



- Reverse playback (x2 x4 x8 x16)



- Play forward in slow motion (x1/2, x1/4, x1/8, x1/16)



- Starting playback.



- Pause, pressing again displays the next frame of the image.



- Playing frame by frame



- Stop playback.



- Play forward at an accelerated pace (x2, x4, x8, x16).



- Digital zoom



- Creating a video clip.

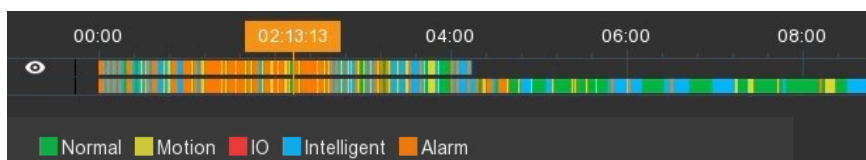


- Audio on / off. Adjusting the volume level.



- determines the **range of the timeline**. The timeline range can be chosen between **24 hours, 2 hours, 1 hour and 30 minutes**. Switching the range during playback displays the appropriate range of recordings. The currently played moment becomes the beginning of a new range.

Timeline - displays the period depending on **the time range of the recordings**. In the sub-periods playback mode, the timeline consists of two lines. The top line displays the time interval for the selected (highlighted) chapter in the video window. Clicking on another video window switches the timeline for this window. The bottom line contains all recordings for the selected channel. The colors on the timeline correspond to the type of recordings. The legend is shown below the timeline. An **Alarm** means that several alarm events occur at once (eg motion detection and line crossing). The orange marker indicates the currently playing moment.



4.4. Protection of recordings from overwriting

The recorders enable you to protect important recordings from overwriting. To do this, start **Event** playing mode. Then switch the view to the detailed list of files. Next, find the file to be protected in the list and switch the "padlock" icon in the Lock column.



- Means a file protected against overwriting



- Means a file unprotected against overwriting

ARCHIVING AND EXPORTING RECORDS

5. ARCHIVING AND EXPORTING RECORDS

The NVR's provide many ways of exporting video recordings, enables to create of a backup copy of a recording groups. All the recordings can be copied to external media: an external hard disk connected via USB port or portable Flash memory. Recording files can be saved in **RF**, **AVI** or **MP4** formats.

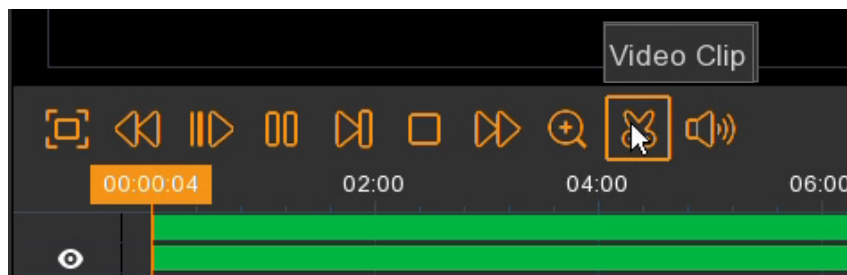
The **RF** file is the own format of the recorder and requires NHDR-5000 Viewer or NHDR-AHDPlayer to be played. **AVI** and **MP4** files can be run in popular video players, eg VLC Media Player.



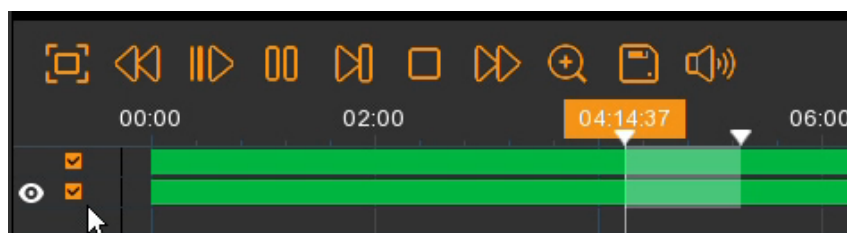
Note! Please keep in mind that during continuous recording, the NVR divides the recordings into segments. The maximum segment size is 254MB. It means that the exported recordings can also be divided into segments.

5.1. Creating a video clip

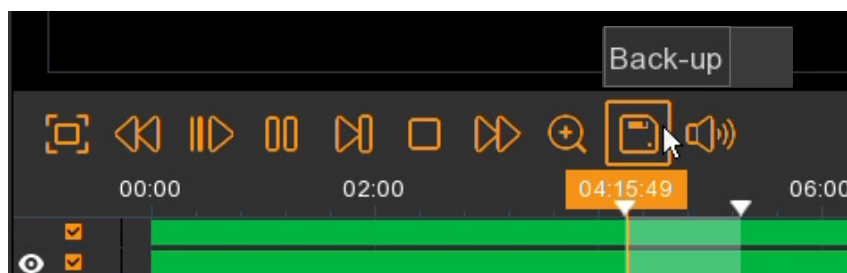
The first way of archiving recordings is creating a video clip. To create a video clip, press the **Video Clip** button ("scissors" icon in **General** mode or **Events** mode).



Next, in the timeline, select (press and drag the mouse cursor) the desired period of time. The gray time markers will be displayed. On the left, you can select channels to create a clip



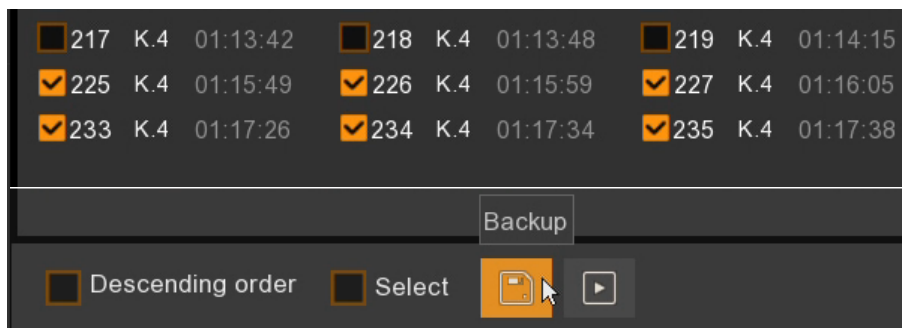
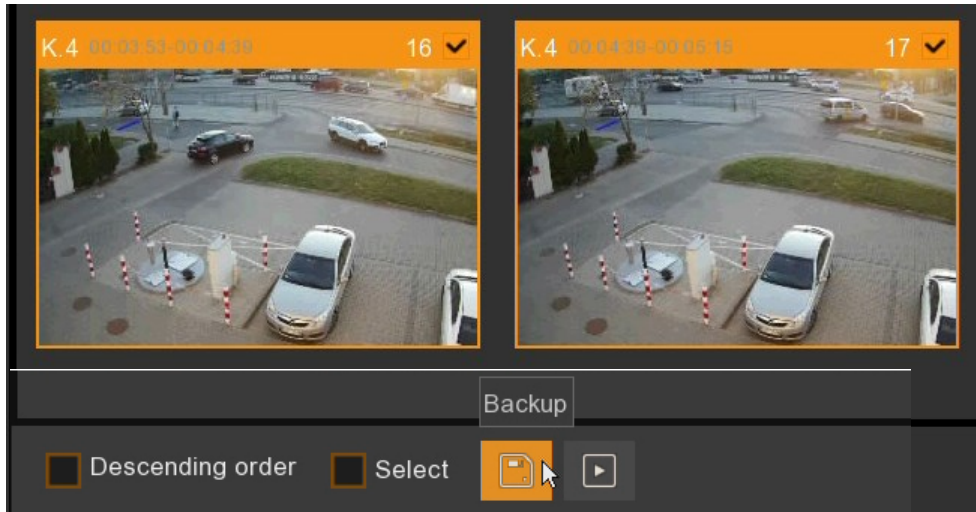
Then press the **Backup** button ("floppy disk" icon) to go to the record exports window (described in chapter 5.3).



ARCHIVING AND EXPORTING RECORDS

5.2. Export of recording files

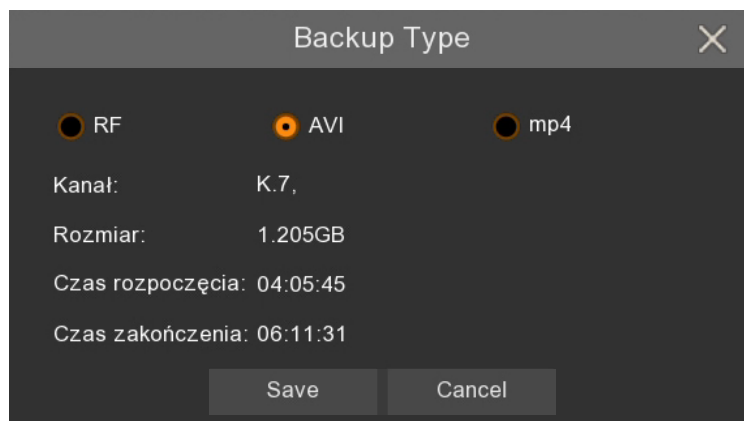
The second way to archive recordings is to export files. It is available in the **Events** playback mode. To use it, select the files of interest and then press the **Backup** button ("floppy disk" icon) to go to the Export window (described in chapter 5.3).



eng

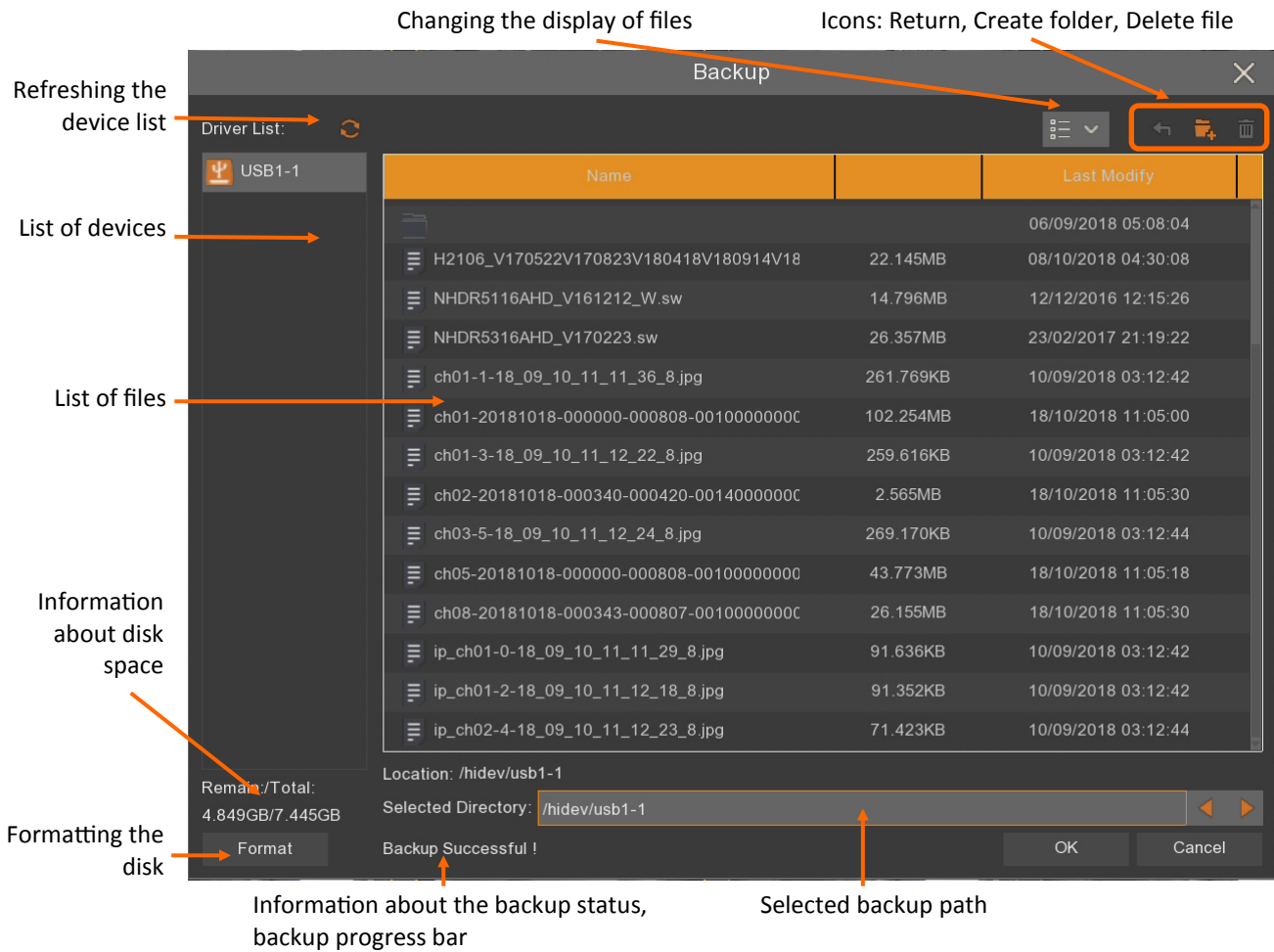
5.3. Backup type window

Regardless of the chosen method (creating a clip or exporting files), the user will be asked to choose the file format. Available formats are RF, AVI and MP4.



ARCHIVING AND EXPORTING RECORDS

The **Save** button opens the **Backup** window. It allows to explore the directory tree located on the memory connected to the USB port. After connecting, **refresh the list of devices**. Then indicate the recording path. The user can also format the device, delete files and create folders. Pressing the **OK** button starts export.



While exporting, a progress bar will be displayed. It displays the number of currently exported file, the total number of exported files and the percentage of export progress of the file. When the export is completed, the message **Backup Successful!** Is displayed at the bottom of the export window. The archived files will appear on the file list.


Backup Successful !

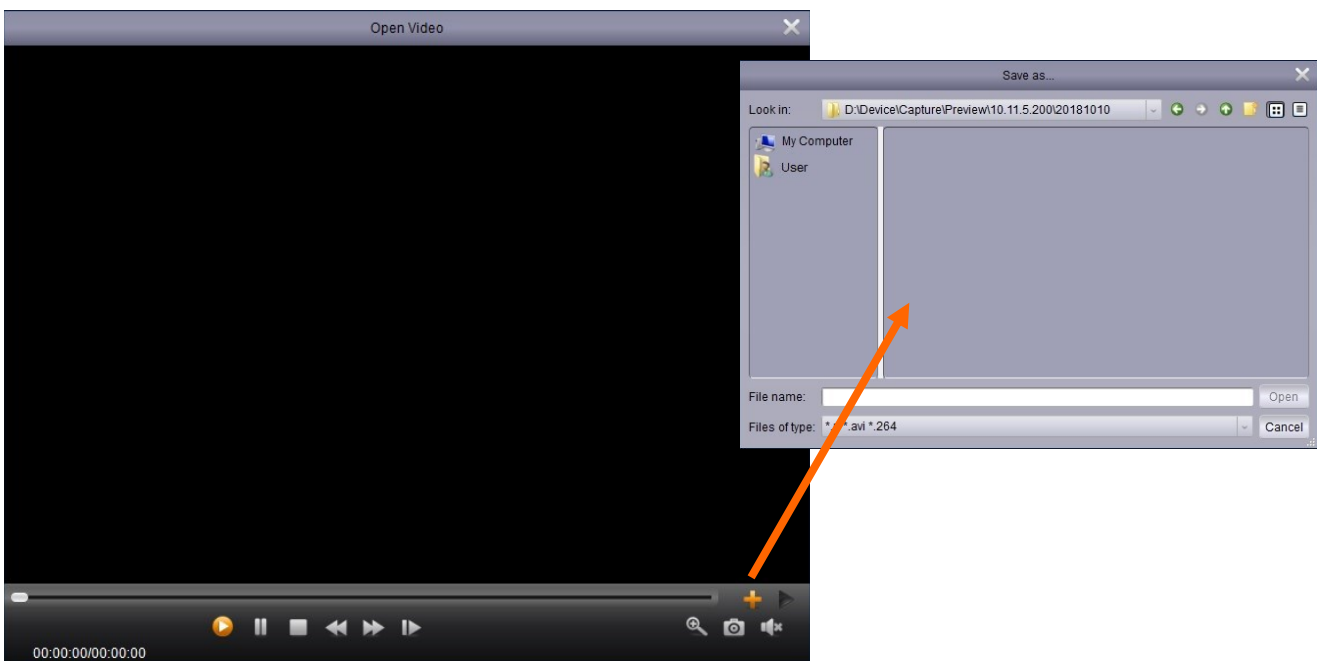
The file name contains the channel number, date, start and end time of recordings. **Cancel** button closes the backup window.










ARCHIVING AND EXPORTING RECORDS

5.4. Playback of archived recordings





Depending on the type of recordings, various programs for playback are used. Recordings in **AVI** or **MP4** format can be played by popular video players, eg VLC media player. The **RF** file is the recorder's own format and requires the NHDR-5000 Viewer or NHDR-AHDPlayer to be played.

After starting the NHDR-5000 Viewer application, choose **File -> Open video file** from the top menu. It will be launched the player shown below. The icon  (Open record file) will display a window to indicate the file to be played.



-  - Play
-  - Pause
-  - Stop playback
-  - Play forward in slow motion (x1/2, x1/4, x1/8, x1/16)
-  - Play forward at an accelerated pace (x2, x4, x8, x16).
-  - Select a file for playback
-  - Digital zoom
-  - Snapshot
-  - Go to the next frame


ARCHIVING AND EXPORTING RECORDS

-  - Enable / disable audio
-  - Displays / hides the list of recently played files
-  - Removes the selected file from the playlist
-  - Removes all files from the playlist

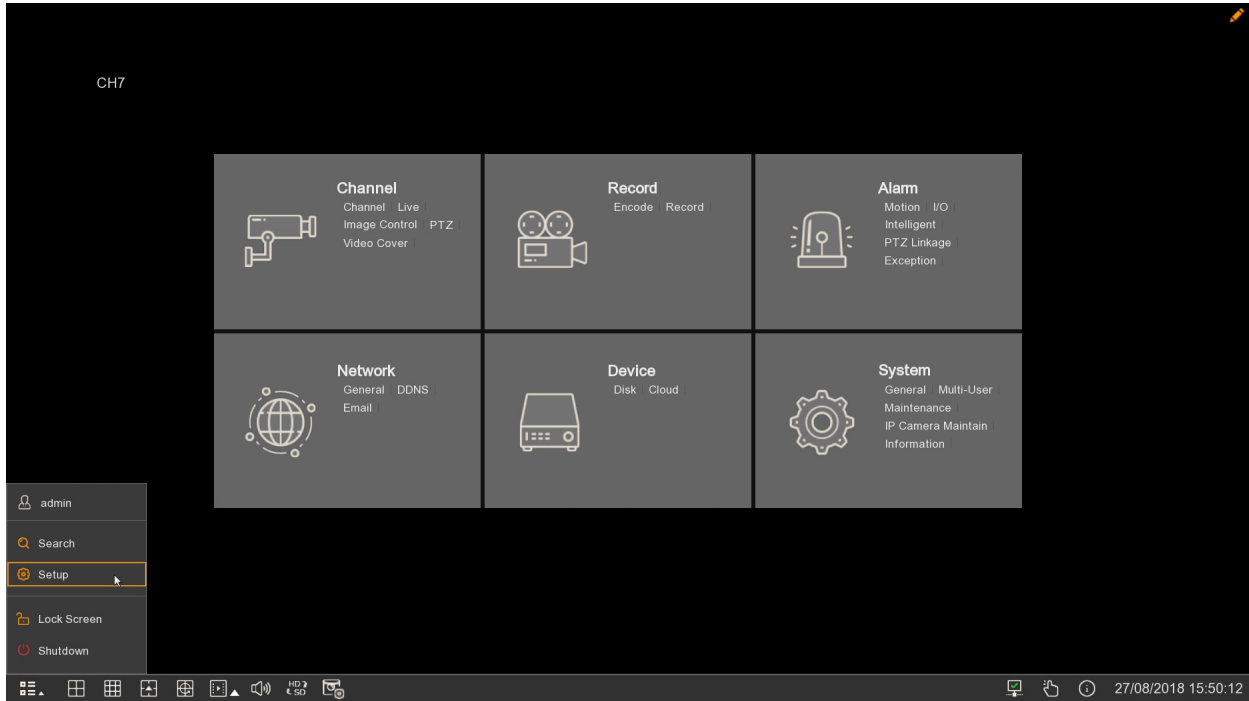


eng

6. MAIN MENU

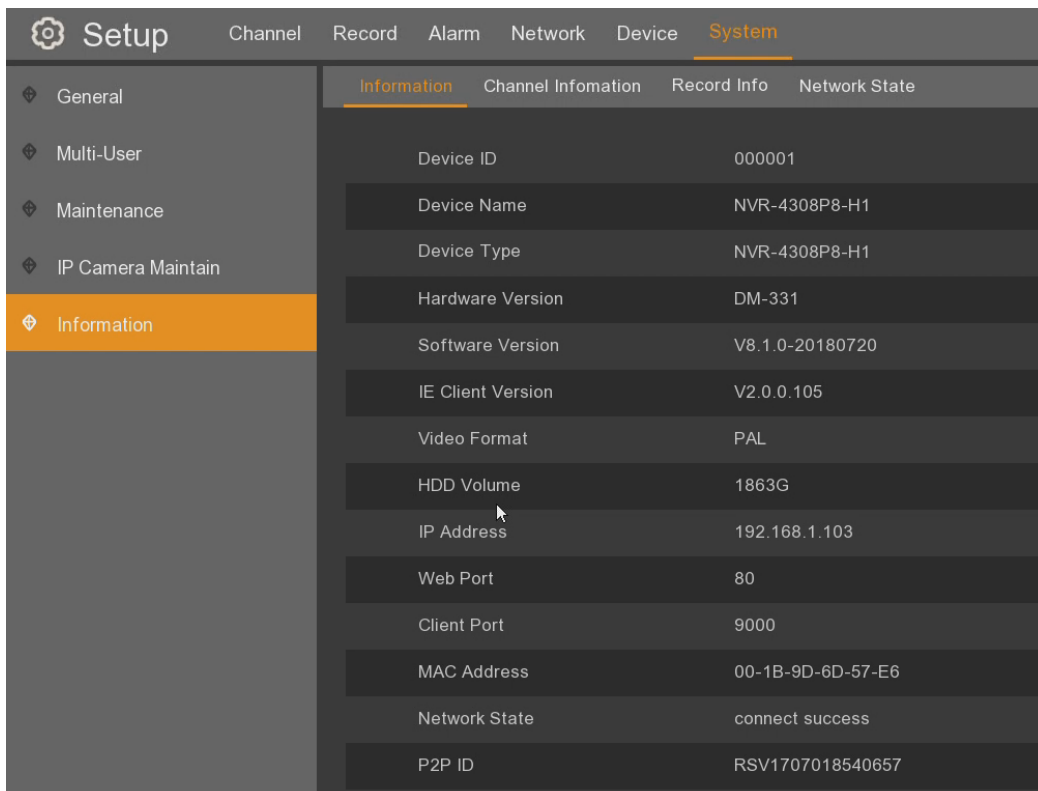
To display the main menu, press the button  on the menu bar and select **Settings**. Then log in using created username and password.

The menu is shown below.



eng

Sample menu screen:



CHANNEL SETTINGS

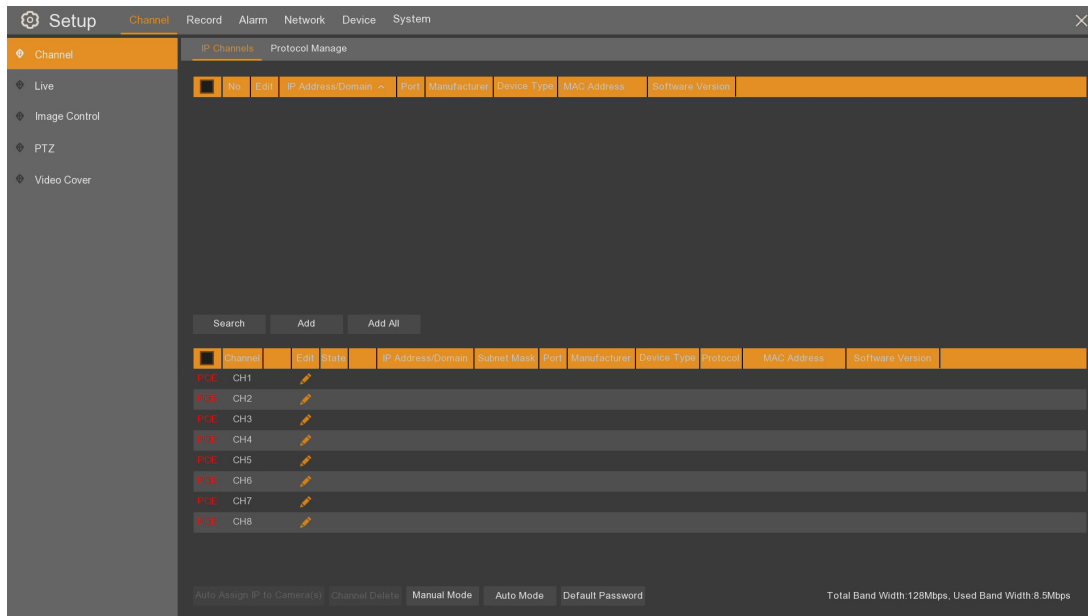
7. CHANNEL SETTINGS

7.1. Channels - adding cameras to the NVR with PoE functionality

By default all channels of the recorder work in the **PoE automatic mode**. This means that connecting the NOVUS 2000 Series IP camera to the PoE port will automatically add it to the list. For this to happen, the camera must have a default login and password.



Note! The PoE automatic mode supports only NOVUS 2000 series IP cameras.



The **Add all** button assigns IP cameras to free channels (only for switched in **manual mode**). If the number of added cameras is greater than the number of available channels, cameras will be added until the channels are full and information about the lack of available channels for subsequent cameras will be displayed.

The **Manual mode** button switches all free channels to manual mode.

The **Automatic mode** button removes all cameras from the list, switches all channels to automatic PoE mode and adds cameras if they are connected to PoE ports.

To add cameras from an external network or PoE camera from other series, switch the channel to manual mode. Press the button to edit the IP camera settings and select **Switch mode: manual mode**. Details in point 2.6. **Edit Connection Information window** on page 13.

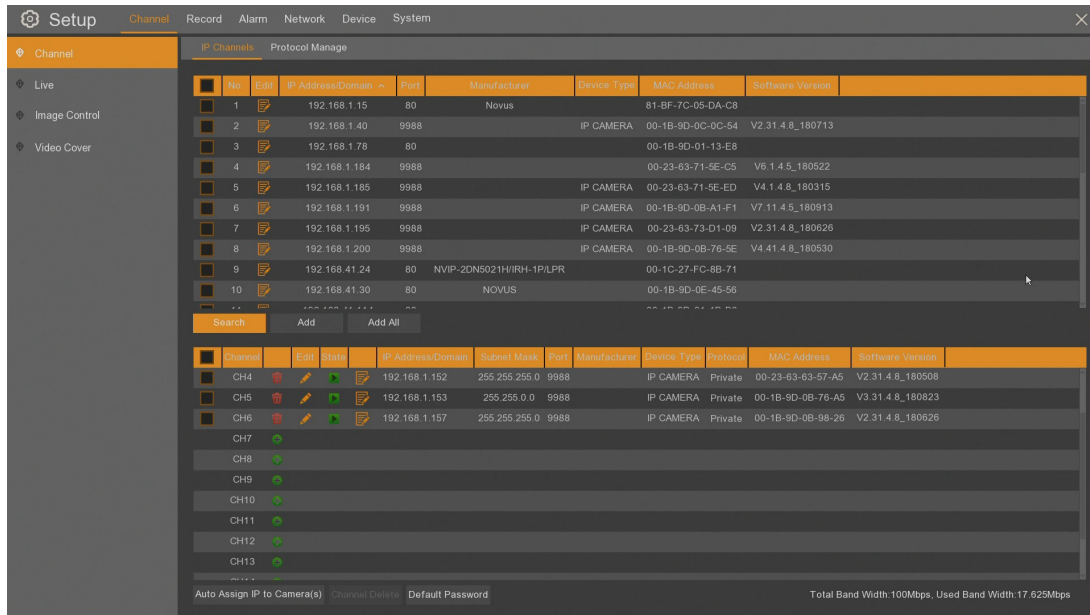
After switching at least one channel to manual mode, it is possible to search for cameras in the external network.

Pressing the **Search** button searches for cameras available on the external network. To add a camera or cameras to the recorder, select them in the list and then press the **Add** button. After entering the username and password (if it is different from the default recorded in the NVR), cameras will be added to the empty channels switched to manual mode. If the number of added cameras is greater than the number of available channels, cameras will be added until the channels are full and information about the lack of available channels for subsequent cameras will be displayed.

CHANNEL SETTINGS

7.2. Channels - adding cameras to the NVR without PoE functionality

The **IP Channels** menu allows you to add searched cameras.



The search is carried out automatically, the list of found cameras can be refreshed by pressing the **Search** button. To add a camera or cameras to the recorder, select them in the list and then press the **Add** button. You can also use the **Add All** button to assign cameras to free channels. After entering the username and password (if it is different from the default recorded in the NVR), cameras will be added to the empty channels switched to manual mode. If the number of added cameras is greater than the number of available channels, cameras will be added until the channels are full and information about the lack of available channels for subsequent cameras will be displayed.



- Indicates that the channel is in manual mode. Displays the window for adding cameras



- Indicates that the channel is in the PoE automatic mode



- Removes the assigned camera from the list



- (green icon) means that the camera is properly connected



- (gray icon) means no connection to the camera. You should check the login, password of access to the camera as well as the correctness of IP settings in the camera and the NVR.

The **Default Password** contains a list of default usernames and passwords to help you quickly add devices.

Channel Delete deletes the selected channel (or channels)

Total Bandwidth / Used Bandwidth indicates the maximum total bandwidth that can be set in cameras and total bandwidth of currently connected cameras.

Auto Assign IP to Camera(s) adds the cameras to the free channels of the NVR. After entering the username and password, as many cameras as there are free channels are added.

CHANNEL SETTINGS

7.3. Protocol Manage menu

The NVR allows you to define your own communication protocol with the camera. The menu defines the path to the RTSP streams.

IP Channels **Protocol Manage**

Custom Protocol Custom Protocol1

Protocol Name Custom 1

Stream Type Mainstream Substream

Enable Substream

Type RTSP RTSP

Port 554 554

Resources Path ch01/0 ch01/1

Example :
[type]://[IP address]:[port]/[resources path]
rtsp://192.168.0.1:554/resourcesPath

Type - RTSP stream.

Port - RTSP port (default 554)

Path - template for the path to the main stream and sub stream.



Note! Do not enter the entire path to the RTSP stream with the IP address and port in the path field. Enter only the last part of the path following the port. As shown in the example above.

CHANNEL SETTINGS

7.4. „Live” tab - OSD settings

The **Channel \ Live** menu allows to manage the messages displayed on the camera image.

Channel	Setup	Covert	Channel Name	Show Name	Date Format	Time Format	Show Time	Refresh Rate
CH1		<input type="checkbox"/>	Novus IP	<input checked="" type="checkbox"/>	DD/MM/YYYY	24 Hour	<input checked="" type="checkbox"/>	50Hz
CH2		<input type="checkbox"/>	Novus IP	<input checked="" type="checkbox"/>	DD/MM/YYYY	24 Hour	<input checked="" type="checkbox"/>	50Hz
CH3		<input type="checkbox"/>	IPCamera	<input checked="" type="checkbox"/>	MM/DD/YYYY	24 Hour	<input checked="" type="checkbox"/>	60Hz
CH4		<input type="checkbox"/>	IPCamera	<input checked="" type="checkbox"/>	DD/MM/YYYY	24 Hour	<input checked="" type="checkbox"/>	50Hz
CH5		<input type="checkbox"/>	2.8-8 m2 dome	<input checked="" type="checkbox"/>	DD/MM/YYYY	24 Hour	<input checked="" type="checkbox"/>	50Hz
CH6		<input type="checkbox"/>	Novus IP	<input checked="" type="checkbox"/>	DD/MM/YYYY	24 Hour	<input checked="" type="checkbox"/>	50Hz
CH7		<input type="checkbox"/>	Novus IP	<input checked="" type="checkbox"/>	DD/MM/YYYY	24 Hour	<input checked="" type="checkbox"/>	50Hz

Channel - channels list

Covert - enables / disables display of live camera image.

Channel name - allows to enter the channel name that will be displayed in the image

Show name - enables / disables the display of the channel name

Date format - the format in which the date is displayed (MM/DD/YYYY, YYYY-MM-DD, DD/MM/YYYY)

Time format - the format in which time is displayed (12 hours, 24 hours).

Show time - enables / disables the display of time and date.

Refresh rate - selection of refresh rate (50Hz, 60Hz).

Setup - displays the settings panel with preview of the camera image. The panel also allows you to change the image settings, ie: Hue, Brightness, Contrast, Saturation. In the video window, the location of the channel name and date can be select .

7.5. Image Control - camera settings

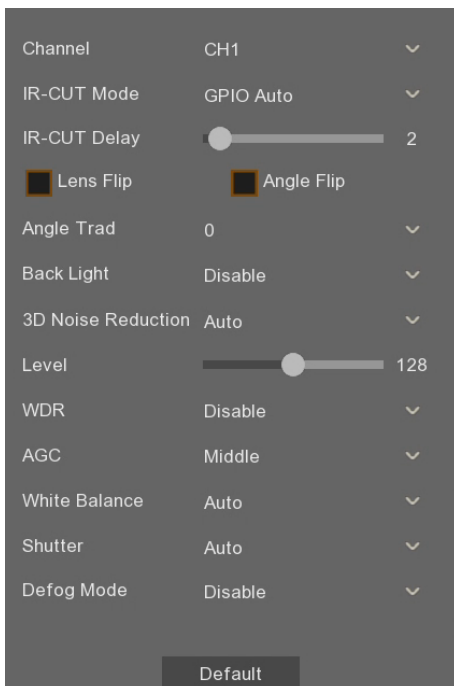
The **Channel / Image Control** menu contains camera settings related to the image. The options are summarized in the form of a table. To enter the editing mode press the **Setup** button

Channel	Setup	IR-CUT Mode	IR-CUT Delay	Lens Flip	Angle Flip	Angle Tilt	BLC Level	3D Noise Reduction	WDR	AGC	White Balance	Time Exposure	Defog Level
CH1		GPIO Auto	2	OFF	OFF	0	OFF	Auto	OFF	Middle	Auto	Auto	Disable
CH2		GPIO Auto	2	OFF	OFF	0	OFF	Auto	OFF	Middle	Auto	Auto	Auto
CH3		GPIO Auto	2	OFF	OFF	0	OFF	Auto	OFF	Middle	Auto	Auto	Disable
CH4		GPIO Auto	2	OFF	OFF	0	OFF	Auto	OFF	Middle	Auto	Auto	Auto
CH5		GPIO Auto	2	OFF	OFF	180	OFF	Auto	OFF	Middle	Auto	Auto	Disable
CH6		GPIO Auto	2	OFF	OFF	0	OFF	Auto	OFF	Middle	Auto	Auto	Disable
CH7		GPIO Auto	2	OFF	OFF	270	OFF	Auto	OFF	Middle	Auto	Auto	Disable



Note! The above settings can only be edited in the NOVUS 2000 series IP cameras.

CHANNEL SETTINGS



Channel - selection of the camera for editing parameters

IR-CUT Mode - choice of camera operating mode. Available options: Auto, Color Mode, Black-White Mode

IR-CUT Delay - setting the time delay between turning on/off IR illuminator and switching the camera operating mode. The adjustment range of delay: 1 ~ 36 sec

Lens Flip, Angle Flip, Corridor Mode, Angle Rotation - options to modify the displaying of the image

3D Noise Reduction - we have the ability to set three modes: Auto - camera automatics decides to enable reduction and by slider Level can specify the maximum correction, Manual - manually adjust the level of noise correction and Disable - digital noise reduction is turned off.

WDR - enables or disables the WDR (Wide Dynamic Range) function.

AGC - defines the strength of the AGC. Available options: Off, Low, Middle, High

White Balance - allows to set way of working a white balance automation. Available options: Auto - automatics itself corrects the color balance, Manual - after selecting this option, the sliders to manually adjust the level of color components appears, Indoor - an option dedicated when the camera works inside the room

Shutter - allows selection of shutter mode. Available options: Auto and Manual.

Time Exposure - function closely associated with option Shutter, has a twofold effect: when the Shutter option is set to Auto determines the longest shutter speed, which can use AE. When the Shutter option is set to Manual, AE takes as a constant value selected shutter speed.

Defog Mode - feature to improved visibility in bad weather (fog, rain etc). Available options: Disable, Auto, Manual. If you select Manual the slider appears for setting the strength of the function.

7.6. PTZ - control settings for speed dome cameras

The **Channels \ PTZ** menu allows to configure the control of speed dome cameras.

Channel	Signal Type	Protocol	Baudrate	DataBit	StopBit	Parity	Address
CH1	Analog	Pelco-D	9600	8	1	None	1
CH2	Analog	Pelco-D	9600	8	1	None	2
CH3	Digital	Pelco-D	9600	8	1	None	3
CH4	Digital	Pelco-D	9600	8	1	None	4
CH5	Digital	Pelco-D	9600	8	1	None	5
CH6	Digital	Pelco-D	9600	8	1	None	6
CH7	Digital	Pelco-D	9600	8	1	None	7

CHANNEL SETTINGS

Channel - selection of the camera for editing parameters

Signal type - **Digital:** the camera is controlled via the Ethernet network using the Onvif protocol

Analog: the camera is controlled via the RS485 bus (if available)

The following options are available after selecting an analog control type:

Protocol - transmission protocol (Pelco-D, Pelco-P).

Baudrate - defines transmission baudrate (transmission speed) (1200, 2400, 4800, 9600)

Data bit - number of data bits (8, 7, 6, 5)

Stop bit - number of stop bits (1, 2)

Parity - Parity Bit (None, Even, Odd, Always 0, Always 1)

Address - address assigned to the camera.

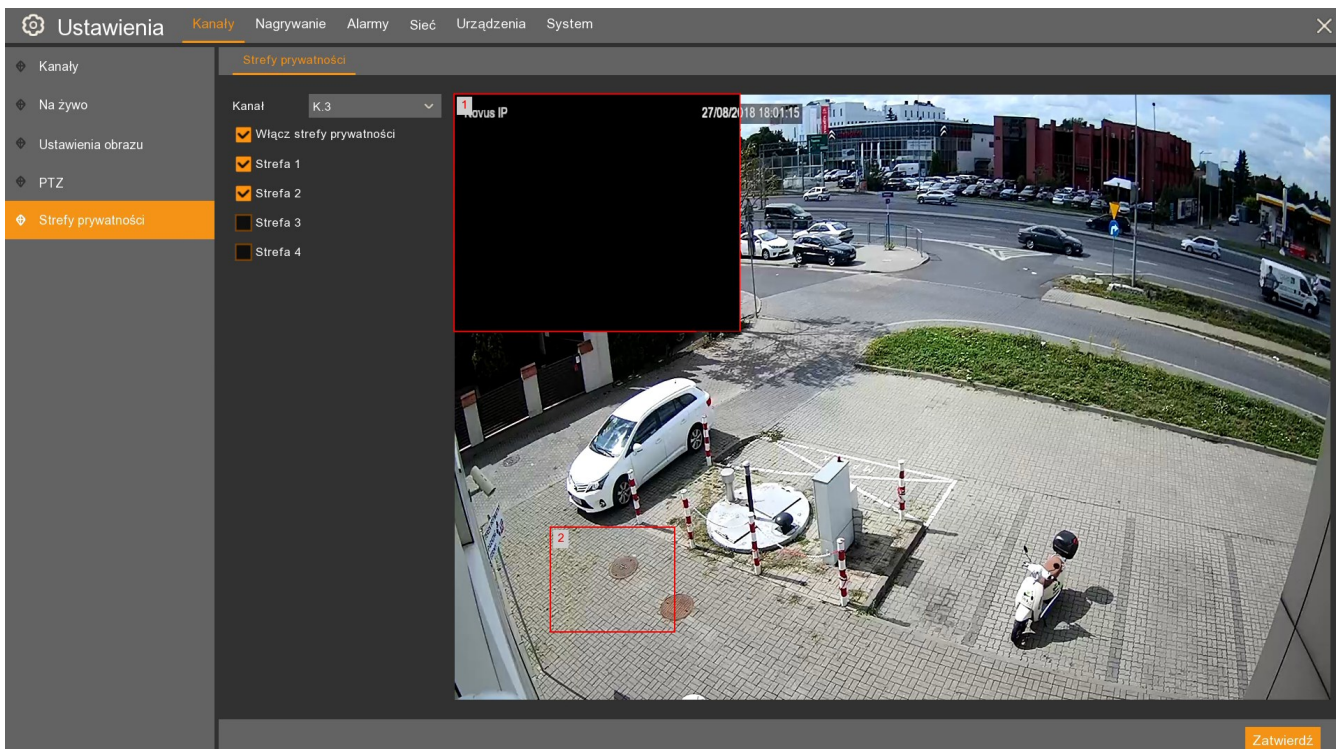
7.7. Video Cover (Privacy Zones)

The **Channel / Video Cover** menu contains settings for privacy zones excluded from monitoring. The NVR allows you to set 4 zones per channel in which the image will be masked.



Note! The above settings can only be edited in the NOVUS 2000 series IP cameras.

eng



Channel - select the camera to set the privacy zone

Enable privacy zones - enable / disable the function for the selected channel.

Area 1 2 3 4 - enables / disables the selected zone. A maximum of 4 zones per channel can be set.

The zones will be displayed in the video image. The zone can be dragged to any position. Pressing at the edge of the zone allows you to change its shape. Pressing **Apply** saves the settings and blackens the privacy zone.

RECORDING

8. RECORDING

The **Record** menu allows to change the resolution, parameters and method of recording streams. The menu also includes a recording schedule, where you can choose the recording time.

Channel	Resolution	FPS	Video Encode Type	Bitrate Control	Video Quality	Bitrate Mode	Bitrate	Audio
CH1	1920 x 1080	25	H.264	VBR	Good	Predefined	3072	
CH2	1920 x 1080	25	H.264	VBR	Good	Predefined	3072	<input checked="" type="checkbox"/>
CH3	2592 x 1520	20	H.264	VBR	Good	User-defined	5120	<input checked="" type="checkbox"/>
CH4	1920 x 1080	25	H.264	VBR	Good	User-defined	3072	<input type="checkbox"/>
CH5	2592 x 1520	20	H.264	VBR	Good	Predefined	6144	
CH6	2592 x 1520	20	H.264	VBR	Good	Predefined	6144	<input checked="" type="checkbox"/>
CH7	2160 x 2160	15	H.264	VBR	Good	Predefined	6144	<input checked="" type="checkbox"/>

The **Encode** tab contains three panels with settings for the main, sub and mobile streams. The parameters of each stream can be configured independently.

Note! Depending on the camera model, some options / functions may not be available. The number of available streams, parameters for configuration and range of settings depends on the capabilities of the camera.

Channel - channels list

Resolution - selection of recording resolution.

FPS - set the frame rate

Video Encode Type - selection of the video coding method

Bitrate Control - the type of bit rate. CBR - constant bitrate stream, VBR - variable bitrate stream.

Video quality - determines the quality of recordings for the variable bitrate stream.

Bitrate mode: predefined - selection from the list, **user** - value entered manually.

Bitrate - bit rate, determines the quality and the size of recordings. The higher the value, the better the quality of the recordings.

Audio - the selection records the sound together with the video image.

The **Record** tab is shown below:

Channel	Record Switch	Stream Mode	PreRecord
CH1	<input checked="" type="checkbox"/>	DualStream	<input checked="" type="checkbox"/>
CH2	<input checked="" type="checkbox"/>	DualStream	<input checked="" type="checkbox"/>
CH3	<input checked="" type="checkbox"/>	DualStream	<input checked="" type="checkbox"/>
CH4	<input checked="" type="checkbox"/>	DualStream	<input checked="" type="checkbox"/>
CH5	<input checked="" type="checkbox"/>	DualStream	<input checked="" type="checkbox"/>
CH6	<input checked="" type="checkbox"/>	DualStream	<input checked="" type="checkbox"/>
CH7	<input checked="" type="checkbox"/>	DualStream	<input checked="" type="checkbox"/>
CH8	<input checked="" type="checkbox"/>	DualStream	<input checked="" type="checkbox"/>

Channel - channels list

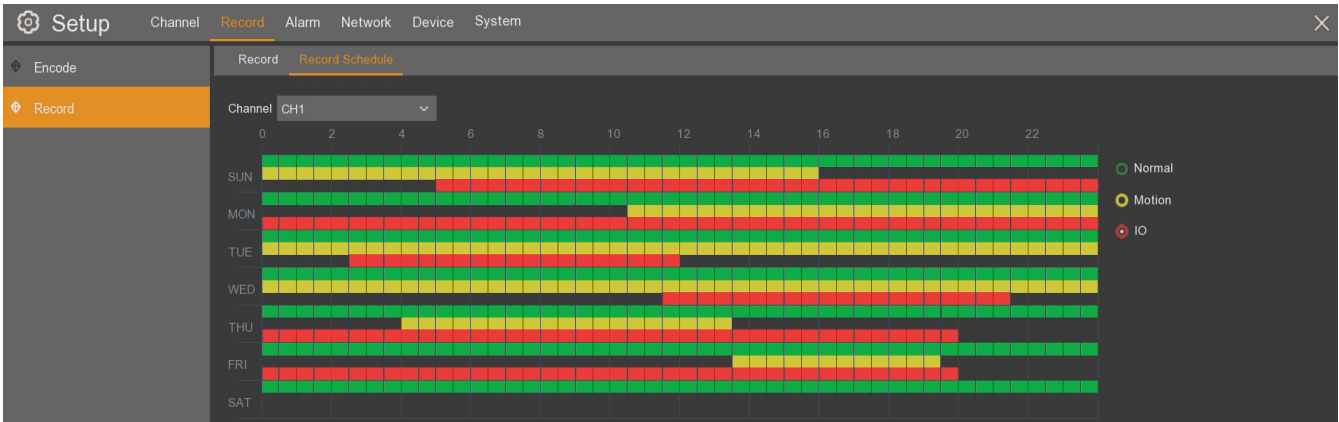
Record Switch - enables manual and automatic recording (normal) based on the schedule.

Stream mode - defines the streams being recorded. Main stream or dual stream recording can be selected.

PreRecord - activation of pre-alarm recording in the event of motion detection or activation of the alarm input.

8.1. Recording schedule

The section contains a graphical presentation of the periods in which video material is to be recorded. The table in the rows contains the days of the week. Columns contain hours. A single field corresponds to 30 minutes. The recording schedule can be defined as follows:



- Normal** - normal recording, continuous recording (green color bar)
 - Motion** - recording in the event of motion detection (yellow color bar)
 - IO** - recording in the event of activation of the alarm input (red color bar)
- Gray color means no recordings in a given period.

eng

In the **Channel** field, select the channel to edit. Then select the recording mode and use the mouse to select the fields corresponding to the time of day when the image is to be recorded.

Copy - copies the schedule parameters from the selected day and channel to another channels.

9. ALARMS

9.1. Motion detection

The recorder supports motion detection events generated by IP cameras. Menu **Alarm \ Motion** is shown below.

The screenshot shows the 'Motion' configuration page. It contains a table with the following columns: Channel, Setup, Switch, and Sensitivity. The rows correspond to channels CH1 through CH8.

Channel	Setup	Switch	Sensitivity
CH1		<input checked="" type="checkbox"/>	3
CH2		<input type="checkbox"/>	3
CH3		<input type="checkbox"/>	6
CH4		<input checked="" type="checkbox"/>	7
CH5		<input checked="" type="checkbox"/>	3
CH6		<input type="checkbox"/>	3
CH7		<input type="checkbox"/>	3
CH8		<input type="checkbox"/>	1

ALARMS

Channel - channels list

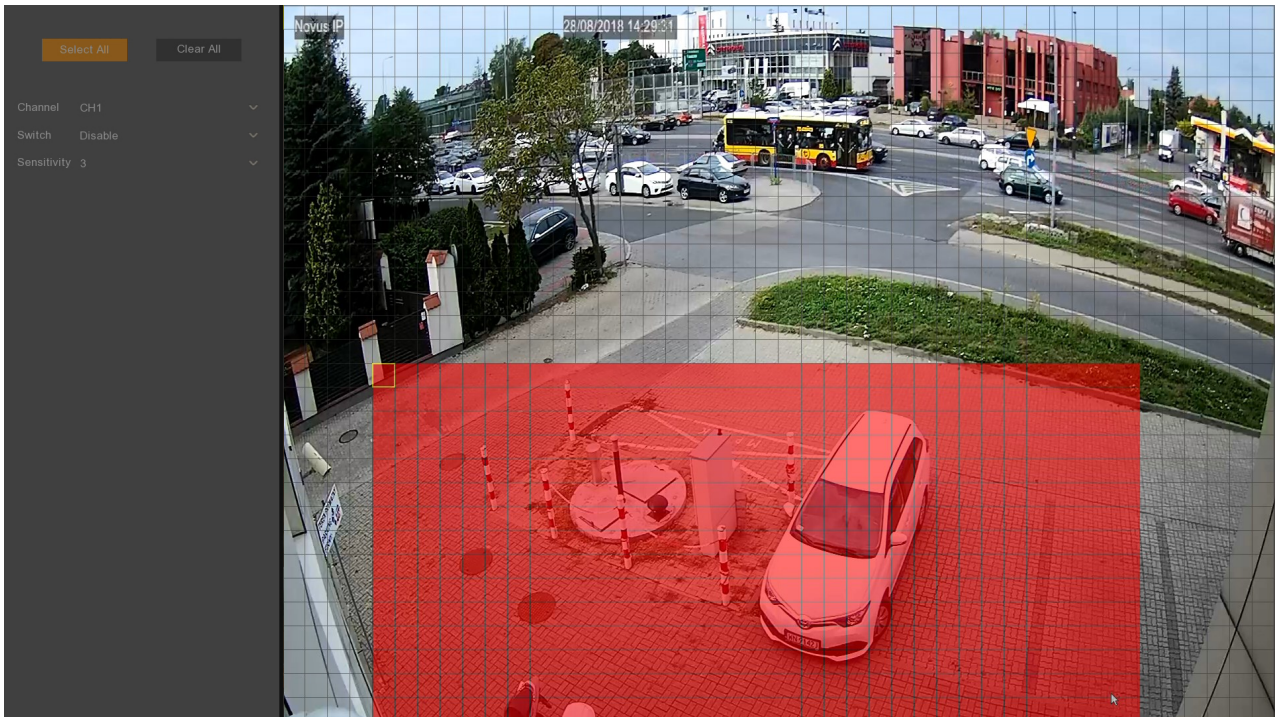
Switch - switching on the detection for the selected camera

Sensitivity - corresponds to the size of moving objects generating an alarm. The higher sensitivity, the smaller object generates the detection event.

Setup - displays video preview and allows configuration of the detection zone. Select the desired area in the image. The red rectangles indicate the area in which motion detection is active.



Note! Editing the detection zone from the recorder is only possible in the NOVUS 2000 series IP cameras.



eng

The **Alarm \ Motion \ Action** menu contains settings of reaction to detection event.

Setup										
Channel Record Alarm Network Device System										
Motion Action										
	Channel	Buzzer	Alarm Out	Latch Time	Record	Post Recording	Show Message	Send Email	Full Screen	
◆ I/O	CH1	Disable	<input type="checkbox"/>	10 s	ON	5 s	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
◆ Intelligent	CH2	Disable	<input type="checkbox"/>	10 s	ON	5 s	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
◆ PTZ Linkage	CH3	Disable	<input type="checkbox"/>	10 s	ON	5 s	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
◆ Exception	CH4	Disable	<input type="checkbox"/>	10 s	ON	5 s	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	CH5	Disable	<input type="checkbox"/>	10 s	ON	5 s	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	CH6	Disable	<input type="checkbox"/>	10 s	ON	5 s	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	CH7	Disable	<input type="checkbox"/>	10 s	ON	5 s	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	CH8	Disable	<input type="checkbox"/>	10 s	ON	5 s	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

Channel - channels list

Buzzer - defines duration time of the audible signal (off, 10s, 20s, 40s, 60s).

Alarm out - activation of the alarm output - activation of the relay when motion detection occurs.

Latch time - short-circuit time of the alarm output relay (10s, 20s, 40s, 60s)

Record - switching on the video stream recording when detection has occurred (it depends on the recording schedule settings)

ALARMS

Post recording - defines the active alarm time after its occurrence: 5s, 10s, 15s, 20s, 30s, 1min, 2min, 5min. It also determines the full-screen display time and alarm recording.

Show message - displays the icon on the screen when motion detection occurs.

Send email - send an e-mail message when an alarm occurs. Requires e-mail configuration in the **Network / Email** menu.

Full screen - displaying the camera in full screen mode on the main monitor at the time of motion detection.

Copy - copies selected parameters from the channel to another or to all.

Apply - Saves the settings.

Default - restores the default settings for this screen.

9.2. Alarm inputs

The **Alarm \ IO** menu contains settings for alarm inputs.

	Alarm In	Alarm Type	Buzzer	Alarm Out	Latch Time	Record	Post Recording	Show Message	Send Email	Full Screen
Intelligent	IO-1	OFF	Disable	<input type="checkbox"/>	10 s	ON	5 s	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
PTZ Linkage	IO-2	OFF	Disable	<input type="checkbox"/>	10 s	ON	5 s	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Exception	IO-3	OFF	Disable	<input type="checkbox"/>	10 s	ON	5 s	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	IO-4	OFF	Disable	<input type="checkbox"/>	10 s	ON	5 s	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	IO-5	OFF	Disable	<input type="checkbox"/>	10 s	ON	5 s	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	IO-6	OFF	Disable	<input type="checkbox"/>	10 s	ON	5 s	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	IO-7	OFF	Disable	<input type="checkbox"/>	10 s	ON	5 s	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	IO-8	OFF	Disable	<input type="checkbox"/>	10 s	ON	5 s	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Alarm In - alarm inputs list

Alarm type - allows to specify the type of alarm input: **normally open** - high state activation, **normally closed** - low state activation, or **off** - inactive.

Buzzer - defines duration time of the audible signal (off, 10s, 20s, 40s, 60s).

Latch Time. - switching time of the alarm output relay: 10s, 20s, 40s, 60s.

Record - switching on the video stream recording when the alarm input has been activated (it depends on the recording schedule settings).

Post Recording - determines the time of recording after the alarm ends: 5s, 10s, 15s, 20, 30s, 1min, 2min, 5min.

Show Message - displays the icon on the screen when the alarm input is activated.

Send email - send an e-mail message when an alarm occurs. Requires e-mail configuration in the **Network / Email** menu.

Full screen - display the camera in full screen mode when the alarm input is activated.

Copy - copies selected parameters from the channel to another or to all.

Apply - Saves the settings.

Default - restores the default settings for this screen.

ALARMS

9.3. Intelligent

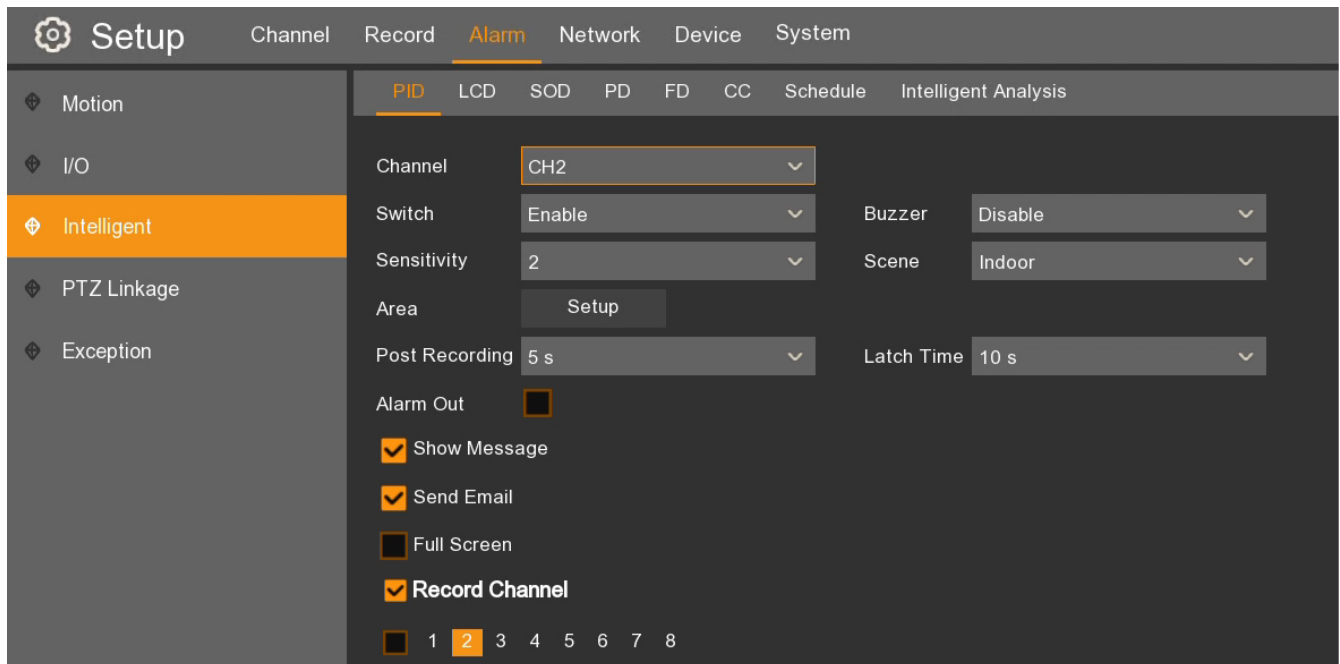
This menu allows configuration and management of advanced image analysis functions. The settings are changed in the IP camera.



Note! The NVR's supports intelligent image analysis functions only in NOVUS 2000 series IP cameras.

9.3.1. „Perimeter intrusion detection” (PID) Menu

The menu allows to configure up to four detection zones. An alarm event is generated when object crossing the border zone, and its movement is carried out in a direction specific in the settings.



Configuring zone parameters:

Channel - selection of the camera for editing parameters

Switch - activates the function in the selected camera

Sensitivity - corresponds to the size of moving objects generating an alarm. The higher the sensitivity, the smaller the object generates the alarm.

Buzzer - a beep that follows detection. Duration: (Disable, 10s, 20s, 40s, 60s)

Scene - selection of the camera's working environment: Indoor, Outdoor

Post recording - defines the active alarm time after its occurrence: 5s, 10s, 15s, 20s, 30s, 1min, 2min, 5min. It also determines the full-screen display time and alarm recording.

Latch time - switching time of the alarm output relay: 10s, 20s, 40s, 60s.

Show message - displaying the letter S on the screen when an alarm occurs.

Send email - send an email message when an alarm occurs. An image from the camera will be sent in the attachment. Requires email configuration in the **Network \ Email** menu.

Full screen - display the camera in full-screen mode when the alarm occurs.

Record channel - select channels to be recorded when an alarm occurs. Recording depends on the schedule in the menu **Alarm \ Intelligent \ Schedule**.

Setup - displays a window for defining detection zones.

Apply - saves the settings.

Default - restores the default settings for this screen.

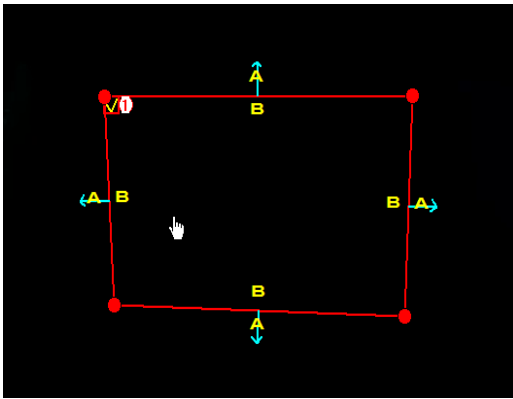
ALARMS

Rule number - selection of the zone to be set (1,2,3,4)

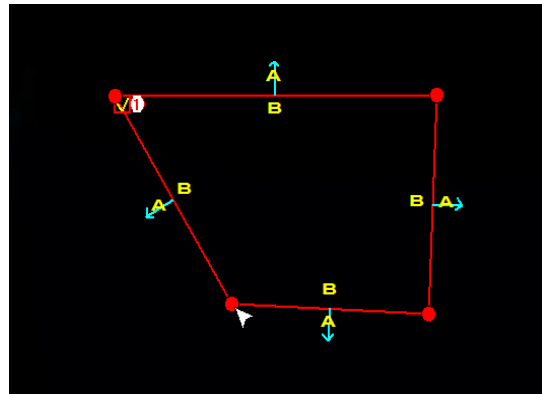
Rule switch - activating selected zone

Rule type - defines the direction of the movement of the object that will trigger the alarm event.

To draw a zone, click the left mouse button on the preview window at the desired location and drag the mouse - drawing the border zone starts. In the place where you want to end the border click again and go to the drawing next edge. In the same way we draw all the necessary zones. The zone can only have the shape of a convex quadrilateral and its borders can not intersect. If several zones are enabled, thereof areas may overlap.



By placing the cursor inside the zone, we can move it to another location.



To change the shape or size of the zone, place the cursor on one of the corners of the zone and drag it to another location.

After creating zones it is possible to modify the shape, position and parameters of detection. To modify the selected zone click on the red square next to the zone number that you want to modify. As confirmation of the selection, the zone will change color from yellow to red.

- i Detected moving object is marked by a yellow rectangle, and path of its movement shows the green line. When setting the zone should make sure moving objects crossing its borders, otherwise it will not triggered an alarm event.
- i Positioned zones are visible in the live view as blue bordered areas. Zones are only visible in the mainstream.
- i The occurrence of an alarm event is signaled by a change the color of the zone boundaries to red.
- i The "Perimeter Intrusion detection" function can not be activated if one of the functions: "Pedestrian Detection", "Face Detection" or "Cross counting" is activated.

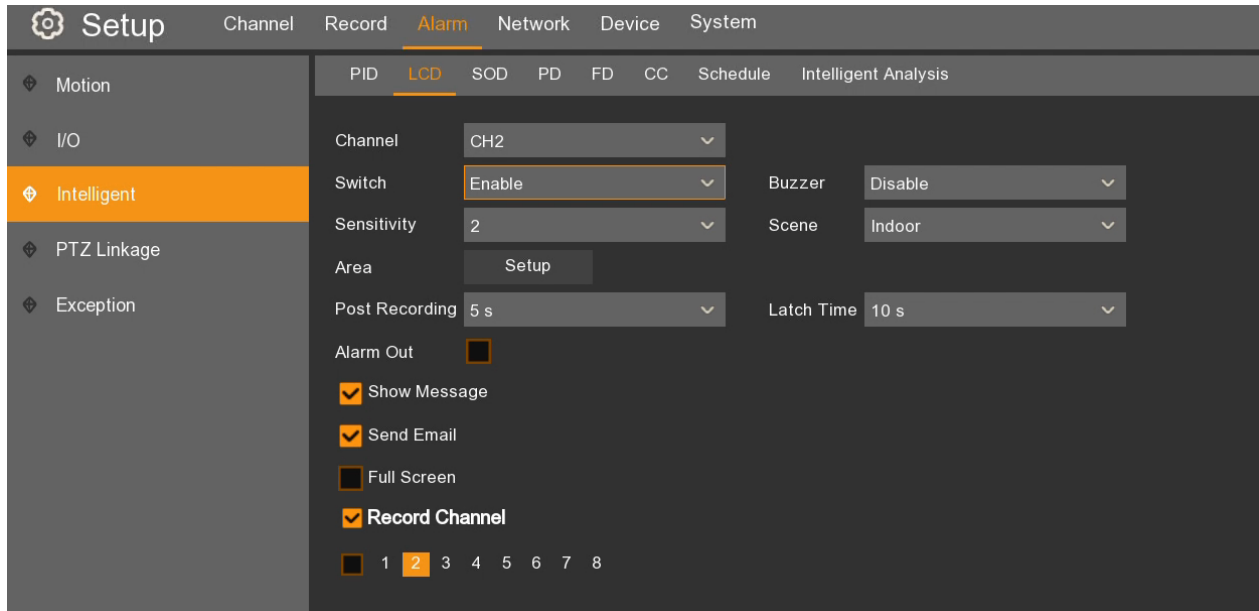
Deleting the zone

To delete a zone, after marking it as above, click the **Remove** button. By clicking on the **Remove All** button we can remove all the set areas at the same time, without the need for prior selection.

ALARMS

9.3.2. „Line Crossing Detection” (LCD) Menu

The menu allows to configure up to four lines of detection. An alarm event is generated when object crossing determined line, and its movement is carried out in a direction specific in the settings.



Configuring line parameters:

Channel - selection of the camera for editing parameters

Switch - activates the function in the selected camera

Sensitivity - corresponds to the size of moving objects generating an alarm. The higher the sensitivity, the smaller the object generates the alarm.

Buzzer - a beep that follows detection. Duration: (Disable, 10s, 20s, 40s, 60s)

Scene - selection of the camera's working environment: Indoor, Outdoor

Post recording - defines the active alarm time after its occurrence: 5s, 10s, 15s, 20s, 30s, 1min, 2min, 5min. It also determines the full-screen display time and alarm recording.

Latch time - switching time of the alarm output relay: 10s, 20s, 40s, 60s.

Show message - displaying the letter S on the screen when an alarm occurs.

Send email - send an email message when an alarm occurs. An image from the camera will be sent in the attachment. Requires email configuration in the **Network \ Email** menu.

Full screen - display the camera in full-screen mode when the alarm occurs.

Record channel - select channels to be recorded when an alarm occurs. Recording depends on the schedule in the menu **Alarm \ Intelligent \ Schedule**.

Setup - displays a window for defining detection lines.

Apply - saves the settings.

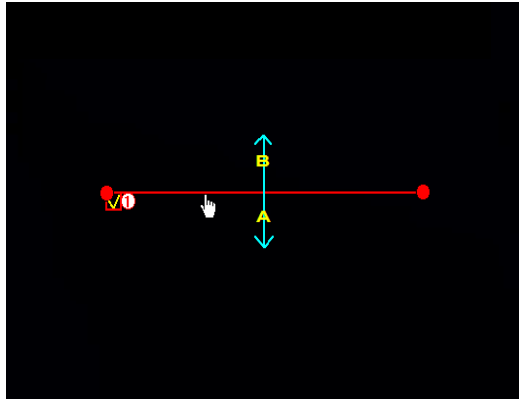
Rule Number - line selection (1,2,3,4)

Rule Switch - activating selected line

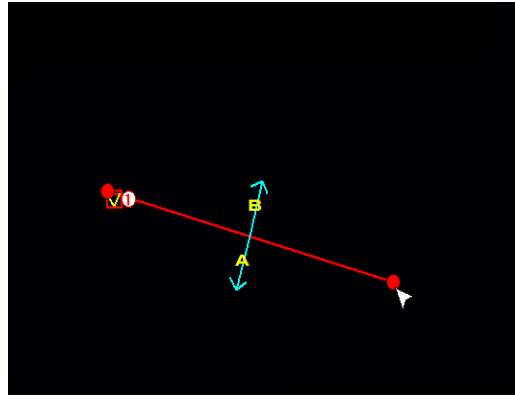
Rule type - defines the direction of the movement of the object that will trigger the alarm event.

ALARMS

To draw a line of detection, click the left mouse button on the preview window to the desired location and while holding down the button, drag the mouse. In the place where you want to end the line release the button. In the same way are drawn all the necessary lines of detection.



By placing the cursor near the line, we can move it to another location.



To change the direction or the length of the line, place the cursor at one end and drag it to another location

After creating lines it is possible to modify their length, position and parameters of detection. To modify the selected line click on the red square next to the line number that you want to modify. As confirmation of the selection, the line will change color from yellow to red.

eng



Detected moving object is marked by a yellow rectangle, and path of its movement shows the green line. When setting the line make sure moving objects crossing it, otherwise it will not triggered an alarm event.



Positioned lines of detection are visible in the live view as blue lines. Lines of detection are only visible in the mainstream.



The occurrence of an alarm event is signaled by a change the color of the line to red.



The "Line Crossing detection" function can not be activated if one of the functions: "Pedestrian Detection", "Face Detection" or "Cross counting" is activated.

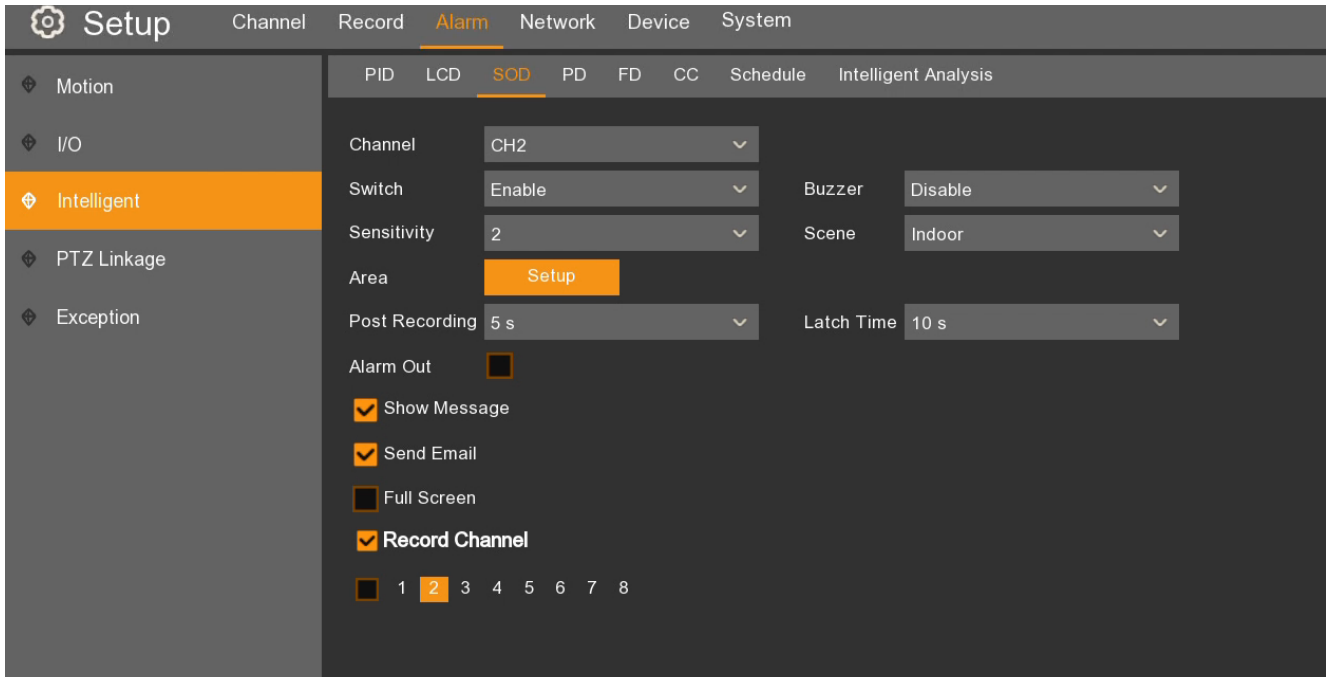
Deleting the line

To delete a line, after marking it as above, click the **Remove** button. By clicking on the **Remove All** button we can remove all the set lines at the same time, without the need for prior selection.

ALARMS

9.3.3. „Stationary Object Detection” (SOD) Menu

The menu allows to configure up to four detection zones. An alarm event is generated when an object appears or disappears within a specific zone.



Configuring zone parameters:

Channel - selection of the camera for editing parameters

Switch - activates the function in the selected camera

Sensitivity - corresponds to the size of moving objects generating an alarm. The higher the sensitivity, the smaller the object generates the alarm.

Buzzer - a beep that follows detection. Duration: (Disable, 10s, 20s, 40s, 60s)

Scene - selection of the camera's working environment: Indoor, Outdoor

Post recording - defines the active alarm time after its occurrence: 5s, 10s, 15s, 20s, 30s, 1min, 2min, 5min. It also determines the full-screen display time and alarm recording.

Latch time - switching time of the alarm output relay: 10s, 20s, 40s, 60s.

Show message - displaying the letter S on the screen when an alarm occurs.

Send email - send an email message when an alarm occurs. An image from the camera will be sent in the attachment. Requires email configuration in the **Network \ Email** menu.

Full screen - display the camera in full-screen mode when the alarm occurs.

Record channel - select channels to be recorded when an alarm occurs. Recording depends on the schedule in the menu **Alarm \ Intelligent \ Schedule**.

Setup - displays a window for defining detection zones.

Apply - saves the settings.

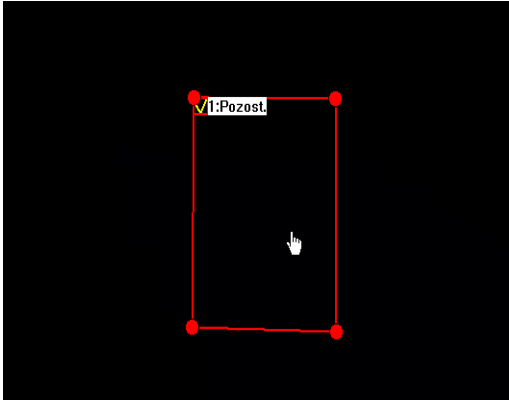
Rule Number - zone selection (1,2,3,4)

Rule Switch - activating selected zone

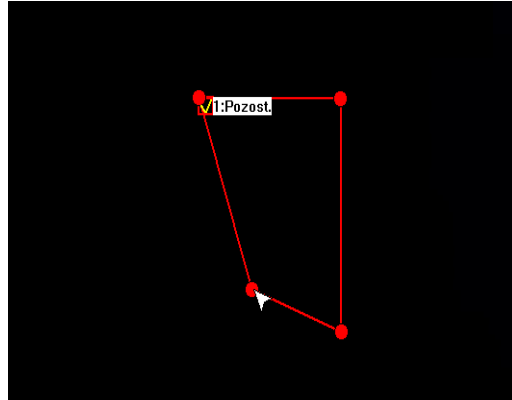
Rule Type - defines the type of event: **legacy, lost, lost&legacy**

ALARMS

To draw a zone, click the left mouse button on the preview window at the desired location and drag the mouse - drawing the border zone starts. In the place where you want to end the border click again and go to the drawing next edge. In the same way we draw all the necessary zones. The zone can only have the shape of a convex quadrilateral and its borders can not intersect. If several zones are enabled, thereof areas may overlap.



By placing the cursor inside the zone, we can move it to another location.



To change the shape or size of the zone, place the cursor on one of the corners of the zone and drag it to another location.

eng

After creating zones it is possible to modify the shape, position and parameters of detection. To modify the selected zone click on the red square next to the zone number that you want to modify. As confirmation of the selection, the zone will change color from yellow to red.

- i** The borders of the set zones are not visible in the live preview window in any stream.
- i** Depending on the complexity of the scene observation and type of object, the time needed to analyze the scene and the occurrence of an alarm event can be several seconds.
- i** Detection of leaving or disappearance of object is indicated by the appearance of the frame surrounding the approximate location of the object. Frames are color-coded as follows: disappearance - red, leaving - green. Detection frames are only visible in the mainstream.
- i** The occurrence of an alarm event is signaled by displaying the frame in the appropriate color.
- i** The "Stationary Object detection" function can not be activated if one of the functions: "Pedestrian Detection", "Face Detection" or "Cross counting" is activated.

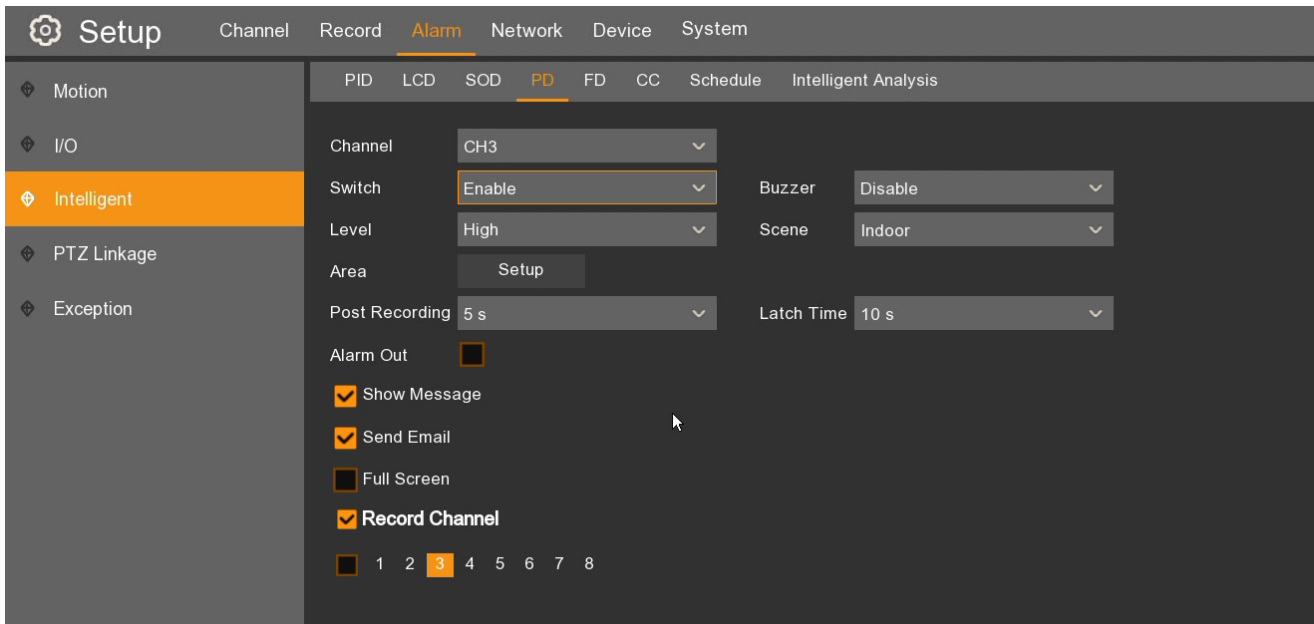
Deleting the zone

To delete a zone, after marking it as above, click the **Remove** button. By clicking on the **Remove All** button we can remove all the set areas at the same time, without the need for prior selection.

ALARMS

9.3.4. „Pedestrian Detection” (PD) Menu

This menu allows you to configure one detection zone. An alarm event is generated when a human figure is found in a particular zone.



Configuring zone parameters:

Channel - selection of the camera for editing parameters

Switch - activates the function in the selected camera

Level - detection sensitivity. Is used to configure the operation of analysis algorithms to ensure the least amount of false alarms. As a help, two red rectangles appear in the upper left corner of the screen. Select the **Level** value so that the human figure in the detection field is not smaller than the smaller rectangle and greater than the larger one.

Buzzer - a beep that follows detection. Duration: (Disable, 10s, 20s, 40s, 60s)

Scene - selection of the camera's working environment: Indoor, Outdoor

Post recording - defines the active alarm time after its occurrence: 5s, 10s, 15s, 20s, 30s, 1min, 2min, 5min. It also determines the full-screen display time and alarm recording.

Latch time - switching time of the alarm output relay: 10s, 20s, 40s, 60s.

Show message - displaying the letter S on the screen when an alarm occurs.

Send email - send an email message when an alarm occurs. An image from the camera will be sent in the attachment. Requires email configuration in the **Network \ Email** menu.

Full screen - display the camera in full-screen mode when the alarm occurs.

Record channel - select channels to be recorded when an alarm occurs. Recording depends on the schedule in the menu **Alarm \ Intelligent \ Schedule**.

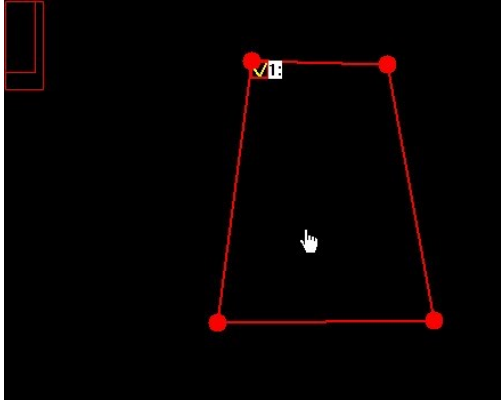
Setup - displays a window for defining detection zones.

Apply - saves the settings.

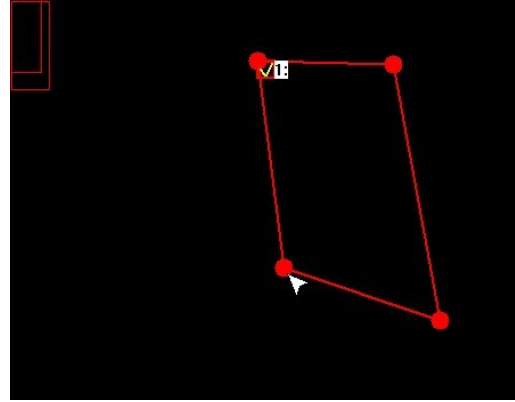
Rule Number - zone selection (1)

Rule Switch - activating zone

To draw a zone, click the left mouse button on the preview window at the desired location and drag the mouse - drawing the border zone starts. In the place where you want to end the border click again and go to the drawing next edge. The zone can only have the shape of a convex quadrilateral.



By placing the cursor inside the zone, we can move it to another location.



To change the shape or size of the zone, place the cursor on one of the corners of the zone and drag it to another location.

After creating zones it is possible to modify the shape, position and parameters of detection. To modify the selected zone click on the red square next to the zone number that you want to modify. As confirmation of the selection, the zone will change color from yellow to red.



The borders of the set zones are not visible in the live preview window in any stream.



Detecting a human figure is marked by the appearance of the frame surrounding the object. Frames have magenta or yellow colors and indicate respectively the input and output of the person in the detection field. Detection frames are visible only in the main stream.



The occurrence of an alarm event is signaled by displaying the frame in the appropriate color.



Activation of the "Pedestrian Detection" function is not possible when one of the functions: "Perimeter Intrusion", "Line Crossing" or "Stationary Object" is enabled.

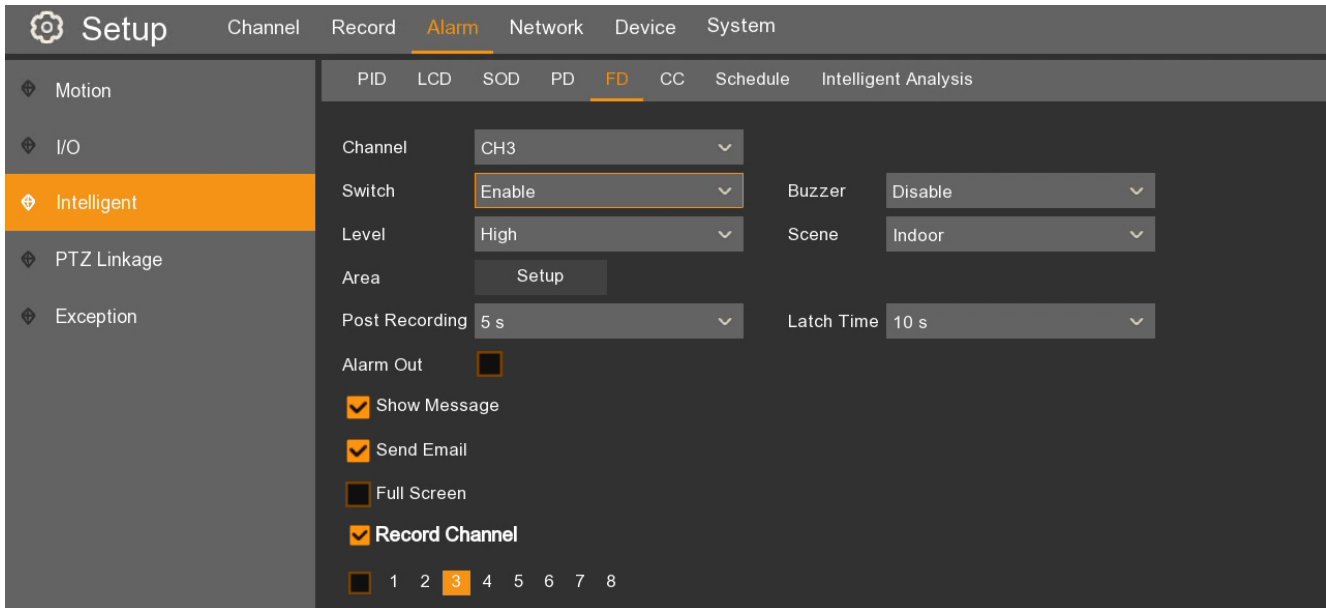
Deleting the zone

To delete a zone, after marking it as above, click the **Remove** button. By clicking on the **Remove All** button we can remove all the set areas at the same time, without the need for prior selection

ALARMS

9.3.5. „Face Detection” (FD) Menu

This menu allows you to configure one detection zone. An alarm event is generated when an object resembling a human face is identified in a specific zone.



Configuring zone parameters:

Channel - selection of the camera for editing parameters

Switch - activates the function in the selected camera

Level - detection sensitivity. Is used to configure the operation of analysis algorithms to ensure the least amount of false alarms. As a help, two red rectangles appear in the upper left corner of the screen. Select the *Level* value so that the human face in the detection field is not smaller than the smaller rectangle and greater than the larger one.

Buzzer - a beep that follows detection. Duration: (Disable, 10s, 20s, 40s, 60s)

Scene - selection of the camera's working environment: Indoor, Outdoor

Post recording - defines the active alarm time after its occurrence: 5s, 10s, 15s, 20s, 30s, 1min, 2min, 5min. It also determines the full-screen display time and alarm recording.

Latch time - switching time of the alarm output relay: 10s, 20s, 40s, 60s.

Show message - displaying the letter S on the screen when an alarm occurs.

Send email - send an email message when an alarm occurs. An image from the camera will be sent in the attachment. Requires email configuration in the **Network \ Email** menu.

Full screen - display the camera in full-screen mode when the alarm occurs.

Record channel - select channels to be recorded when an alarm occurs. Recording depends on the schedule in the menu **Alarm \ Intelligent \ Schedule**.

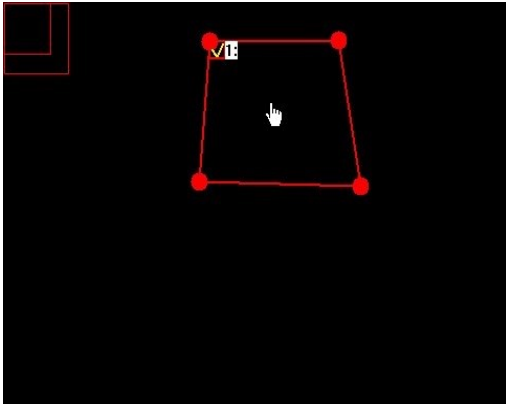
Setup - displays a window for defining detection zones.

Apply - saves the settings.

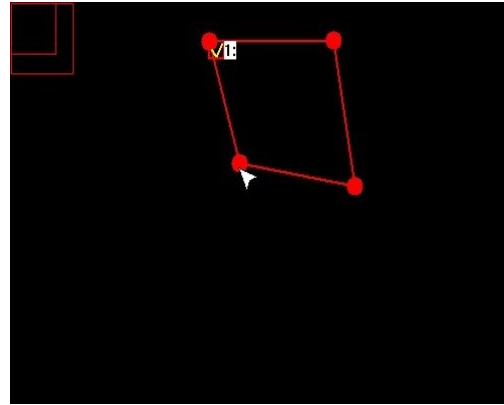
Rule Number - zone selection (1)

Rule Switch - activating zone

To draw a zone, click the left mouse button on the preview window at the desired location and drag the mouse - drawing the border zone starts. In the place where you want to end the border click again and go to the drawing next edge. The zone can only have the shape of a convex quadrilateral and its borders can not intersect.



By placing the cursor inside the zone, we can move it to another location.



To change the shape or size of the zone, place the cursor on one of the corners of the zone and drag it to another location.

eng

After creating zones it is possible to modify the shape, position and parameters of detection. To modify the selected zone click on the red square next to the zone number that you want to modify. As confirmation of the selection, the zone will change color from yellow to red.

i The borders of the set zones are not visible in the live preview window in any stream.

i Detecting a human face in the detection field is marked by the appearance of the green frame surrounding the object. Detection frames are visible only in the main stream.

i The occurrence of an alarm event is signaled by displaying the frame in the appropriate color.

i Activation of the "Face Detection" function is not possible when one of the functions: "Perimeter Intrusion", "Line Crossing" or "Stationary Object" is enabled.

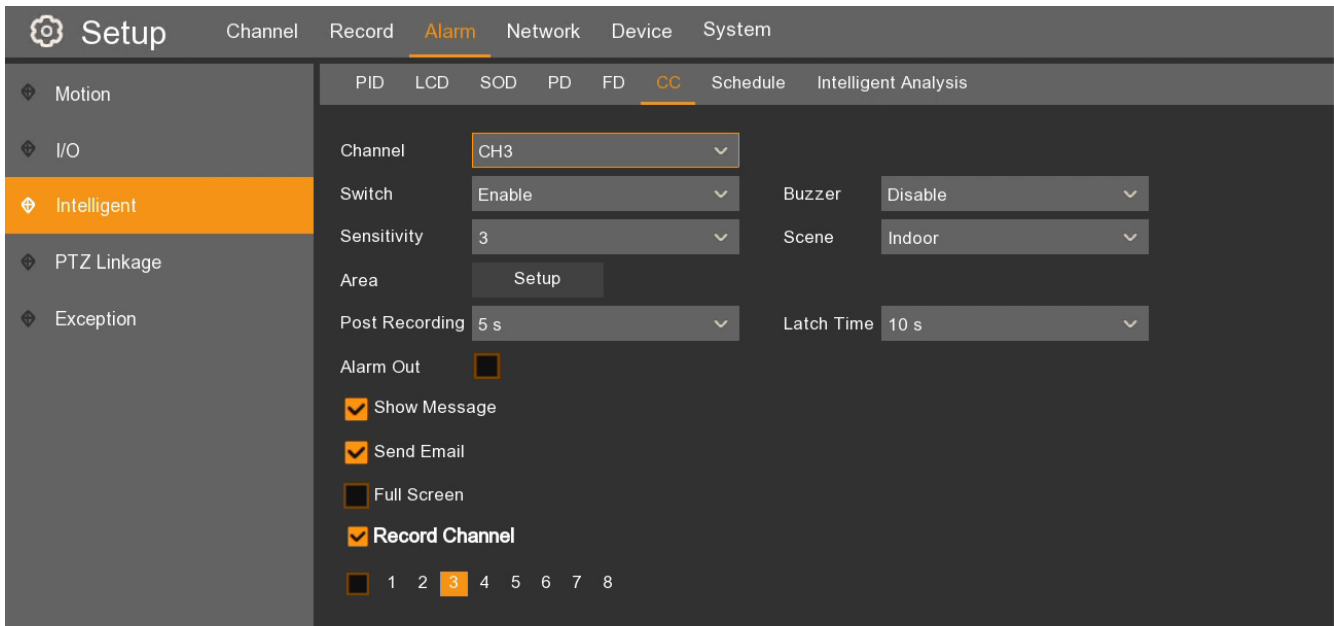
Deleting the zone

To delete a zone, after marking it as above, click the **Remove** button. By clicking on the **Remove All** button we can remove all the set areas at the same time, without the need for prior selection

ALARMS

9.3.6. „Cross Counting” (CC) Menu

This menu allows you to configure one detection line. Crossing a line by a person or object is recorded in the "Intelligent Analysis" statistics.



Configuring line parameters:

Channel - selection of the camera for editing parameters

Switch - activates the function in the selected camera

Sensitivity - corresponds to the size of moving objects generating an alarm. The higher the sensitivity, the smaller the object generates the alarm.

Buzzer - a beep that follows detection. Duration: (Disable, 10s, 20s, 40s, 60s)

Scene - selection of the camera's working environment: Indoor, Outdoor

Post recording - defines the active alarm time after its occurrence: 5s, 10s, 15s, 20s, 30s, 1min, 2min, 5min. It also determines the full-screen display time and alarm recording.

Latch time - switching time of the alarm output relay: 10s, 20s, 40s, 60s.

Show message - displaying the letter S on the screen when an alarm occurs.

Send email - send an email message when an alarm occurs. An image from the camera will be sent in the attachment. Requires email configuration in the **Network \ Email** menu.

Full screen - display the camera in full-screen mode when the alarm occurs.

Record channel - select channels to be recorded when an alarm occurs. Recording depends on the schedule in the menu **Alarm \ Intelligent \ Schedule**.

Setup - displays a window for defining detection lines.

Apply - saves the settings.

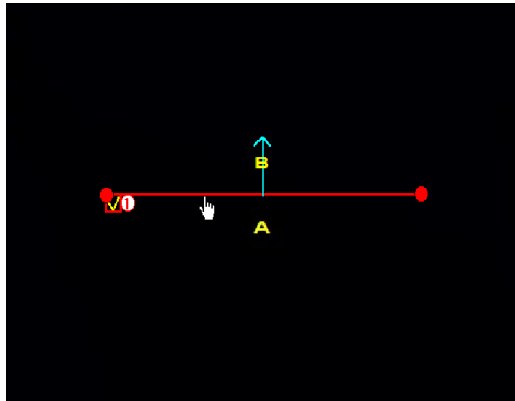
Rule Number - line selection (1)

Rule Switch - activating selected line

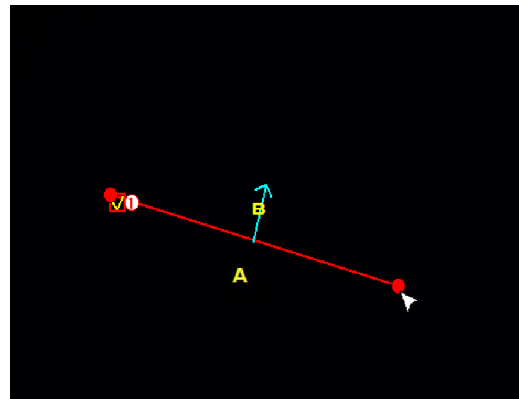
Rule type - settings of the counting algorithm: **object, pedestrian**

ALARMS

To draw a line of detection, click the left mouse button on the preview window to the desired location and while holding down the button, drag the mouse. At the place where the end of the line is to be, release the button. Identification of the direction of movement of an object (important for distinguishing between inbound and outbound statistics) is vertically fixed and goes from bottom to top. The identification in horizontal direction depends on the angle of deviation of the detection line from the vertical.



By placing the cursor near the line, we can move it to another location.



To change the direction or the length of the line, place the cursor at one end and drag it to another location.

After creating line it is possible to modify their length, position and parameters of detection. To modify the line click on the red square next to the line number that you want to modify. As confirmation of the selection, the line will change color from yellow to red.



The detected object approaching to the count line is marked by a yellow rectangle. Make sure that the movement of the objects are intersected by the detection line, otherwise objects will not be counted.



Positioned line of detection is visible in the live view by marking by red lines. Detection line is visible only in the main stream.



The occurrence of an alarm event is signaled by a change in the status of counters.



Activation of the "Cross Counting" function is not possible when one of the functions: "Perimeter Intrusion", "Line Crossing" or "Stationary Object" is enabled.

Deleting the line

To delete a line, after marking it as above, click the **Remove** button. By clicking on the **Remove All** button we can remove all the set lines at the same time, without the need for prior selection

ALARMS

9.3.7. „Intelligent Analysis” - report on crossing menu

The **Alarm \ Intelligent \ Intelligent Analysis** menu allows you to view a report containing summary information on crossings.

The screenshot shows the 'Intelligent Analysis' report interface. The left sidebar contains a navigation menu with 'Intelligent' selected. The main content area displays a table with the following data:

Hour	Count(Cross Out)
00:00 - 00:59	0
01:00 - 01:59	0
02:00 - 02:59	0
03:00 - 03:59	0
04:00 - 04:59	0
05:00 - 05:59	0
06:00 - 06:59	0
07:00 - 07:59	0
08:00 - 08:59	0
09:00 - 09:59	0
10:00 - 10:59	0
11:00 - 11:59	0
12:00 - 12:59	0
13:00 - 13:59	0
14:00 - 14:59	0

Channel - select the camera to display the report

Report type:

Daily report - displays the counter of exceedances for hours

Weekly report - displays the overrun counts for days of the week

Monthly report - displays the overrun counts for days of the month

Annual report - displays the overrun counts for months

Alarm type - selection of the counting algorithm: **object, pedestrian**.

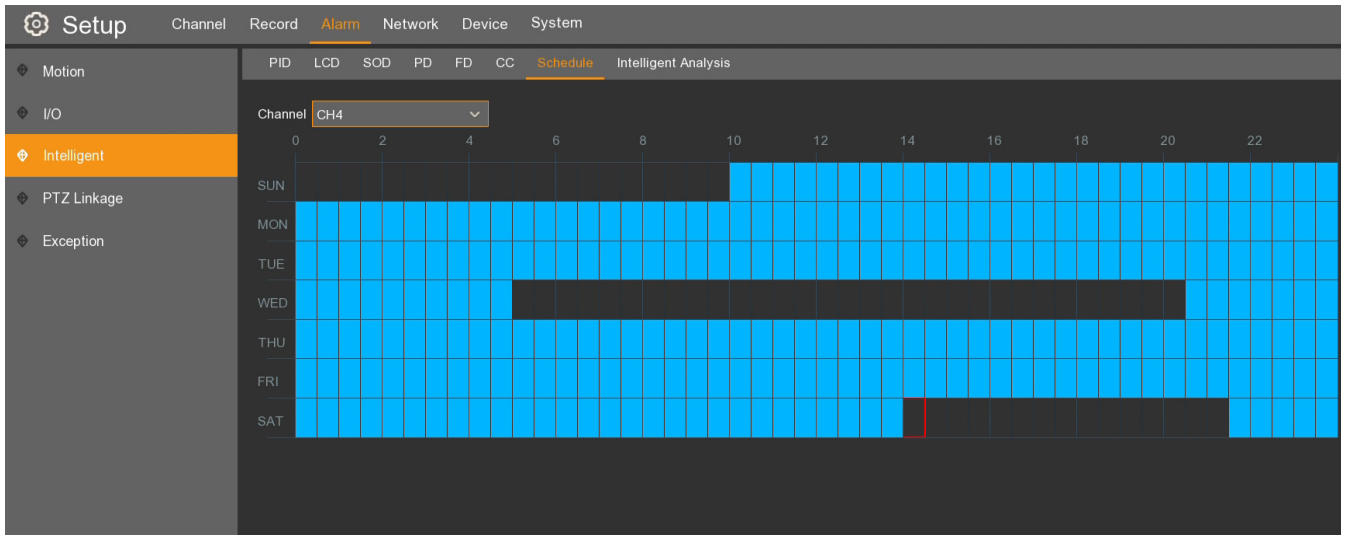
Cross type - **Cross In** or **Cross Out** depending on the movement of the object and how the line is configured in the menu **Alarm \ Intelligent \ Cross Counting**

Start date - the date of the daily report.

Search - displays the report of exceedances.

9.3.8. Schedule of intelligent functions

The **Alarm \ Intelligent \ Schedule** menu contains a schedule, which is a graphical presentation of the periods in which recordings are made. The table in the rows contains the days of the week and columns contain hours. A single field corresponds to 30 minutes.



eng

The recording schedule can be defined as follows:

In the **Channel** field, select the channel to edit. Next, use the mouse to select the fields corresponding to the time of day when the recordings are made, when an intelligent analysis event occurs.

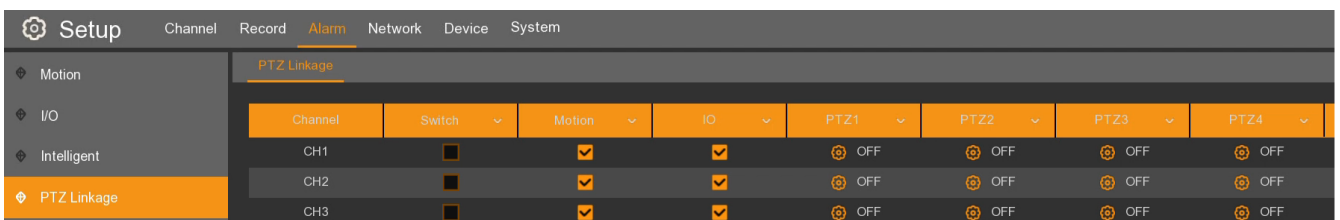
Copy - copies the parameters from the selected day and channel to another channels

Apply - saves the settings.

Default - restores the default settings for this screen.

9.4. PTZ Linkage

The NVR's enable calling the Preset in the PTZ camera, as a reaction to an alarm event. The **Alarm / PTZ Linkage** menu contain settings for its option.



Channel - channel list

Switch - switching on / off the function for the selected channel.

Motion - determines whether motion detection on the selected channel should trigger a preset in the PTZ camera.

IO - determines whether activating the alarm input on the selected channel should trigger a preset in the PTZ camera.

PTZ1, PTZ2, PTZ3, PTZ4 - allows to select the channel on which the PTZ camera is present and preset you want to call. You can define up to four PTZ cameras and presets.

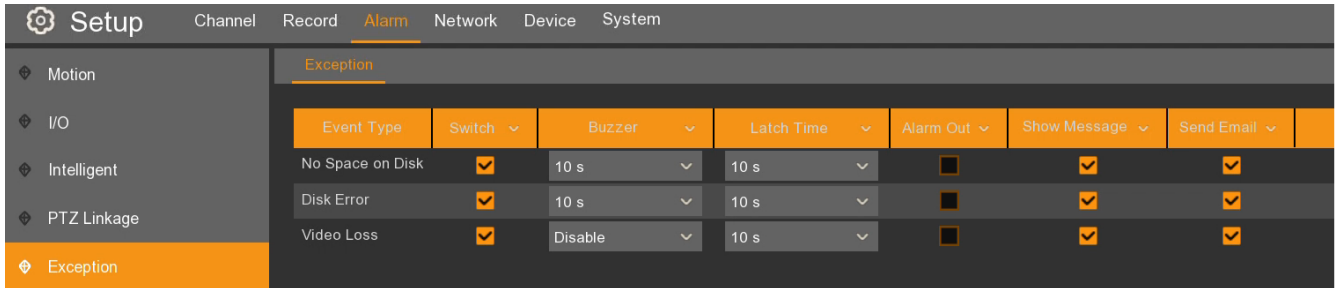


Note! Presets in PTZ cameras must be pre-set via the recorder menu. (See chapter 18. CONTROLLING PTZ CAMERAS)

ALARMS

9.5. Exception

The **Alarm \ Exception** menu contains reaction settings in the case of system alarms, i.e. lack of disk space, disk error and video loss.



Event Type	Switch	Buzzer	Latch Time	Alarm Out	Show Message	Send Email
No Space on Disk	<input checked="" type="checkbox"/>	10 s	10 s	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Disk Error	<input checked="" type="checkbox"/>	10 s	10 s	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Video Loss	<input checked="" type="checkbox"/>	Disable	10 s	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>

Event type - system event selection: **no space on disk, disk error, video loss**

Switch - activates the reaction to a selected event.

Buzzer- defines the time of the audible signal (off, 10s, 20s, 40s, 60s).

Alarm output - when the event is detected, the recorder activates the alarm output.

Latch time - alarm output activation time (10s, 20s, 40s, 60s). For operation, the **Alarm output** field must be checked.

Show message - the recorder displays the icon on the screen, when the event occurs

Send email - send an email message when an alarm occurs. Requires email configuration in the **Network / Email** menu.

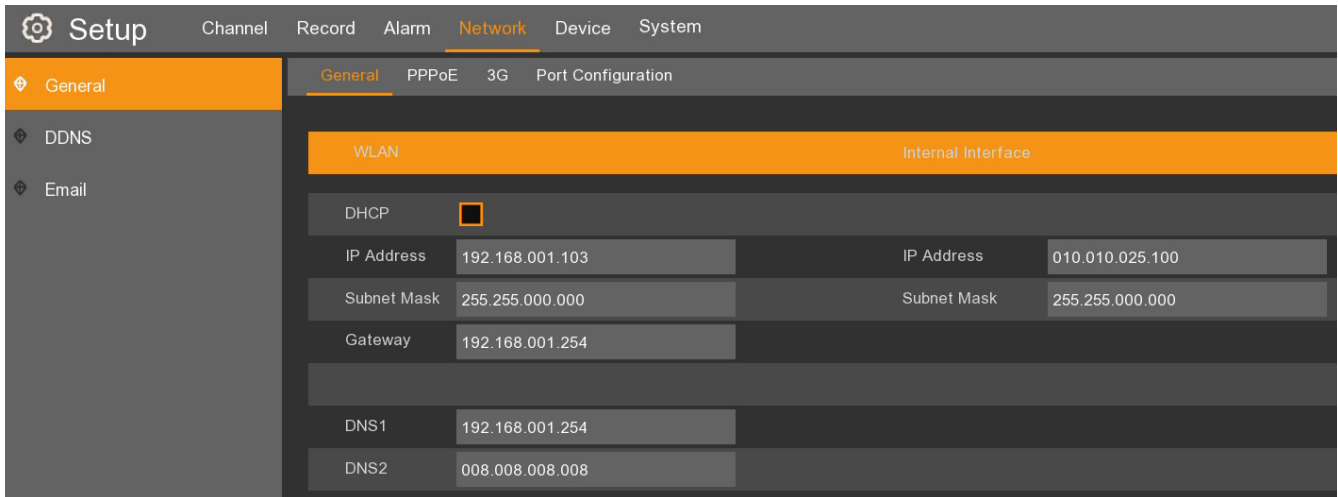
eng

NETWORK SETTINGS

10. NETWORK SETTINGS

The recorder enables remote viewing, playback and configuration via the web. Network settings can be found in the **Network** menu.

- The **General** sub-menu contains IP address settings.



Note! The correct settings of the IP address and network mask are necessary for remote connection with the recorder as well as with the cameras. DNS and network gateway settings are necessary when using the Internet connection.

WLAN - contains network settings for the WAN port. Properly set IP address allows connection with the recorder "from outside" as well as with cameras not connected to PoE ports.

DHCP - network parameters such as IP address, gateway and network mask and DNS addresses are automatically granted by the DHCP server. Deselecting the option requires entering the network settings manually. To ensure the stability of the connection, it is recommended to use a static IP address.



Note! NVR-4116-H1 cannot be assigned a network address 10.10.xxx.xxx

Internal interface - contains settings for PoE ports. The addressing of PoE cameras depends on the IP address of the NVR. The first PoE camera addressed automatically will receive the address xxx.xxx.xxx.151, the second - xxx.xxx.xxx.152 etc. (where xxx.xxx.xxx corresponds to the first three segments of the IP address of the NVR in the internal network)



Note! The IP addresses for the external network and the internal network must be on separate subnets. Pay particular attention to this when the address in the external network is transmitted by the DHCP server. Erroneous addressing may block adding and connecting to cameras.

IP address - network address of the recorder in the external or internal network

Subnet mask - number used to extract the part that is the address of the subnet in the IP address

Gateway - the address of the router through which the connection to the Internet takes place

DNS1 - DNS domain server address

DNS2 - the address of the alternative DNS domain server

- The **PPPoE** sub-menu includes PPPoE support.

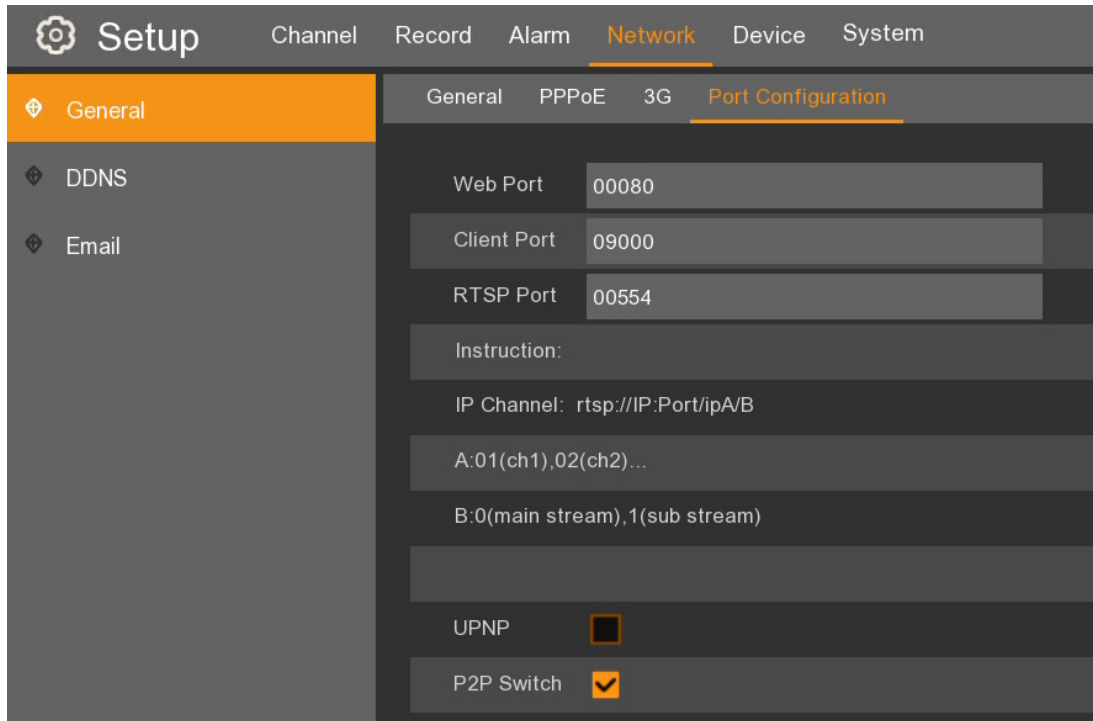
To activate the service, enter your username, password and the correct address.

NETWORK SETTINGS

- The **3G** sub-menu enables a network connection using compatible 3G modems.

Enter APN, access number, username and password. The current list of compatible modems is available on the www.novuscctv.com/en website

- The **Port configuration** sub-menu allows to set the ports used by the recorder.



Web port - the port used when connecting to the recorder via Internet Explorer

Client port - port used for connection by NHDR-5000Viewer, NMS and RxCamView applications.

RTSP port - port used for RTSP connection

UPNP - activates the UPnP discovery function. The router must support the UPnP function.

P2P switch - enables / disables the option enabling remote connection with the recorder using the P2P protocol

- **P2P identifier**

The NVR's allow a remote network connection using the P2P service. Ie. connection with the recorder is established by an external server, even if the recorder does not have a public IP address. All you need is for the recorder to have access to the internet. The connection with the P2P ID is available from the NHDR-5000Viewer or RXCamView application. The QR code also contains an identifier and can be scanned eg in the RXCamView application.



Note! The P2P service is provided by third parties and AAT Holding S.A. is not responsible for the operation of this service.

NETWORK SETTINGS

The QR code and P2P identifier can be found in the **System \ Information** menu or on the **Information** screen.

The screenshot shows the 'Setup' interface with the 'System' menu selected. Under 'System', the 'Information' sub-menu is active. The 'Information' screen displays various system details. A QR code is visible on the right side, and the 'P2P ID' field at the bottom is highlighted with a red box.

Field	Value
Device ID	000001
Device Name	NVR-4308P8-H1
Device Type	NVR-4308P8-H1
Hardware Version	DM-331
Software Version	V8.1.0-20180720
IE Client Version	V2.0.0.105
Video Format	PAL
HDD Volume	1863G
IP Address	192.168.1.103
Web Port	80
Client Port	9000
MAC Address	00-1B-9D-6D-57-E6
Network State	connect success
P2P ID	RSV1707018540657

eng

10.1. DDNS settings

DDNS is a function that assigns a fixed domain name to a dynamic IP address. Before connecting, make sure that the port is not used or blocked. Then enter the settings for the server, ie. **Server name, domain, username, password.**

The screenshot shows the 'Setup' interface with the 'Network' menu selected. Under 'Network', the 'DDNS' sub-menu is active. The 'DDNS' settings are displayed, including a checkbox for 'DDNS', a dropdown for 'Server' (set to 'DYNDNS'), a text field for 'Domain' (set to '2ww-nvr'), a text field for 'User' (set to 'adm77'), a password field (masked with dots), and a 'Show Password' checkbox. A 'Test DDNS' button is also visible.

NETWORK SETTINGS

DDNS - enabling the DDNS function

Server - selection of the DDNS server

Domain - the name of the registered domain.

User - username registered in the DDNS server.

Password - user's password.

DDNS test - starting the function check. If an error occurs in the connection, an error message will be displayed.

i Before starting the configuration, you must register the address in one of the DDNS services supported by the recorder. The recommended service is *www.dyndns.com*

i Before configuring the DDNS function, please contact the administrator of the network in order to obtain the permitted parameters that will be entered in this menu.

i Note! Despite the fact that the recorder enables the support of dynamic IP addresses, it is recommended to use DDNS function on the router which provides internet connection.

10.2. Email settings

The NVR allows to define email addresses to which notifications about alarm events such as motion detection, alarm input activation, intelligence events, video loss, disk alarm etc. will be sent. The email may contain a screenshot of the image as an attachment.

- The **Email configuration** submenu allows to configure emails sending

Email - enable / disable sending of email messages.

Encryption - SSL, TLS, automatic detection, off, encryption can be selected

SMTP port - SMTP mail server port.

SMTP server - the address of the SMTP mail server.

User name - email address of the sending account.

Password - password for the sending account.

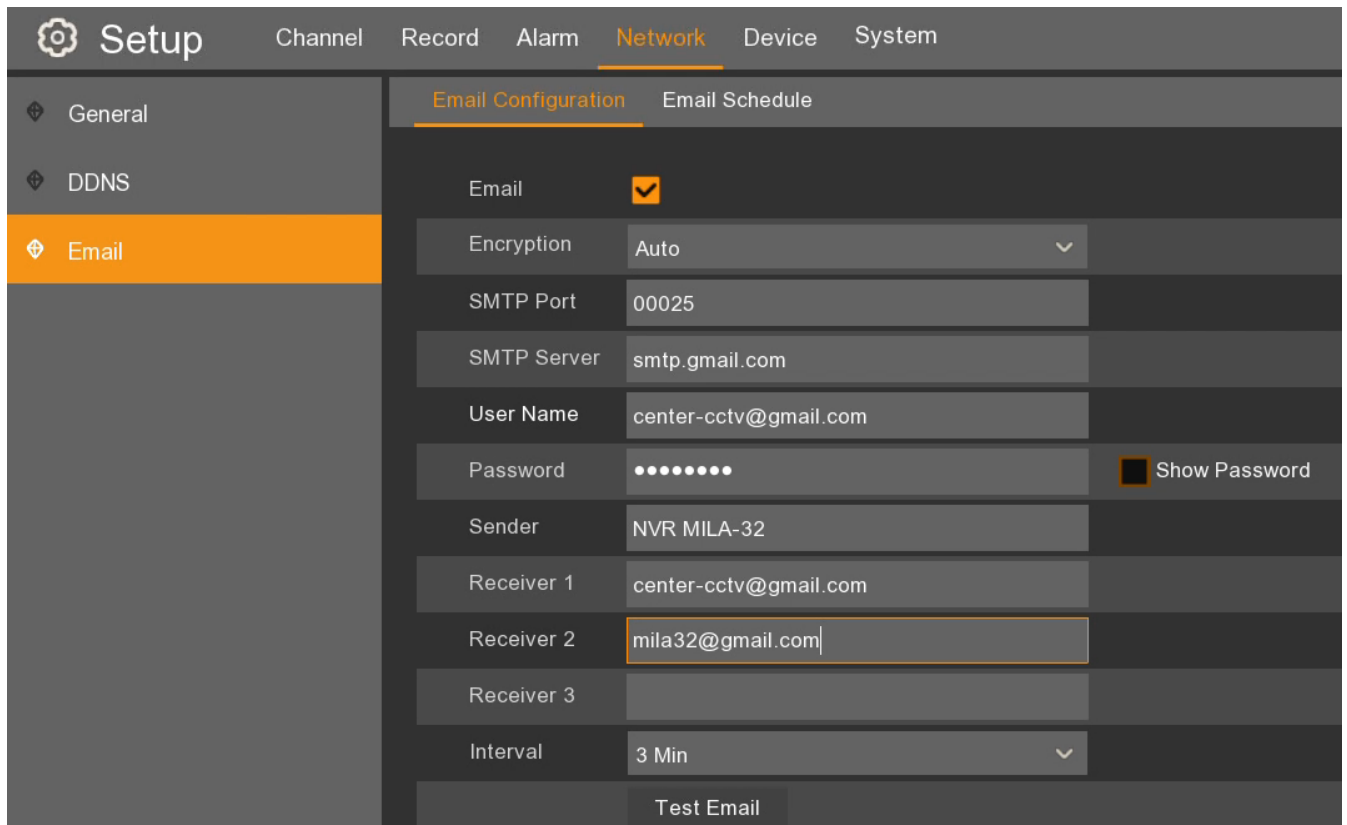
Sender - name of the sender, eg specifying the location of the recorder.

Receiver address 1/2/3 - recipients email addresses

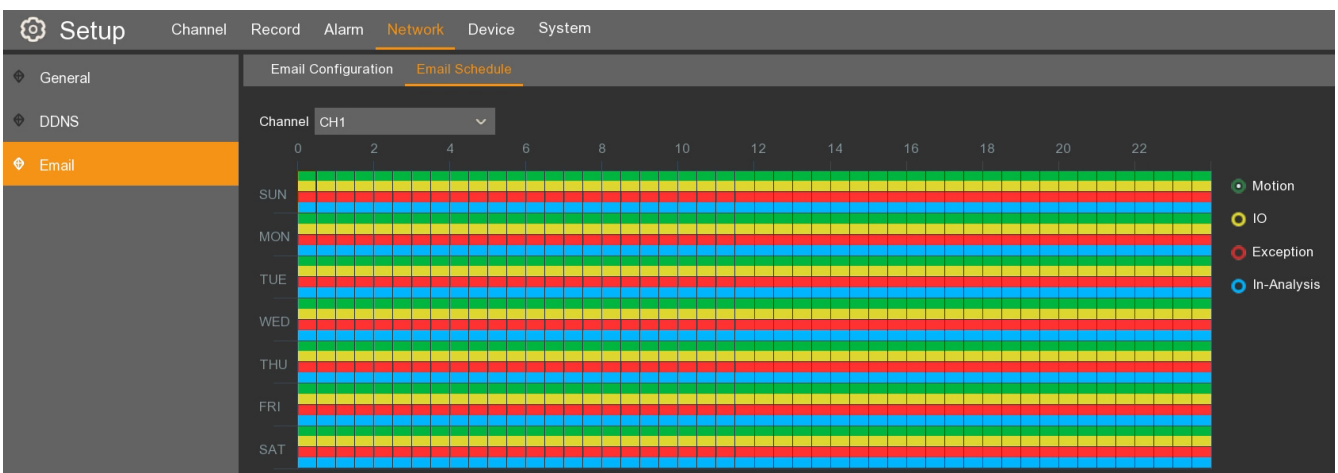
Interval - the time interval between email messages (1, 3, 5, 10 minutes).

Test email - configuration and network validation test. The recorder sends a test email message and displays a message of success or error.

NETWORK SETTINGS



- The **Email Schedule** sub-menu configures the schedule for sending emails. It contains a graphical presentation of the periods in which email messages are to be sent. The table in the rows contains the days, and columns contain hours. The single field corresponds to 30 minutes



The schedule can be defined for:

Motion detection - **green color**.

Activation of the alarm input - **yellow color**.

System exception (full disk, disk damage, video loss) - **red color**.

Intelligent analysis events - **blue color**.

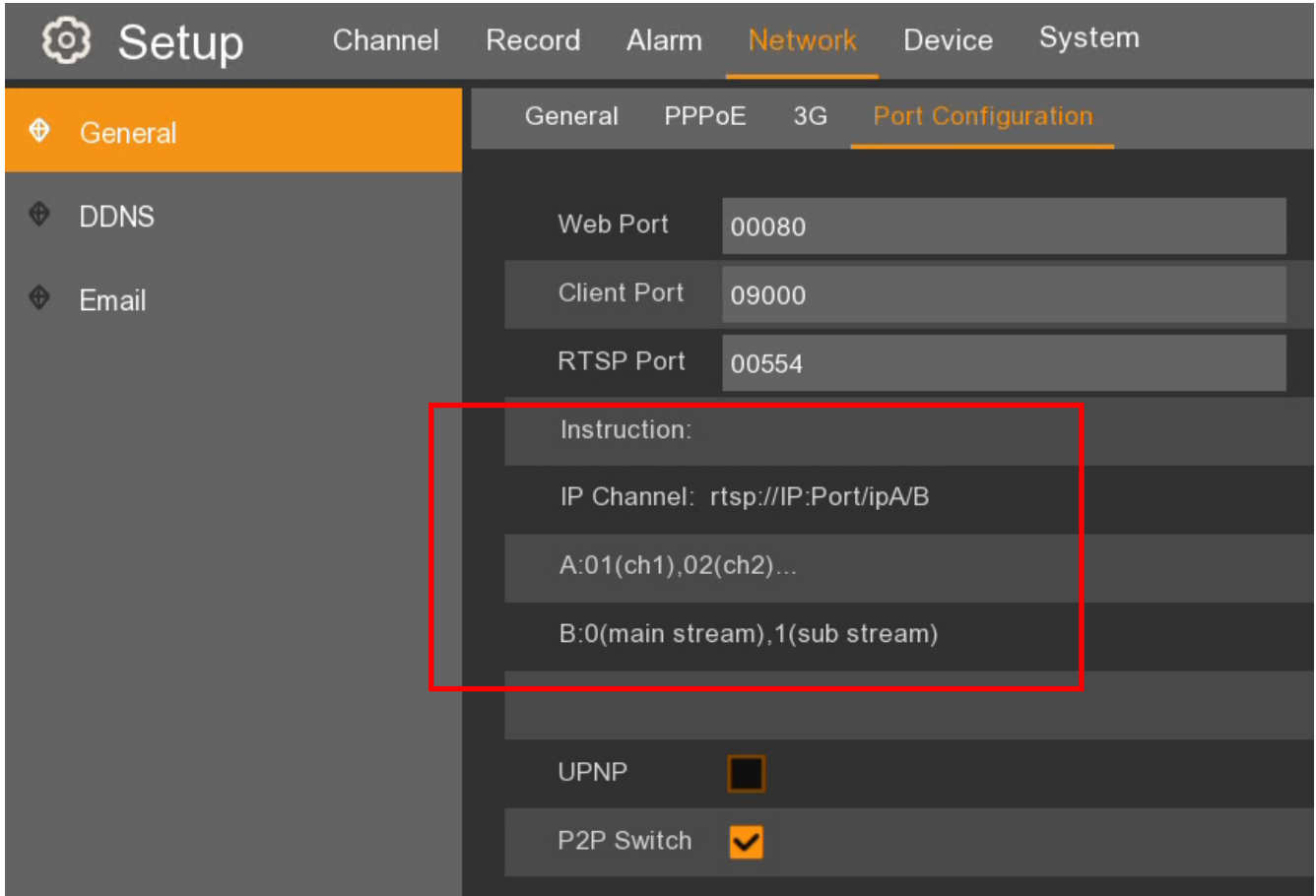
Lack of color means turning off the mailing function at a specific time.

Copy - copies the schedule parameters from the selected day and channel to another channels.

NETWORK SETTINGS

10.3. RTSP streaming

The NVR's enable sending RTSP streams with the image from IP cameras. The RTSP connection setup instruction is included in the **Network \ General \ Port Configuration** menu.



The streaming configuration consists of the RTSP transmission port setting (it is recommended to use the default port 554).

To receive and display the RTSP stream, enter the access path in the player or application as follows:

rtsp://IP: Port/ipA/B

Where:

IP - IP address of the recorder

Port - RTSP port (default 554)

A - means channel number 01 (channel1), 02 (channel2), etc.

B - means the stream that we want to display: 0 (main stream), 1 (sub stream)

For example: **rtsp://172.18.6.11:554/ip04/0**

It opens the fourth channel (main stream) from the NVR with the 172.18.6.11 IP address through 554 port.

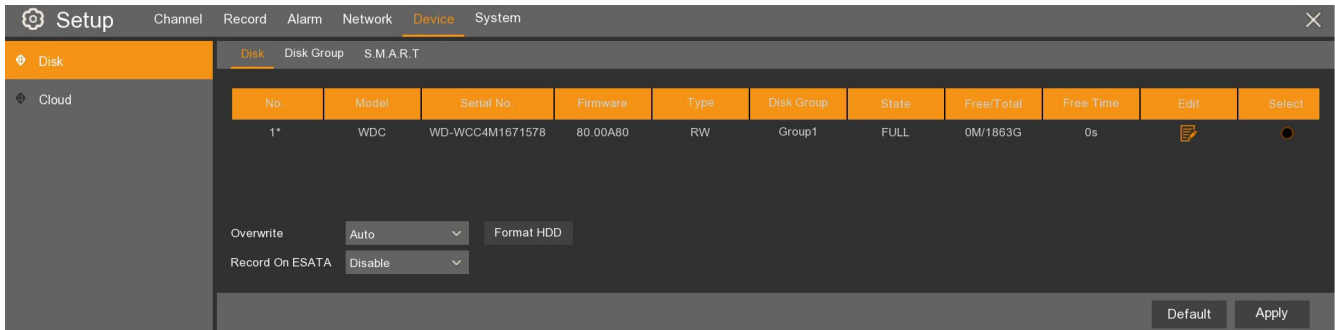


Note! To get the RTSP stream user authentication is required. There is needed login and password of the user with *Remote Login* and *Live View* privileges.

HARD DISKS MANAGEMENT

11. HARD DISKS MANAGEMENT

The "**Disk**" sub-menu displays on info about hard disk connected to the recorder. This list includes both disks installed inside the recorder as well as disks present in the NV-5000EST-H4 disk array (if it is connected).



No. - the ordinal number of the disk. An asterisk (*) next to the number indicates disk is writing. The letter **E** indicates the disk connected to the NV-5000EST-H4 disk array.

Model, Serial number, Firmware - disk information

Type - disk status: **Write/read, Redundant, Read only**

Disk group - defines the group to which the disk was assigned.

State - informs about the current state of the disk: **OK, Unformatted, Full.**

Free / Total - the remaining and total hard disk space.

Free time - estimated time of recordings, which should be saved in the free disk space. The time depends on the coding and number of video frames.

Select - allows you to select the drive for formatting.

Overwrite - when set to **Auto** recordings will be overwritten starting with the oldest, when there is no free disk space. When overwrite is turned **OFF**, the NVR will stop recording when the hard disk is full. It is also possible to set the time after which the recordings will be overwritten. Available periods are **1 day, 3 days, 7 days, 14 days, 30 days and 90 days**. It defines the longest time of stored recordings, after this time the recordings will be deleted.

Format HDD - format the hard drive



Note! Formatting the disk is necessary to start recording. Formatting removes data from the hard disk irretrievably.

Record on ESATA - enabling eSATA port support

Pressing the **Edit** button displays the disk editing window. The user can specify:

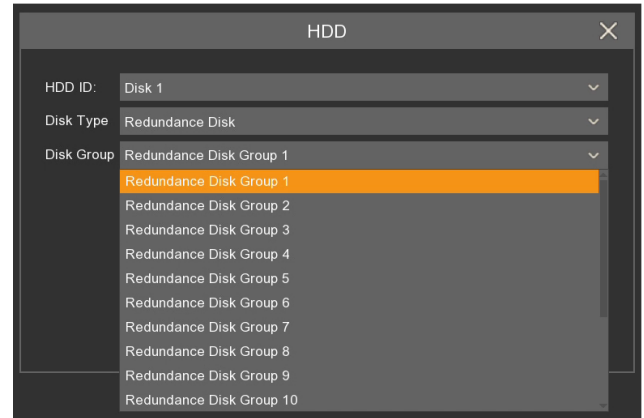
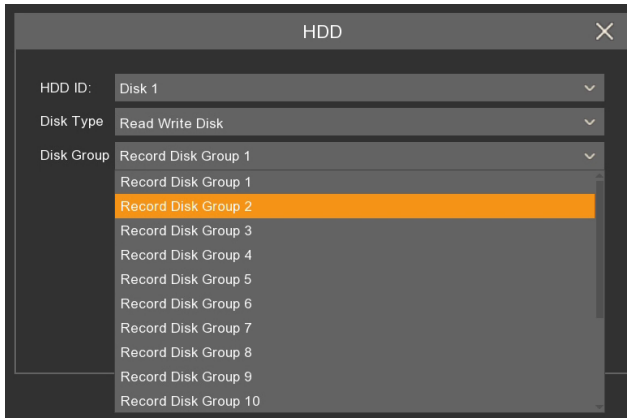
Disk type. Available options:

- **Write / read** - the option can be assigned within the write groups
- **Redundant** - this option can be assigned within redundant disk groups
- **Read-only.**

Disk group - selects the group to which the hard disk is assigned.

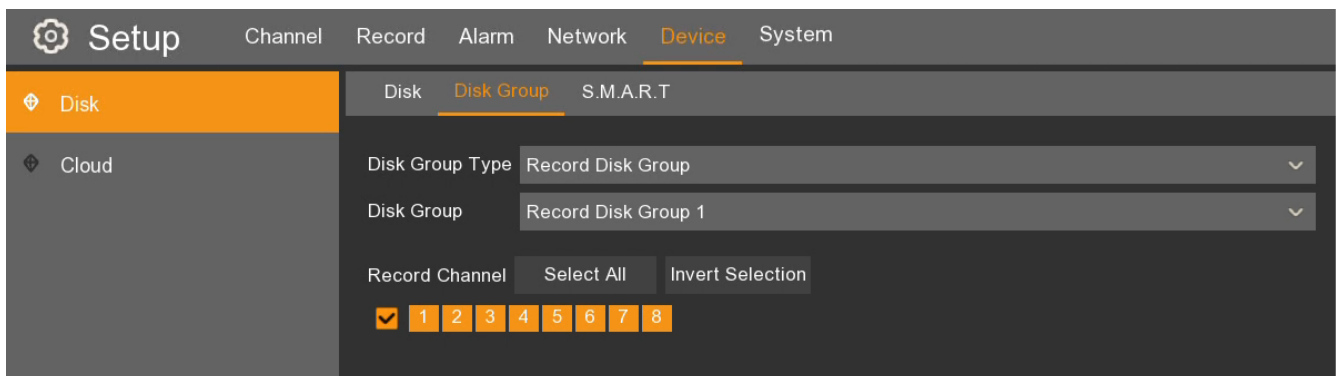
HARD DISKS MANAGEMENT

The disk group, depending on the type of disk, contains **disk groups for writing** or **redundant disk groups**. A **read / write disk** can be assigned to a **group of writing discs**. A **redundant disk** can be assigned to a **redundant disk group**.



In the **Devices \ Disk \ Disk Group** menu, the user can assign channels to groups. Thanks to this, preferential channels can be assigned a larger disk space than the others. First, select **Group type**. Next, the group number from the **Disk Group** field. A channel can only be assigned to one group of drives of a given type.

For example, channel 1 can not be assigned to the write drive group 1 and 2. However, it can be assigned to the write disk group 1 and the redundant disk group 2.



11.1. The S.M.A.R.T. monitoring system

The NVR's have a S.M.A.R.T. hard disk monitoring system. The **Device \ Disk \ S.M.A.R.T** menu contains settings related to this function.

HDD ID - disk selection

Self-check type - allows you to run disk tests.

Short - a quick test detecting the most problems

Long - an extensive test detecting all problems that S.M.A.R.T is able to recognize

Conveyance - a test designed to detect damage caused during transport of the device.

HARD DISKS MANAGEMENT

Self-check state - result of the test

TEMP - determines the temperature of the hard disk in degrees Celsius

Whole evaluation - assessment of the of the hard disk condition

SMART Info - contains all disk attributes and their values

Setup Channel Record Alarm Network **Device** System

Disk Disk Group **S.M.A.R.T.**

HDD ID: Self-check Type:

Self-check State: Not detected
 TEMP(°C): 44 Utility Time(d): 472
 Whole Evaluation: PASSED

S.M.A.R.T. Info:

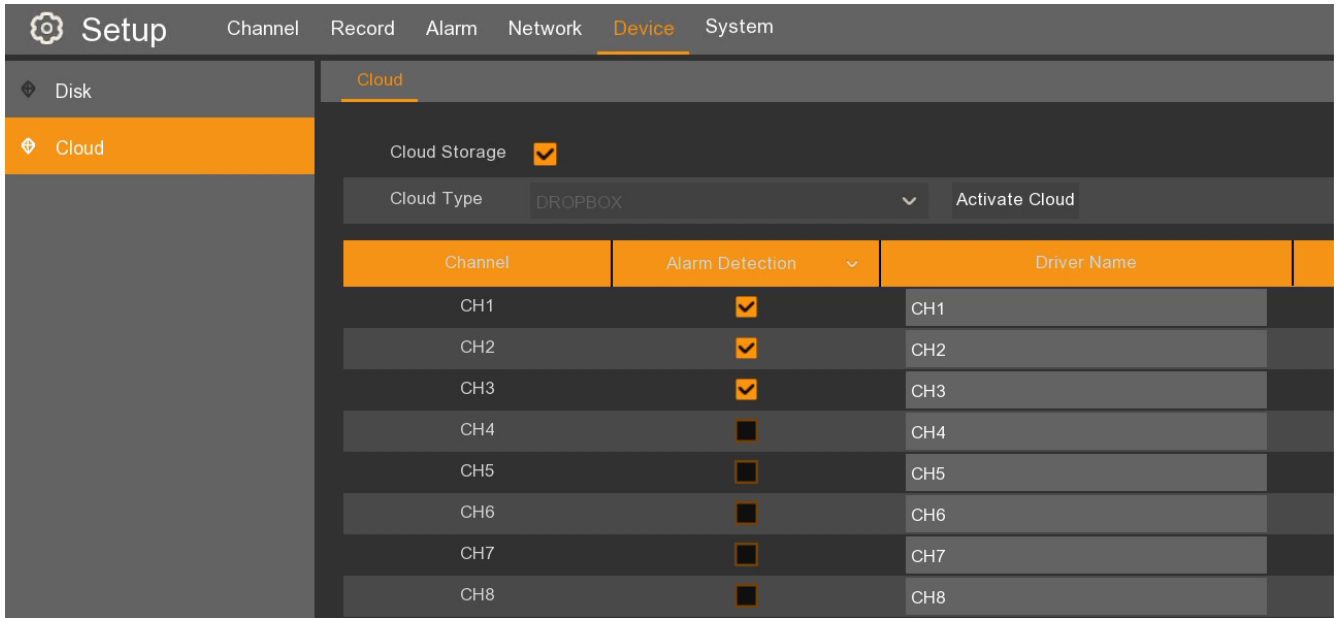
ID	Attribute Name	Status	Flags	Value	Worst	Threshold	Raw Value
0x1	Raw Read Error Rate	OK	2f	200	200	51	0
0x3	Spin Up Time	OK	27	172	169	21	4366
0x4	Start Stop Count	OK	32	100	100	0	722
0x5	Reallocated Sector Ct	OK	33	200	200	140	0
0x7	Seek Error Rate	OK	2e	200	200	0	0
0x9	Power On Hours	OK	32	85	85	0	11337
0xa	Spin Retry Count	OK	32	100	100	0	0
0xb	Calibration Retry Count	OK	32	100	100	0	0
0xc	Power Cycle Count	OK	32	100	100	0	271
0xc0	Power-Off Retract Count	OK	32	200	200	0	232
0xc1	Load Cycle Count	OK	32	200	200	0	489
0xc2	Temperature Celsius	OK	22	103	80	0	44
0xc4	Reallocated Event Count	OK	32	200	200	0	0
0xc5	Current Pending Sector	OK	32	200	200	0	0
0xc6	Offline Uncorrectable	OK	30	100	253	0	0
0xc7	UDMA CRC Error Count	OK	32	200	200	0	0
0xc8	Multi Zone Error Rate	OK	8	100	253	0	0

eng

SAVE PICTURES IN THE DROPBOX CLOUD

12. SAVE PICTURES IN THE DROPBOX CLOUD

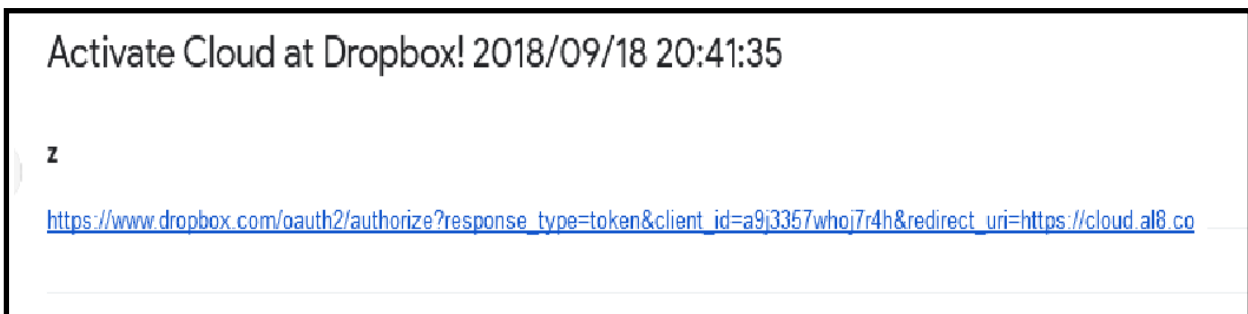
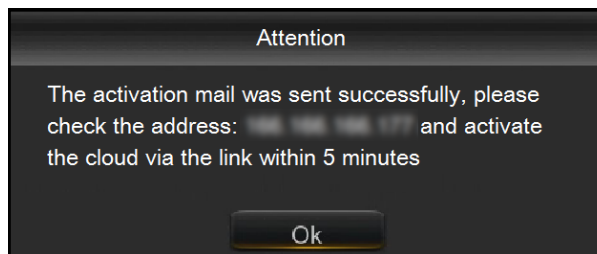
The **Device / Cloud** menu allows to set periodically or triggered detection, images saving on the Dropbox server. There is needed Internet connection and Dropbox account for that function.



Note! The Dropbox service is provided by a third party and AAT Holding S.A. is not responsible for this service.

To activate the cloud, the network options must be correctly configured and the email option must be configured. After pressing the **Activate cloud** button, an authorization link will be sent to the Email address of the Recipient.

When the configuration is correct, information about sending an activation mail will be displayed. The email contains a link to log in to the Dropbox site for 5 minutes.



SAVE PICTURES IN THE DROPBOX CLOUD

The activation link route to the Dropbox web page. The site ask to log in to the previously created account.

Then, the window below will appear in the browser window. Enter the IP address of the recorder.



Dropbox needs to be activated for this device. Please make sure the PC is on the same network as the device and enter the local IP address of the device below. The IP address can be found in the Network section of the device settings.

IP Address

Http Port

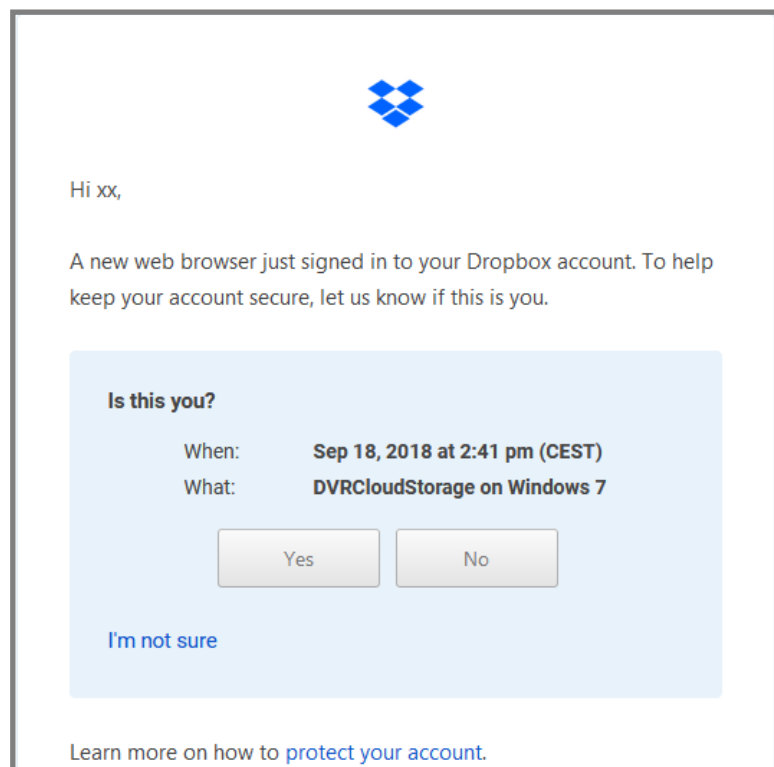
Authorize


Then enter the data to log in to the recorder. Successful authorization ends the screen as below. You will be automatically switched to your Dropbox account.

eng

Authorized success! Return [Dropbox](#).
(Automatic jump after 1 seconds)

Alternatively, you may still be required to sign in to your email account associated with your Dropbox account. For messages as below, press **Yes**.





Hi xx,

A new web browser just signed in to your Dropbox account. To help keep your account secure, let us know if this is you.

Is this you?

When: **Sep 18, 2018 at 2:41 pm (CEST)**
What: **DVRCloudStorage on Windows 7**

Yes No

[I'm not sure](#)

Learn more on how to [protect your account](#).

SYSTEM SETTINGS

13. SYSTEM SETTINGS

The **System \ General \ General** menu contains the basic settings:

Device name - a specific name, edited by the user

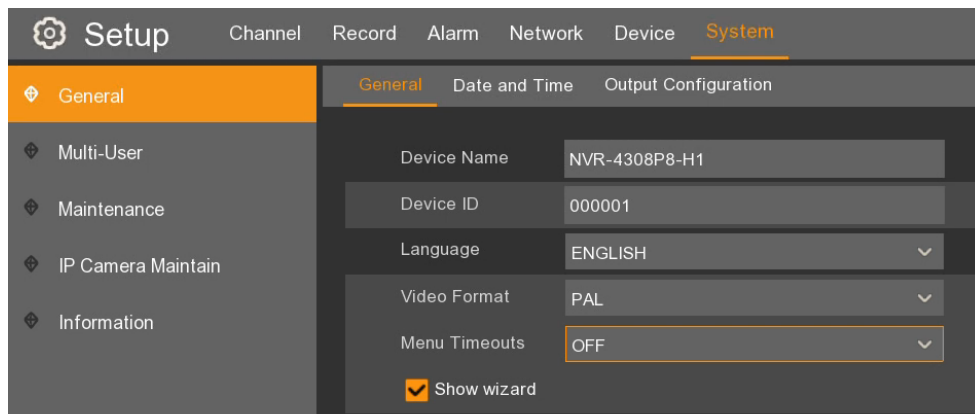
Device ID - ID required at login (default 00001)

Language - OSD language selection (English, Polish, etc.).

Video format - select video format (PAL or NTSC).

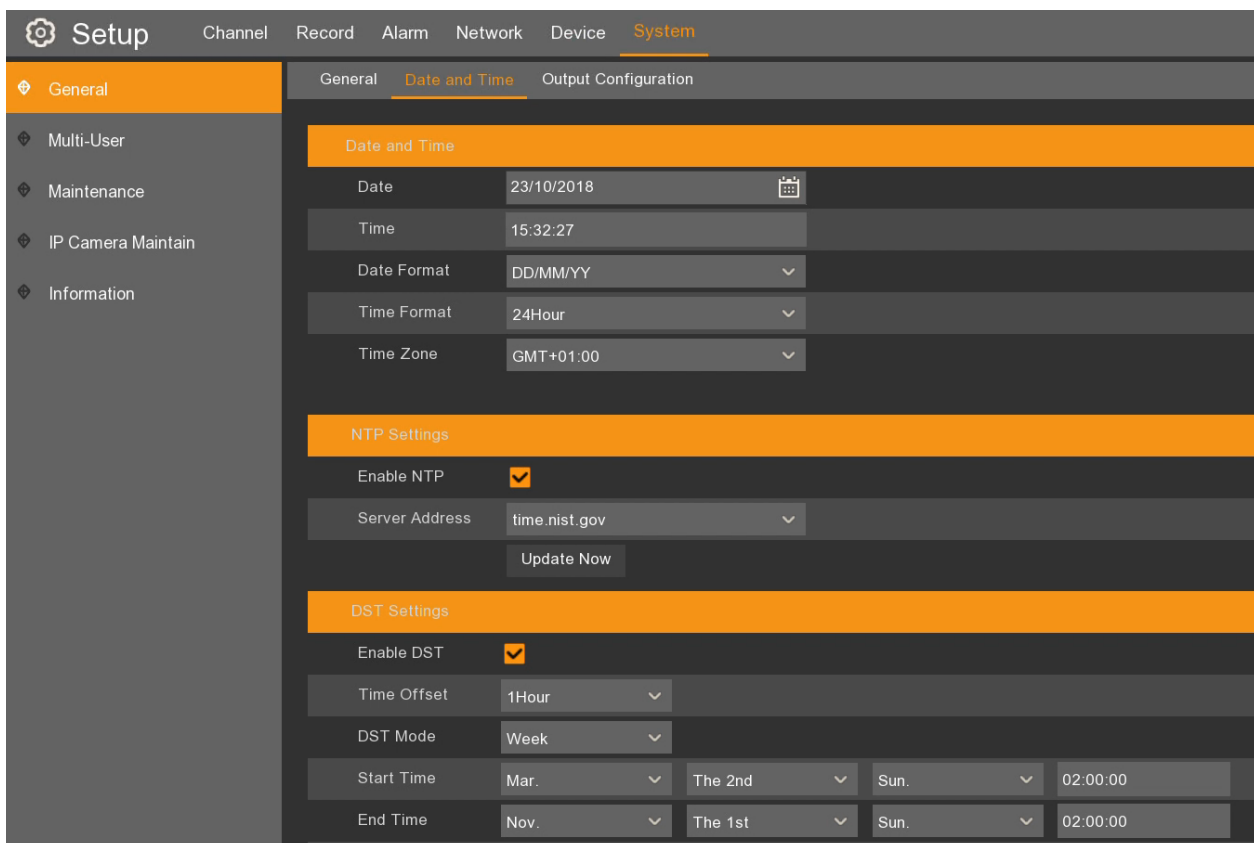
Menu Timeouts - time after which the user logs out (exit from the menu) 30s, 1, 2, 5, 10 min, OFF

Show wizard - enables / disables the display of the settings wizard after system startup.



13.1 Date and time settings

The **System \ General \ Date and Time** menu allows you to set the date and time in the recorder.



SYSTEM SETTINGS

Date - choose a date from the calendar

Time - sets current device time

Date format - the format in which the date is displayed MM/DD/YY, RR-MM-DD, DD/MM/YY

Time format - format in which time is displayed (12 hours, 24 hours)

Time zone - selection of the time zone depending on the region

The NVR allows time synchronization with the NTP server. The server can be selected from the list. The **User Defined** option allows to enter any IP address of time server.

The recorder allows to set the **DST**.

Time Offset - specifies the time offset (1 hour, 2 hours)

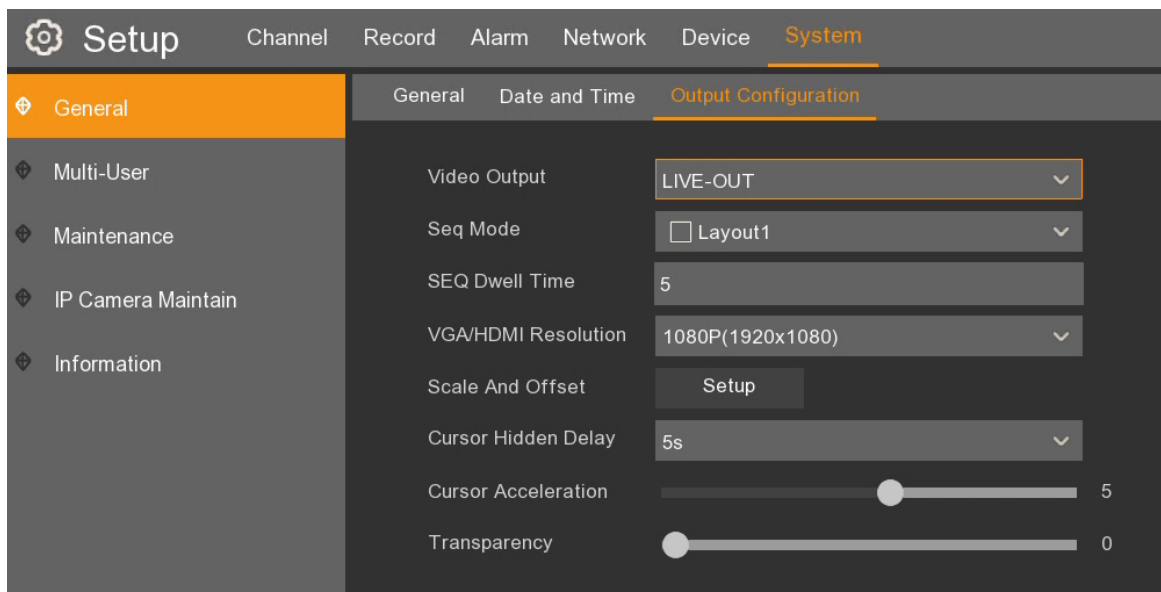
DST Mode - selection of time change (specific week or date)

Start time - beginning of daylight saving time

End time - end of daylight saving time

13.2. Monitor output settings

The **System \ General \ Output configuration** menu contains display settings.



Video output - depending on the model, the main or auxiliary output selection

Sequence - selection of the division displayed in the sequence.

Sequence dwell time - time in which one camera or division in sequence is displayed. Default is 5 seconds, maximum 5 minutes.

VGA/HDMI resolution - resolution of the monitor output (depending on the model): 1024x768, 1280x1024, 1440x900, 1280x720, 1600x1050, 1600x1200, 1900x1200, 1920x1080, 2560x1440, 3840x2160.

Scale and offset - changing the display format, applies to monitors that have problems displaying the entire image.

Cursor Hidden Delay - the time of inactivity after which the cursor disappears from the screen. Moving the mouse again displays the cursor.

Cursor Acceleration - cursor movement speed

Transparency - OSD transparency

USER ACCOUNT SETTINGS

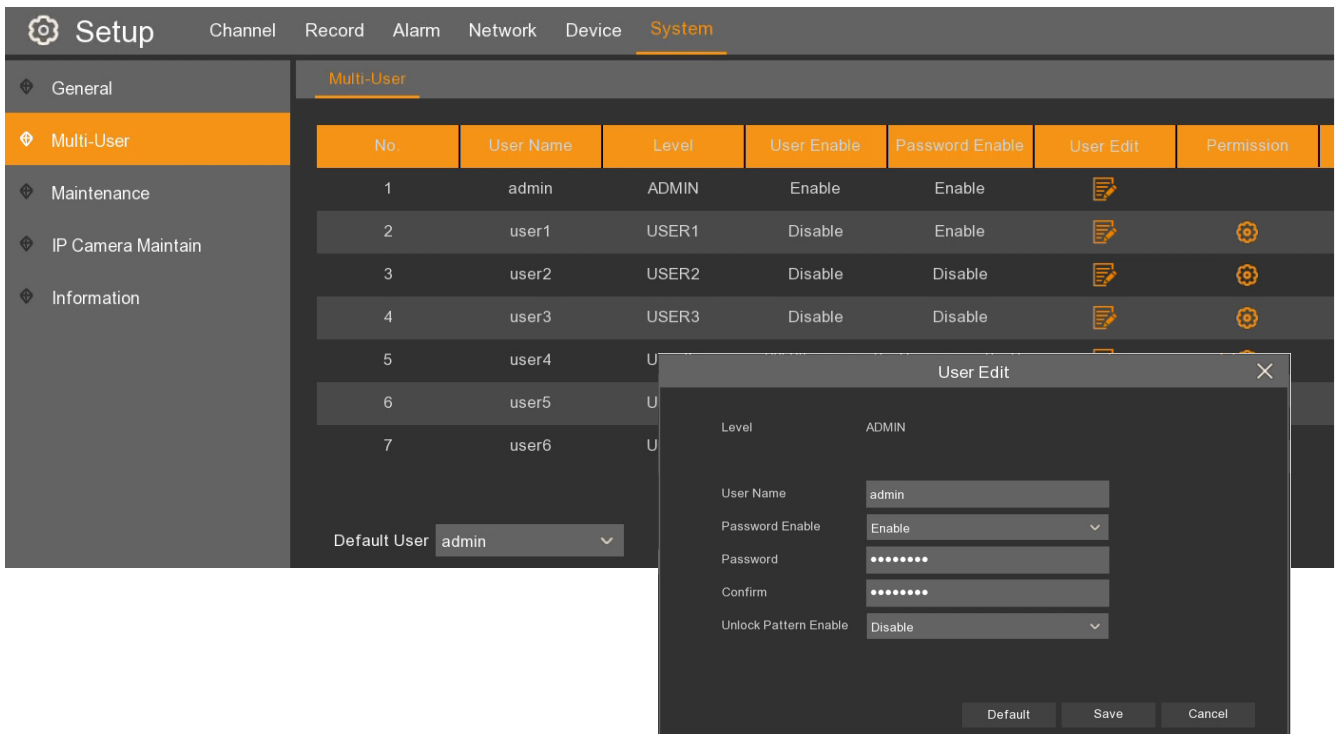
14. USER ACCOUNT SETTINGS

14.1 User account management

In the **System \ Multi-User** menu, the NVR allows to configure 7 users accounts (one administrator and 6 users with assigned rights).



Note! The default user is "admin". The first time you log in, you will be prompted to create an access password. The password must contain 8 characters.



eng

By default, only the user **"admin"** is active. Editing allows you to activate the user, change the name, enter the access password and define access rights

User enable - enables / disables the user.

User name - the user name (no longer than 8 characters).

Password enable- enables / disables the authorization password.

Password - containing exactly 8 characters.

Confirm - changing the password requires confirmation. Please enter the password again.

Default user - allows to select the user set by default in the login window.

For users no. 2 to 7, you can select the appropriate access permissions. Please select the user and press **"Permission"** button.

Log search - allows user to browse the logs

Parameter - allows user to change the NVR settings

Auto reboot - allows automatic restart

Manual record - allows user to enable / disable manual recording.

Disk - allows user to manage hard disks.

Remote login - allows remote login to the device, e.g. via a browser, NHDR-5000Viewer, RXCAMView, NMS, RTSP streaming

USER ACCOUNT SETTINGS

Seq. Control - allows user to run sequences of cameras.

Backup - enables selection of channels that can be archived by the user.

Live - enables selection of channels that can be viewed live by the user, also required for RTSP preview.

Playback - enables selection of channels that can be played by the user.

PTZ - enables selection of channels for which the user can control PTZ cameras.

X
User Permission

User Name user1

<input type="checkbox"/> Log Search	<input type="checkbox"/> Parameter	<input type="checkbox"/> Auto Reboot	<input type="checkbox"/> Manual Record
<input type="checkbox"/> Disk	<input checked="" type="checkbox"/> Remote Login	<input type="checkbox"/> SEQ Control	

Backup

1 2 3 4 5 6 7 8

Live

1 2 3 4 5 6 7 8

Playback

1 2 3 4 5 6 7 8

PTZ

1 2 3 4 5 6 7 8

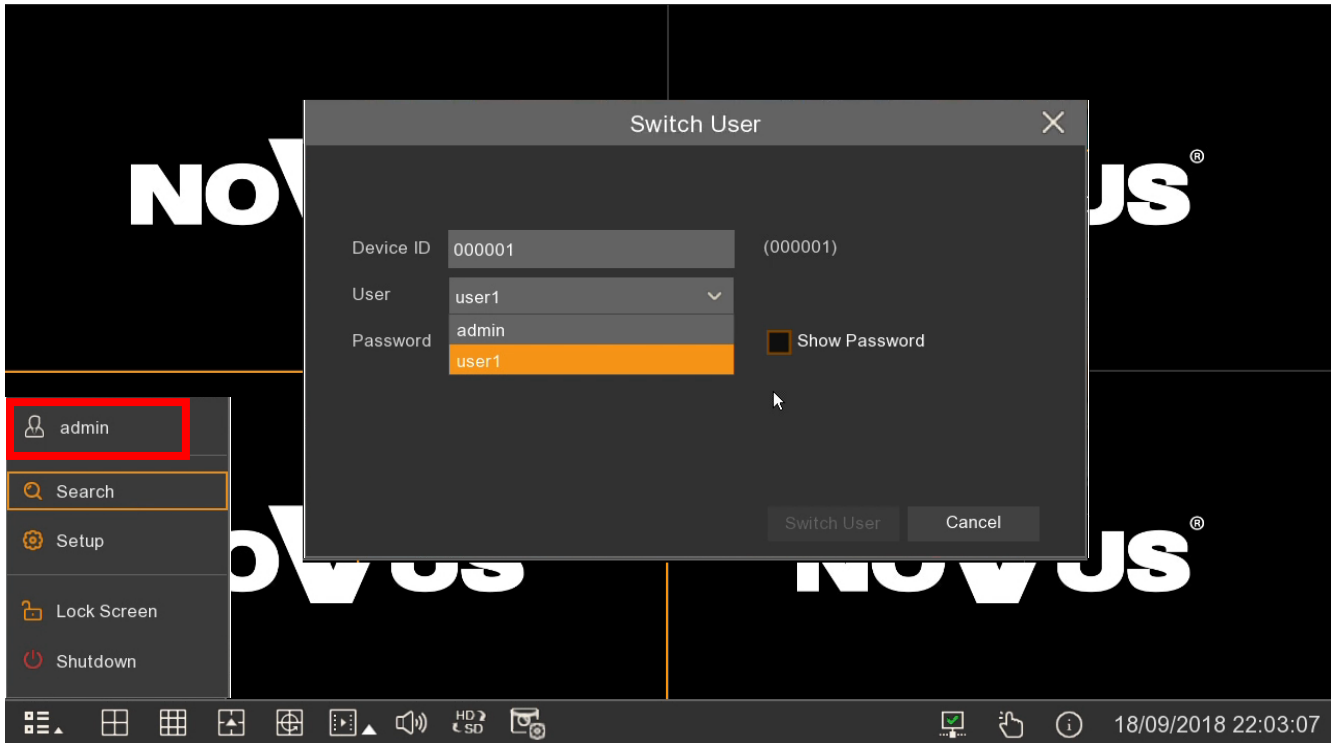
All Clear Save Cancel

eng

USER ACCOUNT SETTINGS

14.2 User Account Selection

To switch the user, expand the menu bar, and then click in the user field. The screen for switching the user will be displayed.

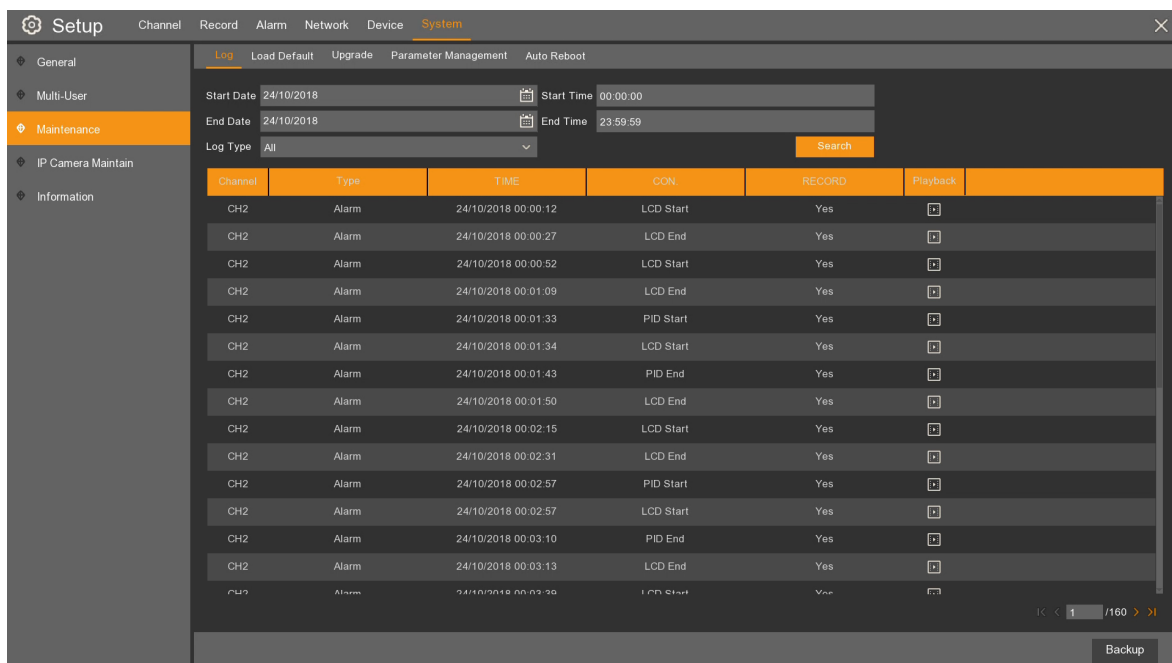


15. MAINTENANCE

15.1 Event logs

The **System \ Maintenance \ Log** menu allows to view the event logs. The log contains information about events, their types, date of occurrence. The user can filter the logs by selecting Type (All, System, Configuration, Alarm, Account, Recording, Storage), as well as selecting period. Double-clicking on the event displays its details. The **Playback** column allows you to play a recording associated with an event, if it exists.

The **Backup** button displays the window for saving the searched logs to the USB flash memory. Logs are saved in .txt format

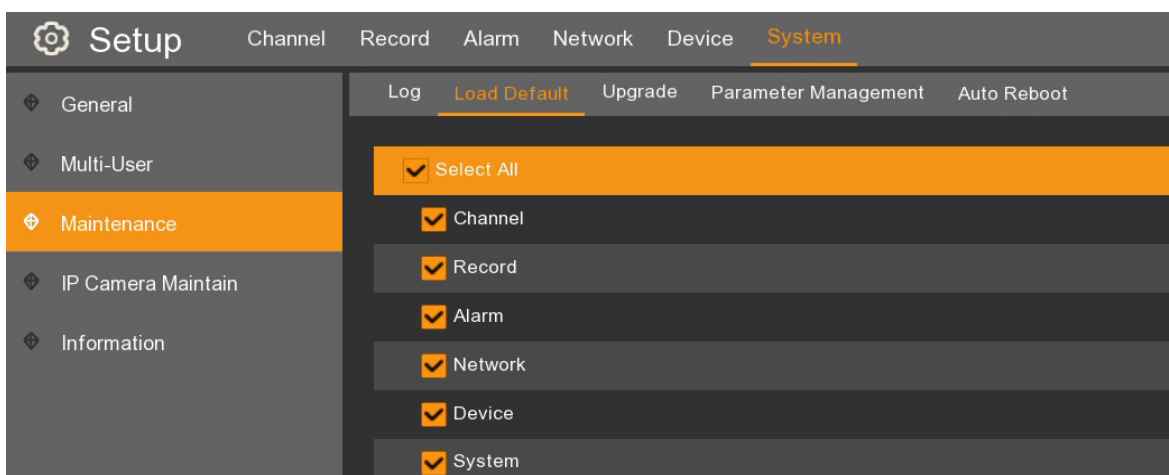


eng

15.2. Restoring default settings

The **System \ Maintenance \ Load default** menu allows to restore the NVR's default settings.

The NVR enables selection part of a menu whose settings are to be restored: **Channel, Record, Alarm, Network, Devices, System**. Pressing **Apply** starts restoring factory settings in selected menus. Authentication window will appear. Enter the access password for the **admin** user. After approval, the recorder will be restarted.

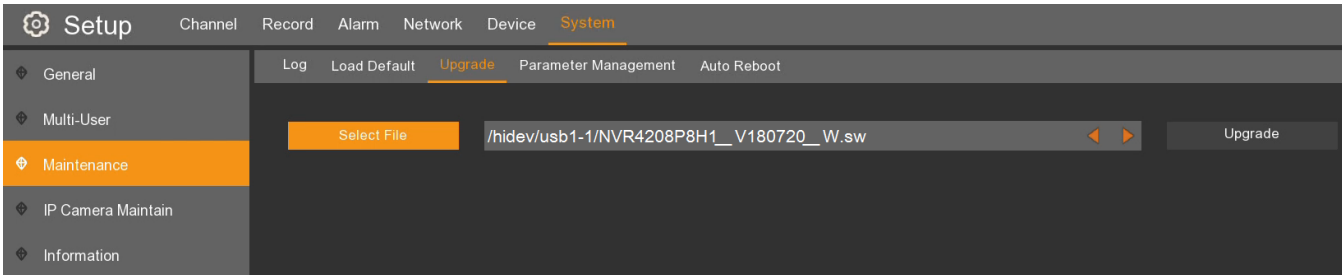


MAINTENANCE

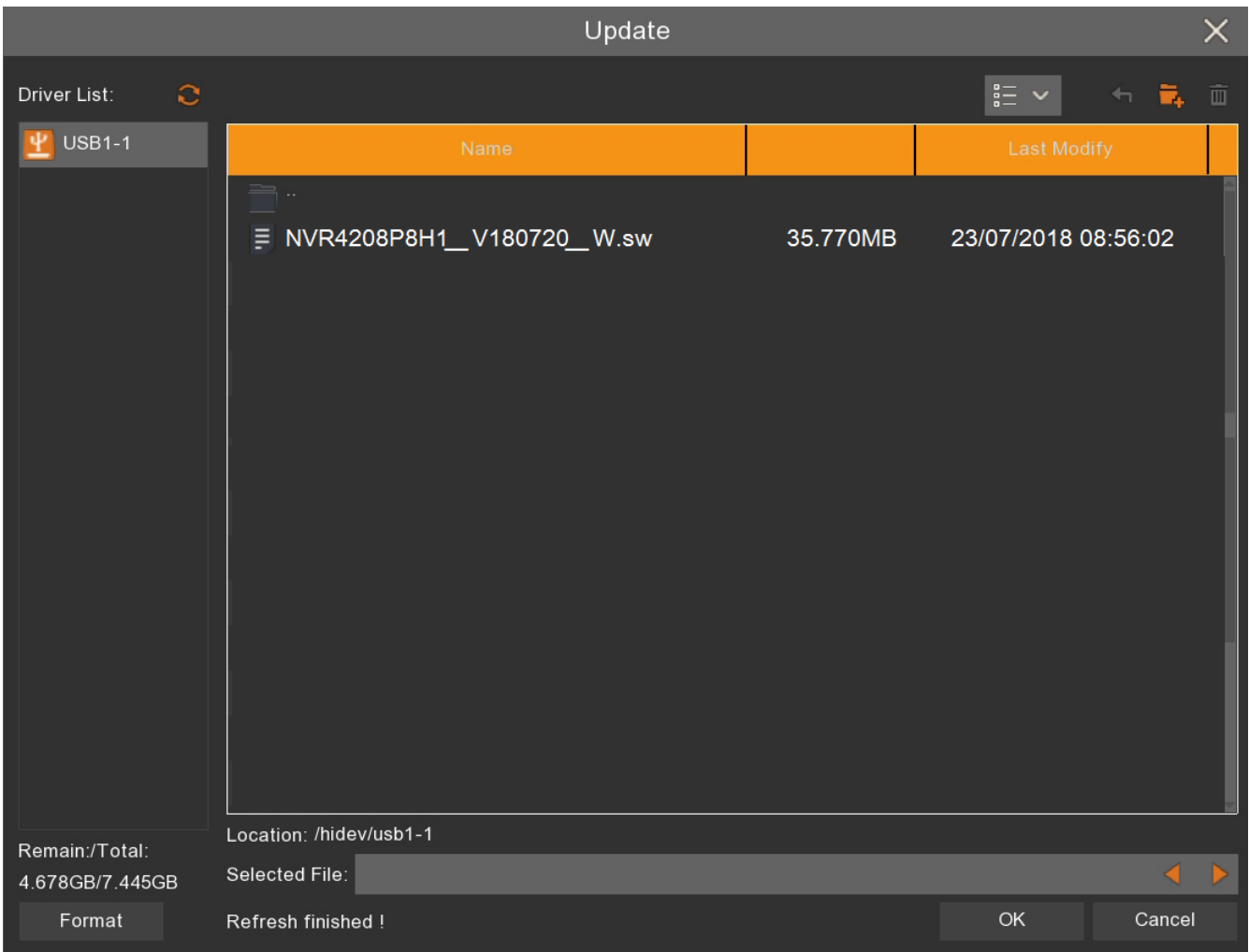
15.3. Firmware upgrade

The software update is available in the **System \ Maintenance \ Upgrade** menu.

Pressing the **Select file** button will display the explorer window, which allows to select the update file.



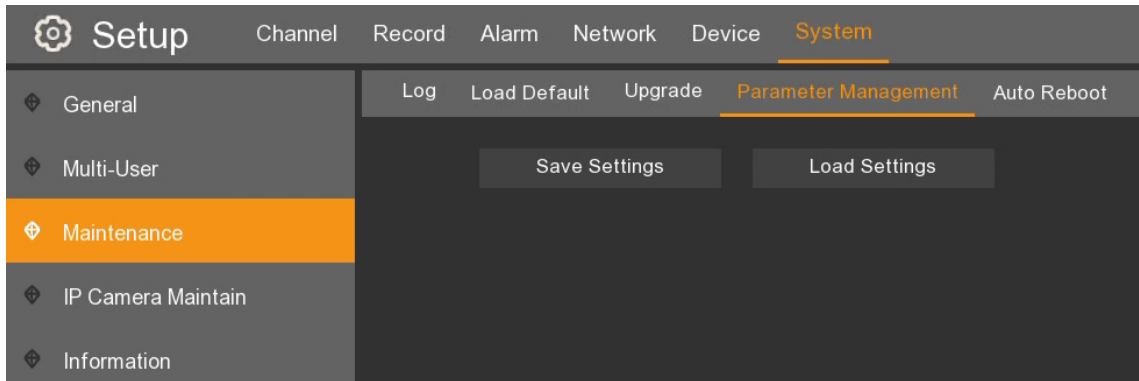
Choose the firmware file, press **OK** button and then **Upgrade** button.



Note! During the firmware upgrade, do not disconnect the power supply or the flash memory - this may cause irreparable damage of the recorder. After the system is updated, the recorder will be restarted. After approx. 5 minutes, the update will be completed. As last step the upgrade, it is recommended to restore the default settings.

15.4. Export / import settings

Menu **System / Maintenance / Parameter management** allows saving the recorder configuration.



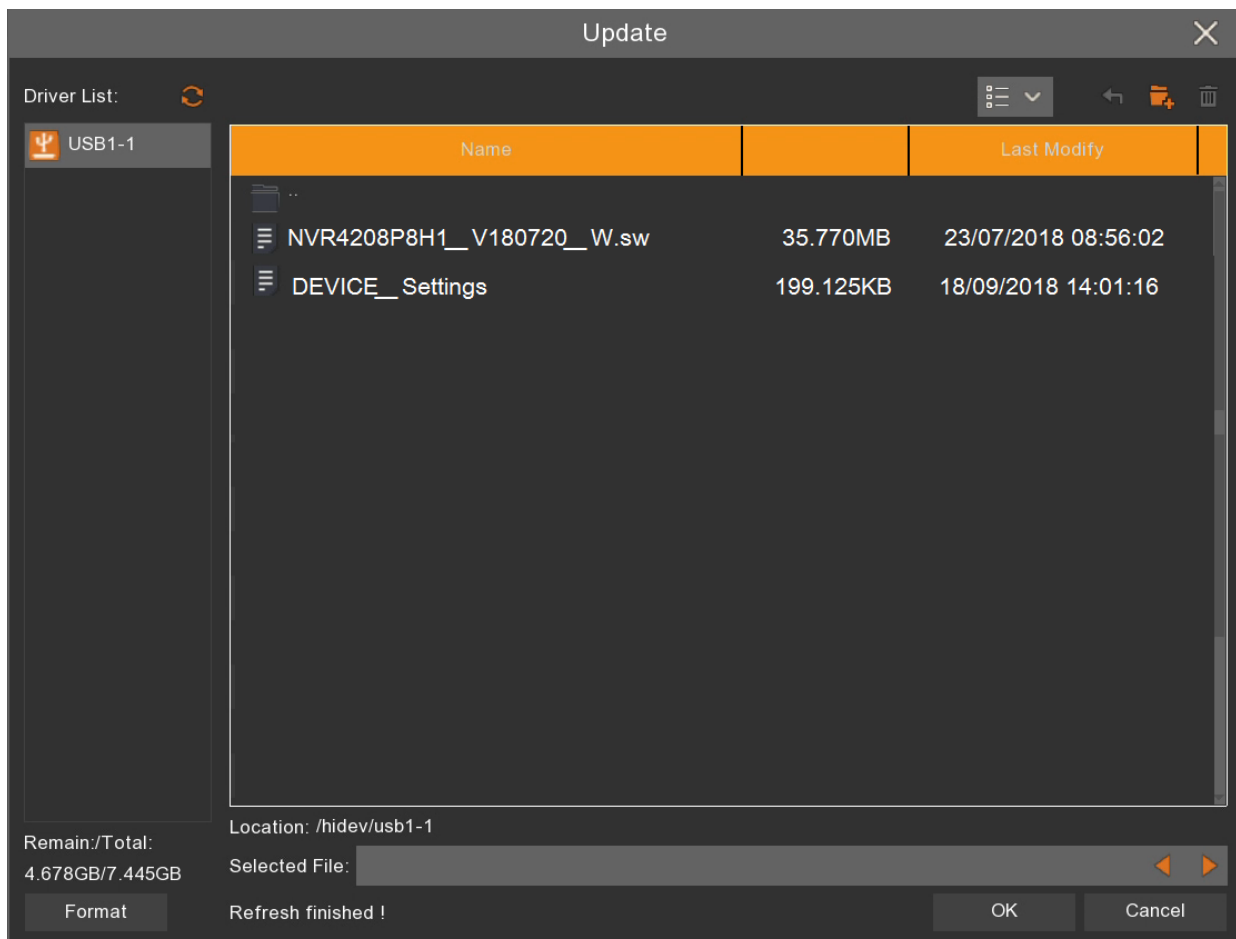
Save settings - saves the file with the device configuration to the flash memory connected to the USB port. Pressing the button the explorer window will display, to indicate the recording path. The file will be named **DEVICE_Settings**.

Load settings - allows you to load a file with the configuration of the device located on the flash memory connected to the USB port. Pressing the button the explorer window will display to indicate the file.

eng



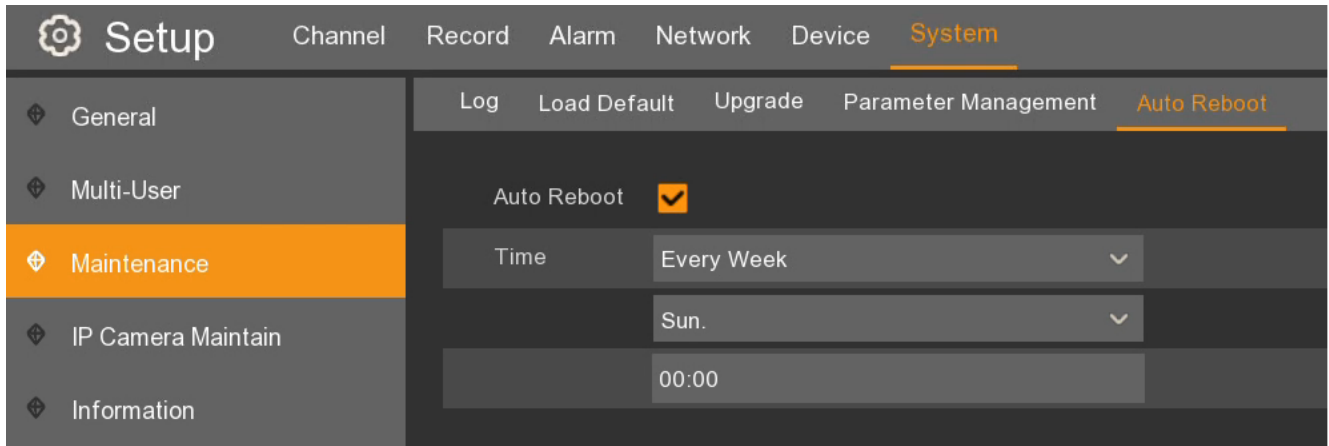
Note! Import and export requires administrator password authorization.



MAINTENANCE

15.5. Auto restart

The function allows periodic restarting of the device (every day, week, month) for maintenance.



Auto Reboot - activates the function.

Time - defines the period, day and time of reboots.

eng

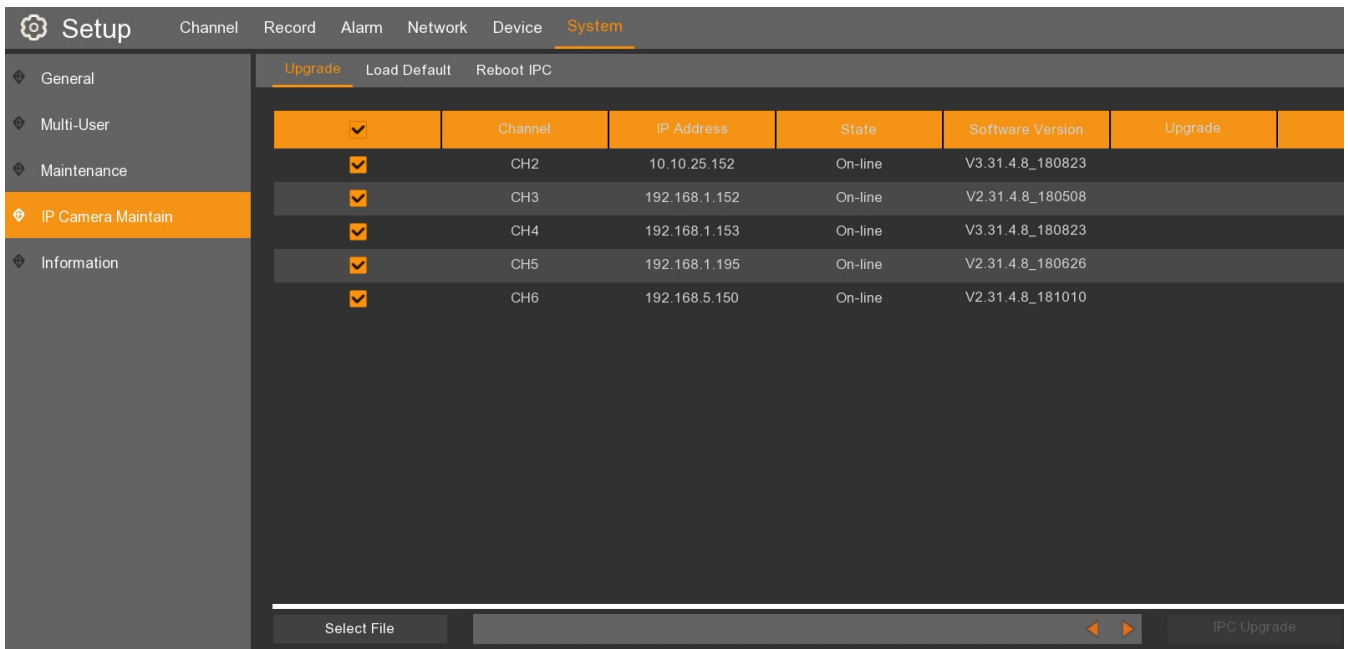
16. IP CAMERAS MAINTAIN

16.1. IP camera firmware upgrade

The **System \ IP Camera Maintain \ Upgrade** menu allows to cameras firmware update.

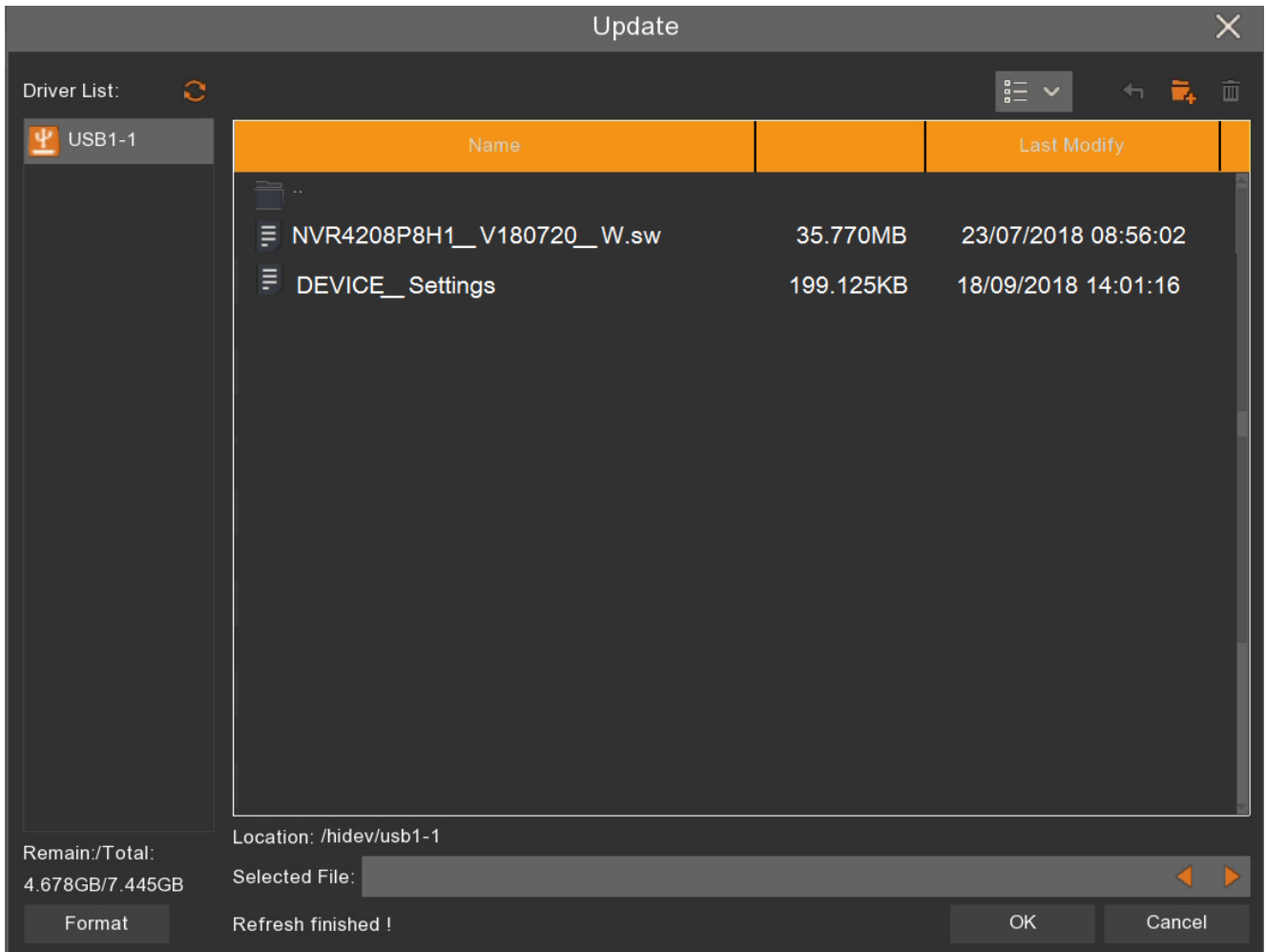


Note! This function is only available for NOVUS 2000 series IP cameras.



MAINTENANCE

To update the camera firmware, click the **Select file** button. The File Explorer window appears. Next indicate the appropriate firmware file and press **OK**. Then select the camera to update on the camera's list.



eng



Note! Camera firmware update requires administrator password authorization.



Note! During the upgrade, do not disconnect the camera's power supply. It may cause irreparable damage. When the update is completed, the camera will be restarted. It is recommended to restore the camera's default settings after the upgrade,

MAINTENANCE

16.2. Restoring the IP camera's default settings

The NVR allows to restore the default settings of the IP camera. The function is located in the **System \ IP camera Maintain \ Load default** menu.



Note! This option may not be available for some camera types / models.

The screenshot shows the NVR web interface. The 'System' menu is active, and the 'Load Default' option is selected. A table lists camera channels (CH2 to CH8) with columns for Channel, IP Address, State, and Software Version. An 'Authentication' dialog box is overlaid on the table, with 'User' set to 'admin' and a password field. The 'Load Default' button is located at the bottom of the camera list.

Channel	IP Address	State	Software Version
CH2	10.10.25.152	V3.31.4.8_180823
CH3	192.168.1.152	On-line	V2.31.4.8_180508
CH4			
CH5			
CH6			
CH7			
CH8			

In order to restore the default settings, select the desired camera in the list and press the **Load Default** button. The authorization window will be displayed. After entering the administrator password and pressing “**Authenticate**” button, the default settings the camera will be restored.

16.3. Restart the IP camera

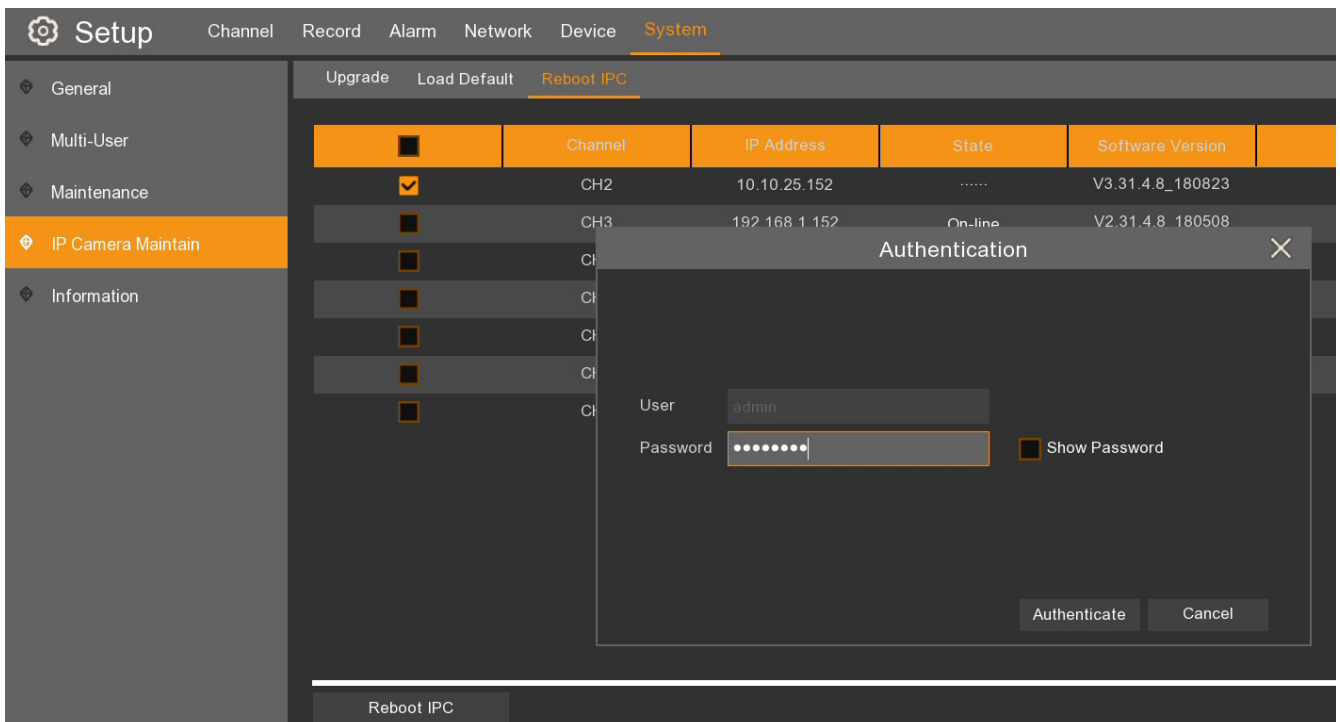
The recorder allows to restart IP cameras. In the **System \ IP Camera Maintain \ Reboot IPC** menu this function is available.



Note! This option may not be available for some camera types / models.

In order to restart, select the desired camera in the list and press the **Reboot IPC** button. The authorization window will be displayed. After entering the administrator password and pressing “**Authenticate**” button, the camera will be restarted.

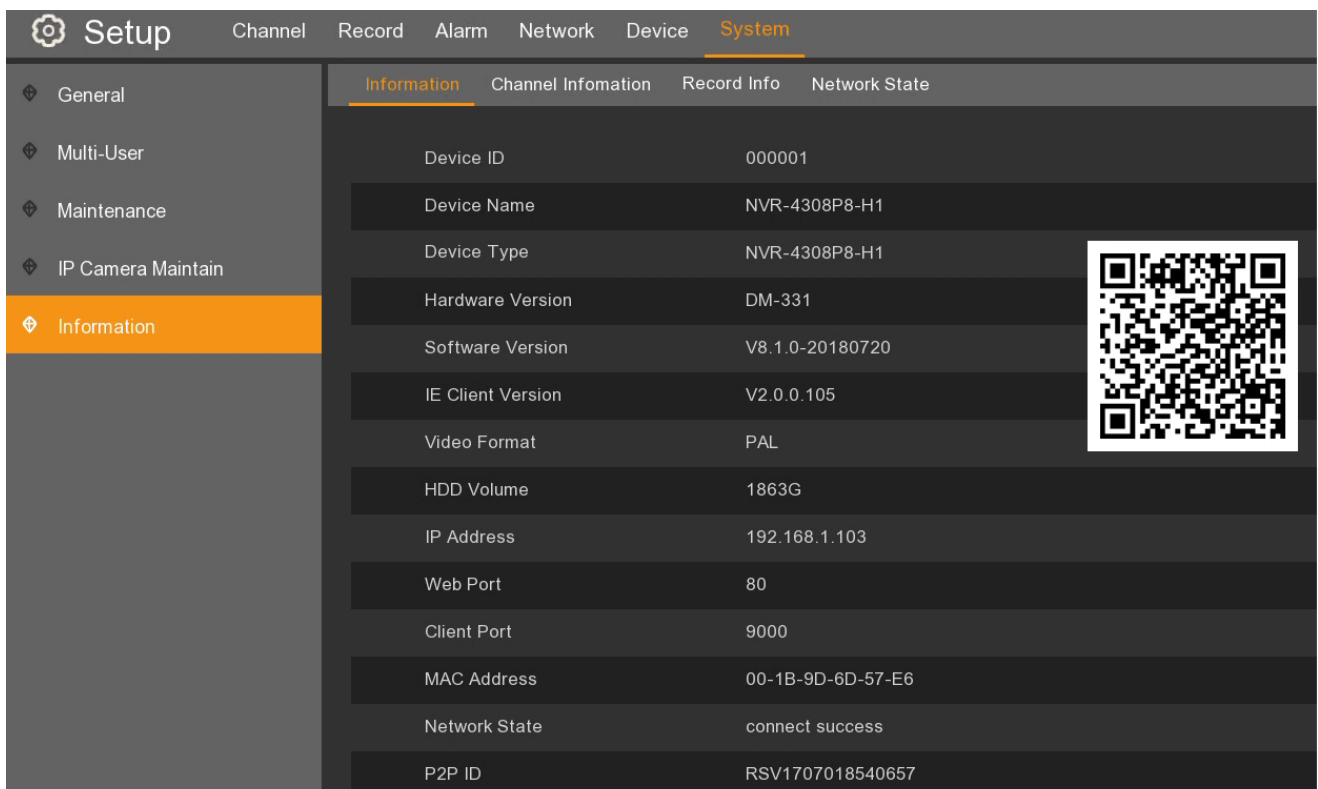
INFORMATION



eng

17. INFORMATION

The **System \ Information \ Information** menu contains general system information such as device name, model, software version, IP address, MAC address, P2P ID, QR code with P2P communication device number.



INFORMATION

17.1. Information about channels

The **System \ Information \ Channel Information** menu displays information about connected cameras in the form of a table.

Channel - channel identifier.

Alias - own name of the camera

State - informs whether the channel is active, switched off, whether the IP camera is online or offline.

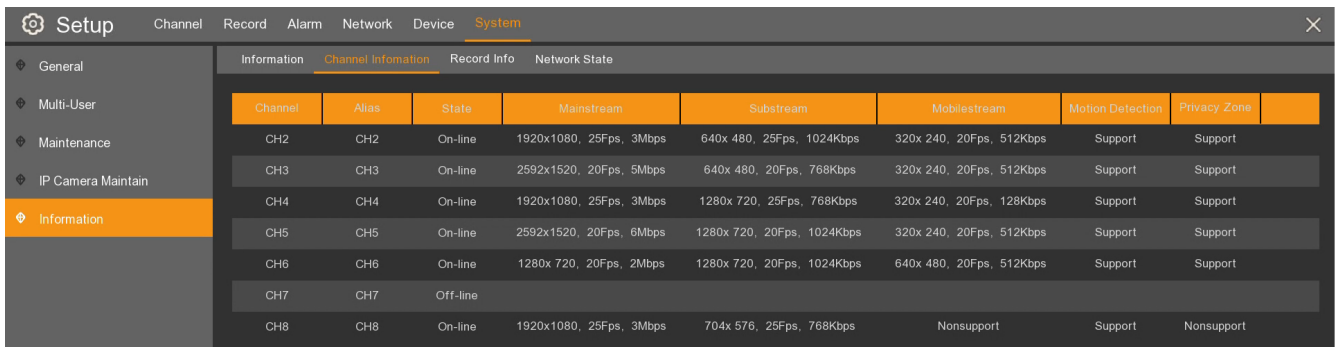
Mainstream - information about the resolution, fps, bitrate of the main stream.

Substream - information about the resolution, fps, bitrate of the sub stream

Mobilestream - information about resolution, fps, bitrate of mobile stream (applies to Novus IP 2000 series cameras)

Motion detection - information whether the recorder supports motion detection settings in the camera.

Privacy zone - information whether the recorder supports settings of privacy masks in the camera



Channel	Alias	State	Mainstream	Substream	Mobilestream	Motion Detection	Privacy Zone
CH2	CH2	On-line	1920x1080, 25Fps, 3Mbps	640x 480, 25Fps, 1024Kbps	320x 240, 20Fps, 512Kbps	Support	Support
CH3	CH3	On-line	2592x1520, 20Fps, 5Mbps	640x 480, 20Fps, 768Kbps	320x 240, 20Fps, 512Kbps	Support	Support
CH4	CH4	On-line	1920x1080, 25Fps, 3Mbps	1280x 720, 25Fps, 768Kbps	320x 240, 20Fps, 128Kbps	Support	Support
CH5	CH5	On-line	2592x1520, 20Fps, 6Mbps	1280x 720, 20Fps, 1024Kbps	320x 240, 20Fps, 512Kbps	Support	Support
CH6	CH6	On-line	1280x 720, 20Fps, 2Mbps	1280x 720, 20Fps, 1024Kbps	640x 480, 20Fps, 512Kbps	Support	Support
CH7	CH7	Off-line					
CH8	CH8	On-line	1920x1080, 25Fps, 3Mbps	704x 576, 25Fps, 768Kbps	Nonsupport	Support	Nonsupport

17.2. Information about recordings

The **System \ Information \ Record Info** menu contains information on the recording status of channels.

Channel - channel identifier.

Record State - informs whether the camera is on or off.

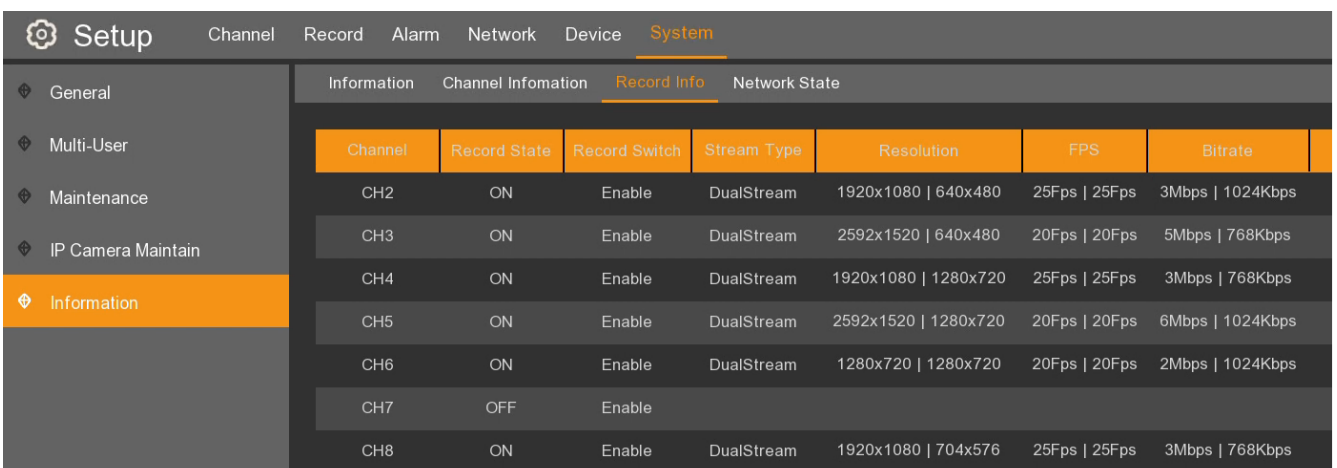
Record Switch - informs whether recording is on or off.

Stream type - informs whether the NVR records the first stream or dual stream

Resolution - recorded resolution (for the first and second stream).

FPS - recorded number of frames per second (for the first and second stream).

Bitrate - the registered bit rate (for the first and second stream).

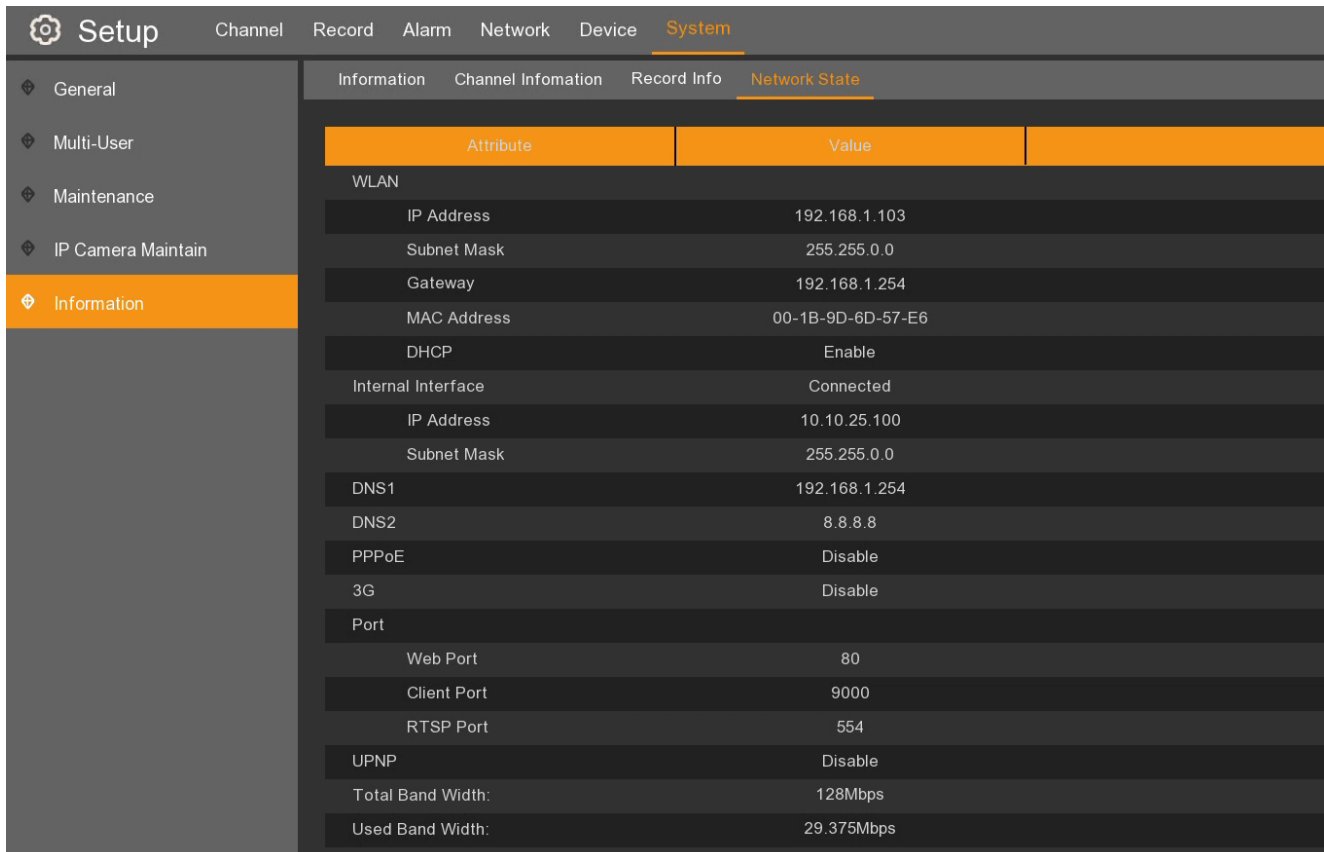


Channel	Record State	Record Switch	Stream Type	Resolution	FPS	Bitrate
CH2	ON	Enable	DualStream	1920x1080 640x480	25Fps 25Fps	3Mbps 1024Kbps
CH3	ON	Enable	DualStream	2592x1520 640x480	20Fps 20Fps	5Mbps 768Kbps
CH4	ON	Enable	DualStream	1920x1080 1280x720	25Fps 25Fps	3Mbps 768Kbps
CH5	ON	Enable	DualStream	2592x1520 1280x720	20Fps 20Fps	6Mbps 1024Kbps
CH6	ON	Enable	DualStream	1280x720 1280x720	20Fps 20Fps	2Mbps 1024Kbps
CH7	OFF	Enable				
CH8	ON	Enable	DualStream	1920x1080 704x576	25Fps 25Fps	3Mbps 768Kbps

CONTROL OF PTZ CAMERAS

17.3. Network information

The **System \ Information \ Network state** menu contains a summary list of network parameters of the recorder.



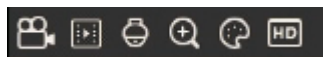
The screenshot shows the 'Setup' menu with 'System' selected. Under 'System', 'Network State' is selected. The 'Network State' page displays a table of network parameters for both WLAN and Internal Interface. A '3G' section is also present but empty. A 'Port' section lists Web Port, Client Port, and RTSP Port. The 'UPNP' section is disabled. Bandwidth information is shown at the bottom.

Attribute	Value
WLAN	
IP Address	192.168.1.103
Subnet Mask	255.255.0.0
Gateway	192.168.1.254
MAC Address	00-1B-9D-6D-57-E6
DHCP	Enable
Internal Interface	
Internal Interface	Connected
IP Address	10.10.25.100
Subnet Mask	255.255.0.0
DNS1	192.168.1.254
DNS2	8.8.8.8
PPPoE	Disable
3G	Disable
Port	
Web Port	80
Client Port	9000
RTSP Port	554
UPNP	Disable
Total Band Width:	128Mbps
Used Band Width:	29.375Mbps

eng

18. CONTROL OF PTZ CAMERAS

The NVR's allow to control PTZ cameras as well as motor zoom. To open the control window, press the left mouse button on the video window with the PTZ camera to display the channel menu.



- icon enabling the PTZ panel for controlling the speed dome camera

The **PTZ** panel contains navigation buttons and a camera preview window.

Channel - displays a list of available PTZ / motor zoom cameras



Navigation buttons - moving the PTZ module



Scan - starts 360 rotation of the camera.

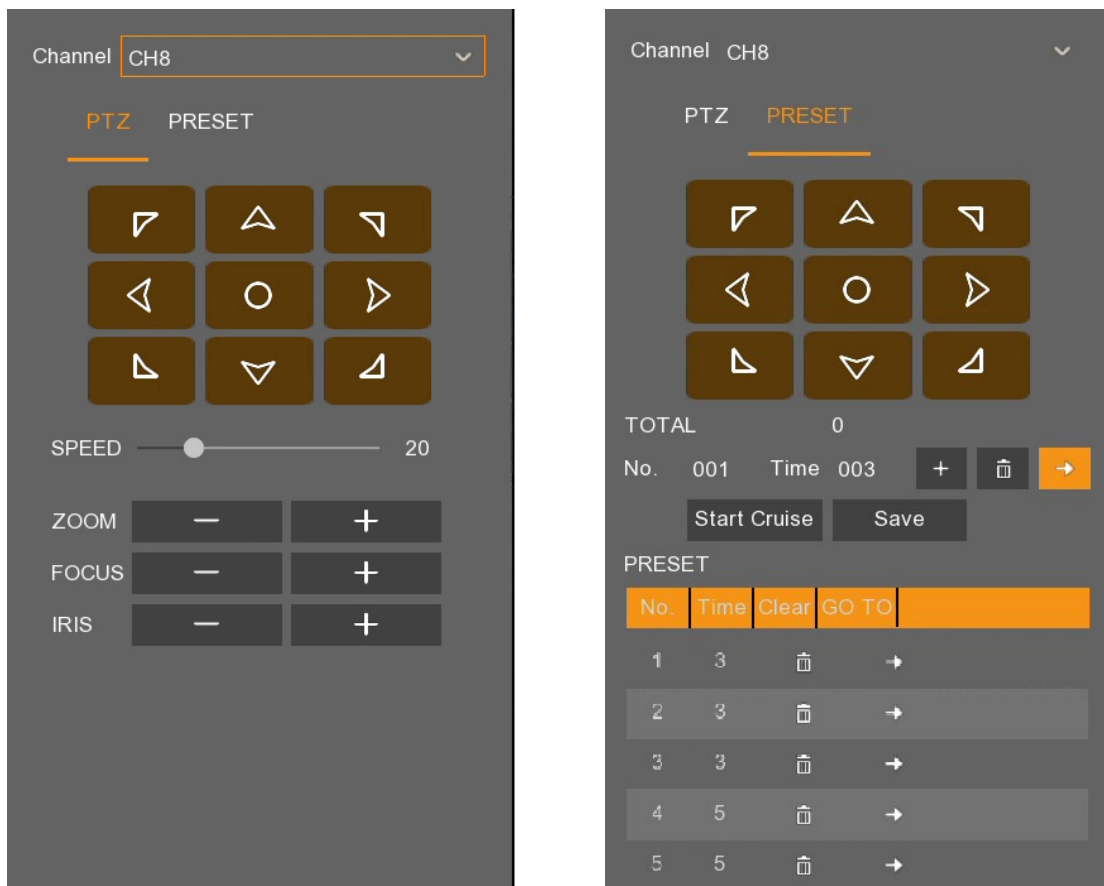
Speed - select the speed of camera movement

Zoom - change the zoom of the camera

Focus - changing the focus of the camera

Iris - changing the value of the camera aperture.

CONTROL OF PTZ CAMERAS



The **Preset** panel allows the user define presets in the camera.

- Adds the preset
- Removes the preset
- Calls the preset

No. - allows to select the preset number

Time - determines the time of observation of a preset during the cruise

Save - saves created Preset

Start Cruise - runs an observation route consisting of pre-defined presets

Stop Cruise - stops the route of observation

List of presets - allows to quickly call a preset. To call up the preset, press the button in the GO TO column.



Note! Presets created using the PTZ panel are saved both in the camera and in the recorder. This is required to create PTZ Linkage action as well as an Cruise.

NVR OPERATION BY WEB BROWSER

19. NVR OPERATION BY WEB BROWSER

The recorder enables connection via the Internet Explorer web browser.



Note! The first start of the NVR must be done locally. It is not possible to create an administrator password during first start using a web browser.

19.1. Recommended PC configuration

The recommended PC configuration for smooth use of the WWW applet is shown below.

Operating system	Windows 7, Windows 8, Windows 10
Web browser	Internet Explorer
CPU	Intel i3 or better
RAM	4GB or more

19.2. Installing the WWW applet plugin

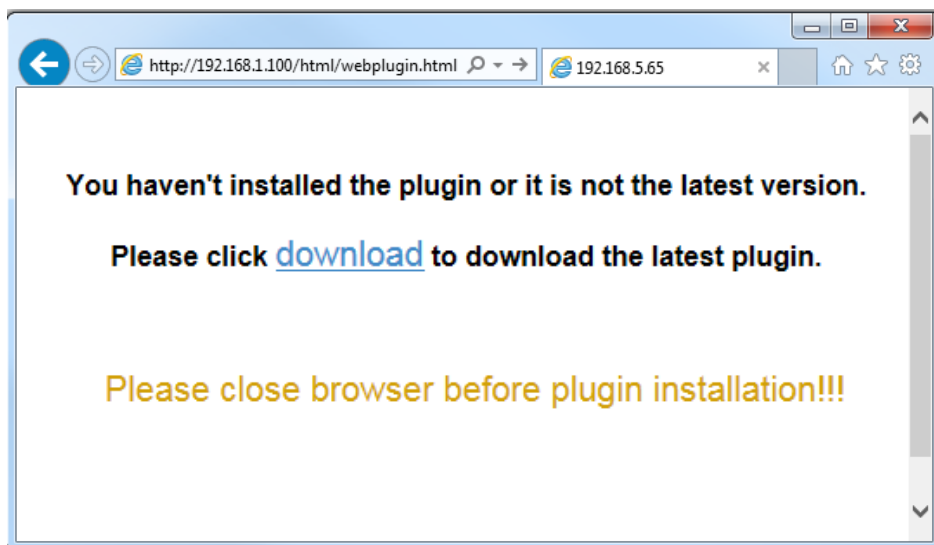


Note! By default NVR's have a DHCP service enabled. That is, the IP address is assigned by the DHCP server.

eng

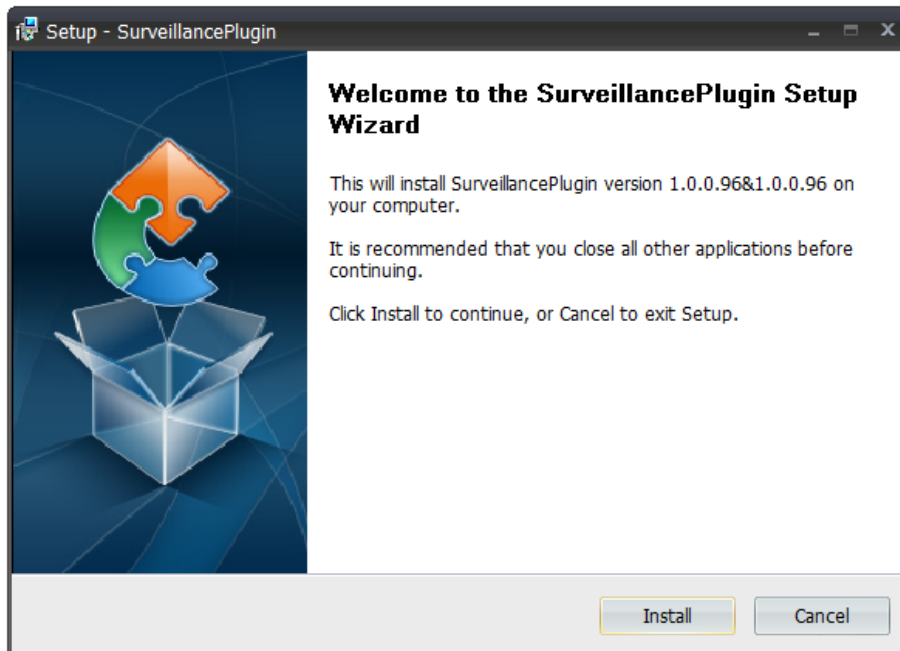
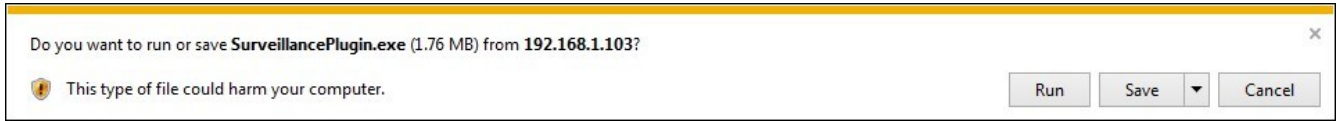
To use the web applet in Internet Explorer, the appropriate plug-in is needed. Please run the web browser and enter the IP address of the device.

If the connection is correct, the window as below will be displayed.

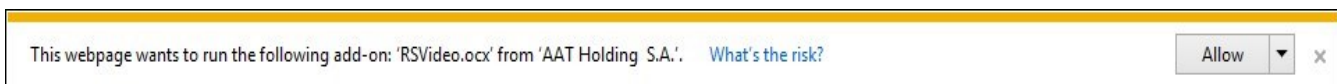


Click the **download** link and save the application "SurveillancePlugin.exe". Close the web browser when installing the plugin (if prompted). Please install the plugin using the installation wizard.

NVR OPERATION BY WEB BROWSER



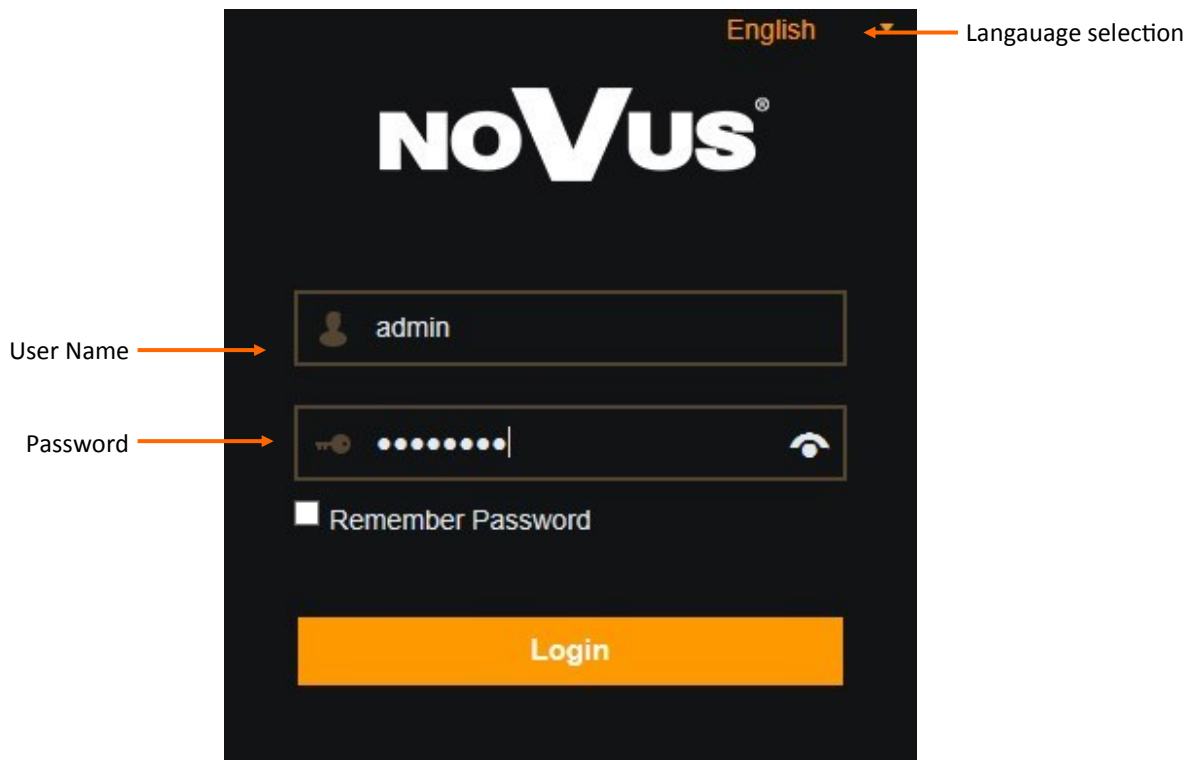
After completing the installation, please run the web browser and re-enter the IP address of the device. If the browser asks for permission to run the "RSVideo.ocv" plug-in, you should agree and refresh the web page.



NVR OPERATION BY WEB BROWSER

19.3. Login to the web applet

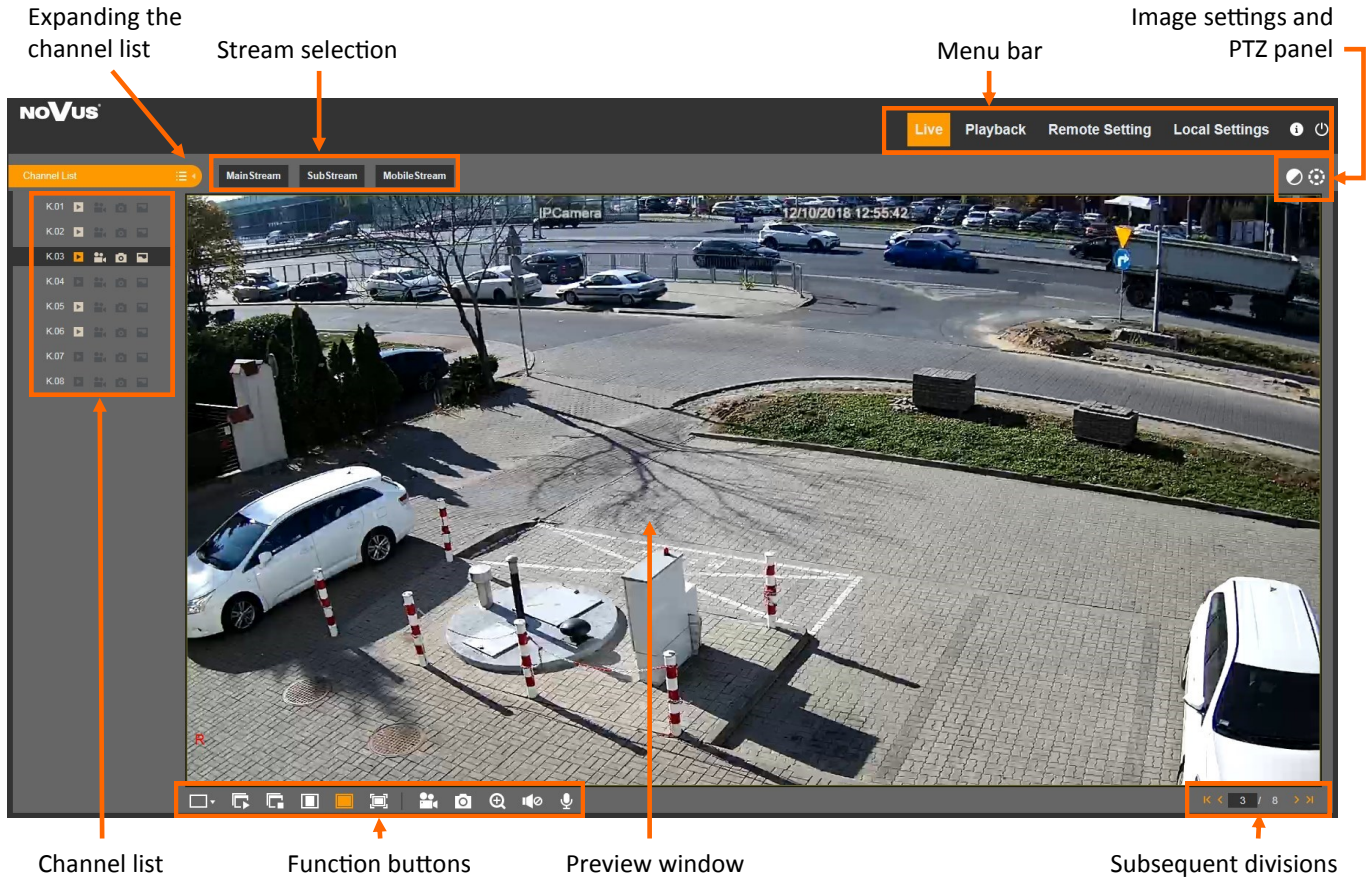
After correctly installing the plugin and entering the device address, a login window should be displayed. Enter the **User Name** and **Password** in the appropriate fields and press **Login** to start the device applet. The applet is available in English and Polish languages. Selecting the **Remember password** box allow the browser to remember the password.



NVR OPERATION BY WEB BROWSER

19.4. Live Preview window

After logging in, the "Live" window will be displayed, as shown below.



- **Channel list:**



- Expands the channel list



- Collapses the channel list

- **Stream selection:** stream selection to be displayed in the preview window

- **Menu bar:**

Live - live view window presented above.

Play - the playback window of recordings

Remote Setting - the settings window, corresponding to those from the main menu of the recorder.

Local Settings - paths for saving files archived using the applet.



- Displays information about the logged-in user and the version of the plugin



- Log out of the applet

- **Function buttons**












- Switches the screen divisions

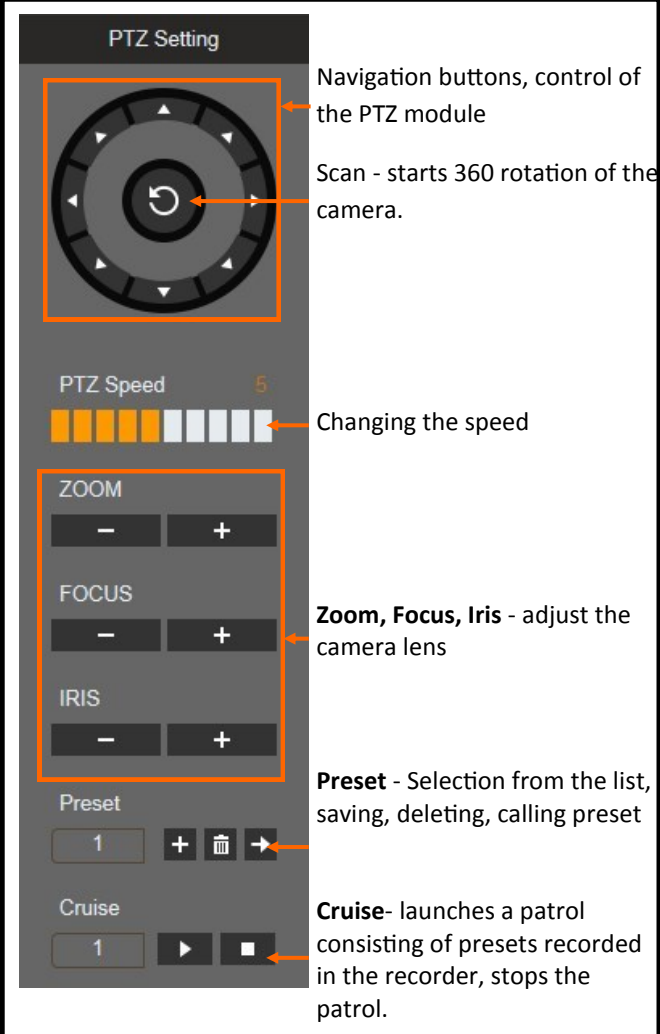


- Turns on displaying of video channels in the preview window

NVR OPERATION BY WEB BROWSER

-  - Turns off displaying of video channels in the preview window
-  - Displays the image in its original proportions
-  - Fits the image to the video window
-  - Turns on display in full-screen mode
-  - Starts recording a clip from a selected video channel
-  - Saves a snapshot of the image from a selected camera to a PC
-  - Digital zoom
-  - Turn on / adjust the volume of audio transmission
-  - Turning on / off audio transmission

- **Image settings and PTZ panel**



PTZ Setting

Navigation buttons, control of the PTZ module

Scan - starts 360 rotation of the camera.

PTZ Speed 5

Changing the speed

ZOOM

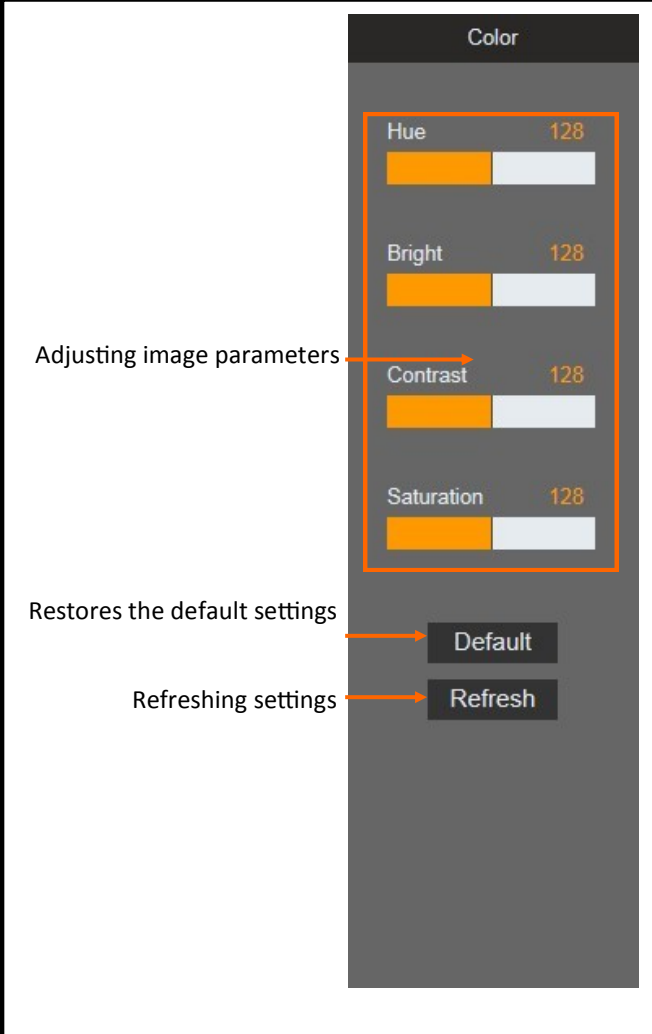
FOCUS

IRIS

Zoom, Focus, Iris - adjust the camera lens

Preset - Selection from the list, saving, deleting, calling preset

Cruise - launches a patrol consisting of presets recorded in the recorder, stops the patrol.



Color

Hue 128

Bright 128

Contrast 128

Saturation 128

Adjusting image parameters

Restores the default settings

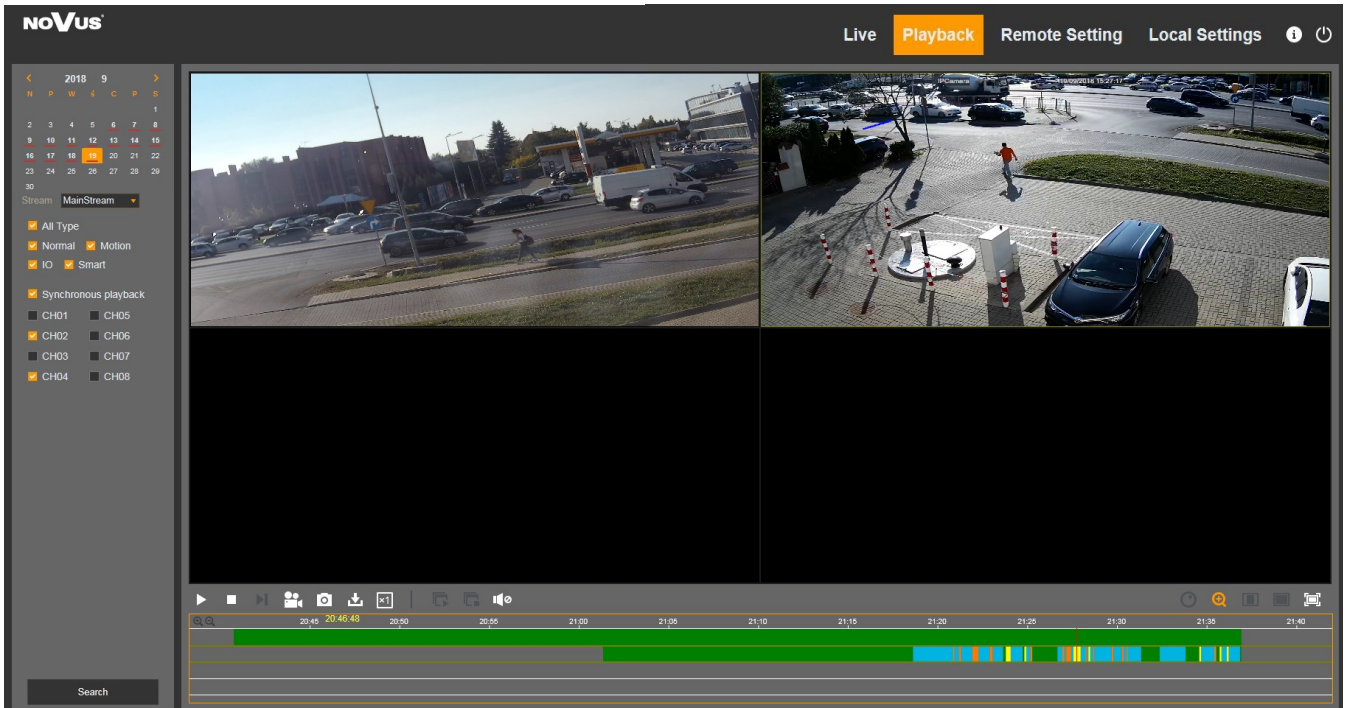
Refreshing settings

eng

NVR OPERATION BY WEB BROWSER

19.5. Playback window

Pressing the "Playback" button switch to the recordings playback panel. The NVR enables remote playback of up to 4 main streams, or all channels for sub streams.



To start playback, select the desired day on the calendar (the days on which the recorder has recordings are underlined in red), and then select the type of stream to be played (**main stream** or **sub stream**).

Then select the type of recordings to be played (**Normal**, **Alarm In**, **Motion**, **Smart** (Intelligent Analysis) or **All**) and the channels you want to play and press the **Search** button. Available recordings will be shown on the recording chart. Green color means recordings in normal mode, red - alarm recordings, yellow - motion detection, blue - intelligent analysis.

Before playing, the user may select the **Synchronous playback** option, which enables synchronous playback of recordings for all channels. Otherwise, the playback time will be independent for each channel.















Pressing  button starts playback.

Moving the mouse cursor through the time line, the indicated time is displayed. Pressing left button starts playing from selected point. We can narrow and extend the time range using the mouse wheel. This allows to search for recordings precisely.

NVR OPERATION BY WEB BROWSER

The navigation buttons bar is shown below.




-  - Playing recordings \ pause
-  - Stop playback
-  - Play frame by frame
-  - Recording a clip
-  - Screenshot
-  - Downloading video files
-  - Selection of the playback speed: x1/8 x1/4 x1/2 x1 x2 x4 x8
-  - Starting playback on all windows
-  - Stop playback on all windows
-  - Turn on/off audio playback
-  - Digital zoom
-  - Displaying the image in the original proportions
-  - Adjust video to the window
-  - Display the image on full screen (to close press the ESC key)


eng

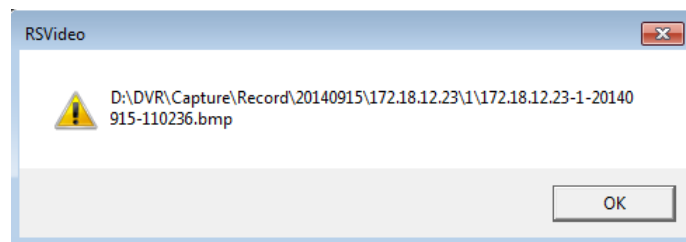
NVR OPERATION BY WEB BROWSER

19.6. Recording a video clip


In "live" mode and during playback, pressing the  button starts recording a video clip. Pressing this button again completes the creation of the video clip. The write path and file format (h264, avi, mp4) is set in the **Local Settings** tab.

19.7. Screenshot

In "live" mode and during playback, you can dump the video from the video channel. To do this, one video window should be indicated. And then press the  button. After saving the image, an information window will appear with the path and file name.



19.8. Downloading video files

Pressing the  button displays the window shown below. It allows downloading of selected video segments.

	<input type="checkbox"/>	Start Time	End Time	Status	File Size
1	<input type="checkbox"/>	2017-07-17 00:00:00	2017-07-17 00:01:57	Ukończono	59.00M
2	<input type="checkbox"/>	2017-07-17 00:01:57	2017-07-17 00:10:23	Nie pobrany	253.83M
3	<input type="checkbox"/>	2017-07-17 00:10:23	2017-07-17 00:18:49	Ukończono	253.82M
4	<input checked="" type="checkbox"/>	2017-07-17 00:18:49	2017-07-17 00:27:15	17%	253.73M
5	<input type="checkbox"/>	2017-07-17 00:27:15	2017-07-17 00:35:41	Nie pobrany	253.64M
6	<input type="checkbox"/>	2017-07-17 00:35:41	2017-07-17 00:44:07	Nie pobrany	253.64M
7	<input type="checkbox"/>	2017-07-17 00:44:07	2017-07-17 00:52:33	Nie pobrany	253.69M
8	<input type="checkbox"/>	2017-07-17 00:52:33	2017-07-17 01:00:59	Nie pobrany	253.53M
9	<input type="checkbox"/>	2017-07-17 01:00:59	2017-07-17 01:09:25	Nie pobrany	253.76M
10	<input type="checkbox"/>	2017-07-17 01:09:25	2017-07-17 01:17:51	Nie pobrany	253.75M

10 | 1 / 18 | Show from 1 to 10, total 173. Per page : 10

Start Download Stop Download

Please keep in mind that during normal recording the NVR archives the recordings in segments. The maximum segment size is 254MB. It means that the archived material can also be divided into segments.

NVR OPERATION BY WEB BROWSER

Mark the checkboxes corresponding to the period to be downloaded. Then press **Start download** button. The **Status** column will display information about the percentage of download progress, when the download was completed, or whether the file was downloaded. The write path and file format (h264, avi, mp4) is set in the **Local Settings** tab.

19.9. Remote Settings

This tab include most of the recorder settings. Please note that not all recorder options are available through the web applet. For example, the formatting option for hard drives is only available locally. The menu layout corresponds to that from the main menu of the recorder. A detailed description of the function can be found in the chapter describing the main menu of the recorder.

19.10. Local Settings

Local settings allow you to select file save paths.

Record path - specifies where video clips are saved.

Download path - specifies where the video files are downloaded

Snapshot Path - specifies where snapshots are saved.

File type - defines the video file format (h264, avi, mp4).

eng

Local Settings

Record Path: D:\Device\Record

Download Path: D:\Device\Download

Snapshot Path: D:\Device\Capture

File type: AVI

Save



Note! The manufacturer reserves the right to printing errors and technical changes without prior notice.

NOVUS[®]

AAT Holding S.A.

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

instrukcja użytkowania



NVR-4204P4-H1

NVR-4308P8-H1

NVR-4116-H1

NOVUS®

UWAGI I OSTRZEŻENIA

Dyrektywy EMC (2014/30/UE) i LVD (2014/35/UE)



Oznakowanie CE

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

Dyrektywa WEEE 2012/19/UE

Informacja dla użytkowników o pozbywaniu się urządzeń elektrycznych i elektronicznych



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

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

Dyrektywa RoHS 2011/65/UE

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.

Informacja

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.

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



W niniejszej publikacji zawarte są wszystkie dostępne funkcjonalności występujące w rejestratorach serii 4000. Zależnie od posiadanego modelu i/lub wersji firmware, niektóre z funkcji mogą być niedostępne lub nie wspierane.

WARUNKI BEZPIECZEŃSTWA

UWAGA!

ZNAJOMOŚĆ NINIEJSZEJ INSTRUKCJI JAK I PEŁNEJ WERSJI INSTRUKCJI UMIESZCZONEJ NA STRONIE WWW.NOVUSCCTV.COM JEST NIEZBĘDNYM WARUNKIEM PRAWIDŁOWEJ EKSPLOATACJI URZĄDZENIA. PROSIMY O ZAPOZNANIE SIĘ Z NIMI PRZED PRZYSTĄPIENIEM DO INSTALACJI I OBSŁUGI REJESTRATORA. NIE WOLNO DOKONYWAĆ ŻADNYCH SAMODZIELNYCH NAPRAW. WSZYSTKIE NAPRAWY MOGĄ BYĆ REALIZOWANE JEDYNIEM PRZEZ WYKWALIFIKOWANYCH PRACOWNIKÓW SERWISU.

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

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

Rejestratory serii 4000 dedykowane są do współpracy z kamerami marki NOVUS. Tylko w połączeniu z nimi gwarantowany jest najwyższy poziom usług. Podłączenie kamer innych producentów może skutkować obniżeniem jakości obrazu oraz ograniczeniem funkcjonalności.

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

SPIS TREŚCI

SPIS TREŚCI	4
1. OBSŁUGA REJESTRATORA	6
1.1. Sterowanie za pomocą pilota zdalnego sterowania	6
1.2. Sterowanie za pomocą myszy USB.....	6
2. KREATOR PIERWSZEGO URUCHOMIENIA.....	7
2.1. Wybór języka i tworzenie hasła dostępu	7
2.2. Ustawienia sieciowe	9
2.3. Ustawienia daty i czasu	10
2.4. Dodawanie kamer do rejestratora z funkcjonalnością PoE	11
2.5. Dodawanie kamer do rejestratora bez funkcjonalności PoE	12
2.6. Okno edycji ustawień kamery IP.....	13
2.7. Okno Dodaj Kamerę IP	15
2.8. Dyski twarde	16
2.9. Rozdzielczość monitora	17
2.10. Identyfikator P2P	17
2.11. Podsumowanie kreatora	17
3. EKRAN GŁÓWNY.....	18
4. ODTWARZANIE NAGRAŃ.....	20
4.1. Odtwarzanie - Główne.....	20
4.2. Odtwarzanie - Zdarzenia	22
4.3. Odtwarzanie - Rozdziały	26
4.4. Zabezpieczenie nagrań przed nadpisaniem	27
5. ARCHIWIZACJA, EKSPORTOWANIE NAGRAŃ	28
5.1. Tworzenie klipu.....	28
5.2. Eksport plików nagrań.....	29
5.3. Okno eksportowania nagrań	29
5.4. Odtwarzanie zarchiwizowanych nagrań.....	31
6. MENU GŁÓWNE	33
7. USTAWIENIA KANAŁÓW	34
7.1. Kanały - dodawanie kamer do rejestratora z funkcjonalnością PoE	34
7.2. Kanały - dodawanie kamer do rejestratora bez funkcjonalności PoE	35
7.3. Menu Własny Protokół.....	36
7.4. Na żywo - ustawienia OSD	37
7.5. Ustawienia obrazu	37
7.6. PTZ - ustawienia sterowania kamerami obrotowymi.....	38
7.7. Strefy prywatności.....	39
8. NAGRYWANIE.....	40
8.1. Harmonogram nagrywania	41
9. ALARMY.....	41
9.1. Detekcja ruchu.....	41
9.2. Wejścia alarmowe	43
9.3. Inteligentna analiza.....	44
9.3.1. Menu Strefa (DNS) - detekcja naruszenia strefy.....	44
9.3.2. Menu Linia (DPL) - Detekcja przekroczenia linii.....	46
9.3.3. Menu Obiekt (DWO) - zniknięcie lub pozostawienie obiektu	48
9.3.4. Menu Osoby (IO) - identyfikacja osób.....	50

9.3.5. Menu Twarz (RT) - rozpoznawanie twarzy	52
9.3.6. Menu Zliczane ZP - zliczanie przekroczeń linii	54
9.3.7. Raport przekroczeń	56
9.3.8. Harmonogram nagrań inteligentnej analizy	57
9.4. Reakcja alarmowa PTZ.....	57
9.5. Wyjątki systemowe.....	58
10. USTAWIENIA SIECIOWE	59
10.1. Ustawienia DDNS.....	61
10.2. Ustawienia email.....	62
10.3. Strumieniowanie RTSP.....	64
11. ZARZĄDZANIE DYSKAMI TWARDYMI	65
11.1. System monitorowania S.M.A.R.T.....	66
12. ZAPIS OBRAZÓW „W CHMURZE” DROPBOX	68
13. USTAWIENIA SYSTEMOWE.....	70
13.1. Ustawienia daty i czasu.....	70
13.2. Ustawienia Wyjścia monitorowego	71
14. USTAWIENIA UŻYTKOWNIKÓW.....	72
14.1. Zarządzanie kontami użytkowników	72
14.2. Wybór konta użytkownika.....	74
15. ZARZĄDZANIE	75
15.1. Dziennik zdarzeń - Logi	75
15.2. Przywracanie ustawień domyślnych	75
15.3. Aktualizacja oprogramowania	76
15.4. Eksport / Import ustawień.....	77
15.5. Automatyczny restart.....	78
16. ZARZĄDZANIE KAMERAMI IP.....	78
16.1. Aktualizacja kamery IP.....	78
16.2. Przywracanie ustawień domyślnych kamery IP	80
16.3. Restart kamery IP.....	80
17. INFORMACJE.....	81
17.1. Informacje o kanałach.....	82
17.2. Informacje o nagraniach	82
17.3. Informacje sieciowe.....	83
18. STEROWANIE KAMERAMI PTZ	83
19. OBSŁUGA REJESTRATORA POPRZEZ PRZEGLĄDARKĘ INTERNETOWĄ.....	85
19.1. Zalecana konfiguracja PC.....	85
19.2. Instalacja wtyczki apletu WWW	85
19.3. Logowanie do apletu WWW	87
19.4. Okno podglądu „na żywo”.....	88
19.5. Okno odtwarzania	90
19.6. Nagrywanie klipu wideo	92
19.7. Zrzut obrazu.....	92
19.8. Pobieranie nagrań	92
19.9. Zdalne ustawienia	93
19.10. Lokalne ustawienia	93

OBSŁUGA REJESTRATORA

1. OBSŁUGA REJESTRATORA

1.1. Sterowanie za pomocą pilota zdalnego sterowania

W zestawie z rejestratorem dołączany jest pilot zdalnego sterowania pracujący w podczerwieni. Zasięg pilota uzależniony jest od stanu baterii i waha się od kilku do kilkunastu metrów. Pilot zasilany jest dwoma bateriami AAA. Funkcje przycisków pilota zostały przedstawione poniżej.



- 0 - 9** Przyciski numeryczne służące do wyboru kanału.
- ALL** Przełączenie trybów wyświetlania: tryb pełnoekranowy, 4 kanały
- MENU** Wejście do menu głównego rejestratora. Przycisk służy również do anulowania wyboru i wyjścia z podmenu.
- SUBMENU** W trybie podglądu wywołuje menu podręczne.
- ◀▶** Przyciski nawigacyjne „lewo”, „pravo”. W trybie podglądu wywołują menu podręczne.
- ▲▼** Przyciski nawigacyjne „góra”, „dół”.
- SEL** Przycisk służy do zatwierdzania wyboru w menu i rozpoczynania edycji pól. W trybie podglądu wywołuje menu podręczne.
- ▶** Uruchomienie menu wyszukiwania nagrań. Uruchomienie odtwarzania. W trybie podglądu wywołuje menu podręczne
- ◀◀** Spowalnia prędkość odtwarzania
- ▶▶** Przyspiesza prędkość odtwarzania
- Włączenie nagrywania ręcznego
- ||** Pauza odtwarzania. Odtwarzanie klatka po klatce
- Zatrzymanie odtwarzania. W trybie podglądu wył. nagrywania ręcznego

1.2. Sterowanie za pomocą myszy komputerowej

Istnieje możliwość sterowania funkcjami rejestratora za pomocą myszy z interfejsem USB podłączonej do portu USB rejestratora. Funkcje przycisków myszy są opisane poniżej:

- 1** Lewy przycisk myszy:
 - Pojedyncze kliknięcie wyświetla menu kanału oraz wybiera opcje z menu
 - Dwukrotne kliknięcie na dowolną kamerę w podziale powoduje wyświetlenie jej pełnoekranowo. Ponowne dwukrotne kliknięcie powoduje powrót do poprzedniego formatu wyświetlania.
 - Kliknięcie, przytrzymanie i przeciągnięcie dowolnej kamery w podziale zmienia kolejność kanałów. Podczas odtwarzania - zaznacza fragmentu nagrań do eksportu. Przy używaniu powiększenia - zmienia położenie powiększanego fragmentu obrazu.
- 2** Prawy przycisk myszy
 - Pojedyncze kliknięcie na dowolną kamerę wyświetla pasek menu. Gdy jest wyświetlone menu lub dowolne okno - zamyka je.
- 3** Rolka
 - Obracanie rolką zmienia wielkość powiększenia cyfrowego.

KREATOR PIERWSZEGO URUCHOMIENIA

2. KREATOR PIERWSZEGO URUCHOMIENIA

2.1. Wybór języka i tworzenie hasła dostępu

Po pierwszym uruchomieniu rejestratora zostanie wyświetlony ekran, na którym użytkownik zostanie poproszony o ustawienie nazwy i hasła konta administratora. Lista wyboru w polu **Language/Język** umożliwia wybranie preferowanego języka.

Kliknięcie w polu rozwija listę wyboru lub wyświetla wirtualną klawiaturę.

ID urządzenia - opcja niewykorzystywana. Należy pozostawić ją bez zmian.

Nowa nazwa administratora - nazwa konta administratora (domyślnie: **admin**)

Nowe hasło administratora - konieczne jest utworzenie hasła dostępu. Musi ono zawierać 8 znaków.

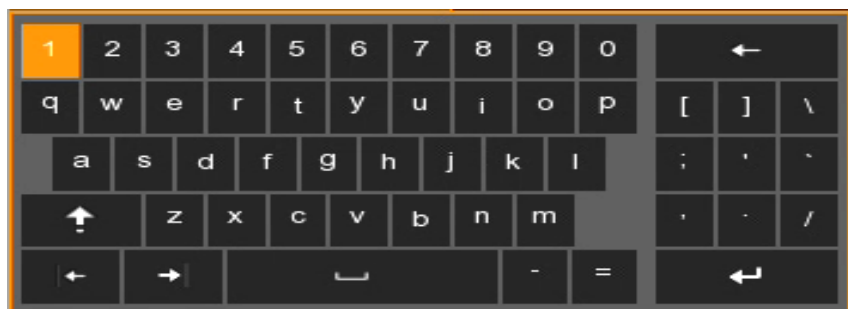
Potwierdź hasło - w celu potwierdzenia należy ponownie wprowadzić hasło dostępu.

Pokaż hasło - wyświetla znaki hasła zamiast maski.

Włączenie odblokowania wzorem - włącza alternatywny dla hasła sposób odblokowania.

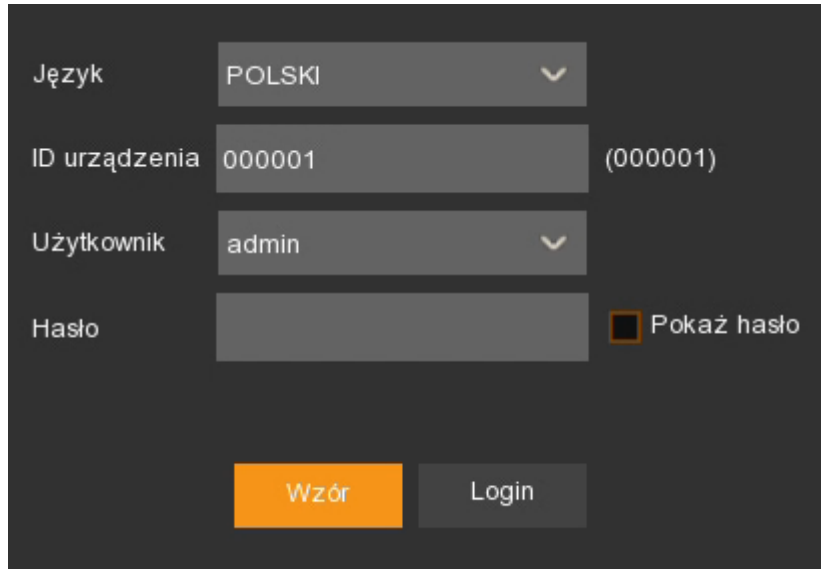
Rysuj - umożliwia utworzenie wzoru odblokowania. Na planszy 3x3 należy utworzyć wzór przeciągając kursor myszy. Następnie należy powtórzyć czynność aby potwierdzić. Wzór musi się składać z co najmniej czterech punktów.

Zatwierdź - zapisuje ustawienia.



KREATOR PIERWSZEGO URUCHOMIENIA

Na następnym ekranie należy się zalogować, wykorzystując utworzone dane użytkownika. Można zalogować się przez pomocy hasła lub wzoru. Naciśnięcie **Login** potwierdza. Opcja **ID urządzenia** jest niewykorzystywana. Należy pozostawić ją bez zmian.



Język POLSKI

ID urządzenia 000001 (000001)

Użytkownik admin

Hasło Pokaż hasło

Wzór Login

pl

Po zalogowaniu zostanie wyświetlony kreator pierwszego uruchomienia. Naciśnij **Uruchom** aby przejść dalej.



Przyciski **Dalej**, **Wstecz** służą do przełączania pomiędzy kolejnymi ekranami Kreatora. Przycisk **Anuluj** wychodzi z Kreatora nie zapisując zmian.

KREATOR PIERWSZEGO URUCHOMIENIA

2.2. Ustawienia sieciowe

Ekran zawiera podstawowe ustawienia sieciowe.

DHCP - włączenie pobierania ustawień sieciowych z serwera DHCP

Adres IP - adres sieciowy rejestratora w sieci zewnętrznej

Maska podsieci - liczba służąca do wyodrębnienia w adresie IP części będącej adresem podsieci

Brama - adres routera za pośrednictwem którego następuje połączenie z Internetem

DNS1 - adres serwera domen DNS

DNS2 - adres alternatywnego serwera domen DNS

Port Web - port wykorzystywany przy połączeniu z pluginem sieciowym rejestratora przez przeglądarkę Internet Explorer

Port klienta - port wykorzystywany do połączenia przez aplikacje NHDR-5000Viewer, NMS, RxCamView.

Port RTSP - port wykorzystywany przy pobieraniu strumieni RTSP z rejestratora.

UPNP - włącza funkcję odnajdywania UPnP. Router musi obsługiwać funkcję UPnP.

KREATOR PIERWSZEGO URUCHOMIENIA

2.3. Ustawienia daty i czasu

Ekran umożliwia ustawienie daty i czasu w rejestratorze.

- Zakładka **Data i czas:**

Data - wybór daty z kalendarza

Czas - aktualny czas urządzenia

Format daty - ustawia format wyświetlania daty (DD/MM/RR, MM/DD/DD, RR-MM-DD)

Format czasu - ustawia format wyświetlania czasu (12 / 24 godzinny)

Strefa czasowa - wybór strefy czasowej z zależności od regionu

Data/Czas		
Data i czas	NTP (serwer czasu)	DST (czas letni)
Data	05/10/2018	
Czas	11:09:32	
Format daty	DD/MM/RR	
Format czasu	24godz.	
Strefa czasowa	GMT+01:00	

- Zakładka **NTP (serwer czasu):**

Rejestrator umożliwia synchronizację czasu z serwera NTP. Serwer czasu może zostać wybrany z listy, lub po wybraniu opcji **Określony przez użytkownika** jest możliwe wpisanie dowolnego adresu IP serwera czasu.

Data/Czas		
Data i czas	NTP (serwer czasu)	DST (czas letni)
Włączenie NTP	<input checked="" type="checkbox"/>	
Adres serwera	time.nist.gov	
Aktualizuj teraz		

- Zakładka **DST (czas letni):**

Rejestrator umożliwia ustawienie czasu letniego .

Data/Czas				
Data i czas	NTP (serwer czasu)	DST (czas letni)		
Włączenie DST	<input checked="" type="checkbox"/>			
Przesunięcie	1godz.			
Tryb czasu	Tydzień			
Czas rozpoczęcia	Mar	Drugi	Niedziela	02:00:00
Czas zakończenia	Lis	Pierwszy	Niedziela	02:00:00

Przesunięcie - określa przesunięcie czasu (1 godz., 2 godz.)

Tryb czasu - wybór momentu zmiany czasu (określony tydzień, lub data)

Czas rozpoczęcia - początek czasu letniego

Czas zakończenia - koniec czasu letniego


KREATOR PIERWSZEGO URUCHOMIENIA

2.4. Dodawanie kamer do rejestratora z funkcjonalnością PoE

Na tym etapie możliwe jest dodanie kamer IP do rejestratora. Domyślnie wszystkie kanały rejestratora pracują w trybie **automatycznym PoE**. Oznacza to, że podłączenie kamery IP NOVUS serii 2000 do portu PoE spowoduje automatyczne dodanie jej do listy. Aby tak się stało kamera musi posiadać domyślne login i hasło. Rejestrator w tym trybie nie wyszukuje kamer, dlatego lista wyszukanych kamer (po lewej stronie) jest pusta.


i Uwaga! Tryb automatyczny PoE wspiera wyłącznie kamery IP NOVUS z serii 2000.

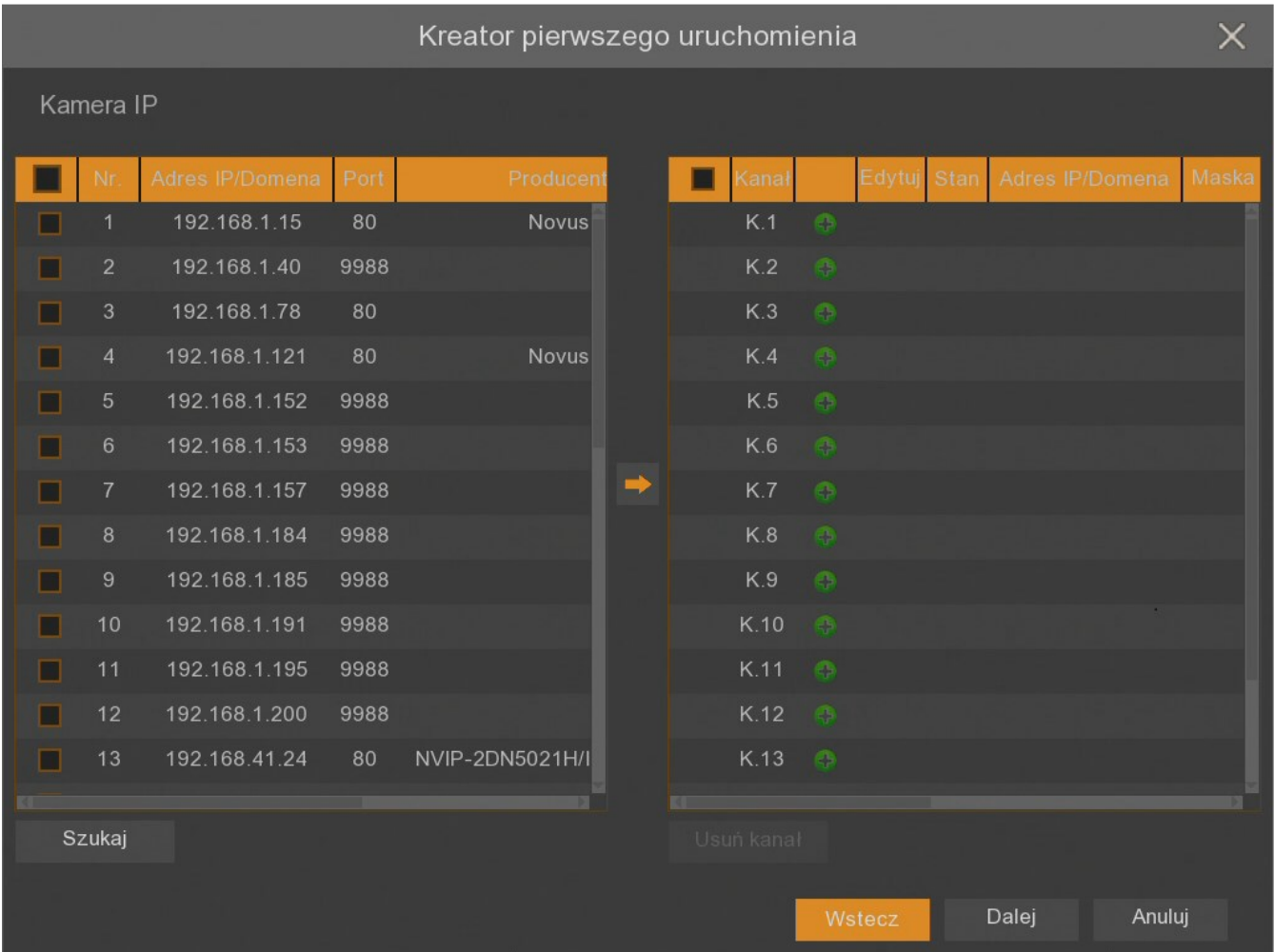
i Uwaga! Kamery dołączone do portów PoE nie są widoczne ani dostępne z sieci zewnętrznej (dotyczy to także usługi P2P)

Aby dodać kamery z sieci zewnętrznej lub kamery podłączone do portów PoE, ale inne niż NOVUS serii 2000, co najmniej jeden kanał rejestratora należy przełączyć w tryb manualny. W tym celu, przy wybranym kanale, należy nacisnąć przycisk  aby przejść do okna edycji ustawień danego kanału. Zostanie wyświetlone kolejne okno, **Okno edycji ustawień kamery IP** (zobacz na stronie 13).

KREATOR PIERWSZEGO URUCHOMIENIA

2.5. Dodawanie kamer do rejestratora bez funkcjonalności PoE


Na tym etapie możliwe jest dodanie kamer IP do rejestratora. Aby dodać kamery należy zaznaczyć wybrane z nich na liście po lewej, a następnie nacisnąć przycisk . Po wprowadzeniu nazwy użytkownika i hasła, kamery zostaną dodane do pustych kanałów (prawa lista). Jeśli liczba dodawanych kamer jest większa niż liczba dostępnych kanałów, kamery zostaną dodane aż do zapelnienia kanałów i zostanie wyświetlona informacja o braku dostępnych kanałów dla kolejnych kamer.



Nr.	Adres IP/Domena	Port	Producent
1	192.168.1.15	80	Novus
2	192.168.1.40	9988	
3	192.168.1.78	80	
4	192.168.1.121	80	Novus
5	192.168.1.152	9988	
6	192.168.1.153	9988	
7	192.168.1.157	9988	
8	192.168.1.184	9988	
9	192.168.1.185	9988	
10	192.168.1.191	9988	
11	192.168.1.195	9988	
12	192.168.1.200	9988	
13	192.168.41.24	80	NVIP-2DN5021H/I

Kanal	Edytuj	Stan	Adres IP/Domena	Maska
K.1	+			
K.2	+			
K.3	+			
K.4	+			
K.5	+			
K.6	+			
K.7	+			
K.8	+			
K.9	+			
K.10	+			
K.11	+			
K.12	+			
K.13	+			

Aby odświeżyć listę wyszukanych kamer należy nacisnąć przycisk **Szukaj**. Dodane już kamery można usunąć, przez zaznaczenie pola przy danej kamerze i naciśnięcie przycisku **Usuń kanał**.

Dodanie kamery jest także możliwe przez naciśnięcie przycisku  widocznego przy wolnym kanale. Zostanie wyświetlone okno dodawania kamery (opis na stronie 15).

KREATOR PIERWSZEGO URUCHOMIENIA

2.6. Okno „Edycja ustawień kamery IP”

Poniżej przedstawione jest okno ręcznego dodawania kamer IP. Dodawanie rozpoczyna się przez wybranie opcji **Tryb ręczny** w polu **Switch**. Następnie należy wypełnić pola poniżej, zgodnie z parametrami kamery. Można także nacisnąć **OK** (spowoduje to zamknięcie okna), a następnie wybrać kamerę z listy wyszukanych po lewej stronie.

Alias - własna nazwa kamery

Pozycja - pozycja wyświetlania aliasu na obrazie

Adres IP/ Domena - adres IP kamery

Maska podsieci - maska podsieci wprowadzona w kamerze

Port - port komunikacji z kamerą (np. 80 dla protokołu Onvif)

Protokół - protokół komunikacji z kamerą

Prywatny - protokół komunikacji dedykowany do kamer IP NOVUS serii 2000

Onvif - protokół komunikacji z innymi kamerami Onvif

Custom - własne protokoły komunikacji, wykorzystywane np. do połączenia z RTSP

Nazwa użytkownika - nazwa użytkownika kamery IP

Hasło - hasło dostępu do kamery IP

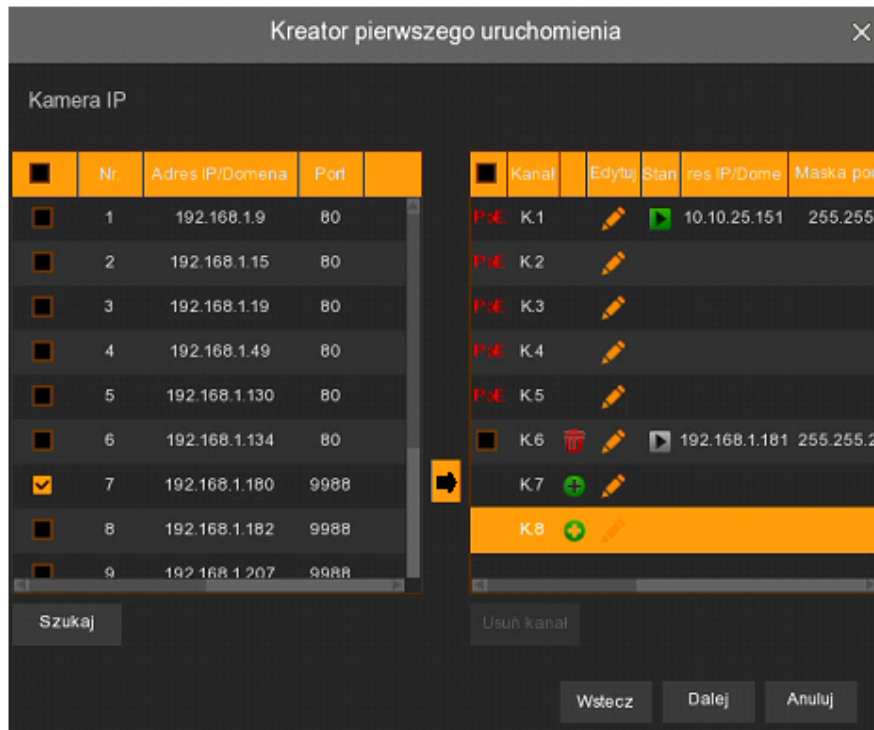
Ustawienie trybu - wybór trybu pracy kanału: **Fisheye** - dla kamer fisheye (umożliwia włączenie funkcji specyficznych dla tego typu kamer), **Normalne** - dla kamer innych niż fisheye, **Auto** - automatycznie rozpoznawanie rodzaju kamery

KREATOR PIERWSZEGO URUCHOMIENIA

Po przełączeniu co najmniej jednego kanału w tryb ręczny, możliwe jest wyszukanie kamer w sieci zewnętrznej.



Uwaga! Rejestrator nie wyszukuje kamer w sieci wewnętrznej, tj. podłączonych do portów PoE. Kamery IP NOVUS serii 2000 podłączone do portów PoE zostaną dodane automatycznie. Kamery z innych serii wymagają ręcznego wprowadzenia parametrów sieciowych, tak jak w przypadku kamer z sieci zewnętrznej.



Naciśnięcie przycisku **Szukaj**, wyszukuje kamery dostępne w sieci zewnętrznej. Aby dodać kamerę lub kamery do rejestratora należy zaznaczyć je na liście (lewe okno), a następnie nacisnąć przycisk . Po wprowadzeniu nazwy użytkownika i hasła dostępu, kamery zostaną dodane do pustych kanałów przełączonych w tryb manualny (prawe okno). Jeśli liczba dodawanych kamer jest większa niż liczba dostępnych kanałów, kamery zostaną dodane aż do wypełnienia kanałów i zostanie wyświetlona informacja o braku dostępnych kanałów dla kolejnych kamer.

- Oznacza, że kanał jest w trybie automatycznym PoE

- Usuwa przypisaną kamerę, dodaną w trybie ręcznym. Aby usunąć kamerę dodaną w trybie automatycznym PoE, najpierw należy przełączyć dany kanał w tryb ręczny.


- (zielona ikona) oznacza, że kamera jest poprawnie połączona

- (szara ikona) oznacza brak połączenia z kamerą. Należy sprawdzić login, hasło dostępu do kamery jak również poprawność adresów IP i masek podsieci w kamerze i rejestratorze.

Dodanie kamery jest także możliwe przez naciśnięcie przycisku widocznego przy kanale przełączonym w tryb ręczny (opis na stronie 15).

KREATOR PIERWSZEGO URUCHOMIENIA

2.7. Okno „Dodaj Kamerę IP”

Po naciśnięciu przycisku dodawania kamery  , zostanie wyświetlone kolejne okno. W górnej części okna jest widoczna lista wyszukanych kamer. Dodanie kamery sprowadza się do zaznaczenia jej lewym przyciskiem myszy na liście. Dane kamery, jak adres IP, port i używany protokół zostaną automatycznie przypisane. Jeżeli hasło do kamery jest na liście haseł rejestratora (podgląd zapisanych haseł dostępny jest po naciśnięciu przycisku **Domyślne hasła**) i nie chcemy zmieniać jej nazwy - wystarczy kliknąć **Dodaj** by dodać kamerę.

Dodaj kamerę IP ✕

Nr.	Adres IP/Domena	Port	Producent	Typ urządzenia	Adres MAC
13	192.168.41.228	80	ONVIF		00-18-AE-83-B2-02
14	192.168.41.238	80	Novus		68-05-CA-36-01-B0
15	192.168.41.245	80	Novus		00-1B-9D-0F-92-3A
16	192.168.42.10	80	Novus		00-1B-9D-0F-92-59
17	192.168.42.11	80	Novus		00-1B-9D-0F-92-5A
18	192.168.42.12	80	Novus		00-1B-9D-04-E7-46
19	192.168.42.20	80	Novus		00-1B-9D-22-3F-0A
20	192.168.42.50	80	IPCAMERA	IPC000000	54-54-10-00-50-1A

Adres IP/Domena

Alias

Pozycja ▾

Port

Protokół ▾

Nazwa użytkownika

Hasło Pokaż hasło

Ustawienie trybu ▾

Szukaj
Domyślne hasła
Dodaj
Anuluj

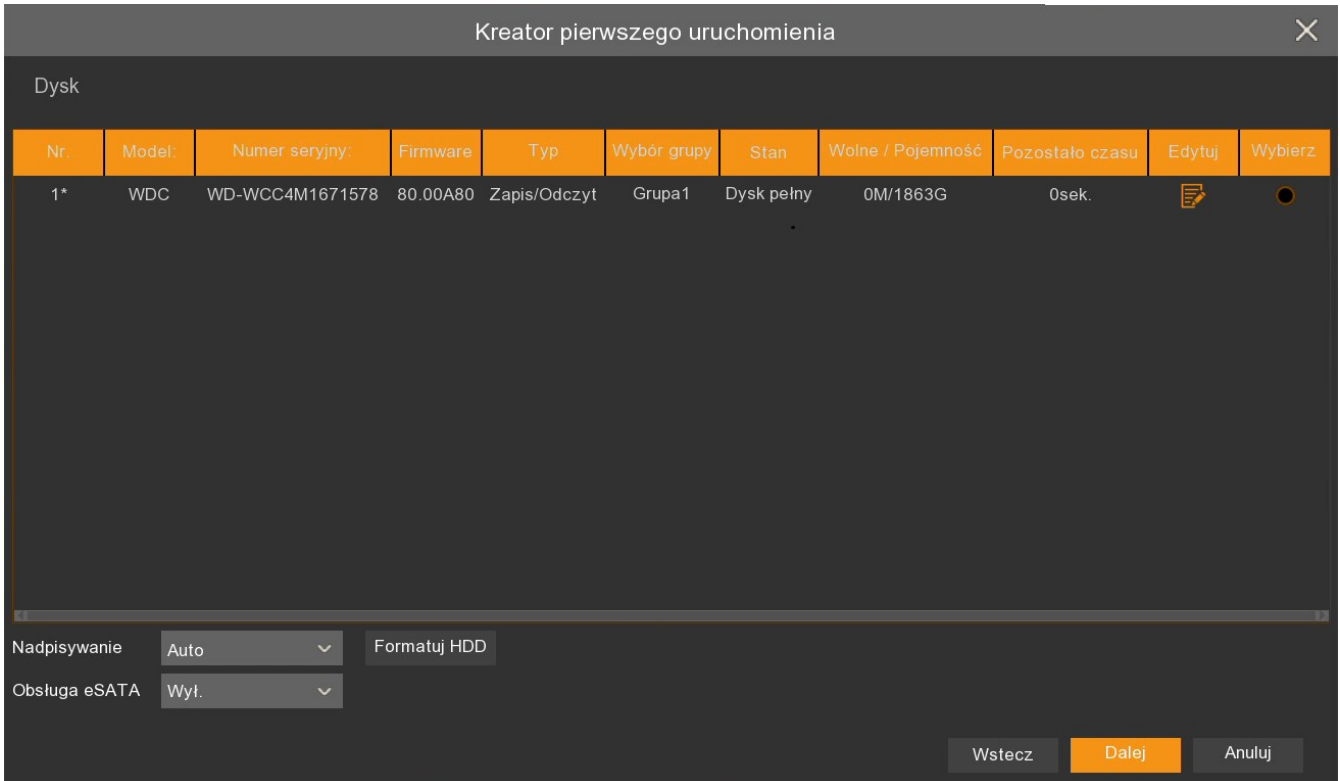
W innym wypadku należy wprowadzić nazwę użytkownika i hasło dostępu do kamery. Pozostałe ustawienia zostały opisane przy edycji ustawień kamery IP.

Przycisk **Domyślne hasła** umożliwia ustawienie domyślnych haseł dostępu w zależności od protokołu. Zmiana dotyczy jedynie nowo dodawanych kamer i nie wpływa na obecne kanały.

KREATOR PIERWSZEGO URUCHOMIENIA

2.8. Dyski twarde

Następny ekran kreatora wyświetla listę dysków podpiętych do rejestratora. Lista obejmuje zarówno dyski zainstalowane wewnątrz rejestratora jak również dyski obecne w macierzy dyskowej NV-5000EST-H4 (o ile jest ona podłączona do rejestratora).



Nr - liczba porządkowa dysku. * (gwiazdka przy liczbie porządkowej) oznacza zapis na dysku. Litera E oznacza dysk podpięty do macierzy NV-5000EST-H4 przez złącze eSATA.

Model, Numer seryjny, Firmware - informacje o dysku

Typ - tryb pracy dysku (Zapis/odczyt, Redundantny, Tylko do odczytu)

Wybór grupy - pokazuje numer grupy do której dodany jest dysk (domyślnie jest to grupa 1)

Stan - status dysku

Wolne / Pojemność - pozostałe i całkowite miejsce na dysku twarde.

Pozostało czasu - szacunkowy czas nagrań, który powinien zostać zapisany na wolnej przestrzeni na dysku. Czas zależy od kodowania i ilości klatek wideo.

Edytuj - opcja umożliwia zmianę typu dysku i przypisania grupy

Wybierz - umożliwia wybór dysku w celu formatowania.

Nadpisywanie - ustawienie **Auto**, powoduje nadpisywanie nagrań od najstarszego, gdy brak wolnego miejsca na dysku. Gdy Nadpisywanie jest **wyłączone**, rejestrator zakończy rejestrację gdy dysk zostanie zapełniony. Istnie również ustawienia czasu po jakim nagrania zostaną nadpisane: **1 dzień, 3 dni, 7 dni, 14 dni, 30 dni i 90 dni**. Oznacza to najdłuższy czas przechowywanych nagrań, po tym czasie nagrania zostaną usunięte.

Formatowanie - formatowanie dysku twardego



Uwaga! Formatowanie dysku jest konieczne aby rozpocząć rejestrację nagrań. Formatowanie usuwa bezpowrotnie dane z dysku twardego.

KREATOR PIERWSZEGO URUCHOMIENIA

2.9. Rozdzielczość monitora

Ekran umożliwia wybór rozdzielczości wyjścia monitorowego. Dla wyjścia HDMI dostępne są następujące rozdzielczości: 1024x768, 1280x1024, 1440x900, 1280x720, 1920x1080, 2560x1440, 3840x2160. Wyjście VGA obsługuje rozdzielczości do 1920x1080.



Uwaga! Rozdzielczość obrazu na wyjściach HDMI i VGA podczas pierwszego uruchomienia to 1280x1024

Po wyborze rozdzielczości należy nacisnąć przycisk **Zatwierdź**. Po zmianie rozdzielczości zostanie wyświetlony monit o potwierdzenie zmiany. Jeśli zmiana nie zostanie potwierdzona w ciągu 15 sekund, zostanie przywrócona poprzednia rozdzielczość.

2.10. Identyfikator P2P

Rejestratory umożliwiają połączenie sieciowe za pomocą usługi P2P. Tzn. połączenie z rejestratorem odbywa się poprzez wykorzystanie zewnętrznego serwera, nawet gdy rejestrator nie posiada publicznego adresu IP. Wystarczy by rejestrator miał dostęp do internetu.

Połączenie za pomocą identyfikatora **P2P ID** dostępne jest z poziomu aplikacji NHDR-5000Viewer lub aplikacji mobilnej RxCamView. **Kod QR** również zawiera identyfikator i może zostać zeskanowany np. w aplikacji RxCamView.



Uwaga! Usługa P2P jest dostarczona przez firmy trzecie. Firma AAT Holding S.A. nie ponosi odpowiedzialności za działanie serwisu.

Dodatkowy	
P2P ID	
P2P ID	RSV17080185406578
Lokalne połączenie	
Adres IP	192.168.1.140
Maska podsieci	255.255.0.0
Port	
Port Web	80
Port klienta	9000

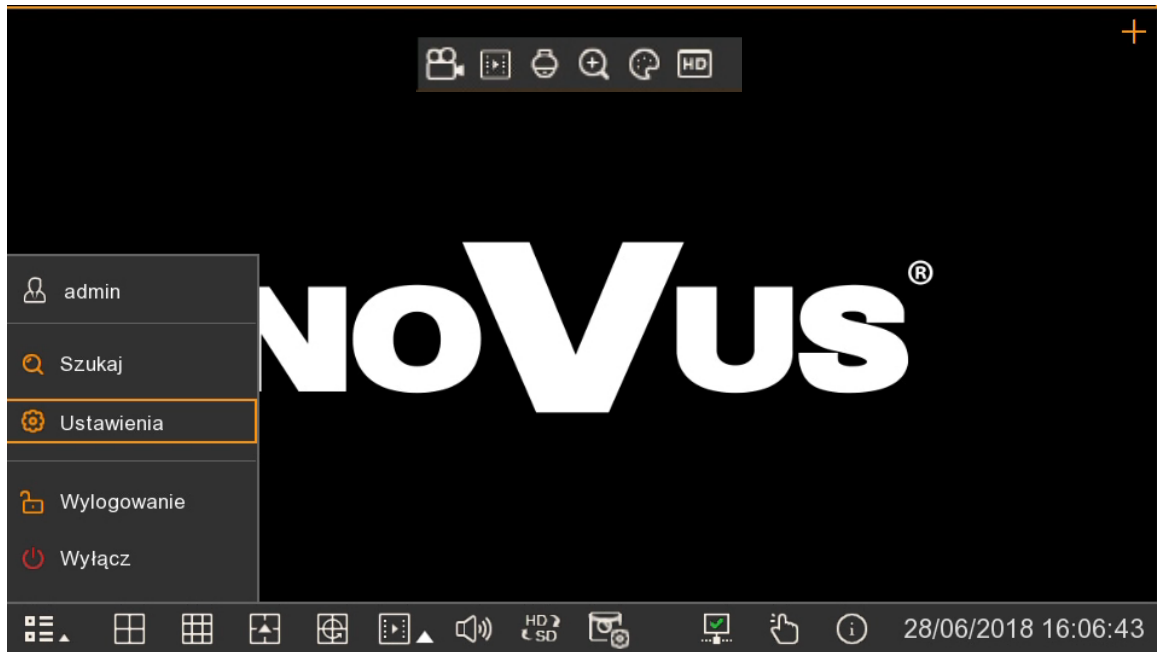
2.11. Podsumowanie kreatora


Podsumowanie wyświetla ustawione parametry. Użytkownik może zaznaczyć pole **Następnym razem nie pokazuj tego okna** aby nie wyświetlać ponownie kreatora przy kolejnym uruchamianiu rejestratora. Przycisk **Zakończ** zamyka Kreator.

EKRAN GŁÓWNY

3. EKRAN GŁÓWNY

Po zakończeniu procesu inicjalizacji na ekranie monitora wyświetlane są obrazy z kamer „na żywo”. Przesunięcie kursora myszy do dołu ekranu wyświetla pasek menu.





W celu wyświetlenia menu w rejestratorze należy nacisnąć przycisk  a następnie wybrać **Ustawienia**.


Następnie należy zalogować się przy pomocy utworzonego użytkownika i hasła.

Pasek menu zawiera następujące opcje:


 - Rozwija dodatkowe menu opisane niżej


 admin - Obecnie zalogowany użytkownik, kliknięcie umożliwia przełączenie użytkownika.


 Szukaj - Uruchamia tryb odtwarzania nagrań


 Ustawienia - Wyświetla menu rejestratora

 Wylogowanie - Wylogowanie użytkownika

 Wyłącz - Umożliwia wylogowanie a także wyłączenie lub restart rejestratora

 - Wybór podziału okna wideo (dwukrotne kliknięcie na obrazie, wyświetla kamerę w trybie pełnoekranowym. Ponowne dwukrotne kliknięcie powraca do podziału.)

 - Uruchomienie przełączania widoku kamer w sekwencji

 - Uruchamia tryb odtwarzania nagrań, klikając w trójkątny wskaźnik użytkownik może uruchomić szybkie odtwarzanie nagrań z ostatnich 5s. - 5min.

EKRAN GŁÓWNY



- Włączenie odtwarzania dźwięku, zmiana poziomu dźwięku, wyciszenie



- Przełączanie typu strumienia dla wszystkich kamer: HD - strumień główny, SD - strumień pomocniczy



Uwaga! Domyślnie rejestrator wyświetla w podziałach strumienie pomocnicze dla wszystkich kanałów. Po wybraniu wyświetlania strumienia głównego, zależnie od dostępnych zasobów sprzętowych, część kanałów może nie zostać wyświetlona. W miejscu kanału, który nie może zostać wyświetlony, pokaże się komunikat „Brak zasobów”.



- Tryb podglądu: „Na żywo”, „Zrównoważony”, „Płynny”. Określa on rozmiar buforu nagrań, wykorzystywanego dla poprawy płynności obrazu.



- Status połączenia sieciowego: kabel nie podłączony



- Status połączenia sieciowego: brak połączenia z routerem



- Status połączenia sieciowego: połączenie ok



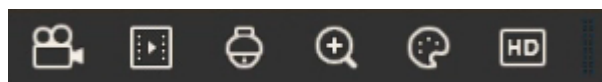
- Tryb ręczny, umożliwia ręczne włączenie/wyłączenie nagrywania



- Wyświetla okno z informacjami na temat rejestratora, rejestrowanych kanałach, sieci

29/06/2018 22:16:47 - Wyświetla datę i godzinę systemową

Menu kanału zostanie wyświetlone po naciśnięciu lewego przycisku myszy na wybranym kanale wideo.



- Włącza/wyłącza ręczne nagrywanie



- Włączenie szybkiego odtwarzania nagrań z ostatnich 5 minut



- Włącza panel PTZ do sterowania kamerą szybkoobrotową



- Powiększenie, cyfrowy zoom



- Ustawienia obrazu: odcień, jasność, kontrast, nasycenie

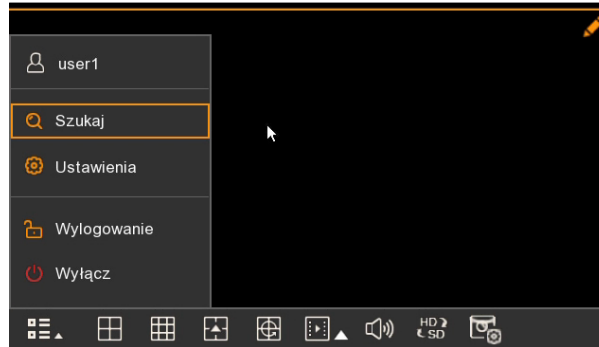



- Wybór typu strumienia: HD - strumień główny, SD - strumień pomocniczy


ODTWARZANIE NAGRAŃ

4. ODTWARZANIE NAGRAŃ

Aby uruchomić tryb wyszukiwania nagrań do odtworzenia należy z paska menu wybrać opcję **Szukaj**. Otworzy się okno odtwarzania z gotowymi do odtworzenia nagraniami, z ostatnio oglądanej kamery w trybie „na żywo”.



Odtwarzanie można uruchomić także przez naciśnięcie przycisku  na pasku menu. Klikając w trójkątny wskaźnik użytkownik może wybrać zakres czasu do szybkiego odtwarzania nagrań w zakresie 5s. - 5min wstecz od chwili obecnej. Ten sposób włącza odtwarzanie wszystkich kanałów jednocześnie.

Naciśnięcie na pilocie przycisku odtwarzania  również włącza tryb odtwarzania.

Rejestrator umożliwia podgląd zarejestrowanych nagrań na kilka sposobów opisanych w kolejnych podrozdziałach.

4.1. Odtwarzanie - zakładka „Główne”

Wybór trybu **Głównego** w trybie odtwarzania wyświetli okno jak poniżej. Umożliwia ono odtwarzanie video z wielu kamer równocześnie. Okno odtwarzania zawiera oś czasu z oznaczonymi nagraniami.

Tryb odtwarzania →

Kalendarz →

Typ nagrań →

Rodzaj strumienia →

Wybór kanałów →

Okno wideo →

Przyciski nawigacyjne →

Oś czasu →

Zakres czasowy nagrań

ODTWARZANIE NAGRAŃ

Szukaj wg daty - wyświetla kalendarz. Dni, z których rejestrator posiada nagrania są podkreślone na czerwono. Po wybraniu dnia, lista kanałów zostanie zawężona do tych, które posiadają nagrania.

Wyszukaj - zaznacza wszystkie typy nagrań.

Normalne - (kolor zielony na osi) nagrania z harmonogramu lub wyzwolone ręcznie.

Det. Ruchu - (kolor żółty na osi) nagrania wywołane detekcją ruchu.

Wej. Alarm - (kolor czerwony na osi) nagrania wywołane aktywacją wejścia alarmowego.

Strefa (DNS) - (kolor niebieski na osi) nagrania wywołane zdarzeniem inteligentnej analizy - detekcją naruszenia strefy.

Linia (DPL) - (kolor niebieski na osi) nagrania wywołane zdarzeniem inteligentnej analizy - detekcją przekroczenia linii.

Obiekt (DWO) - (kolor niebieski na osi) nagrania wywołane zdarzeniem inteligentnej analizy - zniknięciem lub pozostawieniem obiektu.

Osoby (IO) - (kolor niebieski na osi) nagrania wywołane zdarzeniem inteligentnej analizy - identyfikacją osób.

Twarz (RT) - (kolor niebieski na osi) nagrania wywołane zdarzeniem inteligentnej analizy - rozpoznawaniem twarzy


Zliczanie (ZP) - (kolor niebieski na osi) nagrania wywołane zdarzeniem inteligentnej analizy - zliczaniem przekroczeń linii.

Rodzaj strumienia - umożliwi wybór strumienia głównego lub pomocniczego do odtwarzania. Liczba odtwarzanych jednocześnie kanałów zależy od modelu rejestratora. Aby odtwarzać maksymalną liczbę dostępnych kanałów należy wybrać odtwarzanie strumienia pomocniczego.

Uwaga! Po wybraniu odtwarzania strumienia głównego, zależnie od dostępnych zasobów sprzętowych rejestratora, część kanałów może nie zostać wyświetlona. W miejscu kanału, który nie może zostać odtworzony, pokaże się komunikat „Brak zasobów”.



Kanał - wybór kanałów do odtwarzania. Kanały, które nie posiadają nagrań zostały „wyszarzone”.

Okno wideo - w zależności od ilości wybranych kanałów, okno wideo automatycznie dostosowuje podział. Naciśnięcie lewym przyciskiem myszy na oknie, powoduje zaznaczenie okna, podświetlenie kanału na liście, oraz pojawienie się ikony  w wierszu odpowiadającym kanałowi.

Przyciski nawigacyjne:



- Wyświetlenie okna wideo w trybie pełnoekranowym.



- Odtwarzanie wstecz (x2 x4 x8 x16)



- Odtwarzanie naprzód w zwolnionym tempie (x1/2, x1/4, x1/8, x1/16)



- Uruchomienie odtwarzania.



- Pauza, ponowne naciśnięcie wyświetla następną klatkę obrazu.



- Odtwarzanie klatka po klatce



- Zatrzymanie odtwarzania.



- Odtwarzanie naprzód w przyspieszonym tempie (x2, x4, x8, x16).



- Cyfrowe przybliżenie obrazu



- Tworzenie wideoklipu.

ODTWARZANIE NAGRAŃ



- Włączenie / wyłączenie audio. Regulacja poziomu głośności.



- określa **zakres osi czasu**. Oś czasu obejmuje zakres **24 godziny, 2 godziny, 1 godzina lub 30 minut**. Przełączenie zakresu podczas odtwarzania powoduje wyświetlenie odpowiedniego zakresu nagrań. Obecnie odtwarzany moment staje się początkiem nowego zakresu.

Oś czasu - wyświetla okres zależny od ustawienia **Zakresu czasu**. Każdy kanał jest przedstawiony w kolejnym wierszu. Kolory na osi odpowiadają typowi nagrań. Legenda została przedstawiona poniżej. **Alarm** oznacza wystąpienie kilku zdarzeń alarmowych jednocześnie (np. detekcja ruchu i przekroczenie linii). Pomarańczowy znacznik oznacza obecnie odtwarzany moment.



4.2. Odtwarzanie - zakładka „Zdarzenia”

Tryb odtwarzania **Zdarzenia** wyświetla listę plików zapisanych na dysku rejestratora. W przypadku zdarzeń alarmowych, zazwyczaj jeden plik odpowiada jednemu zdarzeniu. Jednak należy mieć na uwadze iż podczas ciągłego nagrywania rejestrator archiwizuje nagrania w segmentach. Maksymalny rozmiar segmentu wynosi 254MB. Skutkuje to tym, iż archiwizowany materiał również może być podzielony na segmenty.

Zmiana kolejności wyświetlania Eksportowanie nagrań Odtwarzanie

Sposób wyświetlania plików

Wyszukiwanie - umożliwia wybór plików do wyświetlenia

Szukaj według daty - wyświetla kalendarz. Dni z których rejestrator posiada nagrania są podkreślone na czerwono. Po wybraniu dnia, lista kanałów zostanie zawężona do tych, które posiadają nagrania.

Szukaj wg godziny - zawęża obszar poszukiwań przez wprowadzenie zakresu czasowego.

Typ nagrań - wybiera rodzaj nagrań do wyświetlenia

Wyszukaj - zaznacza wszystkie typy nagrań.

Normalne - nagrania z harmonogramu lub wyzwolone ręcznie.

ODTWARZANIE NAGRAŃ

Det. Ruchu - nagrania wywołane detekcją ruchu.

Wej. Alarm - nagrania wywołane aktywacją wejścia alarmowego.

Strefa (DNS) - nagrania wywołane zdarzeniem inteligentnej analizy - detekcją naruszenia strefy.

Linia (DPL) - nagrania wywołane zdarzeniem inteligentnej analizy - detekcją przekroczenia linii.

Obiekt (DWO) - nagrania wywołane zdarzeniem inteligentnej analizy - zniknięciem lub pozostawieniem obiektu.

Osoby (IO) - nagrania wywołane zdarzeniem inteligentnej analizy - identyfikacją osób.

Twarz (RT) - nagrania wywołane zdarzeniem inteligentnej analizy - rozpoznawanie twarzy

Zliczanie (ZP) - nagrania wywołane zdarzeniem inteligentnej analizy - zliczaniem przekroczeń linii.

Rodzaj strumienia - umożliwia wybór strumienia głównego lub pomocniczego.

Wybór kanałów - wybór kanałów do odtwarzania. Kanały, które nie posiadają nagrań zostały „wyszarzone”.

Wyświetlanie plików - wyświetla listę pliki nagrań wyszukanych na podstawie wprowadzonych kryteriów

Informacje o pliku - zawierają informacje z jakiego kanału jest plik, czas nagrań, typ zdarzenia, i rozmiar pliku.

Zmiana kolejności wyświetlania - zmienia kolejność wyświetlonych plików

Wybierz - zaznacza wszystkie wyszukane pliki

Eksportowanie nagrań - eksportuje zaznaczone nagrania

Odtwarzanie - odtwarzanie wybranych plików

pl

Przełączanie stron ze znalezionymi plikami

Wybrane: 6

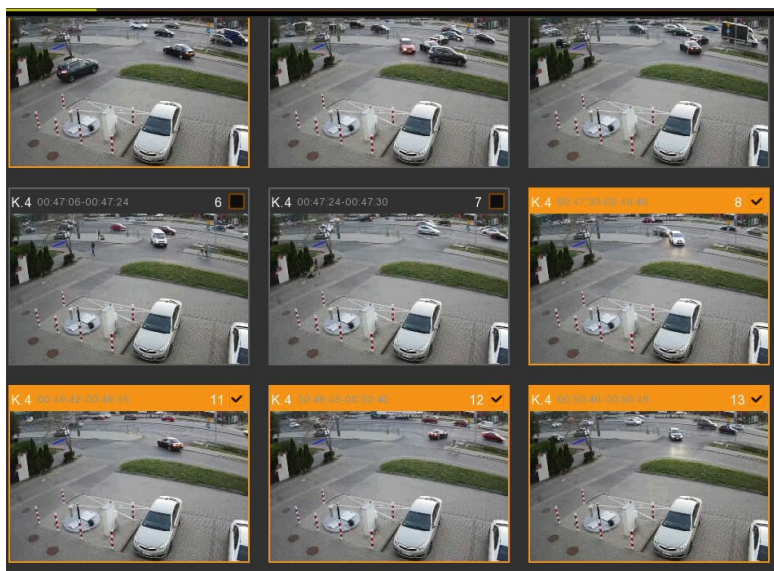
Całk. rozmiar: 45MB

Informacja na temat zaznaczonych plików

Sposób wyświetlania plików - zmienia sposób wyświetlania znalezionych plików. Mogą one być prezentowane jako miniatury, lista plików bądź lista szczegółowa.



Wyświetla listę zdarzeń w postaci miniatur. Zdjęcia w prosty sposób umożliwiają wybór pożądanego pliku.



ODTWARZANIE NAGRAŃ



Wyświetla listę zdarzeń w postaci listy plików. Lista zawiera jedynie nr kanału i godzinę rozpoczęcia pliku

1	K.4	00:00:00	2	K.4	00:00:28	3	K.4	00:00:36	4	K.4	00:00:42	5	K.4	00:01:00
9	K.4	00:01:54	10	K.4	00:01:58	11	K.4	00:02:20	12	K.4	00:02:24	13	K.4	00:02:57
17	K.4	00:04:39	18	K.4	00:05:15	19	K.4	00:05:43	20	K.4	00:06:17	21	K.4	00:06:38
25	K.4	00:07:28	26	K.4	00:08:14	27	K.4	00:08:42	28	K.4	00:08:46	29	K.4	00:09:26
33	K.4	00:10:32	34	K.4	00:10:38	35	K.4	00:10:42	36	K.4	00:11:06	37	K.4	00:11:12
41	K.4	00:12:26	42	K.4	00:13:00	43	K.4	00:13:36	44	K.4	00:14:10	45	K.4	00:14:18
49	K.4	00:14:52	50	K.4	00:14:58	51	K.4	00:15:32	52	K.4	00:16:07	53	K.4	00:16:58
57	K.4	00:19:10	58	K.4	00:19:16	59	K.4	00:19:30	60	K.4	00:19:54	61	K.4	00:20:04
65	K.4	00:21:48	66	K.4	00:21:52	67	K.4	00:22:42	68	K.4	00:23:14	69	K.4	00:23:56
73	K.4	00:24:56	74	K.4	00:25:41	75	K.4	00:26:53	76	K.4	00:27:53	77	K.4	00:28:24
81	K.4	00:30:16	82	K.4	00:30:52	83	K.4	00:30:56	84	K.4	00:31:46	85	K.4	00:31:54
89	K.4	00:33:24	90	K.4	00:34:14	91	K.4	00:34:22	92	K.4	00:35:02	93	K.4	00:35:30
97	K.4	00:36:33	98	K.4	00:36:49	99	K.4	00:36:55	100	K.4	00:37:23	101	K.4	00:37:29
105	K.4	00:39:18	106	K.4	00:39:42	107	K.4	00:39:58	108	K.4	00:40:34	109	K.4	00:41:16
113	K.4	00:42:44	114	K.4	00:42:50	115	K.4	00:43:14	116	K.4	00:43:20	117	K.4	00:43:26
121	K.4	00:43:59	122	K.4	00:44:58	123	K.4	00:45:08	124	K.4	00:46:28	125	K.4	00:46:58
129	K.4	00:48:40	130	K.4	00:49:00	131	K.4	00:49:42	132	K.4	00:49:46	133	K.4	00:50:40
137	K.4	00:51:32	138	K.4	00:51:36	139	K.4	00:52:10	140	K.4	00:52:20	141	K.4	00:53:06
145	K.4	00:54:52	146	K.4	00:55:00	147	K.4	00:55:06	148	K.4	00:55:20	149	K.4	00:55:26
153	K.4	00:57:03	154	K.4	00:57:59	155	K.4	00:58:07	156	K.4	00:58:13	157	K.4	00:58:19
161	K.4	00:59:22	162	K.4	00:59:26	163	K.4	00:59:50	164	K.4	00:59:58	165	K.4	01:00:06
169	K.4	01:01:32	170	K.4	01:01:44	171	K.4	01:02:30	172	K.4	01:03:08	173	K.4	01:03:18

pl



Wyświetla listę zdarzeń w postaci szczegółowej listy plików. Lista zawiera nr kanału, typ zdarzenia, datę, czas rozpoczęcia, czas zakończenia, rozmiar pliku i umożliwia włączyć blokadę tj. zabezpieczyć plik przed nadpisaniem.


	Kanał	Typ	Data	Czas rozpoczęcia	Czas zakończenia	Rozmiar	Odtwarzanie	Blokada
1	K.4	N	20/09/2018	00:44:50	00:44:58	2MB	▶	🔒
2	K.4	MN	20/09/2018	00:44:58	00:45:08	2MB	▶	🔒
3	K.4	NS	20/09/2018	00:45:08	00:46:28	18MB	▶	🔒
4	K.4	NS	20/09/2018	00:46:28	00:46:58	7MB	▶	🔒
5	K.4	MN	20/09/2018	00:46:58	00:47:06	2MB	▶	🔒
6	K.4	N	20/09/2018	00:47:06	00:47:24	4MB	▶	🔒
7	K.4	MN	20/09/2018	00:47:24	00:47:30	1MB	▶	🔒
8	K.4	N	20/09/2018	00:47:30	00:48:40	15MB	▶	🔒
9	K.4	MN	20/09/2018	00:48:40	00:49:00	4MB	▶	🔒
10	K.4	NS	20/09/2018	00:49:00	00:49:42	9MB	▶	🔒
11	K.4	MN	20/09/2018	00:49:42	00:49:46	1MB	▶	🔒
12	K.4	N	20/09/2018	00:49:46	00:50:40	12MB	▶	🔒
13	K.4	MNS	20/09/2018	00:50:40	00:50:48	2MB	▶	🔒
14	K.4	NS	20/09/2018	00:50:48	00:51:18	7MB	▶	🔒
15	K.4	MN	20/09/2018	00:51:18	00:51:22	1MB	▶	🔒
16	K.4	NS	20/09/2018	00:51:22	00:51:32	2MB	▶	🔒
17	K.4	MNS	20/09/2018	00:51:32	00:51:36	1MB	▶	🔒
18	K.4	NS	20/09/2018	00:51:36	00:52:10	8MB	▶	🔒
19	K.4	MNS	20/09/2018	00:52:10	00:52:20	2MB	▶	🔒
20	K.4	NS	20/09/2018	00:52:20	00:53:06	10MB	▶	🔒
21	K.4	N	20/09/2018	00:53:06	00:53:44	8MB	▶	🔒
22	K.4	MNS	20/09/2018	00:53:44	00:53:52	1MB	▶	🔒
23	K.4	NS	20/09/2018	00:53:52	00:54:46	12MB	▶	🔒
24	K.4	MNS	20/09/2018	00:54:46	00:54:52	1MB	▶	🔒
25	K.4	NS	20/09/2018	00:54:52	00:55:00	2MB	▶	🔒


Dwukrotne kliknięcie w plik wideo otwiera okno odtwarzania, które zostało przedstawione na następnej stronie.

ODTWARZANIE NAGRAŃ

The screenshot displays the NVR's recording management interface. On the left, a list of recordings is shown with columns for 'Kanał' (Channel), 'Typ' (Type), and 'Czas rozpoczęcia' (Start Time). Recording 19 is selected. Below the list, there are controls for 'Wybrane' (Selected) items and 'Całk. rozmiar' (Total size). The main window shows a video playback of a yellow truck at a roundabout. The playback controls at the bottom include a timeline, play/pause buttons, and a legend for event types like 'Normalne', 'Det. ruchu', 'Wej. alarm', 'Inteligentna analiza', and 'Alarm'.





 - Eksportowanie zaznaczonych nagrań


 - Odtwarzanie wybranych plików


Przyciski nawigacyjne:


 - Wyświetlenie okna wideo w trybie pełnoekranowym.

 - Odtwarzanie wstecz (x2 x4 x8 x16)

 - Odtwarzanie naprzód w zwolnionym tempie (x1/2, x1/4, x1/8, x1/16)


 - Uruchomienie odtwarzania.


 - Pauza, ponowne naciśnięcie wyświetla następną klatkę obrazu.

 - Odtwarzanie klatka po klatce


 - Zatrzymanie odtwarzania.

 - Odtwarzanie naprzód w przyspieszonym tempie (x2, x4, x8, x16).

 - Cyfrowe przybliżenie obrazu

 - Tworzenie wideoklipu.

 - Włączenie / wyłączenie audio. Regulacja poziomu głośności.

 - określa **zakres osi czasu**. Oś czasu obejmuje zakres **24 godziny, 2 godziny, 1 godzina lub 30 minut**. Przelączenie zakresu podczas odtwarzania powoduje wyświetlenie odpowiedniego zakresu nagrań. Obecnie odtwarzany moment staje się początkiem nowego zakresu.

ODTWARZANIE NAGRAŃ

4.3. Odtwarzanie - Rozdziały

Odtwarzanie **Rozdziałów** oznacza odtwarzanie nagrań z jednej kamery ale kilku okresów czasu jednocześnie. Można wybrać od 1 do 8 rozdziałów.

Wyszukiwanie

Liczba rozdziałów

Typ nagrań

Rodzaj strumienia

Wybór kanału

Przyciski nawigacyjne

Oś czasu

Zakres czasowy nagrań

Wyszukiwanie - umożliwia wybór plików do wyświetlenia

Szukaj wg daty - wyświetla kalendarz. Dni z których rejestrator posiada nagrania są podkreślone na czerwono. Po wybraniu dnia, lista kanałów zostanie zawężona do tych, które posiadają nagrania.

Szukaj wg godziny - zawęża obszar poszukiwań przez wprowadzenie zakresu czasowego.

Typ nagrań - wybiera rodzaj nagrań do wyświetlenia

Wyszukaj - zaznacza wszystkie typy nagrań.

Normalne - (kolor zielony na osi) nagrania z harmonogramu lub wyzwolone ręcznie.

Det. Ruchu - (kolor żółty na osi) nagrania wywołane detekcją ruchu.

Wej. Alarm - (kolor czerwony na osi) nagrania wywołane aktywacją wejścia alarmowego.

Strefa (DNS) - (kolor niebieski na osi) nagrania wywołane zdarzeniem inteligentnej analizy - detekcją naruszenia strefy.

Linia (DPL) - (kolor niebieski na osi) nagrania wywołane zdarzeniem inteligentnej analizy - detekcją przekroczenia linii.

Obiekt (DWO) - (kolor niebieski na osi) nagrania wywołane zdarzeniem inteligentnej analizy - zniknięciem lub pozostawieniem obiektu.

Osoby (IO) - (kolor niebieski na osi) nagrania wywołane zdarzeniem inteligentnej analizy - identyfikacją osób.

Twarz (RT) - (kolor niebieski na osi) nagrania wywołane zdarzeniem inteligentnej analizy - rozpoznawaniem twarzy.

Zliczanie (ZP) - (kolor niebieski na osi) nagrania wywołane zdarzeniem inteligentnej analizy - zliczaniem przekroczeń linii.

Rodzaj strumienia - umożliwia wybór strumienia głównego lub pomocniczego.

ODTWARZANIE NAGRAŃ

Wybór kanału - wybór kanałów do odtwarzania. Kanały, które nie posiadają nagrań zostały „wyszarzone”.

Przyciski nawigacyjne:



- Wyświetlenie okna wideo w trybie pełnoekranowym.



- Odtwarzanie wstecz (x2 x4 x8 x16)



- Odtwarzanie naprzód w zwolnionym tempie (x1/2, x1/4, x1/8, x1/16)



- Uruchomienie odtwarzania.



- Pauza, ponowne naciśnięcie wyświetla następną klatkę obrazu.



- Odtwarzanie klatka po klatce



- Zatrzymanie odtwarzania.



- Odtwarzanie naprzód w przyspieszonym tempie (x2, x4, x8, x16).



- Cyfrowe przybliżenie obrazu



- Tworzenie wideoklipu.



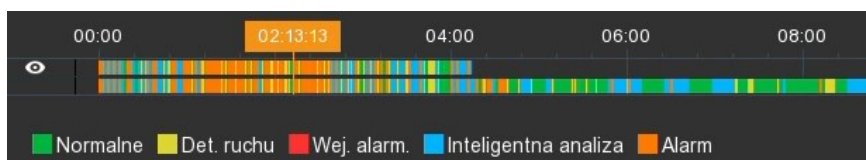
- Włączenie / wyłączenie audio. Regulacja poziomu głośności.



- określa **zakres osi czasu**. Oś czasu obejmuje zakres **24 godziny, 2 godziny, 1 godzina lub 30 minut**. Przełączenie

zakresu podczas odtwarzania powoduje wyświetlenie odpowiedniego zakresu nagrań. Obecnie odtwarzany moment staje się początkiem nowego zakresu.

Oś czasu - wyświetla okres zależny od ustawienia **Zakresu czasowego nagrań**. W trybie odtwarzania rozdziałów oś składa się z dwóch wierszy. Górny wyświetla przedział czasu dla wybranego (zaznaczonego) rozdziału w oknie wideo. Kliknięcie w inne okno wideo przełącza oś czasu dla tego rozdziału. Dolny wiersz zawiera wszystkie nagrania dla wybranego kanału. Kolory na osi odpowiadają typowi nagrań. Legenda została przedstawiona poniżej osi. **Alarm** oznacza wystąpienie kilku zdarzeń alarmowych na raz (np. detekcja ruchu i przekroczenie linii). Pomarańczowy znacznik oznacza obecnie odtwarzany moment.



4.4. Zabezpieczenie nagrań przed nadpisaniem

Rejestratory umożliwiają zabezpieczenie wrażliwych nagrań przed nadpisaniem. Aby tego dokonać należy uruchomić **Odtwarzanie Zdarzeń**. Następnie przełączyć widok do szczegółowej listy plików. Następnie należy odnaleźć na liście plik, który ma zostać zabezpieczony i w kolumnie **Blokada** przełączyć ikonę „kłódki”.



- Oznacza plik zabezpieczony przed nadpisaniem



- Oznacza plik niezabezpieczony przed nadpisaniem

ARCHIWIZACJA I EKSPORTOWANIE NAGRAŃ

5. ARCHIWIZACJA I EKSPORTOWANIE NAGRAŃ

Rejestratory zapewniają wiele możliwości kopiowania nagrań wideo, umożliwiając tworząc stworzenie kopii zapasowej danej partii nagrań. Zarejestrowane materiały mogą być kopiowane na zewnętrzne nośniki: na zewnętrzny dysk twardy podłączony poprzez port USB oraz przenośne pamięci typu Flash. Pliki nagrań mogą być zapisane w formatach **RF**, **AVI** lub **MP4**.

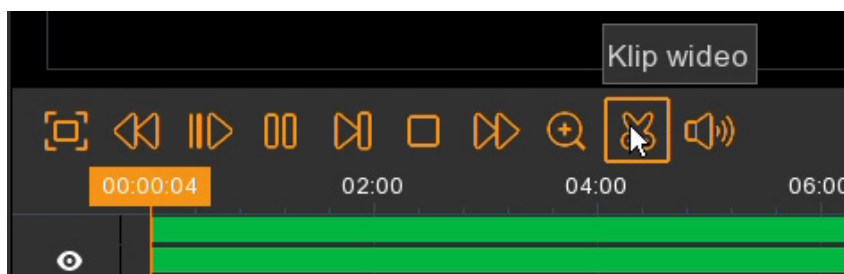
Plik **RF** jest formatem własnym rejestratora i do odtworzenia wymaga aplikacji NHDR-5000 Viewer lub NHDR-AHDPlayer. Pliki typu **AVI** i **MP4** mogą być uruchomione w popularnych odtwarzaczach wideo np. VLC Media Player.



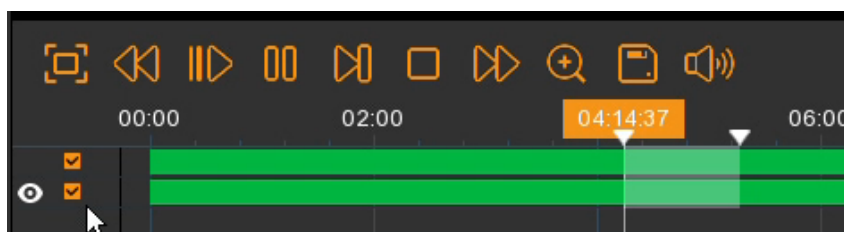
Uwaga! Proszę mieć na uwadze, iż podczas ciągłego nagrywania rejestrator dzieli zapisywany materiał na segmenty. Maksymalny rozmiar segmentu wynosi 254MB. Skutkuje to tym, iż archiwizowany materiał również może być podzielony na segmenty.

5.1. Tworzenie klipu

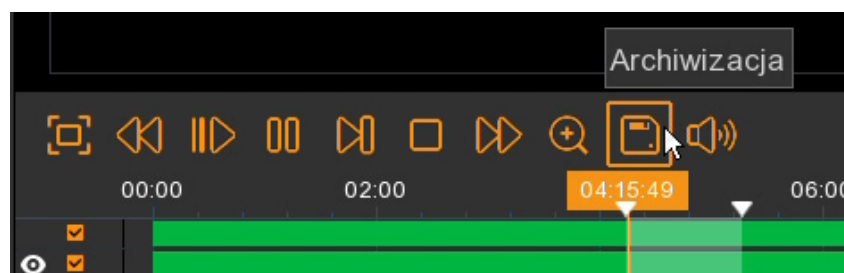
Pierwszym sposobem archiwizacji nagrań jest tworzenie klipu w oknie odtwarzania. Aby utworzyć klip należy nacisnąć przycisk **Klip wideo** (ikona „nożyczek” widoczna w trybie **Głównym** lub **Rozdziałów**).



Następnie na osi czasu należy zaznaczyć (nacisnąć i przeciągnąć kursor myszy) pożądany okres czasu. Zostaną wyświetlone szare znaczniki czasu. Z lewej strony można zaznaczyć, z których kanałów utworzyć klip.



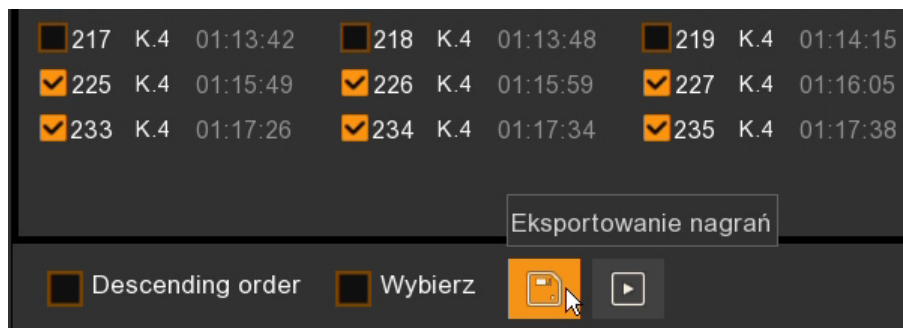
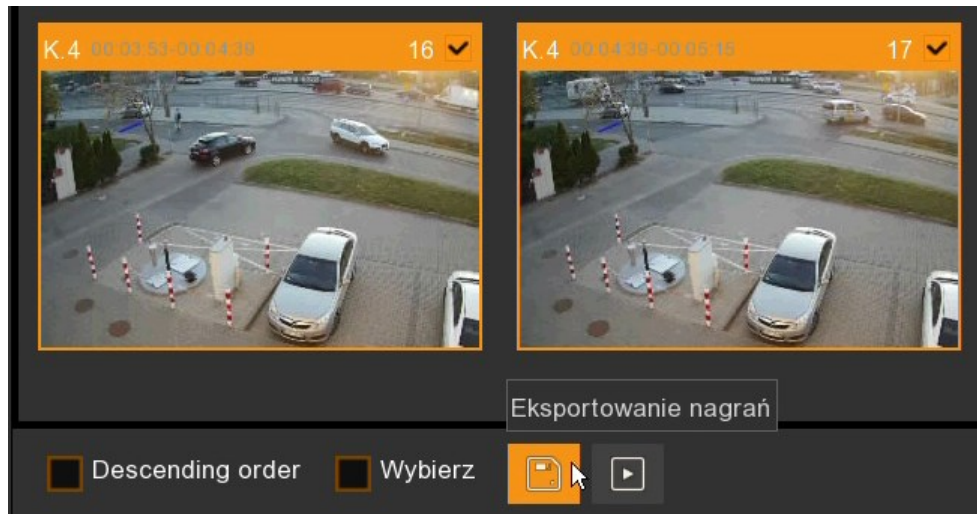
Następnie należy nacisnąć przycisk **Archiwizacja** (z „dyskietką”) aby przejść do okna eksportowania nagrań (opisanego w rozdziale 5.3).



ARCHIWIZACJA I EKSPORTOWANIE NAGRAŃ

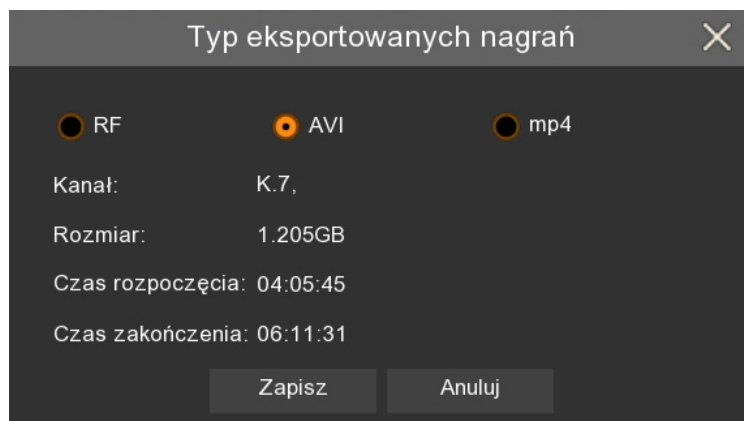
5.2. Eksport plików nagrań

Drugim sposobem archiwizacji nagrań jest eksport plików. Jest on dostępny w trybie **Zdarzenia**. Aby z niego skorzystać należy zaznaczyć interesujące pliki a następnie nacisnąć ikonę „Dyskietki” aby przejść do okna eksportowania nagrań (opisanego w rozdziale 5.3).



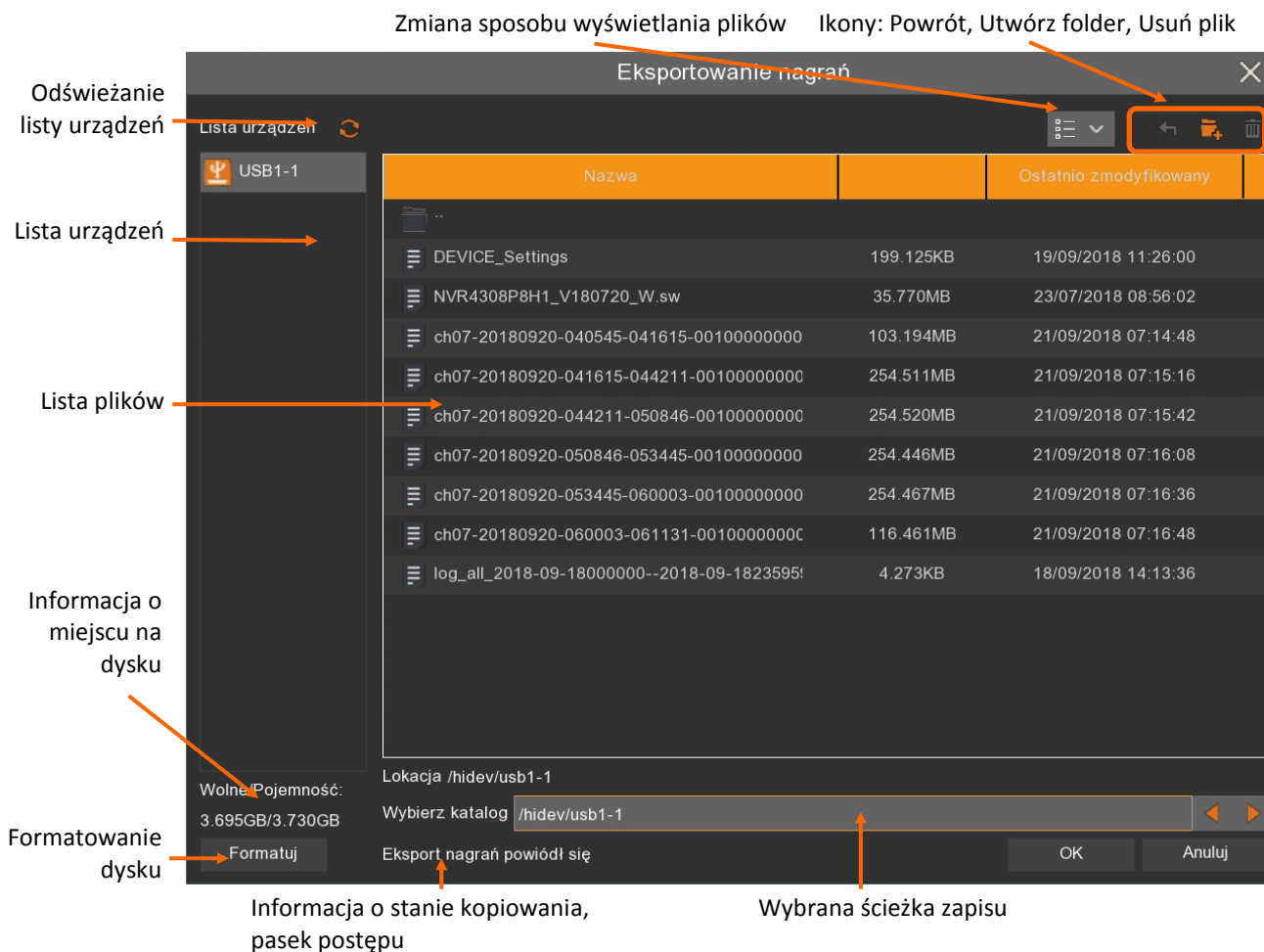
5.3. Okno Typ eksportowanych nagrań

Niezależnie od wybranej metody (tworzenie klipu czy eksportowanie plików) użytkownik zostanie poproszony o wybór formatu pliku. Dostępne formaty to **RF, AVI i MP4**.



ARCHIWIZACJA I EKSPORTOWANIE NAGRAŃ

Naciśnięcie **Zapisz** otwiera okno **Eksportowania nagrań**. Okno umożliwia eksplorację drzewa katalogów znajdującego się na pamięci podłączonej do portu USB. Po podłączeniu należy **odświeżyć listę urządzeń**. Następnie wskazać ścieżkę zapisu. Użytkownik może również sformatować urządzenie, usuwać pliki i tworzyć foldery. Naciśnięcie **OK** uruchamia eksport.



W trakcie eksportu zostanie wyświetlony pasek postępu. Wyświetla on numer obecnie eksportowanego pliku, sumaryczną liczbę eksportowanych plików i procentowy postęp eksportu danego pliku.

Po zakończeniu eksportu na dole okna eksportu zostanie wyświetlony komunikat **Eksport nagrań powiódł się**. A na liście pojawiają się zarchiwizowane pliki.


Eksport nagrań powiódł się

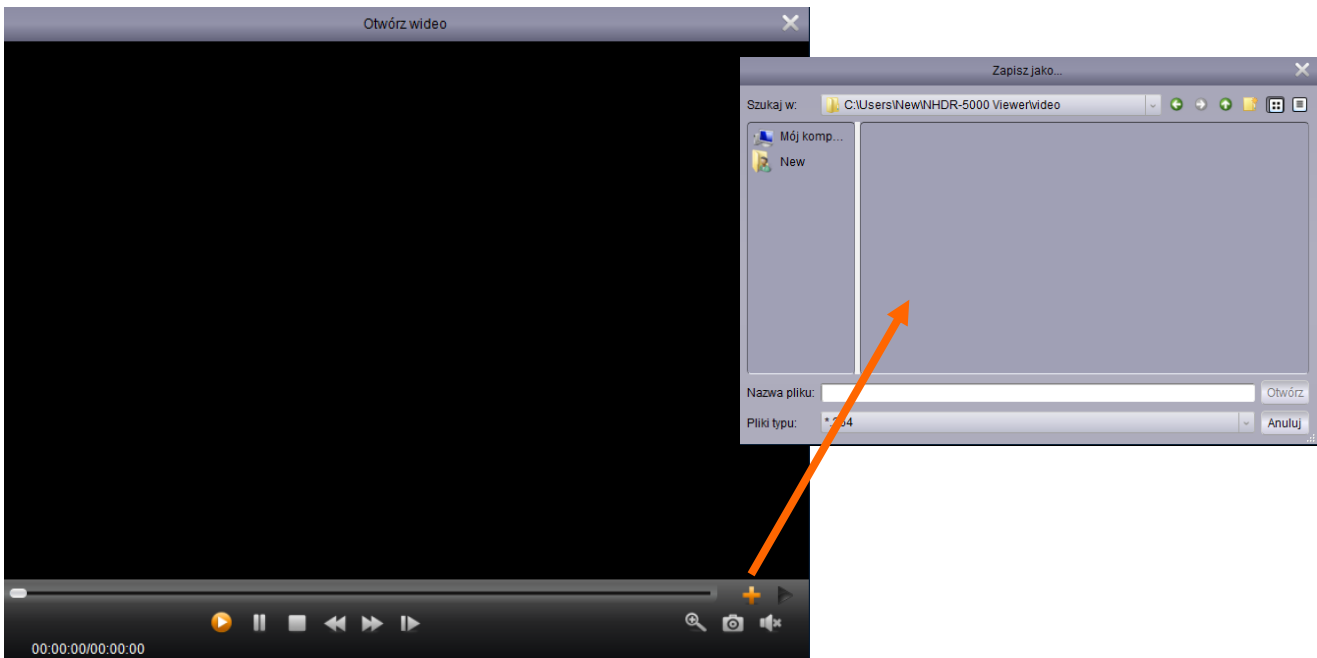
Nazwa pliku zawiera nr kanału, datę i czas nagrań „od” i „do”.
Przycisk **Anuluj** zamyka okno eksportu.










ARCHIWIZACJA I EKSPORTOWANIE NAGRAŃ

5.4. Odtwarzanie zarchiwizowanych nagrań





W zależności od typu nagrań, stosuje się różne programy do odtwarzania. Nagrania w formacie AVI lub MP4 mogą być odtwarzane popularnymi odtwarzaczami wideo np. VLC media player. Plik RF jest formatem własnym rejestratora i wymaga do odtworzenia aplikacji NHDR-5000 Viewer lub NHDR-AHDPlayer.

Po uruchomieniu aplikacji NHDR-5000 Viewer należy wybrać z górnego menu opcję **Pliki -> Otwórz plik wideo**. Zostanie uruchomiony odtwarzacz przedstawiony poniżej. Naciśnięcie ikony  wyświetli okno w którym należy wskazać plik do odtwarzania.



-  - Odtwarzanie
-  - Pauza
-  - Zatrzymanie odtwarzania
-  - Odtwarzanie naprzód w zwolnionym tempie (x1/2, x1/4, x1/8, x1/16)
-  - Odtwarzanie naprzód w przyspieszonym tempie (x2, x4, x8, x16).
-  - Wybór pliku do odtwarzania
-  - Zoom cyfrowy
-  - Wykonuje zrzut ekranu
-  - Przejście do następnej klatki


ARCHIWIZACJA I EKSPORTOWANIE NAGRAŃ

-  - Włączenie/wyłączenie audio
-  - Wyświetla/ukrywa listę ostatnio odtwarzanych plików
-  - Usuwa wybrany plik z listy odtwarzania
-  - Usuwa wszystkie pliki z listy odtwarzania

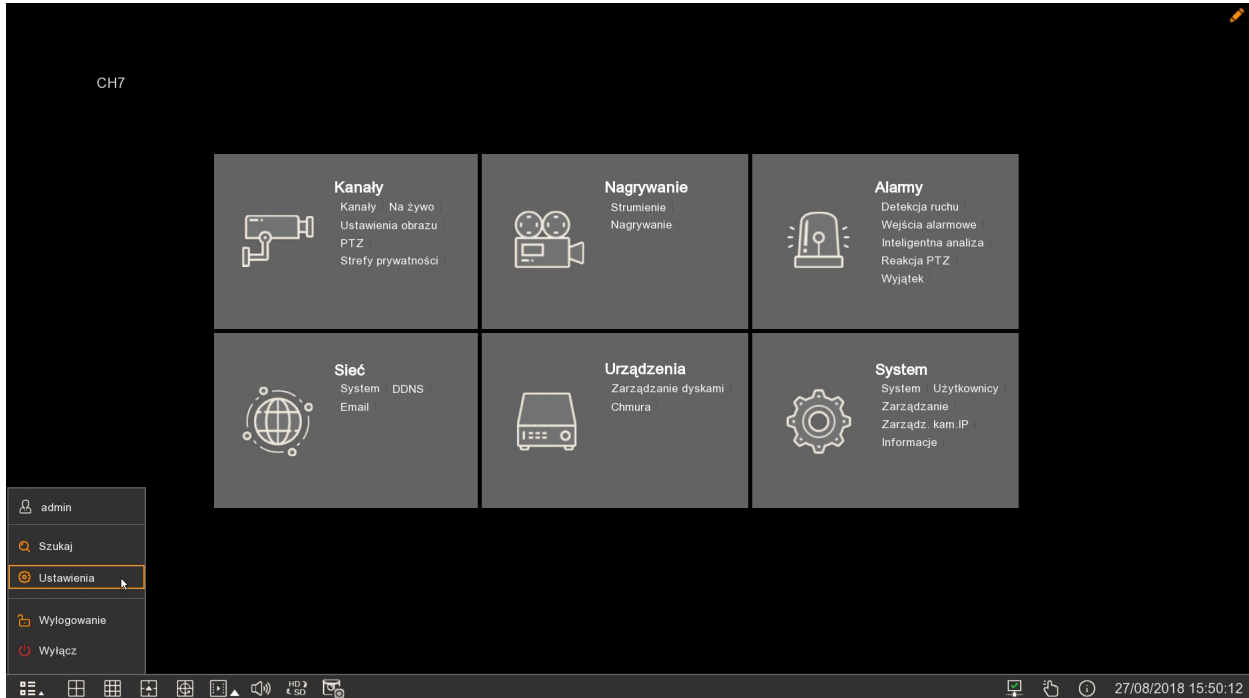


MENU GŁÓWNE

6. MENU GŁÓWNE

W celu wyświetlenia menu głównego należy nacisnąć przycisk  na pasku menu i wybrać **Ustawienia**. Następnie należy zalogować się przy pomocy utworzonego użytkownika i hasła.

Menu zostało przedstawione poniżej.



Przykładowy ekran menu:

System	
Informacje	
Info. o kanałach	
Info. o nagraniach	
Stan sieci	
ID urządzenia	000001
Nazwa urządzenia	NVR-4308P8-H1
Typ urządzenia	NVR-4308P8-H1
Wersja hardware	DM-331
Wersja firmware	V8.1.0-20180720
Wersja klienta IE	V2.0.0.105
Format wideo	PAL
Pojemność HDD	1863G
Adres IP	192.168.1.245
Port Web	80
Port klienta	9000
Adres MAC	00-1B-9D-6D-57-E6
Stan sieci	Połączono
P2P ID	RSV1707018540657

USTAWIENIA KANAŁÓW

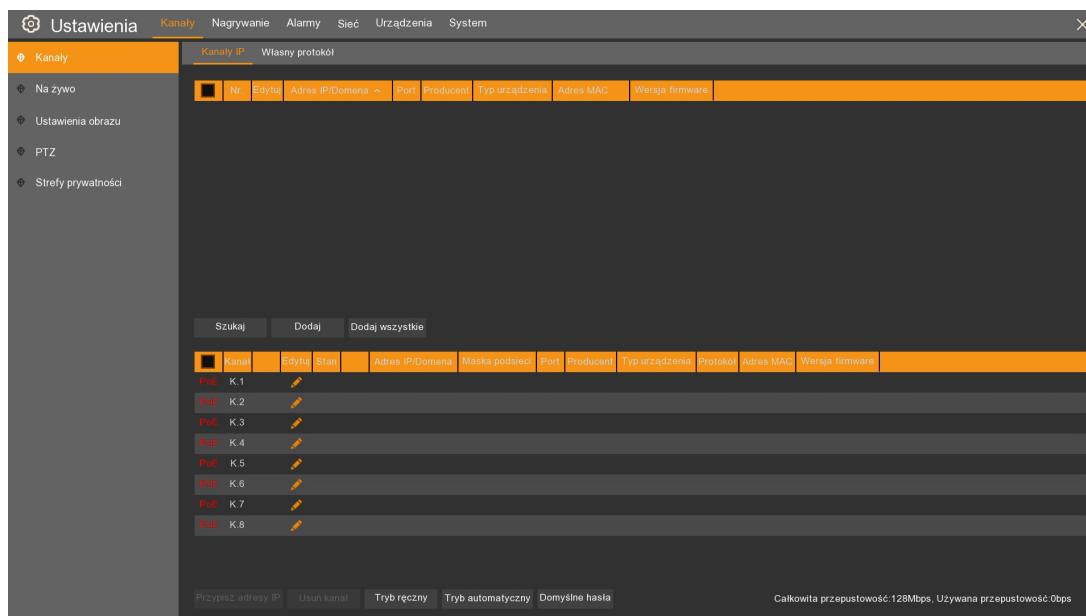
7. USTAWIENIA KANAŁÓW

7.1. Kanały - dodawanie kamer do rejestratora z funkcjonalnością PoE

Domyślnie wszystkie kanały rejestratora pracują w trybie **automatycznym PoE**. Oznacza to, że podłączenie kamery IP NOVUS serii 2000 do portu PoE spowoduje automatyczne dodanie jej do listy. Aby tak się stało kamera musi posiadać domyślne login i hasło.




Uwaga! Tryb automatyczny PoE wspiera wyłącznie kamery IP NOVUS z serii 2000.



Przycisk **Dodaj wszystkie** przypisuje kamery IP do wolnych kanałów (tylko dla pracujących w **trybie manualnym**). Jeśli liczba dodawanych kamer jest większa niż liczba dostępnych kanałów, kamery zostaną dodane aż do wypełnienia kanałów i zostanie wyświetlona informacja o braku dostępnych kanałów dla kolejnych kamer.

Przycisk **Tryb ręczny** przełącza wszystkie wolne kanały w tryb manualny.

Przycisk **Tryb automatyczny** usuwa wszystkie kamery z listy, przełącza wszystkie kanały w tryb automatyczny PoE i dodaje kamery jeśli są podłączone do portów PoE.

Aby dodać kamery z sieci zewnętrznej lub kamery PoE z innych serii należy przełączyć kanał w tryb manualny. Należy nacisnąć przycisk  aby edytować ustawienia kamery IP i wybrać opcję **Switch: tryb ręczny**. Szczegóły w punkcie **2.6. Okno edycji ustawień kamery IP** na stronie 13.

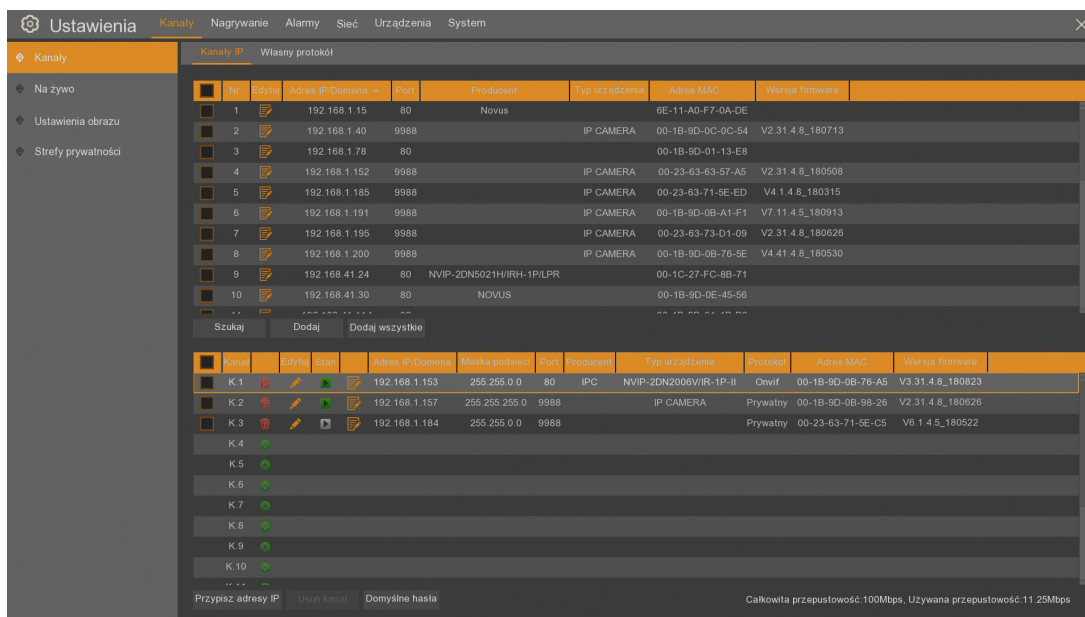
Po przełączeniu co najmniej jednego kanału w tryb ręczny, możliwe jest wyszukanie kamer w sieci zewnętrznej.

Naciśnięcie przycisku **Szukaj**, wyszukuje kamery dostępne w sieci zewnętrznej. Aby dodać kamerę lub kamery do rejestratora należy zaznaczyć je na liście, a następnie nacisnąć przycisk **Dodaj**. Po wprowadzeniu nazwy użytkownika i hasła dostępu (jeśli jest inne niż domyślnie zapisane w rejestratorze), kamery zostaną dodane do pustych kanałów przełączonych w tryb manualny. Jeśli liczba dodawanych kamer jest większa niż liczba dostępnych kanałów, kamery zostaną dodane aż do wypełnienia kanałów i zostanie wyświetlona informacja o braku dostępnych kanałów dla kolejnych kamer.

USTAWIENIA KANAŁÓW

7.2. Kanały - dodawanie kamer do rejestratora bez funkcjonalności PoE

Menu **Kanały IP** umożliwia dodanie wyszukanych kamer.



Wyszukiwanie odbywa się automatycznie, listę znalezionych kamer można odświeżyć naciskając przycisk **Szukaj**. Aby dodać kamerę lub kamery do rejestratora należy zaznaczyć je na liście, a następnie nacisnąć przycisk **Dodaj**. Można także użyć przycisku **Dodaj Wszystkie** aby przypisać kamery do wolnych kanałów. Po wprowadzeniu nazwy użytkownika i hasła dostępu (jeśli jest inne niż domyślnie zapisane w rejestratorze), kamery zostaną dodane do wolnych kanałów. Jeśli liczba dodawanych kamer jest większa niż liczba dostępnych kanałów, kamery zostaną dodane aż do zapełnienia kanałów i zostanie wyświetlona informacja o braku dostępnych kanałów dla kolejnych kamer.



- Oznacza, że kanał jest w trybie manualnym. Naciśnięcie wyświetla okno dodawania kamer



- Oznacza, że kanał jest w trybie automatycznym PoE



- Usuwa przypisaną kamerę z listy



- (zielona ikona) oznacza, że kamera jest poprawnie połączona



- (szara ikona) oznacza brak połączenia z kamerą. Należy sprawdzić login, hasło dostępu do kamery jak również poprawność adresów IP i masek podsieci w kamerze i rejestratorze.

Domyślne hasła zawiera listę domyślnych nazw użytkownika i haseł ułatwiającą szybsze dodawanie urządzeń.

Usuń kanał usuwa zaznaczony kanał (lub kanały)

Całkowita przepustowość / Używana przepustowość informuje o maksymalnej dopuszczalnej przepustowości jaka może być ustawiona w kamerach oraz aktualnie wykorzystanej przepustowości

Przypisz adresy IP dodaje kamery do wolnych kanałów rejestratora. Po wprowadzeniu nazwy użytkownika i hasła zostaje dodanych tyle kamer, ile jest wolnych kanałów.

USTAWIENIA KANAŁÓW

7.3. Menu Własny Protokół

Rejestrator umożliwia zdefiniowanie własnego protokołu komunikacji z kamerą. Menu umożliwia definicję ścieżki dostępu do strumieni RTSP.

Kanały IP **Własny protokół**

Własny protokół: Własny protokół1

Nazwa protokołu: RTSP cam

Rodzaj strumienia: Główny Pomocniczy

Dwustrumieniowość:

Rodzaj: RTSP RTSP

Port: 554 554

Ścieżka: ch01/main ch01/sub

Przykład :
[typ]://[adres IP]:[port]/[ścieżka]
rtsp://192.168.0.1:554/ścieżka

Rodzaj - strumień RTSP.

Port - port RTSP (domyślnie 554)

Ścieżka - szablon ścieżki dostępu do strumienia głównego i pomocniczego.



Uwaga! W polu ścieżka nie należy wprowadzać całej ścieżki do strumienia RTSP razem z adresem IP i portem. Należy wprowadzić jedynie ostatni człon ścieżki następujący po porcie. Jak pokazano na przykładzie powyżej.

USTAWIENIA KANAŁÓW

7.4. Na żywo - ustawienia OSD

Menu **Kanały/Na żywo** zawiera ustawienia komunikatów wyświetlanych na obrazie z kamery.

Ustawienia									
Kanały									
Na żywo									
Kanał	Ustawienia	Ukrycie	Nazwa kanału	Pokaż nazwę	Format daty	Format czasu	Czas nagrania	Odświeżanie	
K.1		<input type="checkbox"/>	Novus IP	<input checked="" type="checkbox"/>	DD/MM/YYYY	24 godz.	<input checked="" type="checkbox"/>	50Hz	
K.2		<input type="checkbox"/>	IPCamera	<input checked="" type="checkbox"/>	DD/MM/YYYY	24 godz.	<input checked="" type="checkbox"/>	50Hz	
K.3		<input type="checkbox"/>	Novus IP	<input checked="" type="checkbox"/>	DD/MM/YYYY	24 godz.	<input checked="" type="checkbox"/>	50Hz	
K.4		<input type="checkbox"/>	HH:mm:ss:yyyy-MM-d	<input checked="" type="checkbox"/>	MM/DD/YYYY	12 godz.	<input type="checkbox"/>	50Hz	
K.5		<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	MM/DD/YYYY	24 godz.	<input type="checkbox"/>	50Hz	
K.6		<input type="checkbox"/>	Novus IP	<input checked="" type="checkbox"/>	DD/MM/YYYY	24 godz.	<input checked="" type="checkbox"/>	50Hz	
K.7		<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	MM/DD/YYYY	24 godz.	<input type="checkbox"/>	50Hz	
K.8		<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	MM/DD/YYYY	24 godz.	<input type="checkbox"/>	50Hz	

Kanał - lista kanałów

Ukrycie - włącza/wyłącza wyświetlania obrazu z kamery na żywo.

Nazwa kanału - umożliwia wprowadzenie nazwy kanału, która będzie wyświetlana na obrazie

Pokaż nazwę - włącza/wyłącza wyświetlanie nazwy kanału

Format daty - format w którym wyświetlana jest data (MM/DD/RRRR, RRRR-MM-DD, DD/MM/RRRR)

Format czasu - format w którym wyświetlany jest czas (12 godzin, 24 godziny).

Czas nagrań - włącza/wyłącza wyświetlanie czasu i daty.

Odświeżanie - wybór częstotliwości odświeżania (50Hz, 60Hz).

Ustawienia - wyświetla panel ustawień wraz z podglądem obrazu z kamery. Panel umożliwia dodatkowo zmianę ustawień obrazu tj.: **Odcień**, **Jasność**, **Kontrast**, **Nasycenie**. Na oknie wideo można wybrać pozycję nazwy kanału i daty.

7.5. Ustawienia obrazu

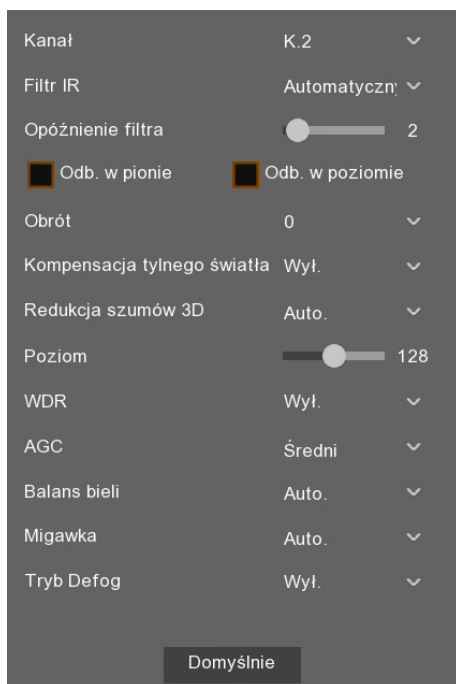
Menu **Kanały/Ustawienia obrazu** zawiera ustawienia kamery związane z obrazem. Opcje zostały przedstawione zbiorczo w postaci tabeli. Aby przejść do trybu edycji należy nacisnąć przycisk **Ustawienia**

Ustawienia													
Kanały													
Ustawienia obrazu													
Kanał	Ustawienia	Filtr IR	Opóźnienie filtra	Odb. w pionie	Odb. w poziomie	Obrot	Poziom BLC	Redukcja szumów 3D	WDR	AGC	Balans bieli	Czas migawki	Poziom
K.1		Automatyczny	2	Wył.	Wył.	0	Wył.	Auto.	Wył.	Średni	Auto.	Auto.	Auto.
K.2		Automatyczny	2	Wył.	Wył.	0	Wył.	Auto.	Wył.	Średni	Auto.	Auto.	Wył.
K.3		Automatyczny	2	Wył.	Wył.	0	Wył.	Auto.	Wył.	Średni	Auto.	Auto.	Wył.
K.4		Automatyczny	0	Wył.	Wył.	0	Wył.	Wył.	Wył.	Wył.	Auto.	Auto.	Wył.
K.5		Automatyczny	0	Wył.	Wył.	0	Wył.	Wył.	Wył.	Wył.	Auto.	Auto.	Wył.
K.6		Automatyczny	2	Wył.	Wył.	0	Wył.	Auto.	Wył.	Średni	Auto.	Auto.	Wył.
K.7		Automatyczny	0	Wył.	Wył.	0	Wył.	Wył.	Wył.	Wył.	Auto.	Auto.	Wył.
K.8		Automatyczny	0	Wył.	Wył.	0	Wył.	Wył.	Wył.	Wył.	Auto.	Auto.	Wył.



Uwaga! Edycja powyższych ustawień jest możliwa jedynie w kamerach IP NOVUS serii 2000.

USTAWIENIA KANAŁÓW



Kanał - wybór kamery do edycji parametrów

Filtr IR - wybór trybu pracy kamery. Dostępne opcje: **Automatyczny, Kolorowy, Czarno-biały**

Opóźnienie - ustawianie czasu zwłoki pomiędzy włączeniem / wyłączeniem oświetlacza IR a przełączeniem trybu pracy kamery. Zakres regulacji opóźnienia: 1~36 s.

Odbicie w pionie, Odbicie w poziomie, Tryb korytarzowy,, Obrót - opcje modyfikujące wyświetlanie obrazu

Redukcja szumów 3D - istnieje możliwość ustawienia trzech trybów pracy: **Auto** - automatyka kamery decyduje o włączeniu redukcji, a suwakiem **Poziom** można określić wartość maksymalnej korekcji; **Ręczny** - ręczne ustawienie poziomu suwakiem **Poziom**; **Wyłącz** - tryb cyfrowej redukcji szumów jest wyłączony.

WDR - włącza lub wyłącza funkcję WDR (szeroki zakres dynamiki)

AGC - Wzmocnienie - określa zakres działania ARW. Dostępne opcje: **Wyłączone, Niski, Średni, Wysoki**.

Balans bieli - umożliwia ustawienie sposobu pracy automatyki balansu bieli. Dostępne opcje: **Auto** - automatyka sama koryguje zrównoważenie kolorów, **Ręczny** - po wybraniu tej opcji pojawiają się suwaki do ręcznej regulacji poziomu składowych koloru, **Wewnątrz** - opcja dedykowana gdy kamera pracuje wewnątrz pomieszczenia

Migawka - umożliwia wybór trybu pracy migawki. Dostępne opcje: **Auto i Ręczny**.

Czas migawki - przy ustawieniu opcji **Migawka** na **Ręczny**, automatyka ekspozycji przyjmuje jako stałą wybraną wartość czasu migawki.

Tryb Defog - funkcja poprawy widoczności w złych warunkach pogodowych (mgła deszcz). Dostępne opcje: **Wyłącz, Auto, Ręczny**. Po wybraniu opcji **Ręczny** pojawia się suwak umożliwiający ustawienie siły działania funkcji.

7.6. PTZ - ustawienia sterowania kamerami obrotowymi

Menu **Kanały \ PTZ** umożliwia konfigurację sterowania kamerami szybkoobrotowymi .

Kanał	Typ sygnału	Protokół	Prędkość transmisji	Bity danych	Bit stopu	Parzystość	Adres
K.1	Analogowy	Pelco-D	9600	8	1	Brak	1
K.2	Analogowy	Pelco-D	9600	8	1	Brak	2
K.3	Cyfrowy	Pelco-D	9600	8	1	Brak	3
K.4	Cyfrowy	Pelco-D	9600	8	1	Brak	4
K.5	Cyfrowy	Pelco-D	9600	8	1	Brak	5
K.6	Cyfrowy	Pelco-D	9600	8	1	Brak	6
K.7	Cyfrowy	Pelco-D	9600	8	1	Brak	7
K.8	Cyfrowy	Pelco-D	9600	8	1	Brak	8

USTAWIENIA KANAŁÓW

Kanał - wybór kamery do edycji parametrów

Typ sygnału - cyfrowy: sterowanie kamerą odbywa się przez sieć ethernet z użyciem protokołu Onvif
analogowy: sterowanie kamerą odbywa się przez magistralę RS485 (o ile jest dostępna)

Poniższe opcje dostępne są po wybraniu analogowego typu sterowania:

Protokół - protokół transmisji (**Pelco-D, Pelco-P**).

Prędkość transmisji - określa baudrate transmisji (**1200, 2400, 4800, 9600**)

Bity danych - liczba bitów danych (**8, 7, 6, 5**)

Bity Stopu - liczba bitów stopu (**1, 2**)

Parzystość - Bit parzystości (**Brak, Parzysty, Nieparzysty, Zawsze 0, Zawsze 1**)

Adres kamery - adres przypisany do kamery.

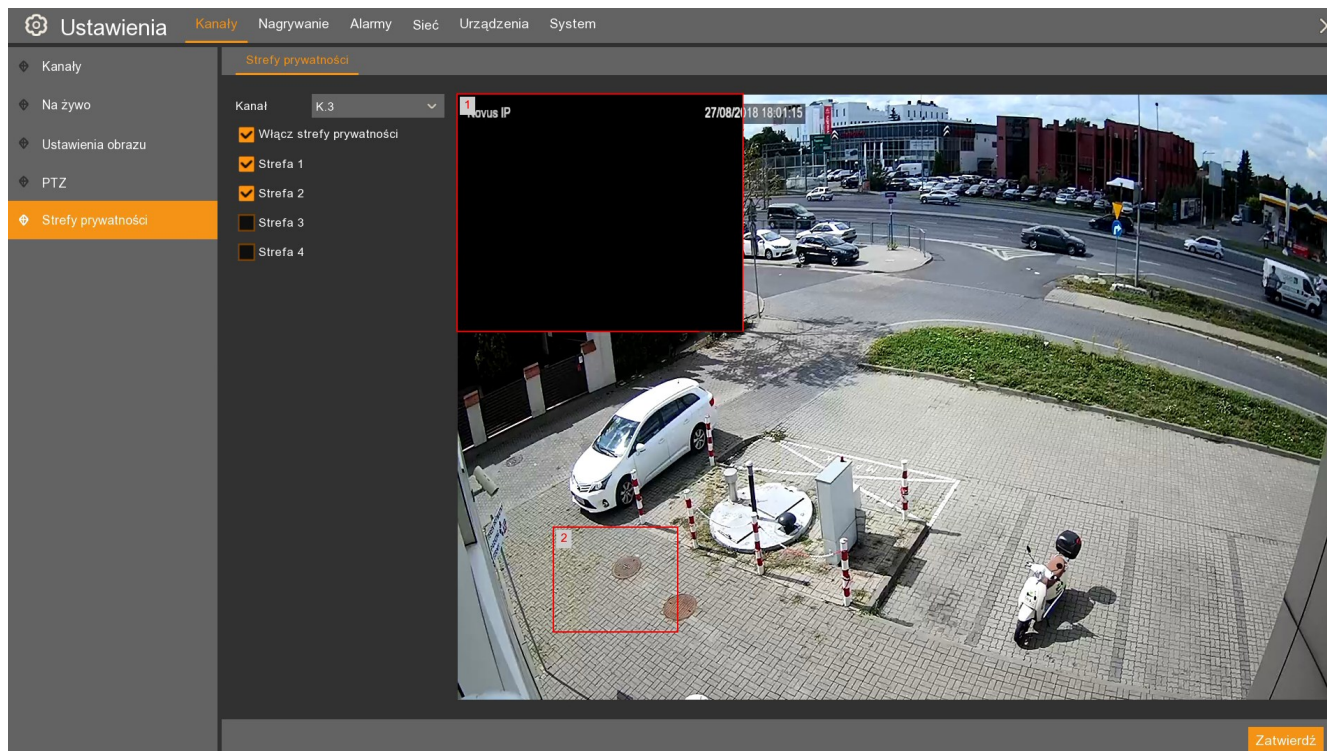
7.7. Strefy prywatności

Menu **Kanały \ Strefy prywatności** zawiera ustawienia stref prywatności wyłączonych z monitoringu. Rejestrator pozwala na ustawienie 4 stref na kanał, w których obraz będzie maskowany.



Uwaga! Edycja powyższych ustawień jest możliwa jedynie w kamerach IP NOVUS serii 2000.

pl



Kanał - wybór kamery do ustawienia strefy prywatności

Włącz strefy prywatności - włącza/wyłącza funkcję dla wybranego kanału.

Strefa 1 2 3 4 - włącza/wyłącza wybraną strefę. Maksymalnie można ustawić 4 strefy na kanał.

Strefy zostaną wyświetlone na obrazie wideo. Strefę można przeciągnąć w dowolną pozycję. Naciśnięcie przy krawędzi strefy umożliwia zmianę jej kształtu. Naciśnięcie **Zatwierdź** zapisuje ustawienia i zaciera strefy prywatności.

NAGRYWANIE

8. NAGRYWANIE

Menu **Nagrywanie** umożliwia zmianę rozdzielczości, parametrów i sposobu rejestrowania strumieni. Menu zawiera również harmonogram nagrań, w którym można dokonać wyboru czasu rejestracji.

Kanał	Rozdzielczość	k/s	Kodowanie	Typ Bitrate'u	Jakość wideo	Typ wartości	Wartość bitrate'u	Audio
K.1	720 x 720	25	H.264	VBR	Dobra	predefiniowany	6144	<input checked="" type="checkbox"/>
K.2	2592 x 1520	20	H.264	VBR	Dobra	użytkownika	5120	<input checked="" type="checkbox"/>
K.3	1920 x 1080	25	H.264	VBR	Dobra	predefiniowany	3072	<input checked="" type="checkbox"/>
K.4	1920 x 1080	25				użytkownika	6144	<input type="checkbox"/>
K.5			H.265	VBR	Dobra	predefiniowany		
K.6	2592 x 1520	20	H.264	VBR	Dobra	predefiniowany	6144	<input checked="" type="checkbox"/>
K.7			H.264	VBR	Dobra	predefiniowany		
K.8			H.264	CBR		predefiniowany		

W zakładce **Strumienie** znajdują się trzy panele zawierające ustawienia dla strumieni: **Głównego**, **Pomocniczego**, **Dodatkowego**. Parametry każdego ze strumieni można konfigurować niezależnie.



Uwaga! W zależności od modelu kamery niektóre opcje/funkcje mogą być niedostępne. Ilość dostępnych strumieni, parametrów do konfiguracji oraz zakresu ustawień zależy od możliwości kamery.

Kanał - lista kanałów

Rozdzielczość - wybór rozdzielczości nagrywania.

Kl/s - ustawienie ilości klatek na sekundę

Kodowanie - wybór sposobu kodowania wideo

Typ. Bitrate'u - rodzaj przepływności. **CBR** - strumień o stałym bitrate, **VBR** - strumień o zmiennym bitrate.

Jakość wideo - określa jakość nagrań dla strumienia o zmiennym bitrate VBR.

Typ wartości: predefiniowany - wybór z listy, **użytkownika** - wartość wpisana ręcznie.

Wartość bitrate'u - przepływność, określa jakość i rozmiar archiwizowanych nagrań. Im wyższa wartość tym lepsza jakość nagrań.

Audio - zaznaczenie powoduje rejestrację dźwięku razem z obrazem wideo.

Zakładka **Nagrywanie** została przedstawiona niżej.

Kanał	Nagrywanie	Tryb strumienia	Prealarm
K.1	<input checked="" type="checkbox"/>	Dwustrumieniowe	<input checked="" type="checkbox"/>
K.2	<input checked="" type="checkbox"/>	Dwustrumieniowe	<input checked="" type="checkbox"/>
K.3	<input checked="" type="checkbox"/>	Dwustrumieniowe	<input checked="" type="checkbox"/>
K.4	<input checked="" type="checkbox"/>	Dwustrumieniowe	<input checked="" type="checkbox"/>
K.5	<input checked="" type="checkbox"/>	Dwustrumieniowe	<input checked="" type="checkbox"/>
K.6	<input checked="" type="checkbox"/>	Dwustrumieniowe	<input checked="" type="checkbox"/>
K.7	<input checked="" type="checkbox"/>	Dwustrumieniowe	<input checked="" type="checkbox"/>
K.8	<input checked="" type="checkbox"/>	Dwustrumieniowe	<input checked="" type="checkbox"/>

Kanał - lista kanałów

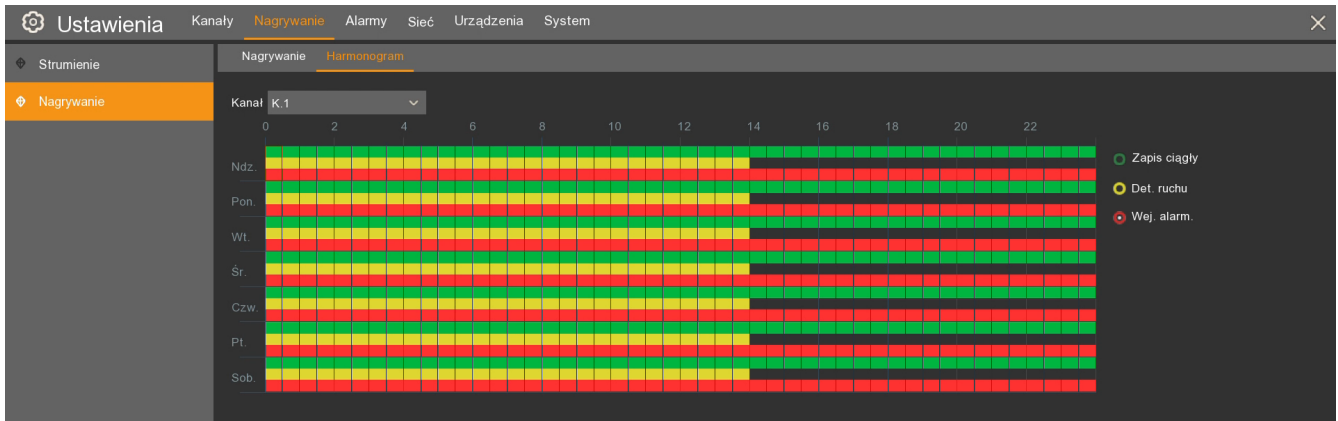
Nagrywanie - włączenie umożliwia nagrywanie ręczne i automatyczne (normalne) w oparciu o harmonogram.

Tryb strumienia - określa nagrywane strumienie. Możliwość wyboru strumienia **Głównego**, lub nagrywanie **Dwustrumieniowe**.

Prealarm - włączenie nagrywania przedalarmowego w przypadku detekcji ruchu lub aktywacji wejścia alarmowego.

8.1. Harmonogram nagrywania

Sekcja zawiera graficzną prezentację okresów, w których ma być rejestrowany materiał wideo. Tabela w wierszach zawiera dni tygodnia (Ndz.-Niedziela, Pon.-Poniedziałek, Wt.-Wtorek, Śr.-Środa, Czw.-Czwartek, Pt.-Piątek, Sob.-Sobota). W kolumnach znajdują się godziny. Pojedyncze pole odpowiada 30 minutom rejestracji. Harmonogram nagrań można zdefiniować następująco:



Zapis ciągły - Nagrywanie normalne, ciągle (kolor zielony)

Det. ruchu - Nagrywanie w przypadku detekcji ruchu (kolor żółty)

Wej. Alarm - Nagrywanie w przypadku aktywacji wejścia alarmowego (kolor czerwony)

Kolor szary oznacza brak nagrań w danym okresie.

W polu **Kanał** należy wybrać kanał do edycji. Następnie wybrać tryb nagrywania i za pomocą myszy zaznaczyć pola odpowiadające porom dnia kiedy obraz ma być rejestrowany.

Kopiuuj - kopiuje parametry harmonogramu z wybranego dnia i kanału do innych.

9. ALARMY

9.1. Detekcja ruchu

Rejestrator obsługuje zdarzenia detekcji ruchu generowane przez kamery IP. Menu **Alarmy \ Detekcja ruchu** zostało przedstawione poniżej.

Kanał	Ustawienia	Włączenie	Czulość
K.1	⊕	<input type="checkbox"/>	3
K.2	⊕	<input checked="" type="checkbox"/>	3
K.3	⊕	<input type="checkbox"/>	3
K.4	⊕	<input checked="" type="checkbox"/>	1
K.5	⊕	<input checked="" type="checkbox"/>	8
K.6	⊕	<input type="checkbox"/>	3
K.7	⊕	<input type="checkbox"/>	8
K.8	⊕	<input checked="" type="checkbox"/>	8

ALARMY

Kanał - lista kanałów

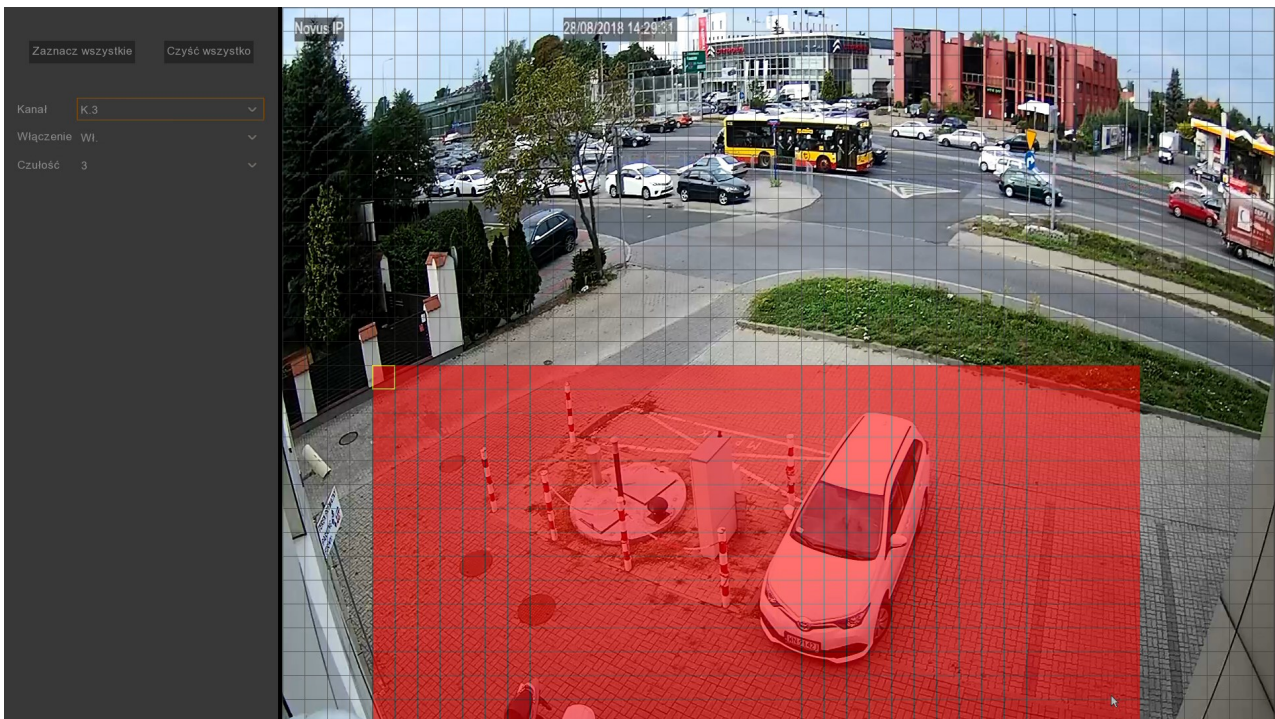
Włączenie - włączenie detekcji dla wybranej kamery

Czułość - odpowiada rozmiarowi poruszających się obiektów generujących alarm. Im wyższa czułość tym mniejszy obiekt generuje detekcję.

Ustawienia - wyświetla podgląd wideo i umożliwia konfigurację strefy detekcji. Należy zaznaczyć pożądany obszar na obrazie. Czerwone prostokąty oznaczają obszar, w którym będzie działała detekcja ruchu.



Uwaga! Edycja strefy detekcji z poziomu rejestratora jest możliwa jedynie w kamerach IP NOVUS serii 2000.



Menu **Alarmy \ Detekcja ruchu \ Akcja** zawiera ustawienia reakcji na detekcję.

Ustawienia									
Detekcja ruchu									
Akcja									
Kanał	Dźwięk	Wyjście alarmowe	Czas akt. wyjścia	Nagrywanie	Postalarm	Pokaż ikonę	Wyślij email	Perły ekran	
K.1	10 sek.	<input checked="" type="checkbox"/>	10 sek.	WI.	5 sek.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
K.2	10 sek.	<input checked="" type="checkbox"/>	10 sek.	WI.	5 sek.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
K.3	Wyl.	<input type="checkbox"/>	10 sek.	WI.	5 sek.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
K.4	Wyl.	<input type="checkbox"/>	10 sek.	WI.	5 sek.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
K.5	Wyl.	<input type="checkbox"/>	10 sek.	WI.	5 sek.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
K.6	Wyl.	<input type="checkbox"/>	10 sek.	WI.	5 sek.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
K.7	Wyl.	<input type="checkbox"/>	10 sek.	WI.	5 sek.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
K.8	Wyl.	<input type="checkbox"/>	10 sek.	WI.	5 sek.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	

Kanał - lista kanałów

Dźwięk - Sygnał dźwiękowy następujący po detekcji. Czas trwania: (wyłączony, 10s, 20s, 40s, 60s)

Wyjście alarmowe - włączenie wyjścia alarmowego - wysterowanie przekaźnika, gdy nastąpi detekcja ruchu.

Czas akt. wyjścia - czas zwarcia przekaźnika wyjścia alarmowego (10s, 20s, 40s, 60s)

Nagrywanie - włączenie rejestracji strumienia wideo gdy nastąpiła detekcja (nagrywanie zależne jest od ustawień harmonogramu nagrywania)

ALARMY

Post alarm - określa czas aktywnego alarmu po zakończeniu jego występowania: 5s, 10s, 15s, 20s, 30s, 1min, 2min, 5min. Określa również czas wyświetlania na pełnym ekranie i nagrywania alarmowego.

Pokaż ikonę - wyświetlenie ikony na ekranie gdy nastąpi detekcja ruchu.

Wyślij email - wysyłanie wiadomości email gdy nastąpi detekcja. W załączniku przesłany zostanie obraz z kamery. Wymaga konfiguracji konta email w menu **Sieć \ Email**.

Pełny ekran - wyświetlenie kamery w trybie pełnoekranowym na monitorze głównym, w momencie detekcji ruchu.

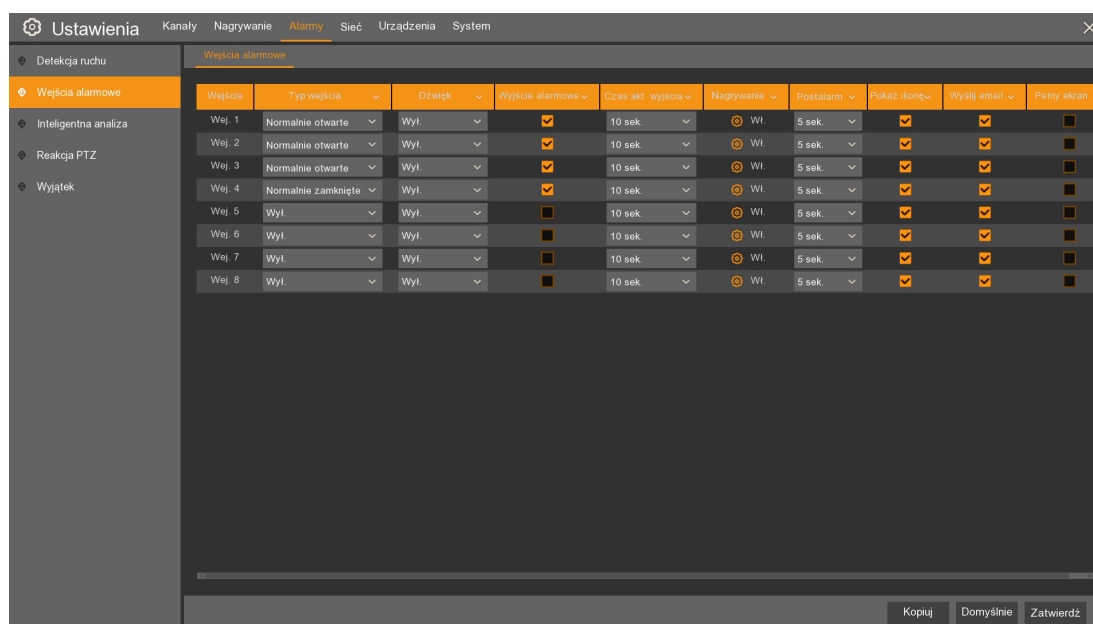
Kopiuuj - kopiuje wybrane parametry z kanału do innego lub do wszystkich.

Zatwierdź - zapisuje ustawienia.

Domyślne - przywraca domyślne ustawienia dla tego ekranu.

9.2. Wejścia alarmowe

Menu **Alarmy \ Wejścia alarmowe** zawiera ustawienia wejść alarmowych.



Wejście - lista wejść alarmowych

Typ wejścia - umożliwia określenie typu wejścia alarmowego: **normalnie otwarte** - aktywacja stanem wysokim, **normalnie zamknięte** - aktywacja stanem niskim, lub wejście **wył** - nieaktywne.

Dźwięk - sygnał dźwiękowy następujący po aktywacji wejścia alarmowego. Czas trwania: wyłączony, 10s, 20s, 40s, 60s.

Czas akt. Wyj. - czas przełączenia przekaźnika wyjścia alarmowego: 10s, 20s, 40s, 60s.

Nagrywanie - włączenie rejestracji strumienia wideo gdy nastąpiła aktywacja wejścia alarmowego (nagrywanie zależne od ustawień harmonogramu nagrywania).

Post alarm - określa czas nagrań po zakończeniu alarmu: 5s, 10s, 15s, 20, 30s, 1min, 2min, 5min.

Pokaż ikonę - wyświetlenie ikony na ekranie, gdy nastąpi aktywacja wejścia alarmowego.

Wyślij email - wysyłanie wiadomości email gdy nastąpi aktywacja. W załączniku przesłany zostanie obraz z kamery. Wymaga konfiguracji email w menu **Sieć \ Email**.

Pełny ekran - wyświetlenie kamery w trybie pełnoekranowym, w momencie aktywacji wejścia alarmowego.

Kopiuuj - kopiuje wybrane parametry z kanału do innego lub do wszystkich.

Zatwierdź - zapisuje ustawienia.

Domyślne - przywraca domyślne ustawienia dla tego ekranu.

ALARMY

9.3. Inteligentna analiza

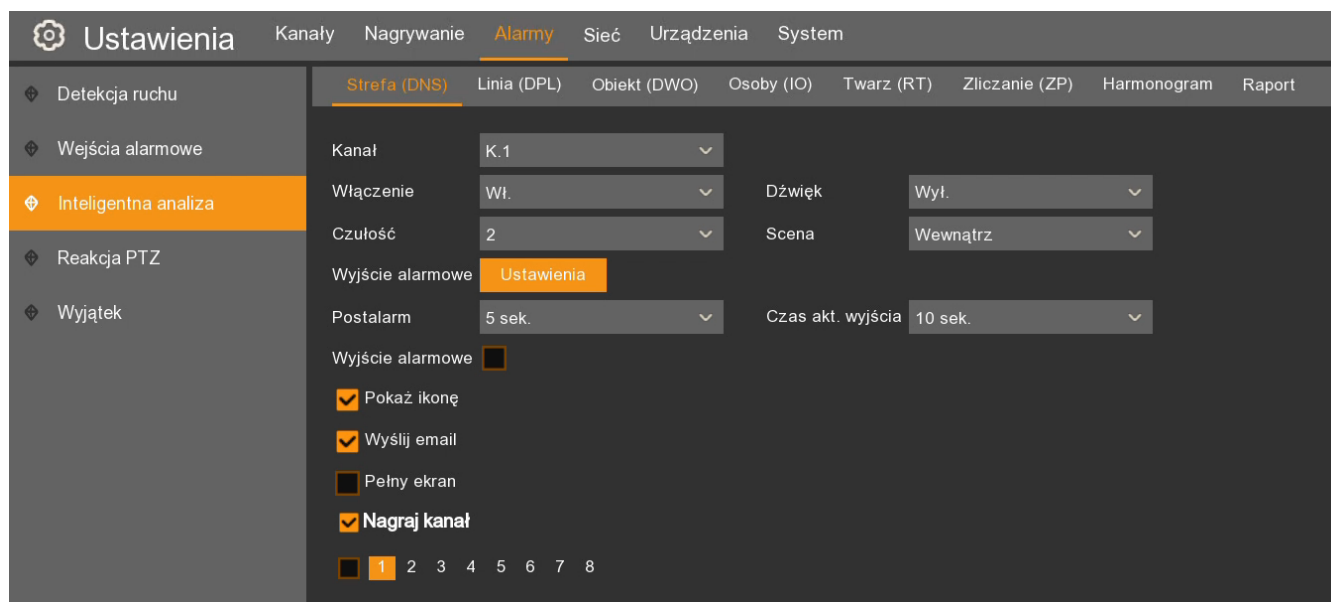
Menu to umożliwia konfigurację i zarządzanie funkcjami zaawansowanej analizy obrazu. Zmiana ustawień odbywa się w kamerze IP.



Uwaga! Rejestrator wspiera funkcje inteligentnej analizy obrazu wyłącznie w kamerach NOVUS serii 2000.

9.3.1. Menu Strefa (DNS) - detekcja naruszenia strefy

Menu umożliwia konfigurację do czterech stref detekcji. Zdarzenie alarmowe jest generowane w momencie przekroczenia przez obiekt granicy strefy, ruchem w określonym w ustawieniach kierunku.



Konfigurowanie parametrów strefy

Kanał - wybór kamery do edycji parametrów

Włączenie - włączenie funkcji w wybranej kamerze

Czułość - odpowiada rozmiarowi poruszających się obiektów generujących alarm. Im wyższa czułość tym mniejszy obiekt generuje alarm.

Dźwięk - Sygnał dźwiękowy następujący po detekcji. Czas trwania: (wyłączony, 10s, 20s, 40s, 60s)

Scena - wybór środowiska pracy kamery: **na zewnątrz, wewnątrz**.

Post alarm - określa czas aktywnego alarmu po zakończeniu jego występowania: 5s, 10s, 15s, 20s, 30s, 1min, 2min, 5min. Określa również czas wyświetlania na pełnym ekranie i nagrywania alarmowego.

Czas akt. Wyj. -Czas przełączenia przełącznika wyjścia alarmowego: 10s, 20s, 40s, 60s.

Pokaż ikonę - wyświetlenie litery **S** na ekranie, gdy nastąpi alarm.

Wyślij email - wysyłanie wiadomości email gdy nastąpi alarm. W załączniku przesłany zostanie obraz z kamery. Wymaga konfiguracji email w menu **Sieć \ Email**.

Pełny ekran - wyświetlenie kamery w trybie pełnoekranowym, w momencie wystąpienia alarmu.

Nagraj kanał - wybór kanałów, które mają być nagrywane po wystąpieniu alarmu. Nagrywanie zależne jest od harmonogramu w menu **Alarmy \ Inteligentna analiza \ Harmonogram**.

Ustawienia - wyświetla okno umożliwiające określenie stref detekcji.

Zatwierdź - zapisuje ustawienia.

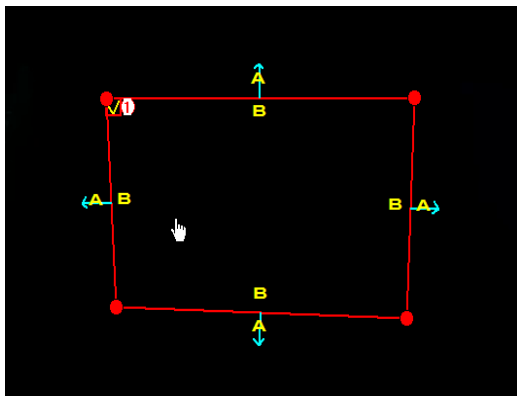
Domyślne - przywraca domyślne ustawienia dla tego ekranu.

Numer reguły - wybór strefy (1,2,3,4)

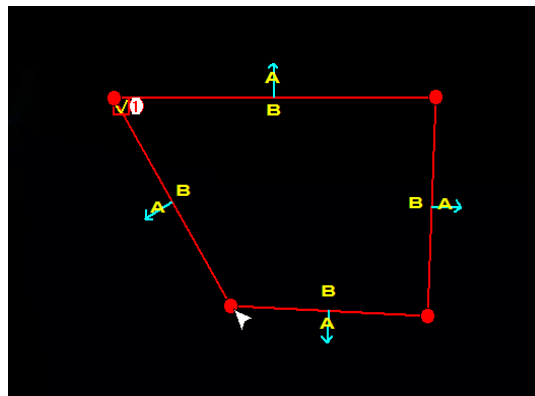
Włączenie - włączenie wybranej strefy

Typ reguły - określa kierunek ruchu obiektu, który wywoła zdarzenie alarmowe.

Aby narysować strefę, klikamy lewym przyciskiem myszy na oknie podglądu w wybranym miejscu i przeciągamy myszką - rozpoczyna się rysowanie granicy strefy. W miejscu, gdzie ma być koniec granicy klikamy ponownie i przechodzimy do rysowania kolejnej krawędzi. W analogiczny sposób rysujemy wszystkie potrzebne strefy. Strefa może mieć wyłącznie kształt czworokąta wypukłego.



Umieszczając kursor wewnątrz strefy, możemy przesunąć ją w inne miejsce.



Chcąc zmienić kształt lub wielkość strefy, umieszczamy kursor na jednym z rogów strefy i przeciągamy go w inne miejsce

Po utworzeniu stref jest możliwa modyfikacja ich kształtu, położenia i parametrów detekcji. Aby zmodyfikować wybraną strefę należy kliknąć na czerwony kwadrat obok numeru strefy, którą chcemy zmodyfikować. Jako potwierdzenie wyboru, granice strefy zmienią kolor z czerwonego na niebieski.



Wykryty poruszający się obiekt zostaje zaznaczony przez żółty prostokąt, a tor jego ruchu obrazuje zielona linia. Podczas ustawiania strefy należy zwrócić uwagę, by ruch obiektów przecinał jej granice gdyż inaczej nie zostanie wywołane zdarzenie alarmowe.



Ustawione strefy są widoczne w oknie podglądu na żywo przez zaznaczenie granic strefy liniami w kolorze czerwonym. Strefy są widoczne tylko w strumieniu głównym.



Wystąpienie zdarzenia alarmowego dla naruszenia strefy jest sygnalizowane zmianą koloru granic strefy na kolor czerwony.



Włączenie funkcji „Naruszenie strefy” nie jest możliwe, jeśli jest włączona jedna z funkcji: „Identyfikacja osób”, „Rozpoznawanie twarzy” lub „Zliczanie przekroczeń linii”.

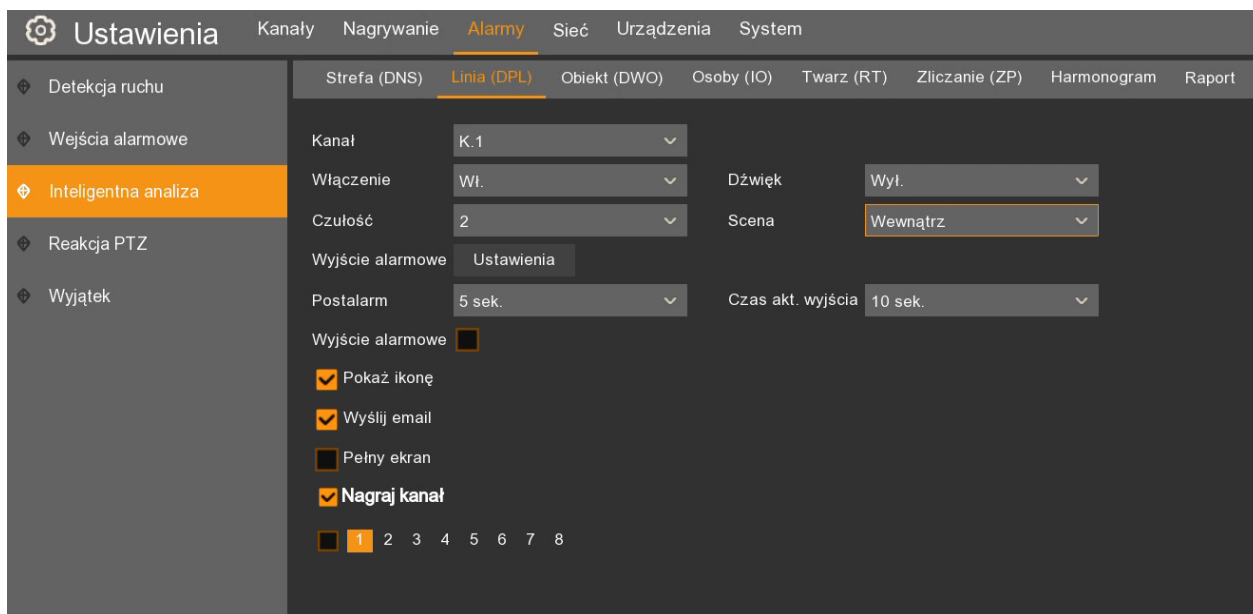
Usuwanie strefy

Aby usunąć strefę, po zaznaczeniu jej jak powyżej, klikamy przycisk **Usuń**. Klikając na przycisk **Usuń wszystko** usuwamy jednocześnie wszystkie ustawione strefy, bez potrzeby wcześniejszego ich zaznaczania.

ALARMY

9.3.2. Menu Linia (DPL) - Detekcja przekroczenia linii

Menu umożliwia konfigurację do czterech linii detekcji. Zdarzenie alarmowe jest generowane w momencie przekroczenia przez obiekt wyznaczonej linii, ruchem w określonym kierunku.



Konfigurowanie parametrów detekcji przekroczenia linii

Kanał - wybór kamery do edycji parametrów

Włączenie - włączenie funkcji w wybranej kamerze

Czułość - odpowiada rozmiarowi poruszających się obiektów generujących alarm. Im wyższa czułość tym mniejszy obiekt generuje alarm.

Dźwięk - Sygnał dźwiękowy następujący po detekcji. Czas trwania: (wyłączony, 10s, 20s, 40s, 60s)

Scena - wybór środowiska pracy kamery: **na zewnątrz, wewnątrz**.

Post alarm - określa czas aktywnego alarmu po zakończeniu jego występowania: 5s, 10s, 15s, 20s, 30s, 1min, 2min, 5min. Określa również czas wyświetlania na pełnym ekranie i nagrywania alarmowego.

Czas akt. Wyj. -Czas przełączenia przekaźnika wyjścia alarmowego: 10s, 20s, 40s, 60s.

Pokaż ikonę - wyświetlenie litery **S** na ekranie, gdy nastąpi alarm.

Wyślij email - wysyłanie wiadomości email gdy nastąpi alarm. W załączniku przesłany zostanie obraz z kamery. Wymaga konfiguracji email w menu **Sieć**.

Pełny ekran - wyświetlenie kamery w trybie pełnoekranowym, w momencie wystąpienia alarmu.

Nagraj kanał - wybór kanałów, które mają być nagrywane po wystąpieniu alarmu. Nagrywanie zależne jest od harmonogramu w menu **Alarmy \ Inteligentna analiza \ Harmonogram**.

Ustawienia - wyświetla okno umożliwiające określenie stref detekcji.

Zatwierdź - zapisuje ustawienia.

Domyślne - przywraca domyślne ustawienia dla tego ekranu.

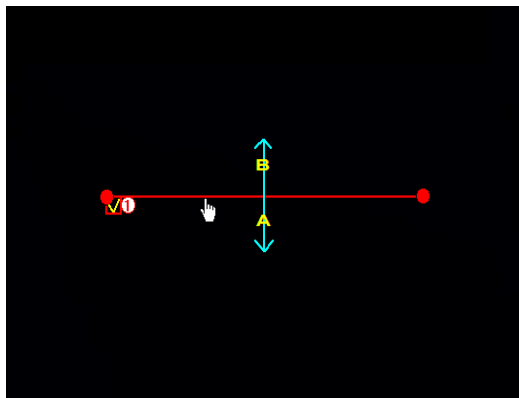
Numer reguły - wybór linii(1,2,3,4)

Włączenie - włączenie wybranej linii

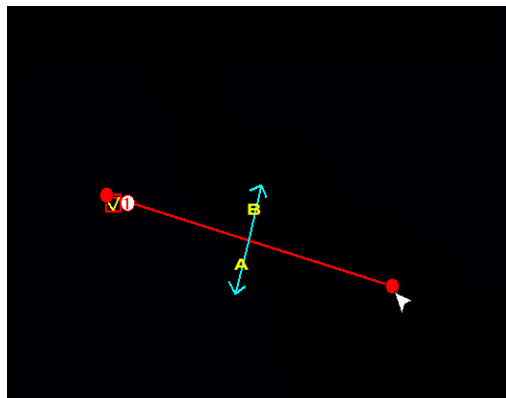
Typ reguły - określa kierunek ruchu obiektu, który wywoła zdarzenie alarmowe.

ALARMY

Aby narysować linię detekcji, klikamy lewym przyciskiem myszy na oknie podglądu w wybranym miejscu i trzymając wciśnięty przycisk przeciągamy myszką. W miejscu, gdzie ma być koniec linii puszczamy przycisk. W analogiczny sposób rysujemy wszystkie potrzebne linie detekcji.



Umieszczając kursor w pobliżu linii, możemy przesunąć ją w inne miejsce.



Chcąc zmienić kierunek lub długość linii, umieszczamy kursor na jednym z końców i przeciągamy go w inne miejsce

Po utworzeniu linii jest możliwa modyfikacja ich długości, położenia i parametrów detekcji. Aby zmodyfikować wybraną linię należy kliknąć na czerwony kwadrat obok numeru linii, którą chcemy zmodyfikować. Jako potwierdzenie wyboru, linia zmieni kolor z żółtego na czerwony.



Wykryty poruszający się obiekt zostaje zaznaczony przez żółty prostokąt, a tor jego ruchu obrazuje zielona linia. Podczas ustawiania linii należy zwrócić uwagę, by ruch obiektów przecinał ją, gdyż inaczej nie zostanie wyzwolone zdarzenie alarmowe.



Ustawione linie detekcji są widoczne w oknie podglądu na żywo przez zaznaczenie liniami w kolorze czerwonym. Linie detekcji są widoczne tylko w strumieniu głównym.



Wystąpienie zdarzenia alarmowego dla przekroczenia linii jest sygnalizowane zmianą koloru linii na kolor czerwony.



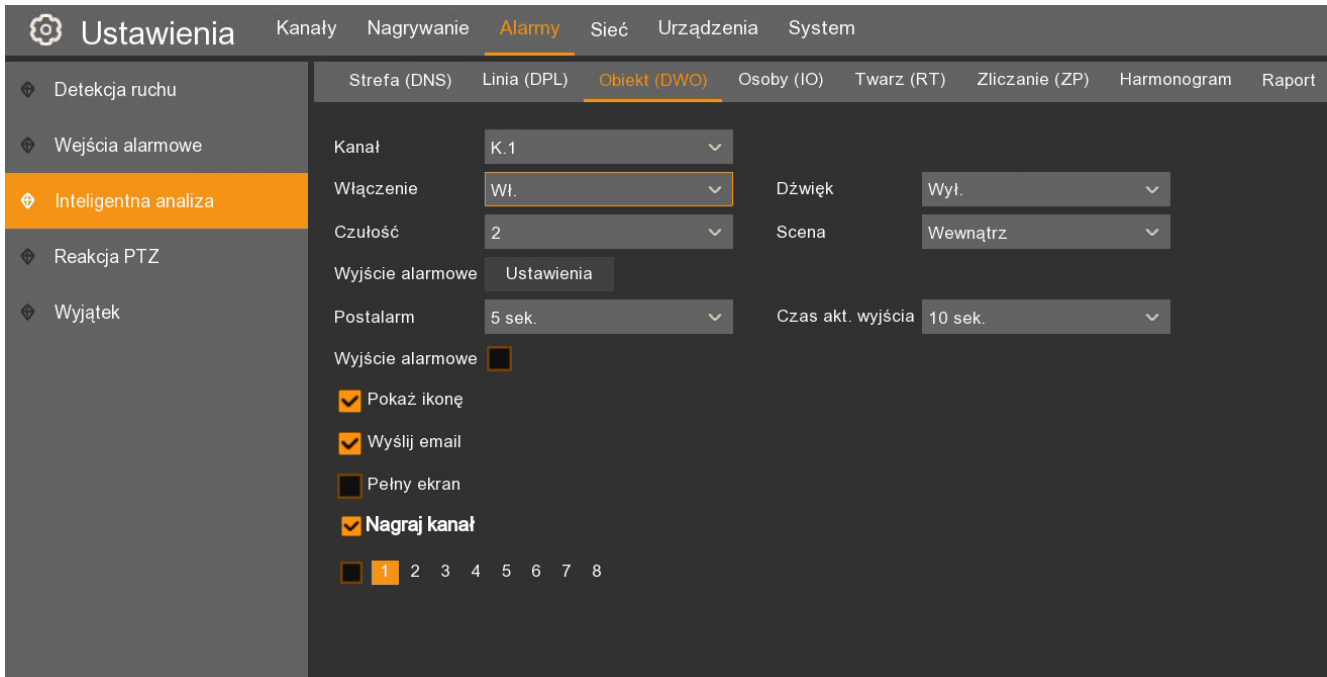
Włączenie funkcji „Przekroczenie linii” nie jest możliwe, jeśli jest włączona jedna z funkcji: „Identyfikacja osób”, „Rozpoznawanie twarzy” lub „Zliczanie przekroczeń linii”.

Aby usunąć linię detekcji, po zaznaczeniu jej jak powyżej, klikamy przycisk **Usuń**. Klikając na przycisk **Usuń wszystkie** usuwamy jednocześnie wszystkie ustawione linie, bez potrzeby wcześniejszego ich zaznaczenia.

ALARMY

9.3.3. Menu Obiekt (DWO) - zniknięcie lub pozostawienie obiektu

Menu umożliwia konfigurację do czterech stref detekcji. Zdarzenie alarmowe jest generowane w momencie pojawienia się lub zniknięcia obiektu w określonej strefie.



Konfigurowanie parametrów detekcji obiektu

Kanał - wybór kamery do edycji parametrów

Włączenie - włączenie funkcji w wybranej kamerze

Czułość - odpowiada rozmiarowi poruszających się obiektów generujących alarm. Im wyższa czułość tym mniejszy obiekt generuje alarm.

Dźwięk - Sygnał dźwiękowy następujący po detekcji. Czas trwania: (wyłączony, 10s, 20s, 40s, 60s)

Scena - wybór środowiska pracy kamery: **na zewnątrz, wewnątrz.**

Post alarm - określa czas aktywnego alarmu po zakończeniu jego występowania: 5s, 10s, 15s, 20s, 30s, 1min, 2min, 5min. Określa również czas wyświetlania na pełnym ekranie i nagrywania alarmowego.

Czas akt. Wyj. -Czas przełączenia przełącznika wyjścia alarmowego: 10s, 20s, 40s, 60s.

Pokaż ikonę - wyświetlenie litery S na ekranie, gdy nastąpi alarm.

Wyślij email - wysyłanie wiadomości email gdy nastąpi alarm. W załączniku przesłany zostanie obraz z kamery. Wymaga konfiguracji email w menu **Sieć \ Email.**

Pełny ekran - wyświetlenie kamery w trybie pełnoekranowym, w momencie wystąpienia alarmu.

Nagraj kanał - wybór kanałów, które mają być nagrywane po wystąpieniu alarmu. Nagrywanie zależne jest od harmonogramu w menu **Alarmy \ Inteligentna analiza \ Harmonogram.**

Ustawienia - wyświetla okno umożliwiające określenie stref detekcji.

Zatwierdź - zapisuje ustawienia.

Domyślne - przywraca domyślne ustawienia dla tego ekranu.

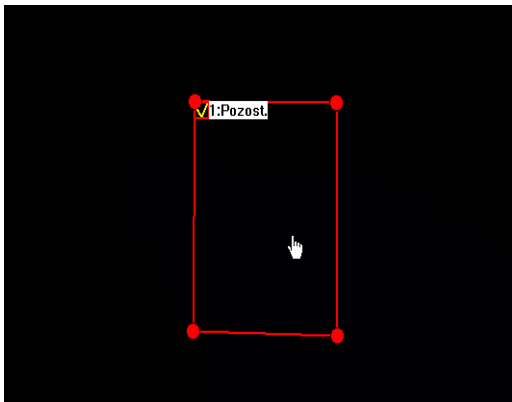
Numer reguły - wybór linii(1,2,3,4)

Włączenie - włączenie wybranej strefy

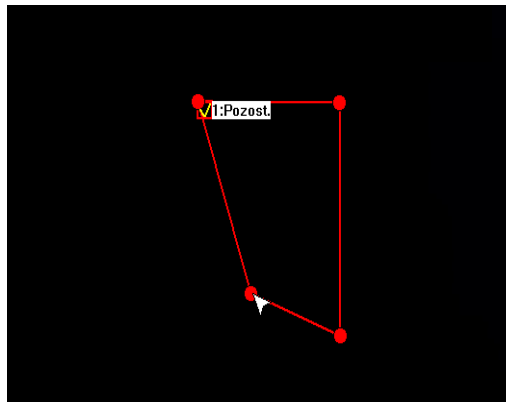
Typ reguły - określa typ zdarzenia: **pozostawienie, zniknięcie, zniknięcie lub pozostawienie obiektu**

ALARMY

Aby narysować strefę, klikamy lewym przyciskiem myszy na oknie podglądu w wybranym miejscu i przeciągamy myszką - rozpoczyna się rysowanie granicy strefy. W miejscu, gdzie ma być koniec granicy klikamy ponownie i przechodzimy do rysowania kolejnej krawędzi. W analogiczny sposób rysujemy wszystkie potrzebne strefy.



Umieszczając kursor wewnątrz strefy, możemy przesunąć ją w inne miejsce.



Chcąc zmienić kształt lub wielkość strefy, umieszczamy kursor na jednym z rogów strefy i przeciągamy go w inne miejsce

Po utworzeniu stref jest możliwa modyfikacja ich kształtu, położenia i parametrów detekcji. Aby zmodyfikować wybraną strefę należy kliknąć na czerwony kwadrat obok pola z numerem i typem akcji strefy, którą chcemy zmodyfikować. Jako potwierdzenie wyboru, granice strefy zmieniają kolor z żółtego na czerwony.



Granice ustawionych stref nie są widoczne w oknie podglądu na żywo.



W zależności od złożoności sceny obserwacji i rodzaju obiektu, czas potrzebny na zanalizowanie sceny i wystąpienie zdarzenia alarmowego może wynosić kilkanaście sekund.



Wykrycie pozostawienia lub zniknięcia obiektu jest sygnalizowane przez pojawienie się ramki otaczającej przybliżone miejsce pobytu obiektu. Ramki mają kolory odpowiednio: zniknięcie - czerwony, pozostawienie - zielony. Ramki detekcji są widoczne tylko w strumieniu głównym.



Wystąpienie zdarzenia alarmowego dla naruszenia strefy jest sygnalizowane wyświetlaniem ramki w odpowiednim kolorze.



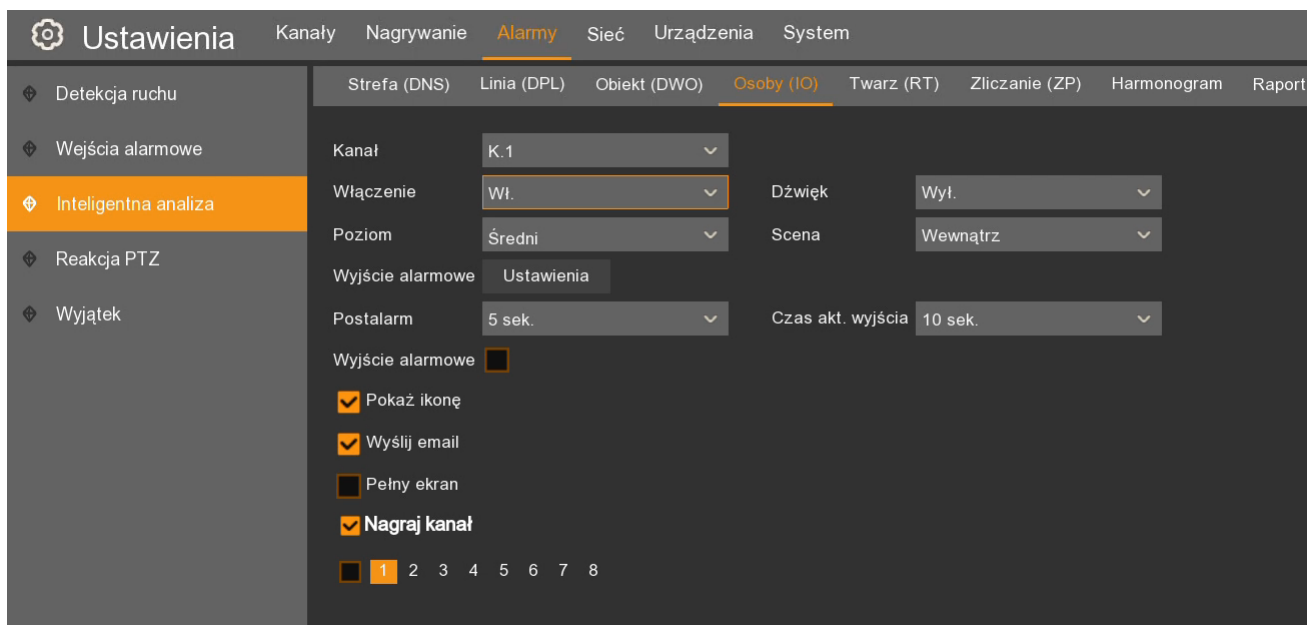
Włączenie funkcji „Wykrycie obiektu” nie jest możliwe, jeśli jest włączona jedna z funkcji: „Identyfikacja osób”, „Rozpoznawanie twarzy” lub „Zliczanie przekroczeń linii”.

Aby usunąć strefę, po zaznaczeniu jej jak powyżej, klikamy przycisk **Usuń**. Klikając na przycisk **Usuń** **wszystkie** usuwamy jednocześnie wszystkie ustawione strefy, bez potrzeby wcześniejszego ich zaznaczenia.

ALARMY

9.3.4. Menu Osoby (IO) - identyfikacja osób

Menu umożliwia konfigurację jednej strefy detekcji. Zdarzenie alarmowe jest generowane w momencie znalezienia się postaci ludzkiej w określonej strefie.



Konfigurowanie parametrów detekcji obiektu

Kanał - wybór kamery do edycji parametrów

Włączenie - włączenie funkcji w wybranej kamerze

Poziom - czułość detekcji. Opcja służy do skonfigurowania działania algorytmów analizy dla zapewnienia jak najmniejszej ilości fałszywych alarmów. Jako pomoc służą w tym celu dwa czerwone prostokąty widoczne w lewym górnym rogu ekranu. Należy tak dobrać wartość opcji *Poziom*, by postać ludzka w polu detekcji nie była mniejsza niż mniejszy prostokąt i większa niż większy z nich.

Dźwięk - Sygnał dźwiękowy następujący po detekcji. Czas trwania: (wyłączony, 10s, 20s, 40s, 60s)

Scena - wybór środowiska pracy kamery: **na zewnątrz, wewnątrz**.

Post alarm - określa czas aktywnego alarmu po zakończeniu jego występowania: 5s, 10s, 15s, 20s, 30s, 1min, 2min, 5min. Określa również czas wyświetlania na pełnym ekranie i nagrywania alarmowego.

Czas akt. Wyj. -Czas przełączenia przekaźnika wyjścia alarmowego: 10s, 20s, 40s, 60s.

Pokaż ikonę - wyświetlenie litery **S** na ekranie, gdy nastąpi alarm.

Wyślij email - wysyłanie wiadomości email gdy nastąpi alarm. W załączniku przesłany zostanie obraz z kamery. Wymaga konfiguracji email w menu **Sieć \ Email**.

Pełny ekran - wyświetlenie kamery w trybie pełnoekranowym, w momencie wystąpienia alarmu.

Nagraj kanał - wybór kanałów, które mają być nagrywane po wystąpieniu alarmu. Nagrywanie zależne jest od harmonogramu w menu **Alarmy \ Inteligentna analiza \ Harmonogram**.

Ustawienia - wyświetla okno umożliwiające określenie stref detekcji.

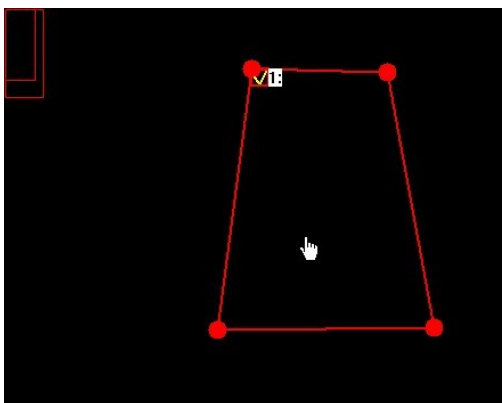
Zatwierdź - zapisuje ustawienia.

Domyślne - przywraca domyślne ustawienia dla tego ekranu.

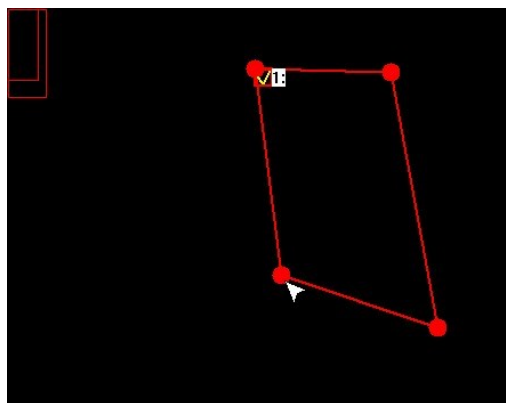
Numer reguły - wybór strefy (1)

Włączenie - włączenie wybranej strefy

Aby narysować strefę, klikamy lewym przyciskiem myszy na oknie podglądu w wybranym miejscu i przeciągamy myszką - rozpoczyna się rysowanie granicy strefy. W miejscu, gdzie ma być koniec granicy klikamy ponownie i przechodzimy do rysowania kolejnej krawędzi. W analogiczny sposób rysujemy wszystkie potrzebne strefy. Strefa może mieć wyłącznie kształt czworokąta wypukłego, a jej granice nie mogą się przecinać. W przypadku stworzenia kilku stref ich obszary mogą nakładać się na siebie



Umieszczając kursor wewnątrz strefy, możemy przesunąć ją w inne miejsce.



Chcąc zmienić kształt lub wielkość strefy, umieszczamy kursor na jednym z rogów strefy i przeciągamy go w inne miejsce

Po utworzeniu strefy jest możliwa modyfikacja jej kształtu, położenia i parametrów detekcji. Aby zmodyfikować strefę należy kliknąć na czerwony kwadrat obok pola z numerem i typem akcji strefy, którą chcemy zmodyfikować. Jako potwierdzenie wyboru, granice strefy zmieniają kolor z żółtego na czerwony.

i Granice ustawionej strefy nie są widoczne w oknie podglądu na żywo.

i Wykrycie postaci ludzkiej w polu detekcji jest sygnalizowane przez pojawienie się ramek otaczającej obiekt. Ramki mają kolory amarantowy lub żółty i oznaczają odpowiednio: wejście i wyjście osoby w pole detekcji. Ramki detekcji są widoczne tylko w strumieniu głównym.

i Wystąpienie zdarzenia alarmowego dla naruszenia strefy jest sygnalizowane wyświetlaniem ramki w odpowiednim kolorze.

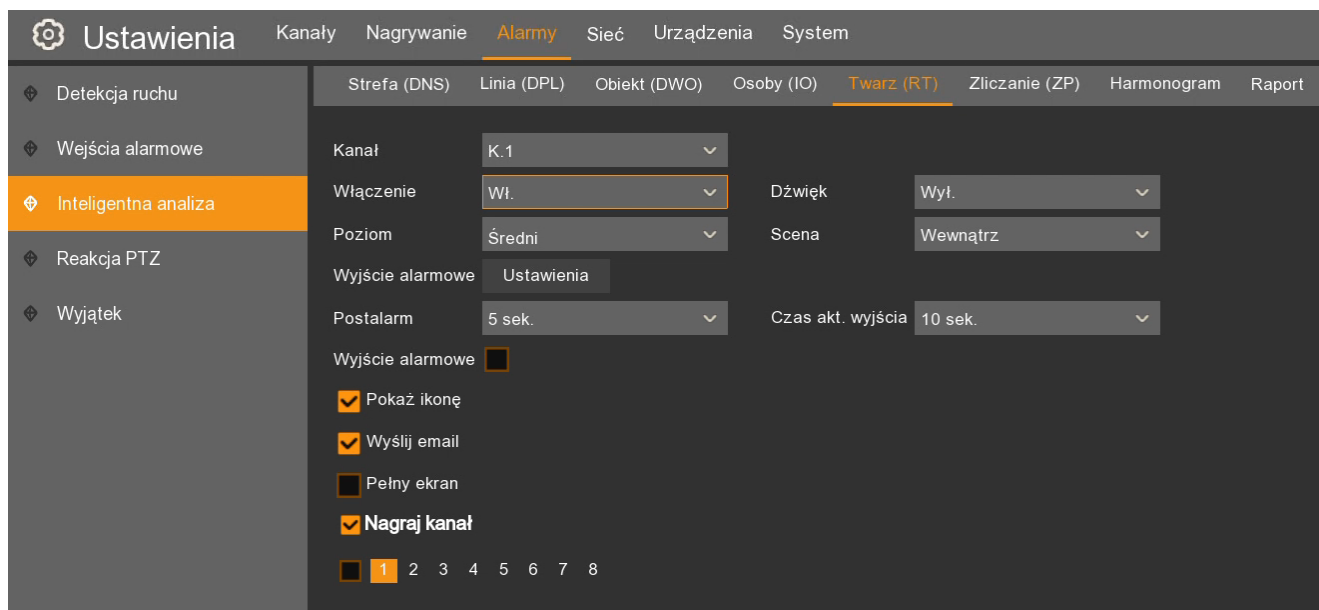
i Włączenie funkcji „Identyfikacja osób” nie jest możliwe, jeśli jest włączona jedna z funkcji: „Naruszenie strefy”, „Przekroczenie linii” lub „Wykrycie obiektu”.

Aby usunąć strefę, po zaznaczeniu jej jak powyżej, klikamy przycisk **Usuń**. Klikając na przycisk **Usuń** **wszystkie** usuwamy jednocześnie wszystkie ustawione strefy, bez potrzeby wcześniejszego ich zaznaczania.

ALARMY

9.3.5. Menu Twarz (RT) - rozpoznawanie twarzy

Menu umożliwia konfigurację jednej strefy detekcji. Zdarzenie alarmowe jest generowane w momencie zidentyfikowania obiektu przypominającego ludzką twarz, w określonej strefie.



Konfigurowanie parametrów detekcji obiektu

Kanał - wybór kamery do edycji parametrów

Włączenie - włączenie funkcji w wybranej kamerze

Poziom - czułość detekcji, określa rozmiar twarzy wykrywanej przez algorytm. Jako pomoc służą w tym celu dwa czerwone prostokąty widoczne w lewym górnym rogu ekranu po kliknięciu w **Ustawienia**. Należy tak dobrać wartość opcji **Poziom**, by twarz ludzka w polu detekcji nie była mniejsza niż mniejszy prostokąt i większa niż większy z nich.

Dźwięk - Sygnał dźwiękowy następujący po detekcji. Czas trwania: (wyłączony, 10s, 20s, 40s, 60s)

Scena - wybór środowiska pracy kamery: **na zewnątrz, wewnątrz**.

Post alarm - określa czas aktywnego alarmu po zakończeniu jego występowania: 5s, 10s, 15s, 20s, 30s, 1min, 2min, 5min. Określa również czas wyświetlania na pełnym ekranie i nagrywania alarmowego.

Czas akt. Wyj. -Czas przełączenia przełącznika wyjścia alarmowego: 10s, 20s, 40s, 60s.

Pokaż ikonę - wyświetlenie ikony na ekranie, gdy nastąpi alarm.

Wyślij email - wysyłanie wiadomości email gdy nastąpi alarm. W załączniku przesłany zostanie obraz z kamery. Wymaga konfiguracji email w menu **Sieć Email**.

Pełny ekran - wyświetlenie kamery w trybie pełnoekranowym, w momencie wystąpienia alarmu.

Nagraj kanał - wybór kanałów, które mają być nagrywane po wystąpieniu alarmu. Nagrywanie zależne jest od harmonogramu w menu **Alarmy \ Inteligentna analiza \ Harmonogram**.

Ustawienia - wyświetla okno umożliwiające określenie stref detekcji.

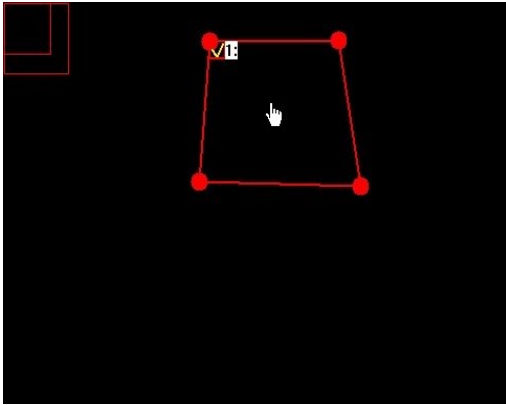
Zatwierdź - zapisuje ustawienia.

Domyślne - przywraca domyślne ustawienia dla tego ekranu.

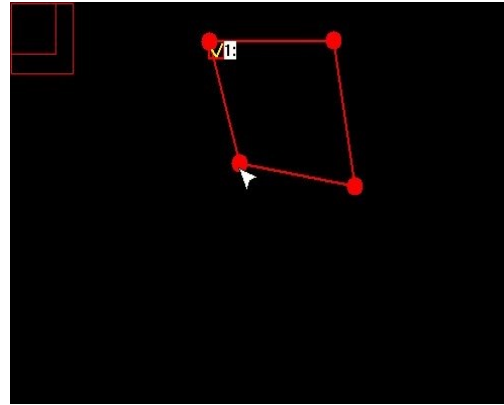
Numer reguły - wybór strefy (1)

Włączenie - włączenie wybranej strefy

Aby narysować strefę, klikamy lewym przyciskiem myszy na oknie podglądu w wybranym miejscu i przeciągamy myszką - rozpoczyna się rysowanie granicy strefy. W miejscu, gdzie ma być koniec granicy klikamy ponownie i przechodzimy do rysowania kolejnej krawędzi. Strefa może mieć wyłącznie kształt czworokąta wypukłego, a jej granice nie mogą się przecinać.



Umieszczając kursor wewnątrz strefy, możemy przesunąć ją w inne miejsce.



Chcąc zmienić kształt lub wielkość strefy, umieszczamy kursor na jednym z rogów strefy i przeciągamy go w inne miejsce

Po utworzeniu strefy jest możliwa modyfikacja jej kształtu, położenia i parametrów detekcji. Aby zmodyfikować strefę należy kliknąć na czerwony kwadrat obok pola z numerem i typem akcji strefy, którą chcemy zmodyfikować. Jako potwierdzenie wyboru, granice strefy zmienią kolor z żółtego na czerwony.

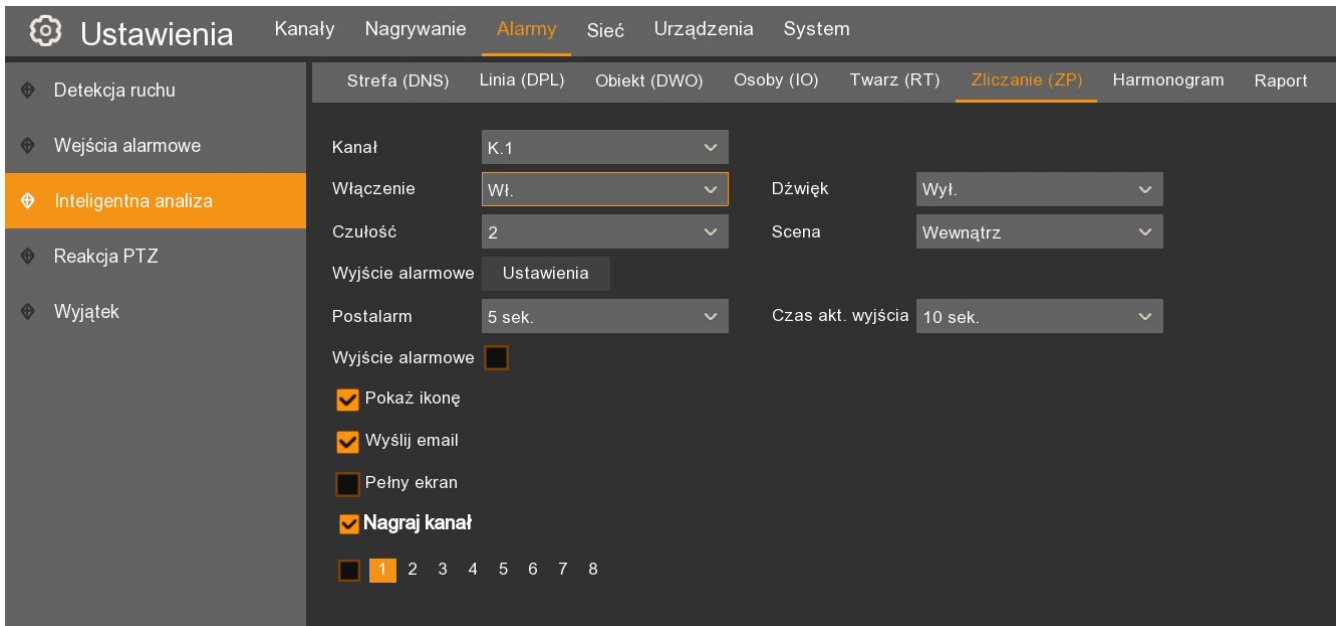
- i** Granice ustawionej strefy nie są widoczne w oknie podglądu na żywo.
- i** Wykrycie twarzy ludzkiej w polu detekcji jest sygnalizowane przez pojawienie się zielonej ramki otaczającej obiekt. Ramki detekcji są widoczne tylko w strumieniu głównym.
- i** Wystąpienie zdarzenia alarmowego dla naruszenia strefy jest sygnalizowane wyświetlaniem zielonej ramki.
- i** Włączenie funkcji „Rozpoznawanie twarzy” nie jest możliwe, jeśli jest włączona jedna z funkcji: „Naruszenie strefy”, „Przekroczenie linii” lub „Wykrycie obiektu”.

Aby usunąć strefę, po zaznaczeniu jej jak powyżej, klikamy przycisk **Usuń**. Klikając na przycisk **Usuń** **wszystkie** usuwamy jednocześnie wszystkie ustawione strefy, bez potrzeby wcześniejszego ich zaznaczenia.

ALARMY

9.3.6. Menu Zliczane ZP - zliczanie przekroczeń linii

Menu umożliwia konfigurację jednej linii detekcji. Przekroczenie linii przez osobę lub obiekt jest zapisywane w „raportach”.



Konfigurowanie parametrów zliczania

Kanał - wybór kamery do edycji parametrów

Włączenie - włączenie funkcji w wybranej kamerze

Czułość - odpowiada rozmiarowi poruszających się obiektów generujących alarm. Im wyższa czułość tym mniejszy obiekt generuje alarm.

Dźwięk - Sygnał dźwiękowy następujący po detekcji. Czas trwania: (wyłączony, 10s, 20s, 40s, 60s)

Scena - wybór środowiska pracy kamery: **na zewnątrz, wewnątrz.**

Post alarm - określa czas aktywnego alarmu po zakończeniu jego występowania: 5s, 10s, 15s, 20s, 30s, 1min, 2min, 5min. Określa również czas wyświetlania na pełnym ekranie i nagrywania alarmowego.

Czas akt. Wyj. -Czas przełączenia przełącznika wyjścia alarmowego: 10s, 20s, 40s, 60s.

Pokaż ikonę - wyświetlenie litery **S** na ekranie, gdy nastąpi alarm.

Wyślij email - wysyłanie wiadomości email gdy nastąpi alarm. W załączniku przesłany zostanie obraz z kamery. Wymaga konfiguracji email w menu **Sieć \ Email.**

Pełny ekran - wyświetlenie kamery w trybie pełnoekranowym, w momencie wystąpienia alarmu.

Nagraj kanał - wybór kanałów, które mają być nagrywane po wystąpieniu alarmu. Nagrywanie zależne jest od harmonogramu w menu **Alarmy \ Inteligentna analiza \ Harmonogram.**

Ustawienia - wyświetla okno umożliwiające określenie stref detekcji.

Zatwierdź - zapisuje ustawienia.

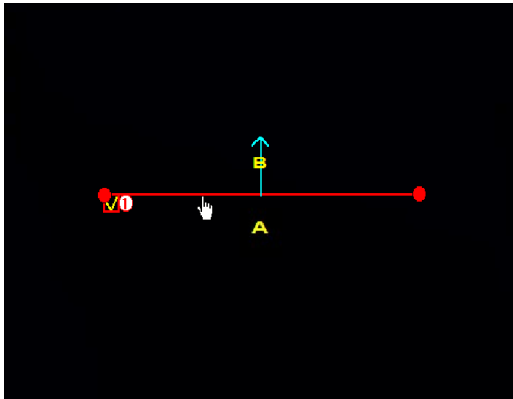
Domyślne - przywraca domyślne ustawienia dla tego ekranu.

Numer reguły - wybór strefy (1)

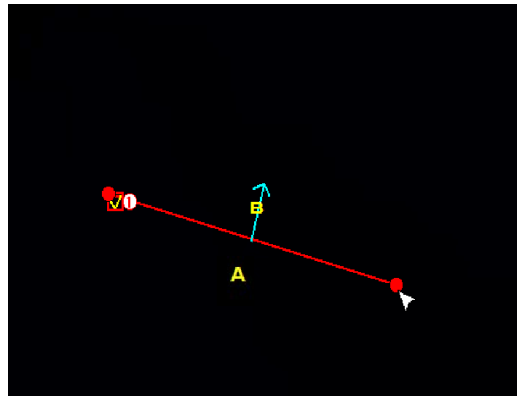
Włączenie - włączenie wybranej strefy

Typ reguły - ustawienia algorytmu zliczania: **obiekt, pieszy**

Aby narysować linię detekcji, klikamy lewym przyciskiem myszy na oknie podglądu w wybranym miejscu i trzymając wciśnięty przycisk przeciągamy myszką. W miejscu, gdzie ma być koniec linii puszczamy przycisk. Identyfikacja kierunku ruchu obiektu (istotne dla rozróżnienia w statystykach na *wchodzących* i *wychodzących*) jest w pionie określona na stałe i przebiega z dołu ku górze. W poziomie identyfikacja zależy od kąta odchylenia linii detekcji od pionu.



Umieszczając kursor w pobliżu linii, możemy przesunąć ją w inne miejsce.



Chcąc zmienić kierunek lub długość linii, umieszczamy kursor na jednym z końców i przeciągamy go w inne miejsce

Po utworzeniu linii jest możliwa modyfikacja jej długości, położenia i parametrów detekcji. Aby zmodyfikować linię należy kliknąć na czerwony kwadrat obok numeru linii, którą chcemy zmodyfikować. Jako potwierdzenie wyboru, linia zmieni kolor z żółtego na czerwony.



Wykryty obiekt zbliżający się do linii zliczania zostaje zaznaczony przez żółty prostokąt. Podczas ustawiania linii należy zwrócić uwagę, by ruch obiektów przecinał ją, gdyż inaczej obiekty nie zostaną zliczone.



Ustawiona linia detekcji jest widoczna w oknie podglądu na żywo przez zaznaczenie linią w kolorze czerwonym. Linia detekcji jest widoczna tylko w strumieniu głównym.



Wystąpienie zdarzenia alarmowego jest sygnalizowane zmianą stanu liczników.



Włączenie funkcji „Zliczane przekroczeń linii” nie jest możliwe, jeśli jest włączona jedna z funkcji: „Naruszenie strefy”, „Przekroczenie linii” lub „Wykrycie obiektu”.

Aby usunąć linię detekcji, po zaznaczeniu jej jak powyżej, klikamy przycisk **Usuń**. Klikając na przycisk **Usuń** **wszystkie** usuwamy jednocześnie wszystkie ustawione linie, bez potrzeby wcześniejszego ich zaznaczenia.

ALARMY

9.3.7. Raport przekroczeń

Menu **Alarmy \ Inteligentna analiza \ Raport** pozwala wyświetlić raport zawierający sumaryczną informację na temat przekroczeń.

godz.	Licznik(Wejście)
00:00 - 00:59	0
01:00 - 01:59	0
02:00 - 02:59	10
03:00 - 03:59	0
04:00 - 04:59	9
05:00 - 05:59	13
06:00 - 06:59	0
07:00 - 07:59	0
08:00 - 08:59	0
09:00 - 09:59	0
10:00 - 10:59	0
11:00 - 11:59	0
12:00 - 12:59	0
13:00 - 13:59	0
14:00 - 14:59	0

Kanał - wybór kamery do wyświetlenia raportu

Typ raportu :

Raport dzienny - wyświetla licznik przekroczeń dla godzin

Raport tygodniowy - wyświetla liczniki przekroczeń dla dni tygodnia

Raport miesięczny - wyświetla liczniki przekroczeń dla dni miesiąca

Raport roczny - wyświetla liczniki przekroczeń dla miesięcy

Typ alarmu - wybór ustawienia algorytmu zliczania: **obiekt, pieszy**.

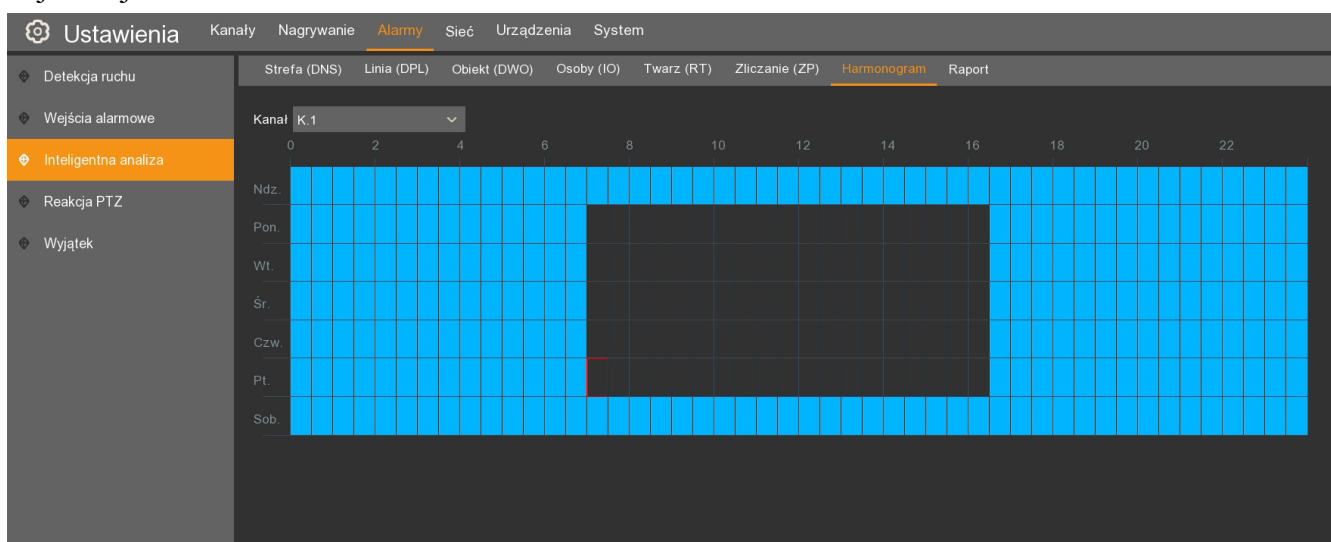
Typ przekroczenia: **wejście** lub **wyjście**, zależne od ruchu obiektu i sposobu konfiguracji linii w menu **Alarmy \ Inteligentna analiza \ Zliczanie (ZP)**.

Data rozpoczęcia - data raportu dziennego.

Szukaj - wyświetla raport przekroczeń.

9.3.8. Harmonogram nagrań inteligentnej analizy

W menu **Alarmy \ Inteligentna analiza \ Harmonogram** znajduje się harmonogram, będący graficzną prezentacją okresów, w których ma być rejestrowany materiał wideo. Tabela w wierszach zawiera dni tygodnia (Ndz.-Niedziela, Pon.-Poniedziałek, Wt.-Wtorek, Śr.-Środa, Czw.-Czwartek, Pt.-Piątek, Sob.-Sobota). W kolumnach znajdują się godziny. Pojedyncze pole odpowiada 30 minutom rejestracji.



Harmonogram nagrań można zdefiniować następująco:

W polu **Kanał** należy wybrać kanał do edycji. Następnie za pomocą myszy zaznaczyć pola odpowiadające porom dnia kiedy obraz ma być rejestrowany w przypadku wystąpienia zdarzenia inteligentnej analizy.

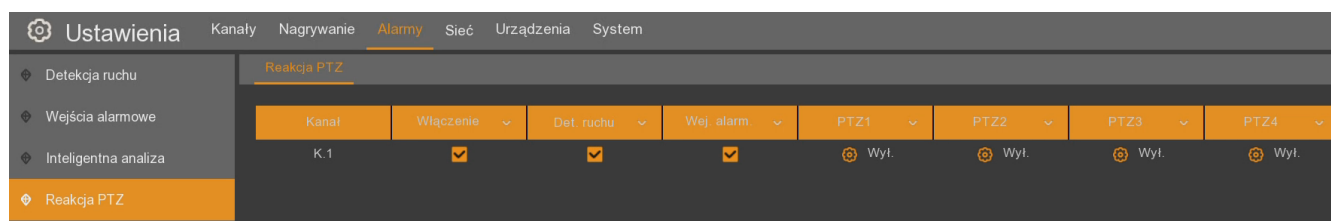
Kopiuj - kopiuje parametry z wybranego dnia i kanału do innego lub do wszystkich.

Zatwierdź - zapisuje ustawienia.

Domyślne - przywraca domyślne ustawienia dla tego ekranu.

9.4. Reakcja alarmowa PTZ

Rejestratory umożliwiają wywołanie Presetu w kamerze PTZ, jako reakcja na zdarzenie alarmowe. Menu **Alarm / Reakcja PTZ** zawiera ustawienia tej opcji.



Kanał - lista kanałów

Włączenie - włączenie/wyłączenie funkcji dla wybranego kanału.

Det. ruchu - określa czy detekcja ruchu na wybranym kanale ma wywoływać preset w kamerze PTZ.

Wej. Alarm. - określa czy aktywacja wejścia alarmowego na wybranym kanale ma wywoływać preset w kamerze PTZ.

PTZ1, PTZ2, PTZ3, PTZ4 - umożliwia wybór kanału na którym znajduje się kamera PTZ i presetu, który ma zostać wywołany. Można zdefiniować do czterech kamer PTZ i presetów.



Uwaga! Presety w kamerach PTZ muszą zostać uprzednio ustawione za pośrednictwem menu rejestratora. (Szczegóły w rozdziale 18. STEROWANIE KAMERAMI PTZ)

ALARMY

9.5. Wyjątki systemowe

Menu **Alarmy** \ **Wyjątek** zawiera ustawienia reakcji w przypadku alarmów systemowych tj. **braku przestrzeni na dysku, błędu dysku i utraty sygnału wideo** z kamer.

Typ zdarzeń	Włączenie	Dźwięk	Czas akt. wyjścia	Wyjście alarmowe	Pokaż ikonę	Wyślij email
Pełny dysk	<input checked="" type="checkbox"/>	10 sek.	10 sek.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Błąd dysku	<input checked="" type="checkbox"/>	10 sek.	10 sek.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Utrata sygnału wideo	<input checked="" type="checkbox"/>	10 sek.	10 sek.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>

Typ zdarzeń - wybór zdarzenia systemowego: **pełny dysk** (brak przestrzeni na dysku), **błąd dysku**, **utrata sygnału wideo**.

Włączenie - zaznaczenie aktywuje reakcję na wybrane zdarzenie.

Dźwięk - określa czas sygnału dźwiękowego (wyłączony, 10s, 20s, 40s, 60s).

Wyjście alarmowe - gdy zdarzenie zostanie wykryte, rejestrator aktywuje wyjście alarmowe.

Czas akt. Wyj. - Czas aktywacji wyjścia alarmowego (10s, 20s, 40s, 60s). Do działania wymaga zaznaczenia pola **Wyjście alarmowe**.

Pokaż ikonę - gdy zdarzenie zostanie wykryte, rejestrator wyświetla ikonę na ekranie.

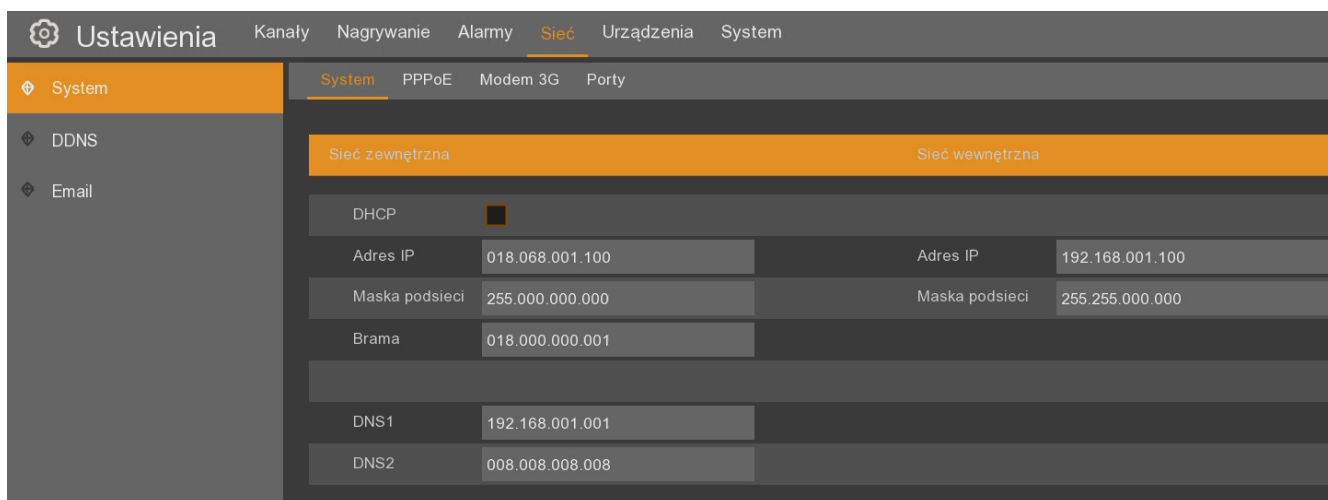
Wyślij email - wysyłanie wiadomości email gdy nastąpi zdarzenie. W załączniku przesłany zostanie obraz z kamery. Wymaga konfiguracji konta email w menu **Sieć** \ **Email**.

USTAWIENIA SIECIOWE

10. USTAWIENIA SIECIOWE

Rejestrator umożliwia zdalny podgląd, odtwarzanie oraz konfigurację przez sieć WWW. Ustawienia sieciowe znajdują się w menu **Sieć**.

- Podmenu **System** zawiera opcje ustawienia adresów IP.



Uwaga! Poprawne ustawienia adresu IP i maski sieciowej są niezbędne do zdalnego połączenia z rejestratorem jak również z kamerami. Ustawienia DNS i bramy sieciowej są konieczne w przypadku korzystania z sieci Internet.

Sieć zewnętrzna - zawiera ustawienia sieciowe dla portu WAN. **Adres IP** umożliwia połączenie z rejestratorem „z zewnątrz”, jak również z kamerami nie podłączonymi do portów POE.

DHCP - parametry sieciowe takie jak adres IP, brama i maska sieciowa oraz adresy DNS są przyznawane automatycznie przez serwer DHCP. Odznaczenie opcji wymaga wprowadzenia ustawień sieciowych ręcznie. W celu zapewnienia stabilności połączenia zalecane jest używanie statycznego adresu IP.



Uwaga! Rejestrator NVR-4116-H1 nie może mieć przypisanego adresu sieciowego 10.10.xxx.xxx

Sieć wewnętrzna - zawiera ustawienia dla portów POE. Adresacja kamer POE zależy od adresu IP rejestratora. Pierwsza kamera POE adresowana automatycznie otrzyma adres xxx.xxx.xxx.151, druga - xxx.xxx.xxx.152 itd. (gdzie xxx.xxx.xxx odpowiada pierwszym trzem segmentom adresu IP rejestratora w sieci wewnętrznej)



Uwaga! Adresy IP dla sieci zewnętrznej i sieci wewnętrznej muszą znajdować się w oddzielnych podsieciach. Należy zwrócić na to szczególną uwagę gdy adres w sieci zewnętrznej nadawany jest przez serwer DHCP. Błędna adresacja może uniemożliwić dodawanie i połączenie z kamerami i rejestratorem.

Adres IP - adres sieciowy rejestratora w sieci zewnętrznej lub wewnętrznej

Maska podsieci - liczba służąca do wyodrębnienia w adresie IP części będącej adresem podsieci

Brama - adres routera za pośrednictwem którego następuje połączenie z Internetem

DNS1 - adres serwera domen DNS

DNS2 - adres alternatywnego serwera domen DNS

- Podmenu **PPPoE** włącza obsługę PPPOE.

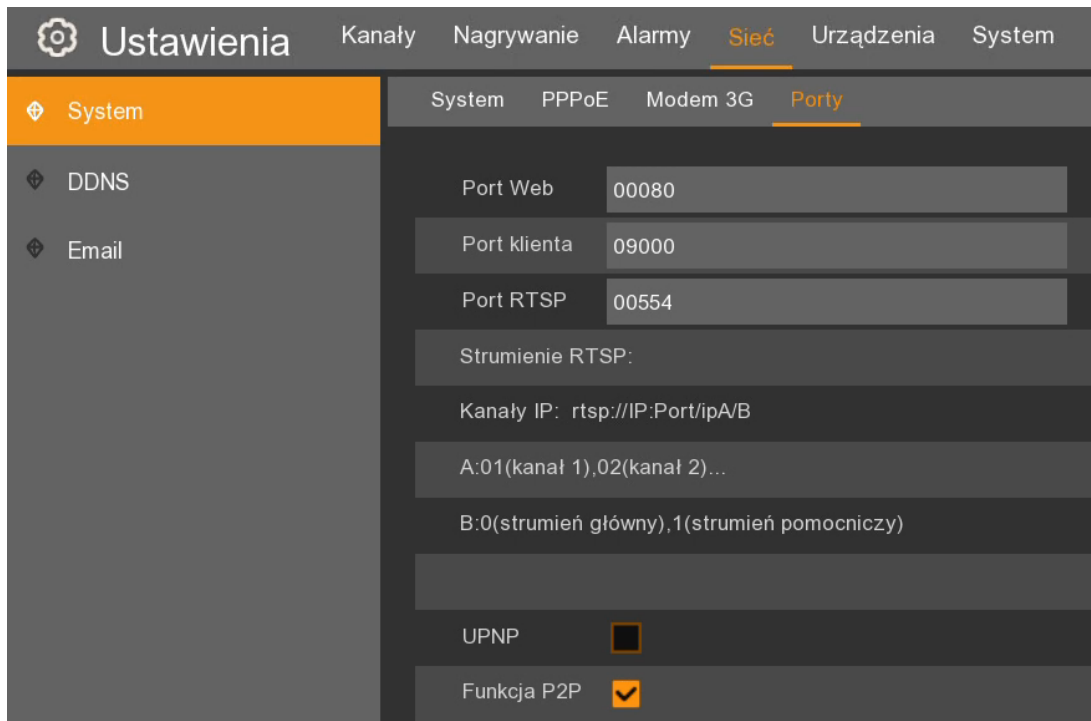
Aby aktywować usługę należy wprowadzić nazwę użytkownika, hasło i właściwy adres.

USTAWIENIA SIECIOWE

- Podmenu **Modem 3G** - umożliwia połączenie sieciowe z wykorzystaniem kompatybilnych modemów 3G.

Należy wprowadzić APN, numer dostępu, użytkownika i hasło. Aktualna lista kompatybilnych modemów znajduje się na Stronie www.novusctv.com

- Podmenu **Porty** pozwala na ustawienie portów używanych przez rejestrator:



Port Web - port wykorzystywany przy połączeniu z rejestratorem przez przeglądarkę Internet Explorer

Port klienta - port wykorzystywany do połączenia przez aplikacje NHDR-5000Viewer, NMS, RxCamView.

Port RTSP - port wykorzystywany przy połączeniach RTSP

UPNP - włącza funkcję odnajdywania UPnP. Router musi obsługiwać funkcję UPnP.

Funkcja P2P - włącza/wyłącza opcję umożliwiającą zdalne połączenie z rejestratorem za pomocą protokołu P2P


- Identyfikator P2P**

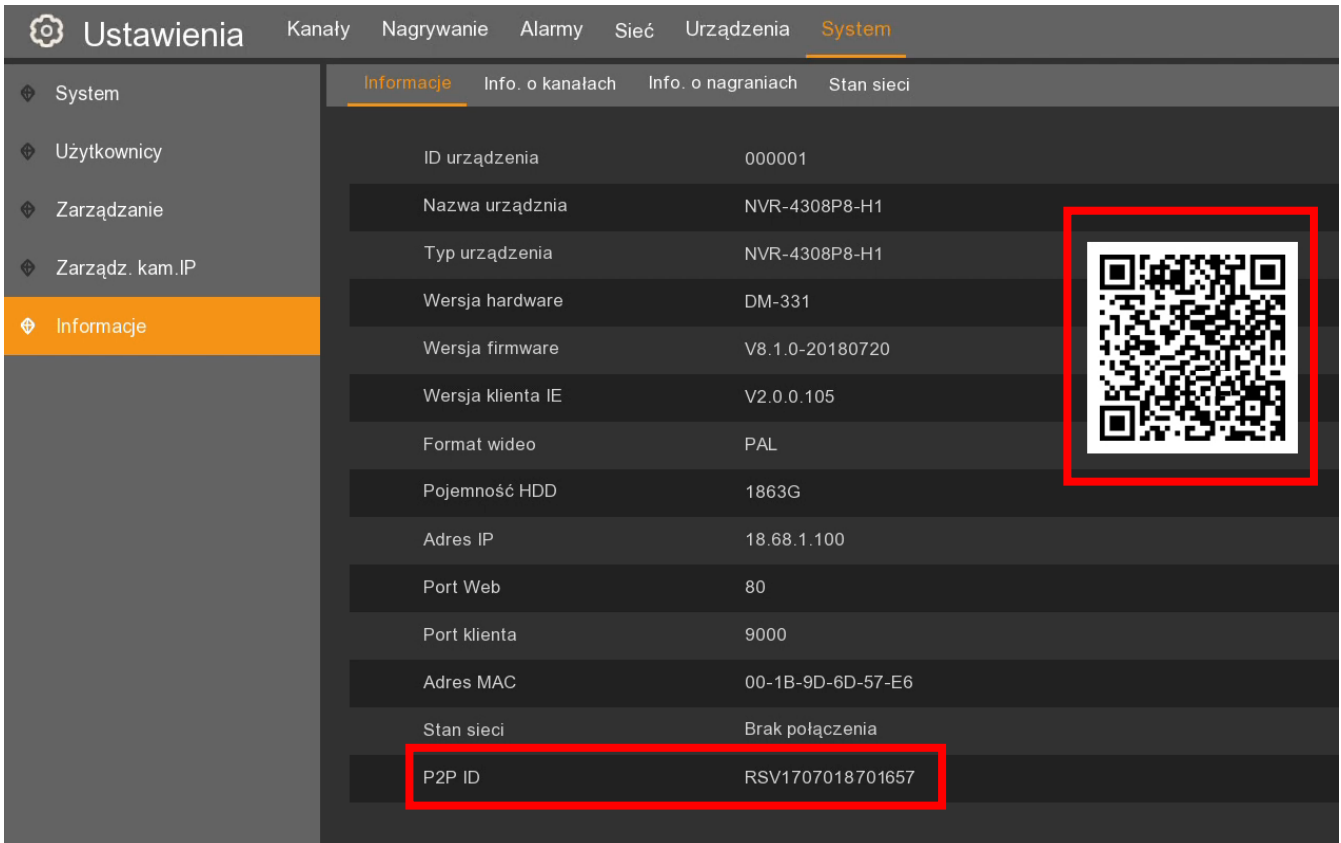
Rejestratory umożliwiają zdalne połączenie sieciowe za pomocą usługi P2P. Tzn. połączenie z rejestratorem odbywa się za pośrednictwem zewnętrznego serwera, nawet gdy rejestrator nie posiada publicznego adresu IP. Wystarczy by rejestrator miał dostęp do internetu. Połączenie za pomocą identyfikatora **P2P ID** dostępne jest z poziomu aplikacji NHDR-5000Viewer lub RXCamView. **Kod QR** również zawiera identyfikator i może zostać zeskanowany np. w aplikacji RXCamView.



Uwaga! Usługa P2P jest dostarczona przez firmy trzecie i firma AAT HOLDING S.A. nie ponosi odpowiedzialności za działanie serwisu.

USTAWIENIA SIECIOWE

Kod QR i identyfikator P2P znajdują się w menu **System \ Informacje**, lub na ekranie **Informacje** dostępnym po naciśnięciu ikony 

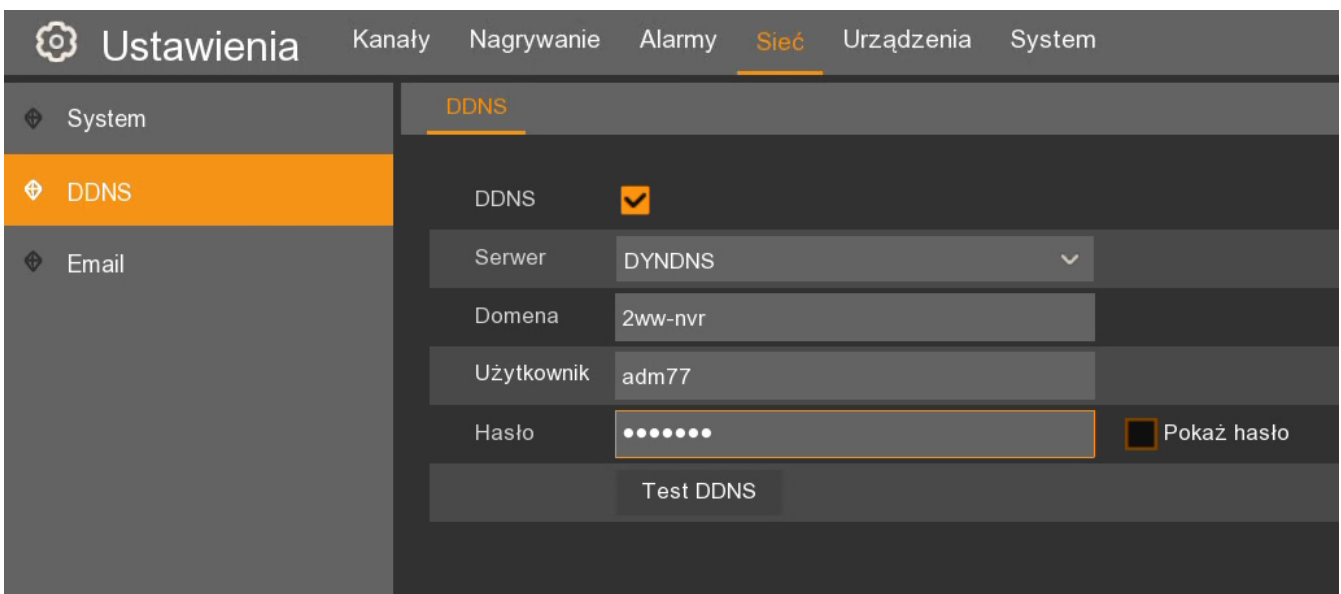


The screenshot shows the 'Ustawienia' (Settings) menu with 'System' selected. Under 'System', 'Informacje' (Information) is highlighted. The 'Informacje' page displays various system details:

ID urządzenia	000001
Nazwa urządzenia	NVR-4308P8-H1
Typ urządzenia	NVR-4308P8-H1
Wersja hardware	DM-331
Wersja firmware	V8.1.0-20180720
Wersja klienta IE	V2.0.0.105
Format wideo	PAL
Pojemność HDD	1863G
Adres IP	18.68.1.100
Port Web	80
Port klienta	9000
Adres MAC	00-1B-9D-6D-57-E6
Stan sieci	Brak połączenia
P2P ID	RSV1707018701657

10.1. Ustawienia DDNS

DDNS jest funkcją przypisującą stałą nazwę domenową do dynamicznego adresu IP. Przed połączeniem należy upewnić się czy port nie jest wykorzystywany lub zablokowany. Następnie należy wprowadzić ustawienia dla serwera tj. **Nazwę serwera, domenę, nazwę użytkownika, hasło**.



The screenshot shows the 'Ustawienia' (Settings) menu with 'Sieć' (Network) selected. Under 'Sieć', 'DDNS' is highlighted. The 'DDNS' configuration page displays the following settings:

DDNS	<input checked="" type="checkbox"/>
Serwer	DYNDNS
Domena	2ww-nvr
Użytkownik	adm77
Hasło	•••••• <input type="checkbox"/> Pokaż hasło
Test DDNS	

USTAWIENIA SIECIOWE

DDNS - włączenie funkcji DDNS

Serwer - wybór serwera DDNS w którym zarejestrowana jest domena.

Domena - nazwa zarejestrowanej domeny.

Użytkownik - nazwa użytkownika zarejestrowana w serwerze DDNS.

Hasło - hasło użytkownika.

Test DDNS - uruchomienie sprawdzenia funkcji. W przypadku wystąpienia błędu w połączeniu zostanie wyświetlona informacja o błędzie.

i Przed przystąpieniem do konfiguracji należy zarejestrować adres w jednym z serwisów DDNS obsługiwanych przez rejestrator. Zalecany serwis jest www.dyndns.com

i Przed przystąpieniem do konfiguracji funkcji DDNS należy skontaktować się z administratorem danej sieci w celu uzyskania dozwolonych parametrów, które będą wprowadzone w tym menu.

i Uwaga! Pomimo, że rejestrator umożliwia obsługę dynamicznych adresów IP zaleca się, aby obsługę funkcji DDNS realizować z poziomu routera do którego podłączony jest rejestrator.

10.2. Ustawienia email

Rejestrator pozwala na zdefiniowanie adresów email, na który będą przesyłane powiadomienia o zdarzeniach alarmowych takich jak: detekcja ruchu, aktywacja wejścia alarmowego, zdarzenia inteligencji, utrata wideo, alarm dysku itd. Email może zawierać zrzut obrazu jako załącznik.

- Podmenu **Ustawienia email** umożliwia konfigurację wysyłania emaili

Email - włącza/wyłącza wysyłania wiadomości email.

Szyfrowanie - do wyboru szyfrowanie **SSL, TLS, automatyczne wykrywanie, wyłączone**

Port SMTP - port serwera pocztowego SMTP.

Serwer SMTP - adres serwera pocztowego SMTP.

Nazwa użytkownika - adres email konta nadawczego.

Hasło - hasło do konta nadawczego.

Nadawca - dowolna nazwa nadawcy np. określająca lokalizację rejestratora.

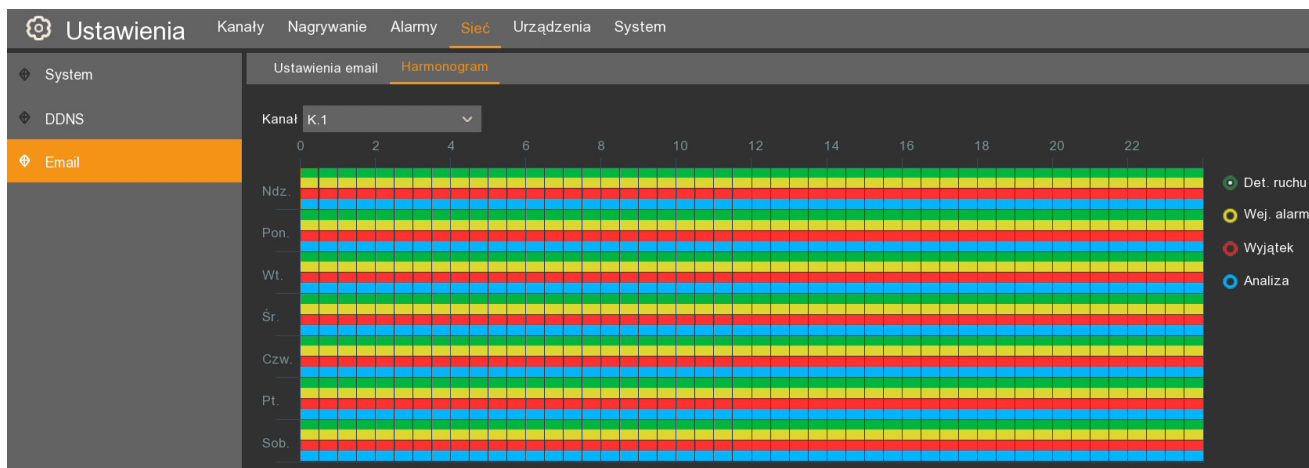
Adres odbiorcy 1/2/3 - adresy email odbiorców wiadomości email.

Interwał - ustawienie interwału czasu pomiędzy kolejnymi wysłaniami wiadomości email (1, 3, 5, 10 minut).

Test Email - test poprawności konfiguracji i sieci. Rejestrator wysyła testową wiadomość email i wyświetla komunikat o sukcesie lub błędzie.

USTAWIENIA SIECIOWE

- Podmenu **Harmonogram** konfiguruje harmonogram wysyłania emaili. Zawiera on graficzną prezentację okresów, w których mają być wysyłane wiadomości email. Tabela w wierszach zawiera dni tygodnia (ND-Niedziela, PN-Poniedziałek, WT-Wtorek, ŚR-Środa, CZ-Czwartek, PT-Piątek, SO-Sobota). W kolumnach znajdują się godziny. Pojedyncze pole odpowiada 30 minutom



Harmonogram można zdefiniować dla:

Detekcji ruchu - kolor **zielony**.

Aktywacji wejścia alarmowego - kolor **żółty**.

Wyjątku systemowego (pełny dysk, uszkodzenie dysku, utrata wideo) - kolor **czerwony**.

Zdarzeń inteligentnej analizy - kolor **niebieski**.

Brak koloru oznacza wyłączenie funkcji mailingu w określonym czasie.

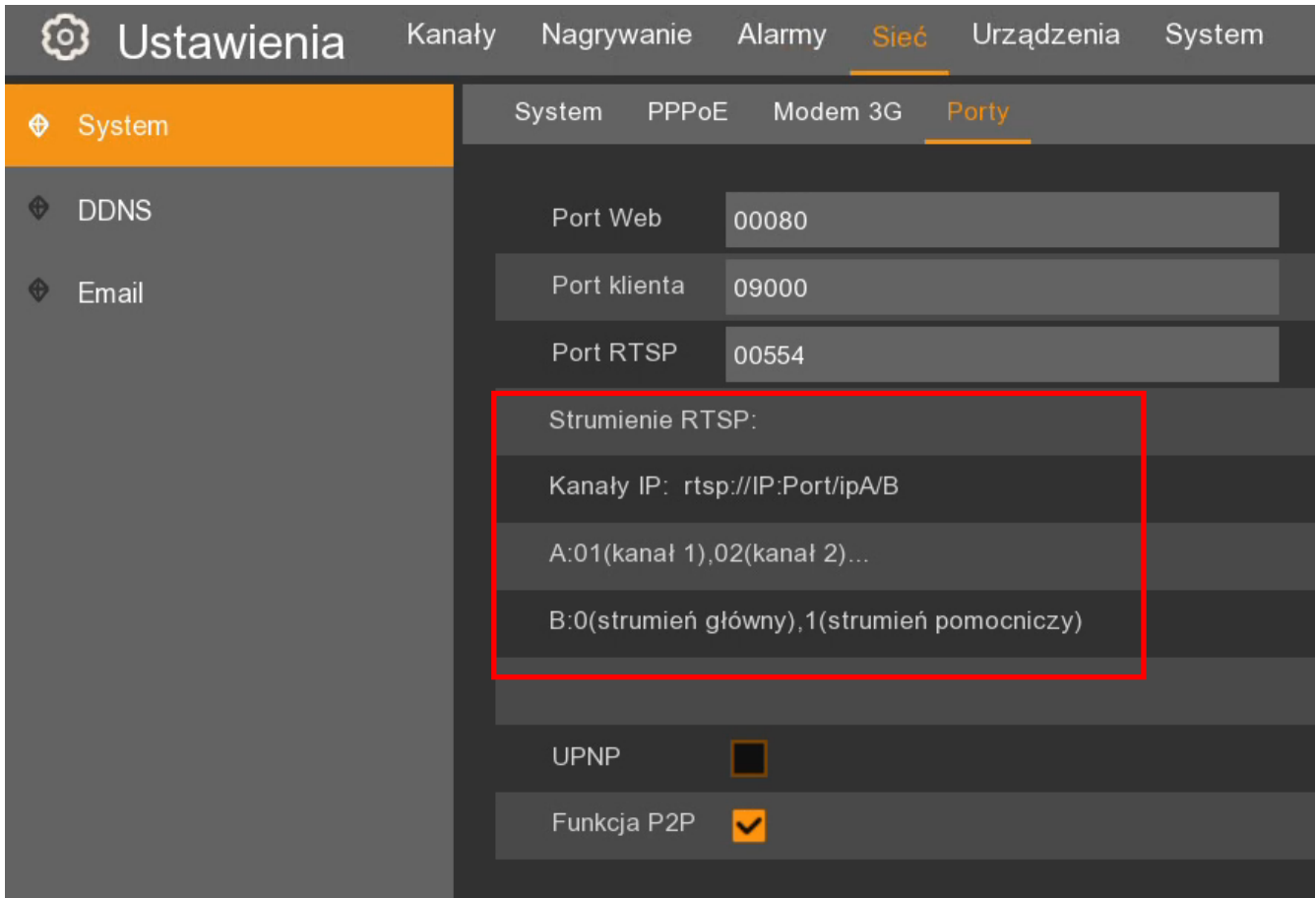
Kopiuuj - kopiuje parametry harmonogramu z wybranego kanału do innych kanałów

Wszelkie prawa zastrzeżone © AAT Holding S.A.

USTAWIENIA SIECIOWE

10.3. Strumieniowanie RTSP

Rejestratory umożliwiają wysyłanie strumieni RTSP z obrazem z kamer IP. W menu **Sieć \ System \ Porty** jest zawarta „instrukcja” połączenia RTSP.



Konfiguracja strumieniowania polega na wybraniu portu transmisji RTSP (zaleca się pozostawienie portu domyślnego 554).

Aby odebrać i wyświetlić strumień RTSP należy wpisać w odtwarzaczu lub aplikacji ścieżkę dostępu według następującego wzoru:

rtsp://IP:Port/ipA/B

Gdzie:

IP - adres IP rejestratora

Port - ustawiony port RTSP (domyślnie 554)

A - oznacza numer kanału 01(kanał1), 02(kanał2) itd.

B - oznacza strumień który chcemy wyświetlać: 0 (strumień główny), 1(strumień pomocniczy)

Na przykład: rtsp://172.18.6.11:554/ip04/0

Otwiera 4 kanał (strumień główny) z rejestratora o adresie IP 172.18.6.11 poprzez port 554.

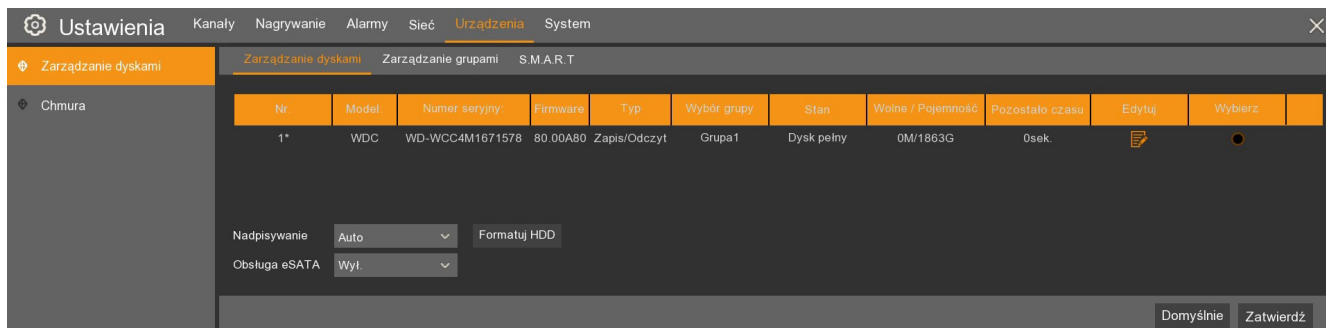


Uwaga! Do odtworzenia strumienia RTSP wymagane jest uwierzytelnienie. Uwierzytelnienie odbywa się za pomocą danych logowania użytkowników mających dostęp do rejestratora. Wymagane są uprawnienia do *Zdalnego logowania* oraz *Podglądu na żywo*.

ZARZĄDZANIE DYSKAMI TWARDYMI

11. ZARZĄDZANIE DYSKAMI TWARDYMI

Ekran „Zarządzanie dyskami” wyświetla listę dysków podpiętych do rejestratora. Lista obejmuje zarówno dyski zainstalowane wewnątrz rejestratora jak również dyski obecne w macierzy dyskowej NV-5000EST-H4 (o ile jest ona podłączona).



Nr - liczba porządkowa dysku. Gwiazdka (*) przy numerze oznacza zapis na dysku. Litera **E** oznacza dysk podpięty do macierzy NV-5000EST-H4.

Model, Numer seryjny, Firmware - informacje o dysku

Typ - status dysku: **Zapis/ odczyt**, **Redundantny**, **Tylko do odczytu**

Grupa dysków - określa grupę do której został przypisany dysk.

Stan - informuje o obecnym stanie dysku: **OK**, **Niesformatowany**, **Pełny**.

Wolne / Pojemność - pozostałe i całkowite miejsce na dysku twardym.

Pozostało czasu - szacunkowy czas nagrań, który powinien zostać zapisany na wolnej przestrzeni na dysku. Czas zależy od kodowania i ilości klatek wideo.

Wybierz - umożliwia wybór dysku w celu formatowania.

Nadpisywanie - ustawienie **Automatycznie**, powoduje nadpisywanie nagrań od najstarszego, gdy brak wolnego miejsca na dysku. Gdy Nadpisywanie jest **wyłączone**, rejestrator zakończy rejestrację gdy dysk zostanie zapełniony. Istnie również ustawienia czasu po jakim nagrania zostaną nadpisane: **1 dzień, 3 dni, 7 dni, 14 dni, 30 dni i 90 dni**. Oznacza to najdłuższy czas przechowywanych nagrań, po tym czasie nagrania zostaną usunięte.

Formatuj HDD - formatowanie dysku twardego



Uwaga! Formatowanie dysku jest konieczne aby rozpocząć rejestrację nagrań. Formatowanie usuwa bezpowrotnie dane z dysku twardego.

Obsługa eSATA - włączenie obsługi portu eSATA (np. aby podpiąć macierz NV-5000EST-H4)

Naciśnięcie przycisku **Edytuj** wyświetla okno edycji dysku. Użytkownik może określić:

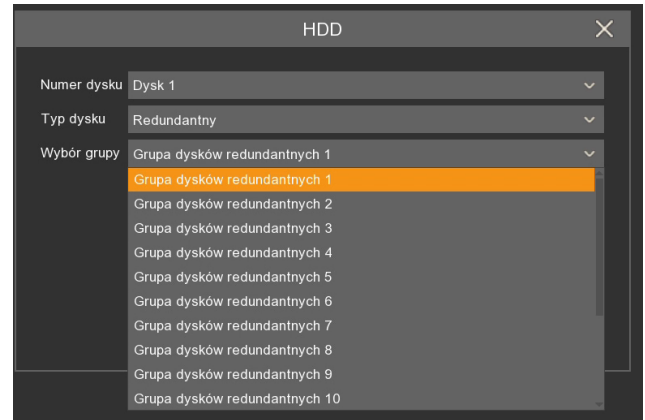
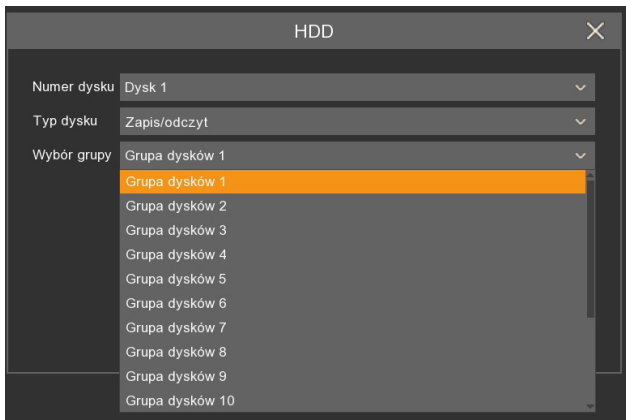
Typ dysku. Dostępne opcje:

- **Zapis / odczyt** - opcję można przypisać w obrębie **grup dysków do zapisu**
- **Redundantny** - opcję można przypisać w obrębie **redundantnych grup dysków**
- **Tylko do odczytu**.

Wybór grupy - wybiera grupę do której przypisany jest dysk.

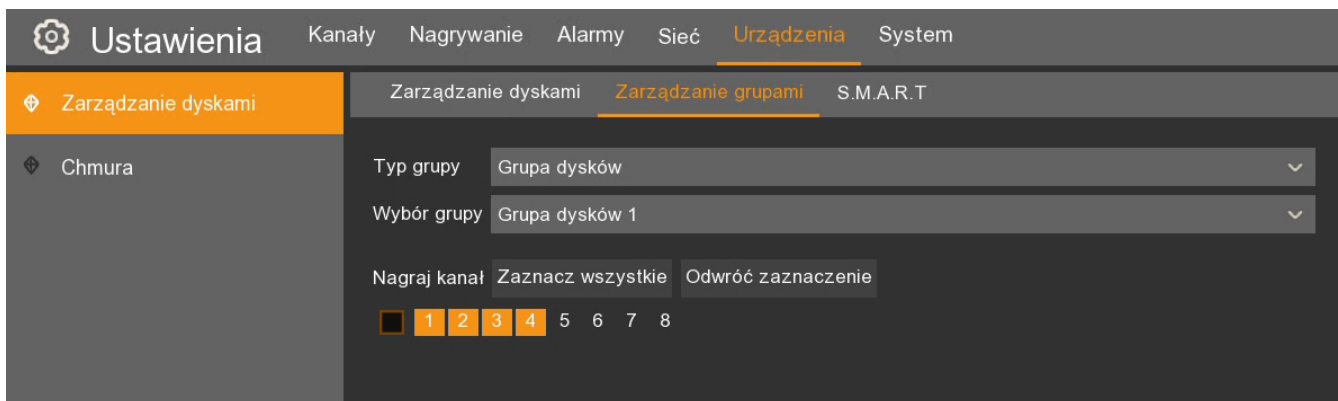
ZARZĄDZANIE DYSKAMI TWARDYMI

Grupa dysków w zależności od typu dysku zawiera **grupy dysków do zapisu** lub **redundantne grupy dysków**. **Dysk do odczytu/zapisu** można przypisać do **grupy dysków do zapisu**. **Redundantny dysk** można przypisać do **redundantnej grupy dysków**.



W menu **Urządzenia \ Zarządzanie dyskami \ Zarządzanie grupami** użytkownik może przypisać kanały do grup. Dzięki temu preferencyjne kanały mogą mieć przypisaną większą przestrzeń dyskową, niż pozostałe. Najpierw należy wybrać **Typ grupy**. Następnie numer grupy z polu **Wybór grupy**. Kanał może zostać przypisany tylko do jednej grupy dysków danego typu.

Np. kanał 1 nie może zostać przypisany do grupy dysków do zapisu 1 i 2. Jednak może zostać przypisany do Grupy dysków do zapisu 1 i redundantnej grupy dysków 2.



11.1. System monitorowania S.M.A.R.T.

Rejestratory posiadają system monitorowania pracy dysków twardej S.M.A.R.T. Menu **Urządzenia \ Zarządzanie dyskami \ S.M.A.R.T** zawiera ustawienia związane z tą funkcją.

Numer dysku - wybór dysku

Typ testu - umożliwia przeprowadzenie testów dysku.

Krótki - szybki test wykrywający najpoważniejsze problemy

Długi - rozbudowany test wykrywający wszystkie problemy jakie S.M.A.R.T jest w stanie rozpoznać

Transport - test mający za zadanie wykryć uszkodzenia powstałe podczas transportu urządzenia.

ZARZĄDZANIE DYSKAMI TWARDYMI

Stan testu - wynik przeprowadzonego testu

TEMP - określa temperaturę dysku twardego w stopniach Celsjusza

Pełna Ocena - sumaryczna ocena kondycji dysku

SMART Info - zawiera wszystkie atrybuty dysku i ich wartości

The screenshot shows the 'Ustawienia' (Settings) page, specifically the 'Zarządzanie dyskami' (Disk Management) section. The 'S.M.A.R.T.' tab is active, displaying information for 'Dysk 1'. The test type is set to 'Krótki' (Short). The current status is 'Dobra' (Good) with a temperature of 37°C and a working time of 445 days. A 'Uruchom' (Start) button is visible.

S.M.A.R.T. Info:

ID	Nazwa atrybutu	Stan	Flagi	Wartość	Najgorszy	Próg	Wartość Raw
0x1	Raw Read Error Rate	OK	2f	200	200	51	0
0x3	Spin Up Time	OK	27	181	169	21	3908
0x4	Start Stop Count	OK	32	100	100	0	703
0x5	Reallocated Sector Ct	OK	33	200	200	140	0
0x7	Seek Error Rate	OK	2e	200	200	0	0
0x9	Power On Hours	OK	32	86	86	0	10700
0xa	Spin Retry Count	OK	32	100	100	0	0
0xb	Calibration Retry Count	OK	32	100	100	0	0
0xc	Power Cycle Count	OK	32	100	100	0	253
0xc0	Power-Off Retract Count	OK	32	200	200	0	214
0xc1	Load Cycle Count	OK	32	200	200	0	488
0xc2	Temperature Celsius	OK	22	110	80	0	37
0xc4	Reallocated Event Count	OK	32	200	200	0	0
0xc5	Current Pending Sector	OK	32	200	200	0	0
0xc6	Offline Uncorrectable	OK	30	100	253	0	0
0xc7	UDMA CRC Error Count	OK	32	200	200	0	0
0xc8	Multi Zone Error Rate	OK	8	100	253	0	0

ZAPIS OBRAZÓW „W CHMURZE” DROPBOX

12. ZAPIS OBRAZÓW „W CHMURZE” DROPBOX

Menu **Urządzenia** \ **Chmura** umożliwia ustawienie periodycznego bądź wywołanego detekcją, zapisywania obrazów na serwerze Dropbox. Aby funkcja działała poprawnie należy zapewnić rejestratorowi dostęp do sieci Internet oraz posiadać konto w serwisie Dropbox.

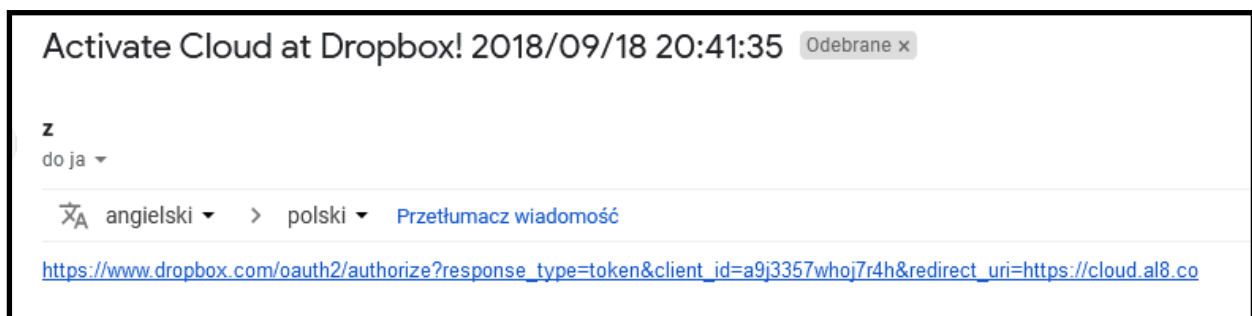
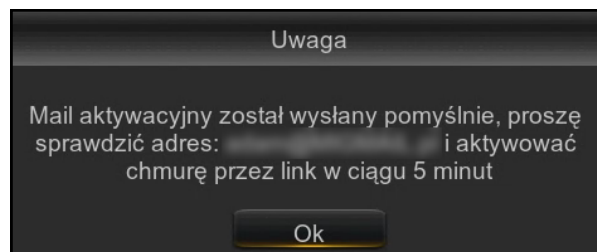
Kanał	Aktywacja alarmem	Nazwa urządzenia
K.1	<input checked="" type="checkbox"/>	CH1
K.2	<input checked="" type="checkbox"/>	CH2
K.3	<input checked="" type="checkbox"/>	CH3
K.4	<input type="checkbox"/>	CH4
K.5	<input type="checkbox"/>	CH5
K.6	<input type="checkbox"/>	CH6
K.7	<input type="checkbox"/>	CH7
K.8	<input type="checkbox"/>	CH8



Uwaga! Usługa Dropbox jest dostarczona przez firmę trzecią i firma AAT Holding S.A. nie ponosi odpowiedzialności za działanie serwisu.

Aby aktywować chmurę należy poprawnie skonfigurować opcje sieci a także musi być skonfigurowana opcja email. Po naciśnięciu przycisku **Aktywuj chmurę** na adres **Email Odbiorcy** zostanie przesłany link do autoryzacji.

Gdy konfiguracja będzie poprawna zostanie wyświetlona informacja mówiąca o wysłaniu maila aktywacyjnego. Wiadomość email zawiera link do logowania w serwisie Dropbox aktywny przez 5 minut.



ZAPIS OBRAZÓW „W CHMURZE” DROPBOX

Link aktywacyjny kieruje do strony Dropbox. Strona poprosi o zalogowanie na wcześniej utworzone konto.

Następnie w oknie przeglądarki zostanie wyświetlone okno jak poniżej. Należy wprowadzić adres IP rejestratora.



Dropbox needs to be activated for this device. Please make sure the PC is on the same network as the device and enter the local IP address of the device below. The IP address can be found in the Network section of the device settings.

IP Address

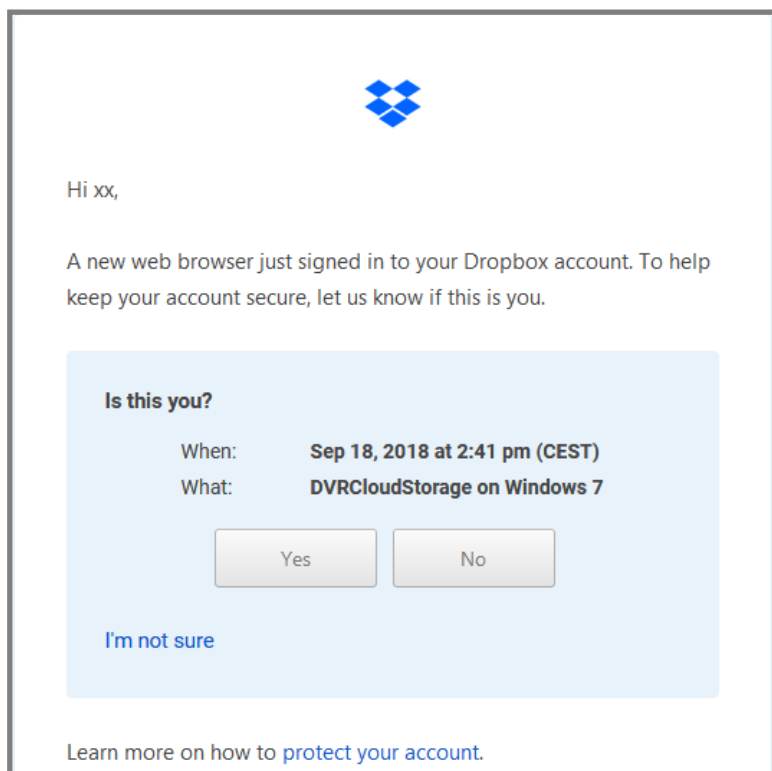
Http Port


Authorize

A następnie wprowadzić dane do logowania do rejestratora. Pomyślną autoryzację kończy ekran jak niżej. Nastąpi automatyczne przełączenie do konta Dropbox.

Authorized success! Return [Dropbox](#).
(Automatic jump after 1 seconds)

Ewentualnie może być jeszcze wymagane potwierdzenie logowania na koncie pocztowym powiązonym z kontem Dropbox. W przypadku wiadomości jak niżej, należy nacisnąć **Yes**.





Hi xx,

A new web browser just signed in to your Dropbox account. To help keep your account secure, let us know if this is you.

Is this you?

When: **Sep 18, 2018 at 2:41 pm (CEST)**
What: **DVRCloudStorage on Windows 7**

Yes No

[I'm not sure](#)

Learn more on how to [protect your account](#).

USTAWIENIA SYSTEMOWE

13. USTAWIENIA SYSTEMOWE

Menu **System \ System \ System** zawiera podstawowe ustawienia:

Nazwa urządzenia - specyficzna nazwa, edytowana przez użytkownika

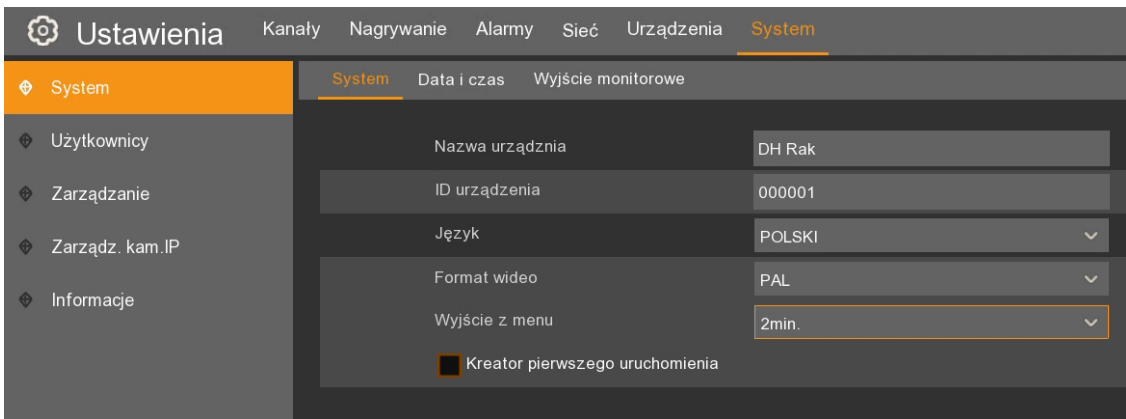
ID urządzenia - ID wymagane przy logowaniu (domyślnie 00001)

Język - wybór języka OSD (english, polski itd.).

Format wideo - wybór formatu wideo (PAL lub NTSC).

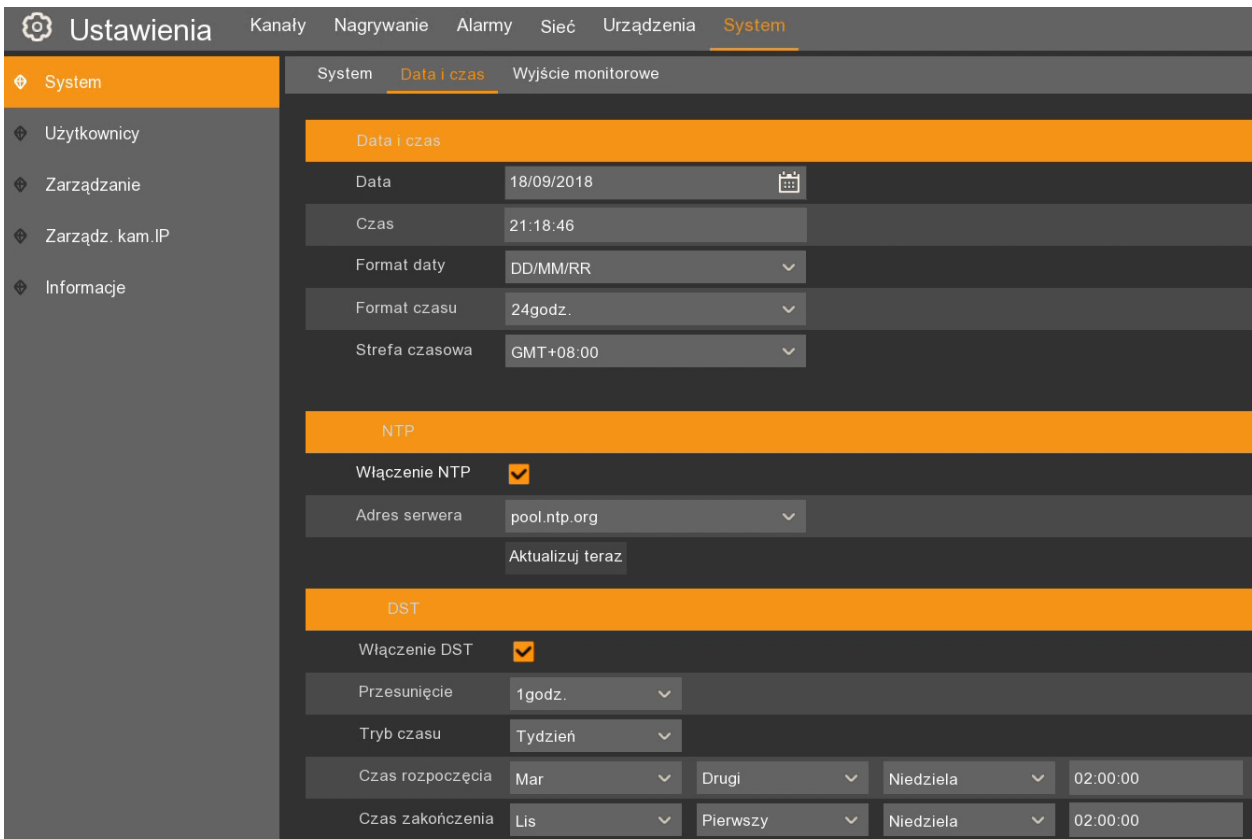
Wyjście z menu - czas po którym następuje wylogowanie użytkownika (wyjście z menu) 30s, 1, 2, 5, 10 min, wyłączone.

Kreator pierwszego uruchomienia- włącza/wyłącza wyświetlanie kreatora ustawień po starcie systemu.



13.1 Ustawienia daty i czasu

Menu **System \ System \ Data i czas** umożliwia ustawienie daty i czasu w rejestratorze.



USTAWIENIA SYSTEMOWE

Data - wybór daty z kalendarza

Czas - obecny czas urządzenia

Format daty - format w którym wyświetlana jest data MM/DD/RR, RR-MM-DD, DD/MM/RR

Format czasu - format w którym wyświetlany jest czas (12 godzin, 24 godziny)

Strefa czasowa - wybór strefy czasowej z zależności od regionu

Rejestrator umożliwia synchronizację czasu z serwera **NTP**. Serwer może zostać wybrany z listy. Wybór opcji **określony przez użytkownika** umożliwia wpisanie dowolnego adresu IP serwera czasu.

Rejestrator umożliwia ustawienie „czasu letniego” **DST**.

Przesunięcie - określa przesunięcie czasu (1 godz., 2 godz.)

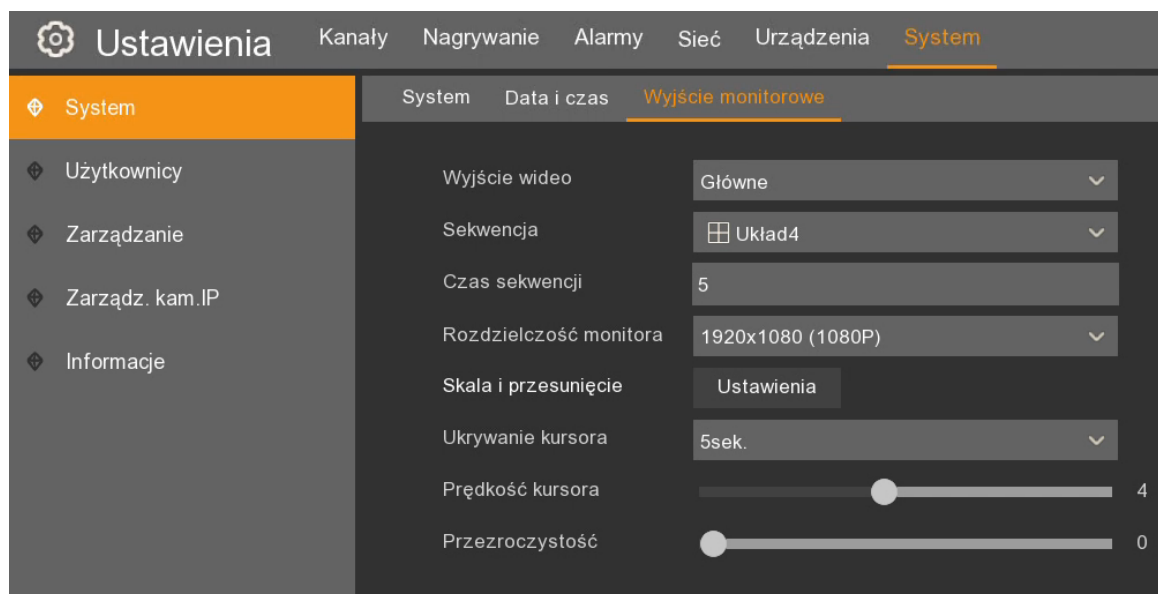
Tryb czasu - wybór momentu zmiany czasu (określony tydzień, lub data)

Czas rozpoczęcia - początek czasu letniego

Czas zakończenia - koniec czasu letniego

13.2. Ustawienia wyjścia monitorowego

Menu **System \ System \ Wyjście monitorowe** zawiera ustawienia wyświetlania.



Wyjście wideo - w zależności od modelu wybór wyjścia głównego lub pomocniczego

Sekwencja - wybór podziału wyświetlanego w sekwencji.

Czas sekwencji - czas w którym wyświetlana jest jedna kamera lub podział w sekwencji. Domyślnie to 5 sekund, maksymalnie 5 minut.

Rozdzielczość monitora - rozdzielczość wyjścia monitorowego (zależna od modelu): 1024x768, 1280x1024, 1440x900, 1280x720, 1600x1050, 1600x1200, 1900x1200, 1920x1080, 2560x1440, 3840x2160.

Skala i przesunięcie - zmiana formatu wyświetlania, dotyczy monitorów mających problem z wyświetlaniem całego obrazu.

Ukrywanie kursora - czas nieaktywności po jakim kursor „znika” z ekranu. Ruch myszą ponownie wyświetla kursor.

Prędkość kursora - prędkość ruchu kursora

Przezroczystość - przezroczystość OSD

USTAWIENIA UŻYTKOWNIKÓW

14. USTAWIENIA UŻYTKOWNIKÓW

14.1 Zarządzanie kontami użytkowników

W menu **System \ Użytkownicy** rejestrator umożliwia konfigurację 7 użytkowników (jeden administrator oraz 6 użytkowników z nadanymi prawami).



Uwaga! Domyślny użytkownik to „admin”. Podczas pierwszego logowania użytkownik zostanie poproszony o utworzenie hasła dostępu. Hasło musi zawierać 8 znaków.

Nr	Nazwa użytkownika	Poziom	Włączenie	Ochrona hasłem	Edycja	Upewnienia
1	admin	ADMIN	Wł.	Wyl.	[Edycja]	
2	user1	USER1	Wł.	Wł.	[Edycja]	[Uprawnienia]
3	user2	USER2	Wyl.	Wyl.	[Edycja]	[Uprawnienia]
4	user3	USER3	Wyl.	Wyl.	[Edycja]	[Uprawnienia]
5	user4	USER4	Wyl.	Wyl.	[Edycja]	[Uprawnienia]
6	user5					
7	user6					

Domyślny użytkownik: admin

Domyślnie tylko użytkownik „**admin**” jest aktywny. **Edycja** umożliwia aktywację użytkownika, zmianę nazwy, wprowadzenie hasła dostępu, i określenie praw dostępu.

Włączenie - włącza / wyłącza danego użytkownika.

Nazwa użytkownika - nazwa zawierająca do 8 znaków.

Ochrona hasłem - włącza / wyłącza logowanie danego użytkownika z użyciem hasła dostępu.

Hasło - zawierające dokładnie 8 znaków.

Potwierdź - zmiana hasła wymaga potwierdzenia. Proszę wprowadzić hasło ponownie.

Domyślny użytkownik - pozwala wybrać użytkownika który domyślnie będzie wybrany w oknie logowania.

Dla użytkowników numer 2 do 7 można wybrać odpowiednie uprawnienia dostępu. Proszę wybrać użytkownika i nacisnąć **Upewnienia**.

Dostęp do logów - umożliwia przeglądanie logów.

Konfiguracja - umożliwia zmianę ustawień rejestratora

Auto restart - umożliwia automatyczny restart

Nagrywanie ręczne - umożliwia włączenie / wyłączenie ręcznego nagrywania.

Zarządzanie dyskami - umożliwia zarządzanie dyskami.

Zdalne logowanie - umożliwia zdalne logowanie do urządzenia np. za pomocą przeglądarki, NHDR-5000Viewer, RXCAMView, NMS, obsługę RTSP.

USTAWIENIA UŻYTKOWNIKÓW

Sekwencja - umożliwia uruchomienie sekwencyjnego wyświetlania obrazów z kamer.

Archiwizacja - zaznaczenie umożliwia wybór kanałów które mogą być archiwizowane przez użytkownika.

Na żywo - zaznaczenie umożliwia wybór kanałów które mogą być podglądane na żywo przez użytkownika, wymagane również do podglądu RTSP.

Odtwarzanie - zaznaczenie umożliwia wybór kanałów które mogą być odtwarzane przez użytkownika.

PTZ - zaznaczenie umożliwia wybór kanałów dla których użytkownik może sterować kamerami PTZ.

✕
Uprawnienia użytkownika

Nazwa użytkownika: user1

<input checked="" type="checkbox"/> Dostęp do logów	<input checked="" type="checkbox"/> Konfiguracja	<input checked="" type="checkbox"/> Auto. restart	<input checked="" type="checkbox"/> Nagrywanie ręczne
<input checked="" type="checkbox"/> Zarządzanie dyskami	<input checked="" type="checkbox"/> Zdalne logowanie	<input checked="" type="checkbox"/> Wł. sekwencji	

Eksportowanie nagrań

1 2 3 4 5 6 7 8

Na żywo

1 2 3 4 5 6 7 8

Odtwarzanie

1 2 3 4 5 6 7 8

PTZ

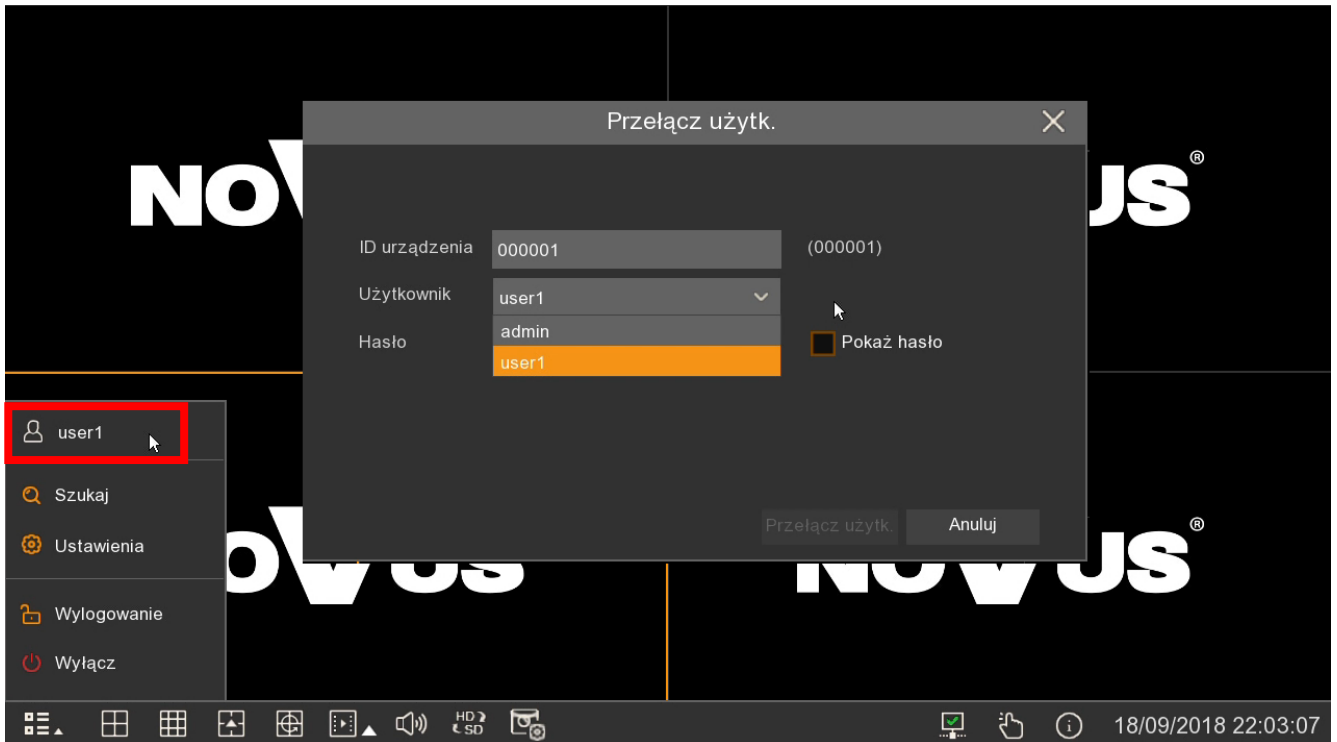
1 2 3 4 5 6 7 8

Wszystkie
Wyczyść
Zapisz
Anuluj

USTAWIENIA UŻYTKOWNIKÓW

14.2 Wybór konta użytkownika

Aby przełączyć użytkownika należy rozwinąć pasek menu, a następnie kliknąć w pole użytkownika. Zostanie wyświetlony ekran do przełączenia użytkownika.

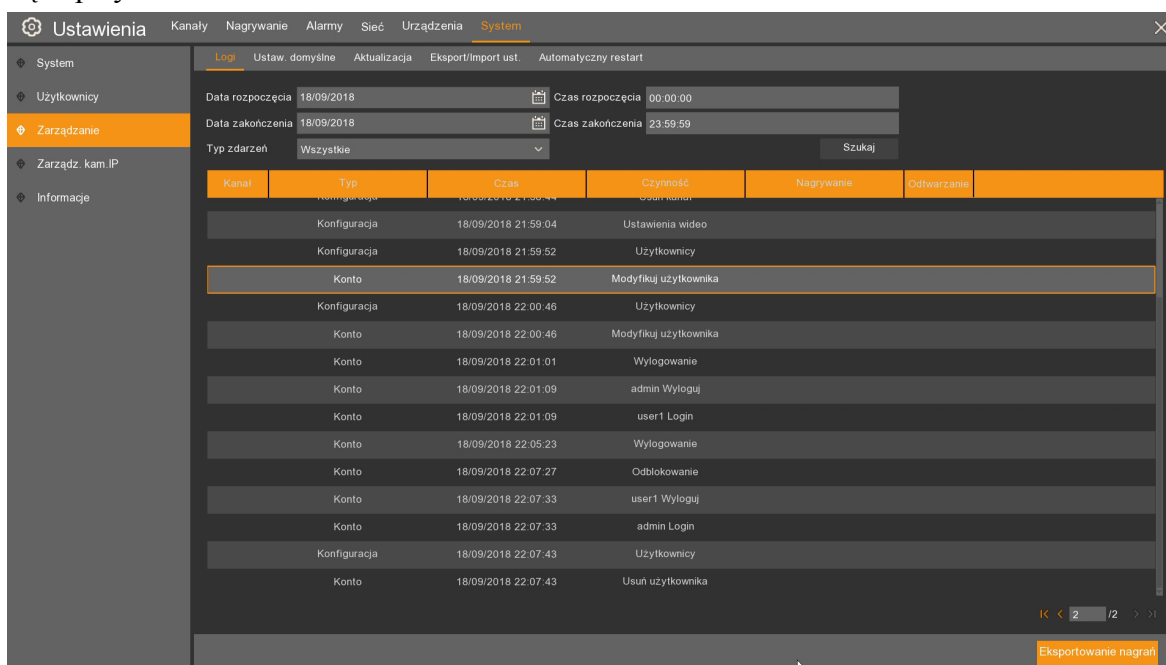


15. ZARZĄDZANIE

15.1 Dziennik zdarzeń - Logi

Menu **System \ Zarządzanie \ Logi** umożliwia przeglądanie dziennika zdarzeń. Log zawiera informacje o zdarzeniach, ich typach, dacie wystąpienia. Użytkownik może filtrować dziennik na podstawie wybranego **Typu** (Wszystkie, System, Konfiguracja, Alarm, Konto, Nagrywanie, Dyski), jak również na podstawie wybranego okresu. Dwukrotne naciśnięcie na zdarzeniu wyświetla jego szczegóły. Kolumna **Odtwarzanie** umożliwia odtwarzanie nagrania powiązanego ze zdarzeniem, o ile takie istnieje.

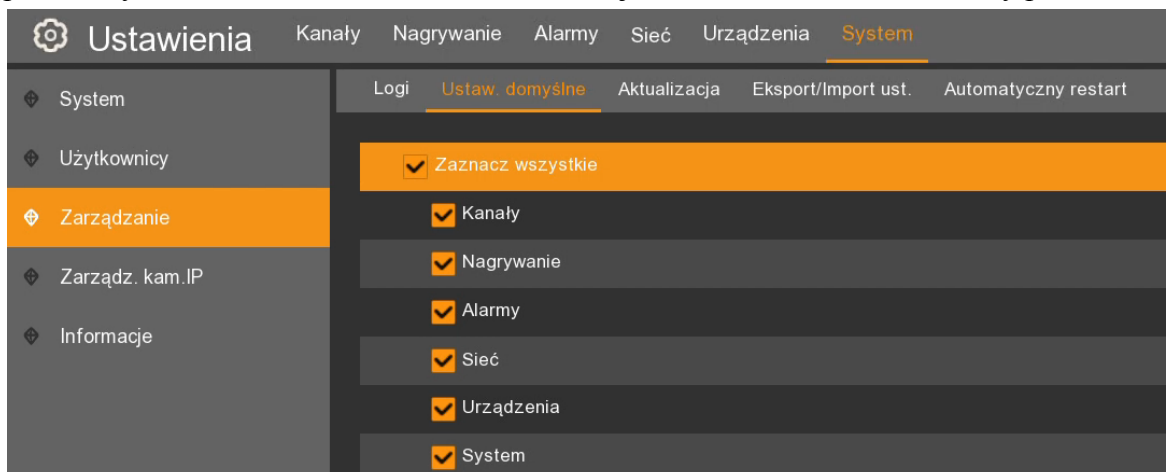
Przycisk **Eksportowanie nagrań** wyświetla okno zapisu wyszukanych logów na pamięci flash USB. Logi są zapisywane w formacie .txt



15.2. Przywracanie ustawień domyślnych

Przywracanie ustawień domyślnych rejestratora możliwe jest w menu **System \ Zarządzanie \ Ustaw. Domyślne**.

Rejestrator umożliwia wybór menu, którego ustawienia mają być przywrócone: **Kanały, Nagrywanie, Alarmy, Sieć, Urządzenia, System**. Naciśnięcie **Zatwierdź** rozpoczyna przywracanie ustawień fabrycznych w wybranych menu. Pojawi się okno autoryzacji. Należy wprowadzić hasło dostępu dla użytkownika **admin**. Po zatwierdzeniu rejestrator zostanie uruchomiony ponownie.

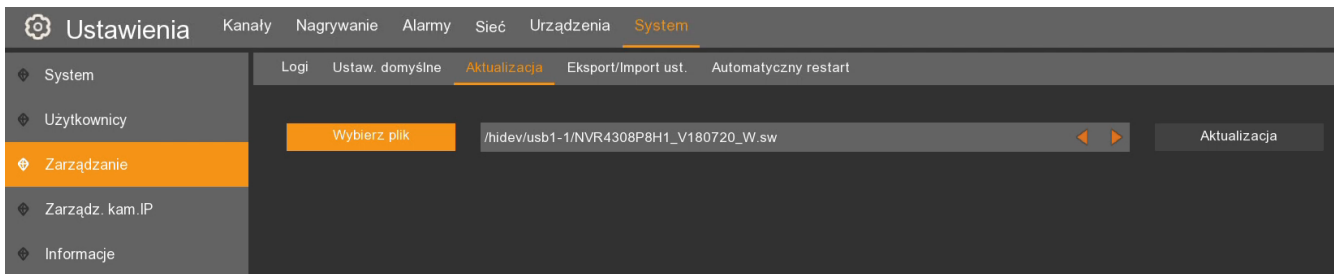


ZARZĄDZANIE

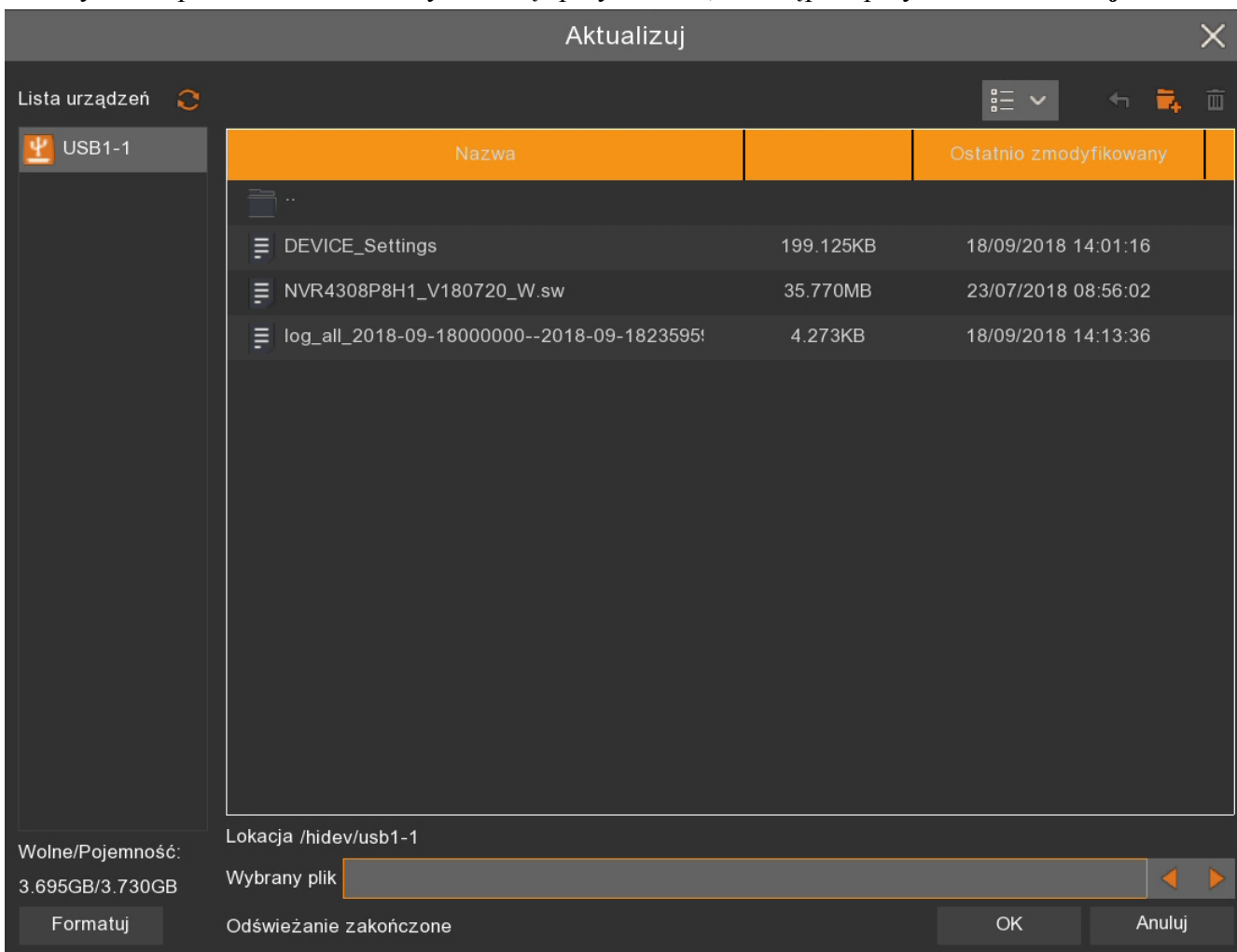
15.3. Aktualizacja oprogramowania

Aktualizacja oprogramowania dostępna jest w menu **System \ Zarządzanie \ Aktualizacja**.

Naciśnięcie przycisku **Wybierz plik** wyświetli okno eksploratora, który umożliwi wybranie pliku aktualizacji.



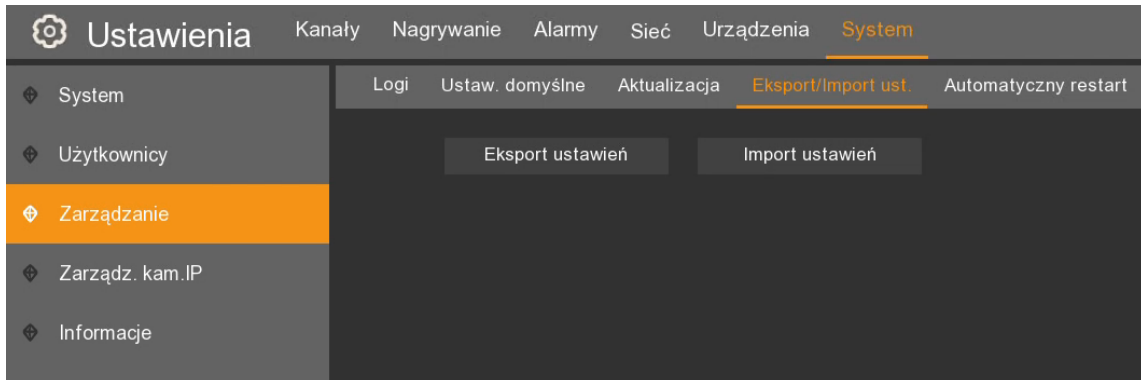
Po wybraniu pliku firmware należy nacisnąć przycisk **Ok**, a następnie przycisk **Aktualizacja**.



Uwaga! Podczas aktualizacji firmware'u nie wolno odłączać zasilania od urządzenia, ani wysuwać pamięci flash - może to spowodować nieodwracalne uszkodzenie rejestratora. Gdy system zostanie zaktualizowany, rejestrator zostanie uruchomiony ponownie. Po ok. 5 minutach aktualizacja zostanie zakończona. Po aktualizacji zalecane jest przywrócenie ustawień domyślnych.

15.4. Eksport / import ustawień

Menu **System / Zarządzanie / Eksport/Import ust.** umożliwia zapis oraz wczytanie konfiguracji rejestratora.

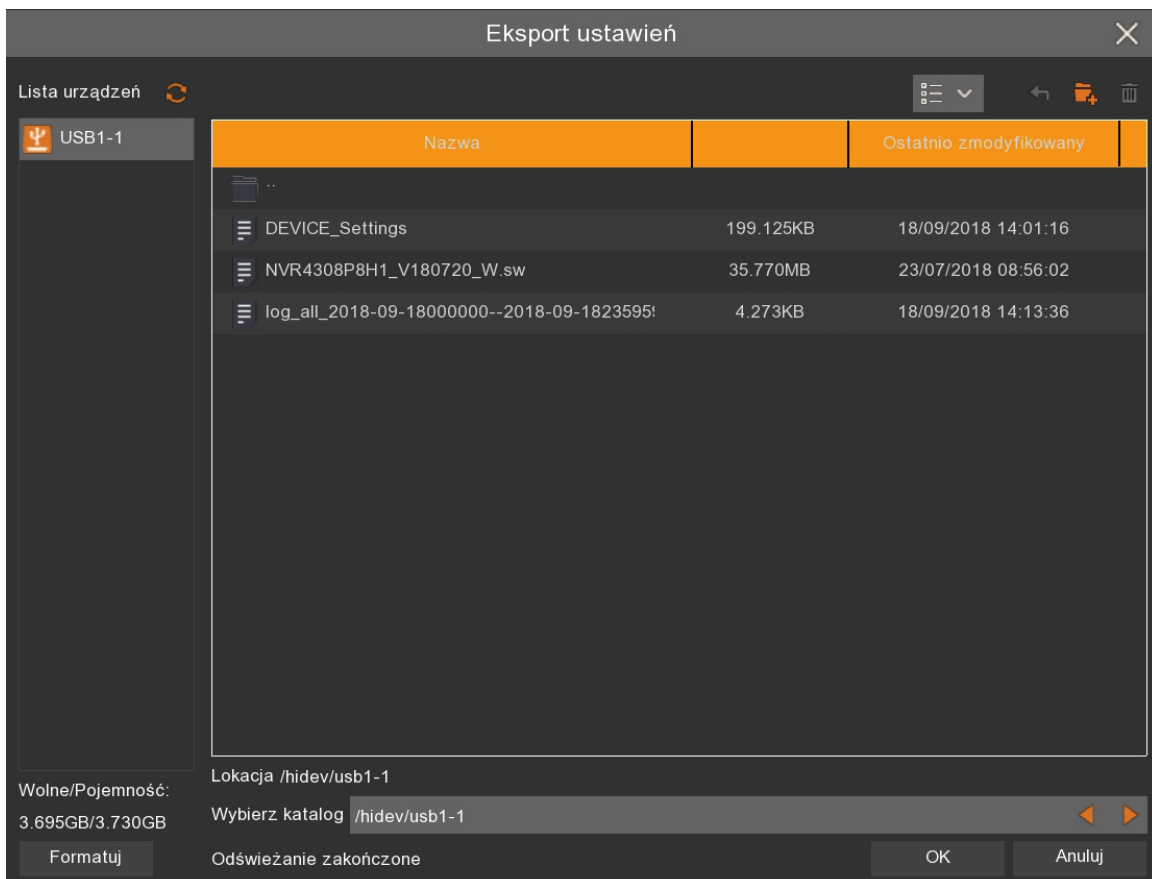


Eksport ustawień - Zapisuje plik z konfiguracją urządzenia na pamięci flash podłączonej do portu USB. Naciśnięcie przycisku wyświetli okno eksploratora aby wskazać ścieżkę zapisu. Plik zostanie nazwany **DEVICE_Settings**.

Import ustawień- umożliwia wczytanie pliku z konfiguracją urządzenia znajdującego się na pamięci flash podłączonej do portu USB. Naciśnięcie przycisku wyświetli okno eksploratora aby wskazać plik.



Uwaga! Eksport oraz import ustawień wymagają autoryzacji hasłem administratora.



ZARZĄDZANIE

15.5. Automatyczny restart

Funkcja umożliwia periodyczne uruchamianie urządzenia (każdego dnia, tygodnia, miesiąca) w celu konserwacji.

The screenshot shows the 'Ustawienia' (Settings) menu with 'System' selected. Under 'System', 'Automatyczny restart' is highlighted. The settings for automatic restart are: 'Auto. restart' (checked), 'Czas' (Co tydzień), 'Niedziela', and '00:00'.

Auto. Restart - zaznaczenie pola, włącza funkcję.

Czas - określa dzień i godzinę restartów .

pl

16. ZARZĄDZANIE KAMERAMI IP

16.1. Aktualizacja kamery IP

Menu **System** \ **Zarządz. Kam. IP** \ **Aktualizacja** umożliwia aktualizację oprogramowania w kamerach IP.



Uwaga! Funkcja dostępna jest jedynie dla kamer IP NOVUS serii 2000.

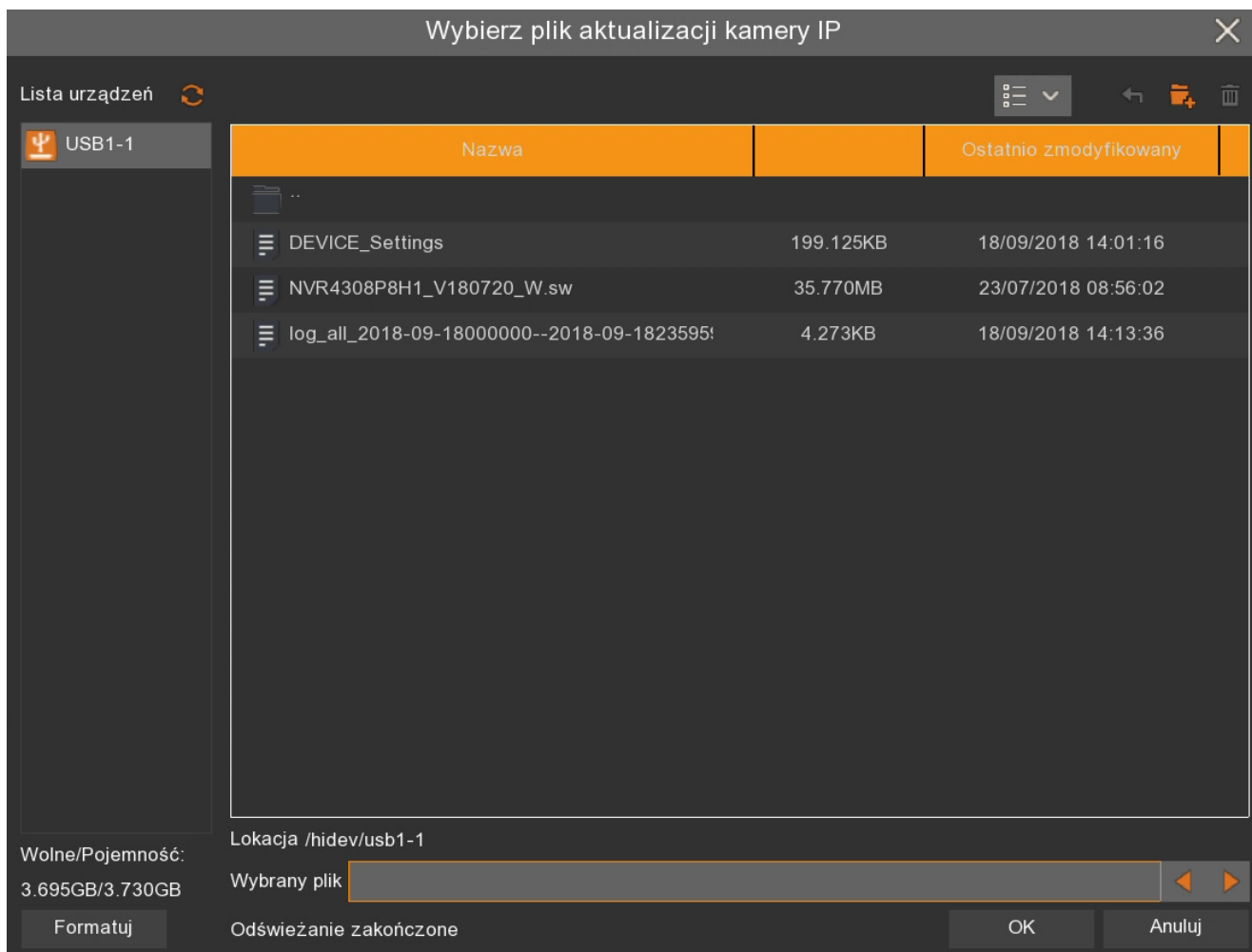
The screenshot shows the 'Ustawienia' (Settings) menu with 'Zarządz. kam IP' selected. Under 'Zarządz. kam IP', 'Aktualizacja' is highlighted. The table below shows the update settings for camera K.1:

Kanał	Adres IP	Stan	Wersja firmware	Aktualizacja
K.1	100.68.1.151	Online	V4.41.4.8_180612	

At the bottom, there is a 'Wybierz plik' button and an 'Aktualizacja IPC' button.

ZARZĄDZANIE

Aby zaktualizować oprogramowanie kamery, należy kliknąć w przycisk **Wybierz plik**. Zostanie wyświetlone okno eksploratora plików. Należy wskazać odpowiedni plik firmware'u i nacisnąć **OK**. Następnie na liście kamer zaznaczyć kamerę do aktualizacji.



Uwaga! Aktualizacja firmware kamer wymaga autoryzacji hasłem administratora.



Uwaga! Podczas trwania aktualizacji nie wolno odłączać zasilania kamery pod groźbą ryzyka nieodwracalnego uszkodzenia. Po zakończeniu aktualizacji kamera zostanie uruchomiona ponownie. Po aktualizacji zalecane jest przywrócenie ustawień domyślnych kamery.

ZARZĄDZANIE

16.2. Przywracanie ustawień domyślnych kamery IP

Rejestrator umożliwia przywrócenie ustawień domyślnych kamery IP. Funkcja znajduje się w menu **System \ Zarządz. Kam. IP \ Ustaw. Domyślne**.



Uwaga! Ta opcja może być niedostępna dla niektórych typów/modeli kamer.

The screenshot shows the 'Ustawienia' (Settings) page with the 'System' tab selected. The left sidebar has 'Zarządz. kam. IP' highlighted. The main content area shows a table of camera channels:

	Kanał	Adres IP	Stan	Wersja firmware
<input checked="" type="checkbox"/>	K.1	100.68.1.151	V4.41.4.8_180612

An 'Autoryzacja' dialog box is open, containing the following fields and buttons:

- Użytkownik: admin
- Hasło: [masked]
- Pokaż hasło
- Buttons: Autoryzuj, Anuluj

W celu przywrócenia ustawień domyślnych należy zaznaczyć wybraną kamerę na liście i nacisnąć przycisk **Ustaw. Domyślne**. Zostanie wyświetlone okno autoryzacji. Po wprowadzeniu hasła administratora i naciśnięciu przycisku **Autoryzuj**, ustawienia domyślne kamery zostaną przywrócone.

16.3. Restart kamery IP

Rejestrator umożliwia zrestartowanie kamer IP. Funkcja znajduje się w menu **System \ Zarządz. Kam. IP \ Restart kamery IP**.



Uwaga! Ta opcja może być niedostępna dla niektórych typów/modeli kamer.

W celu zrestartowania należy zaznaczyć wybraną kamerę na liście i nacisnąć przycisk **Restart kamery IP**. Zostanie wyświetlone okno autoryzacji. Po wprowadzeniu hasła administratora i naciśnięciu **Autoryzuj**, kamera zostanie uruchomiona ponownie.

The screenshot shows the 'System' settings page in the NVR web interface. The 'Restart kamery IP' option is selected. An 'Autoryzacja' dialog box is open, showing the 'admin' user and a masked password field. The 'Pokaż hasło' (Show password) checkbox is unchecked. Buttons for 'Autoryzuj' (Authorize) and 'Anuluj' (Cancel) are visible at the bottom of the dialog.

pl

17. INFORMACJE

Menu **System \ Informacje \ Informacje** zawiera informacje systemowe takie jak **nazwa urządzenia, model, wersje oprogramowania, adres IP, adres MAC, P2P ID**, kod QR z numerem urządzenia do komunikacji P2P.

The screenshot shows the 'System' settings page in the NVR web interface with the 'Informacje' (Information) tab selected. The page displays various system parameters:

ID urządzenia	000001
Nazwa urządzenia	DH Rak
Typ urządzenia	NVR-4308P8-H1
Wersja hardware	DM-331
Wersja firmware	V8.1.0-20180720
Wersja klienta IE	V2.0.0.105
Format wideo	PAL
Pojemność HDD	1863G
Adres IP	192.168.1.108
Port Web	80
Port klienta	9000
Adres MAC	00-1B-9D-6D-57-E6
Stan sieci	Połączono
P2P ID	RSV1707018540657

A QR code is also displayed for P2P communication.

INFORMACJE

17.1. Informacje o kanałach

Menu **System \ Informacje \ Info o kanałach** wyświetla informacje dotyczące podłączonych kamer w postaci tabeli.

Kanał - identyfikator kanału.

Alias - własna nazwa kamery

Stan - informuje czy kanał jest aktywny, wyłączony, czy kamera IP jest online, offline.

Główny - informacje o rozdzielczości, fps, bitrate głównego strumienia.

Pomocniczy - informacje o rozdzielczości, fps, bitrate strumienia pomocniczego

Dodatkowy - informacje o rozdzielczości, fps, bitrate trzeciego strumienia (dotyczy kamer Novus serii 2000)

Detekcja ruchu - informacja czy rejestrator wspiera ustawienia detekcji ruchu w kamerze.

Maska prywatności - informacja czy rejestrator wspiera ustawienia masek prywatności w kamerze

Kanał	Alias	Stan	Główny	Pomocniczy	Dodatkowy	Detekcja ruchu	Maska prywatności
K.1	K.1	Online	3840x2160, 25Fps, 6Mbps	1280x 720, 20Fps, 4Mbps	320x 240, 20Fps, 512Kbps	Wsparcie	Wsparcie
K.2	K.2	Online	2688x1520, 20Fps, 3.906Mbps	1280x 720, 20Fps, 1.464Mbps	Brak wsparcia	Wsparcie	Brak wsparcia
K.3	K.3	Nieaktywny					
K.4	K.4	Online	1920x1080, 25Fps, 2Mbps	640x 480, 25Fps, 512Kbps	320x 240, 20Fps, 512Kbps	Wsparcie	Wsparcie
K.5	K.5	Nieaktywny					
K.6	K.6	Nieaktywny					
K.7	K.7	Online	1920x1080, 25Fps, 3Mbps	640x 480, 20Fps, 1024Kbps	Brak wsparcia	Wsparcie	Wsparcie
K.8	K.8	Online	2592x1520, 20Fps, 5Mbps	640x 480, 20Fps, 2Mbps	320x 240, 20Fps, 512Kbps	Wsparcie	Wsparcie

17.2. Informacje o nagraniach

Menu **System \ Informacje \ Info. o nagraniach** zawiera informację o statusie nagrywania kanałów.

Kanał - identyfikator kanału.

Stan - informuje czy kamera jest włączona lub wyłączona.

Nagrywanie - informuje czy nagrywanie jest włączone lub wyłączone.

Rodzaj strumienia - informuje czy rejestrator nagrywa pierwszy strumień lub dwustrumieniowo

Rozdzielczość - rejestrowana rozdzielczość (dla pierwszego i drugiego strumienia).

Kl/s - rejestrowana liczba klatek na sekundę (dla pierwszego i drugiego strumienia).

Bitrate - rejestrowana przepływność (dla pierwszego i drugiego strumienia).

Kanał	Stan	Nagrywanie	Rodzaj strumienia	Rozdzielczość	Kl/s	Wartość bitrate'u
K.1	Wł.	Wł.	Dwustrumieniowo	3840x2160 1280x720	25Fps 20Fps	6Mbps 4Mbps
K.2	Wł.	Wł.	Dwustrumieniowo	2688x1520 1280x720	20Fps 20Fps	3.906Mbps 1.464Mbps
K.3	Wył.	Wł.				
K.4	Wł.	Wł.	Dwustrumieniowo	1920x1080 640x480	25Fps 25Fps	2Mbps 512Kbps
K.5	Wył.	Wł.				
K.6	Wył.	Wł.				
K.7	Wł.	Wł.	Dwustrumieniowo	1920x1080 640x480	25Fps 20Fps	3Mbps 1024Kbps
K.8	Wł.	Wł.	Dwustrumieniowo	2592x1520 640x480	20Fps 20Fps	5Mbps 2Mbps

STEROWANIE KAMERAMI PTZ

17.3. Informacje sieciowe

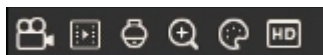
Menu **System** \ **Informacje** \ **Stan sieci** zawiera zbiorcze zestawienie parametrów sieciowych rejestratora.

The screenshot shows the 'Ustawienia' (Settings) menu with 'System' selected. Under 'System', 'Informacje' (Information) is selected, and 'Stan sieci' (Network Status) is chosen. The table below displays network parameters for both external and internal networks.

Atrybut	Wartość
Sieć zewnętrzna	
Adres IP	192.168.1.108
Maska podsieci	255.255.0.0
Brama	192.168.1.254
Adres MAC	00-1B-9D-6D-57-E6
DHCP	Wł.
Sieć wewnętrzna	
Adres IP	100.68.1.100
Maska podsieci	255.0.0.0
DNS1	192.168.1.254
DNS2	8.8.8.8
PPPoE	Wyl.
Modem 3G	Wyl.
Port	
Port Web	80
Port klienta	9000
Port RTSP	554
UPNP	Wyl.
Całkowita przepustowość:	128Mbps
Używana przepustowość:	30.371Mbps

18. STEROWANIE KAMERAMI PTZ


Rejestratory umożliwiają sterowanie kamerami obrotowymi jak również motor zoom. Aby otworzyć okno sterowania należy nacisnąć lewym przyciskiem myszy na oknie wideo z kamerą PTZ aby wyświetlić menu kanału.




 - włączenie panelu PTZ do sterowania kamerą szybkoobrotową

Panel **PTZ** zawiera przyciski nawigujące i okno podgląd z kamery.

Kanal - wyświetla listę dostępnych kamer PTZ / motor zoom.

 **Przyciski nawigacyjne** - poruszanie modulem PTZ

 **Skanowanie** - uruchamia obrót kamery o 360 stopni.

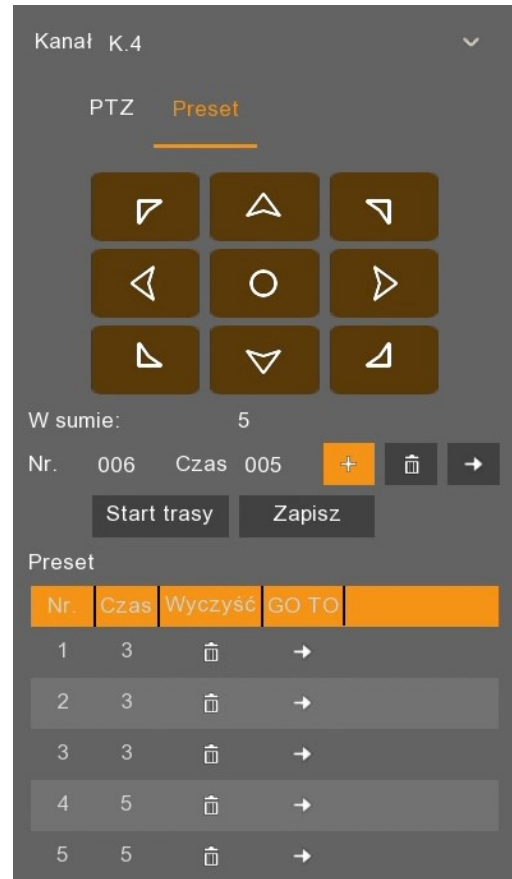
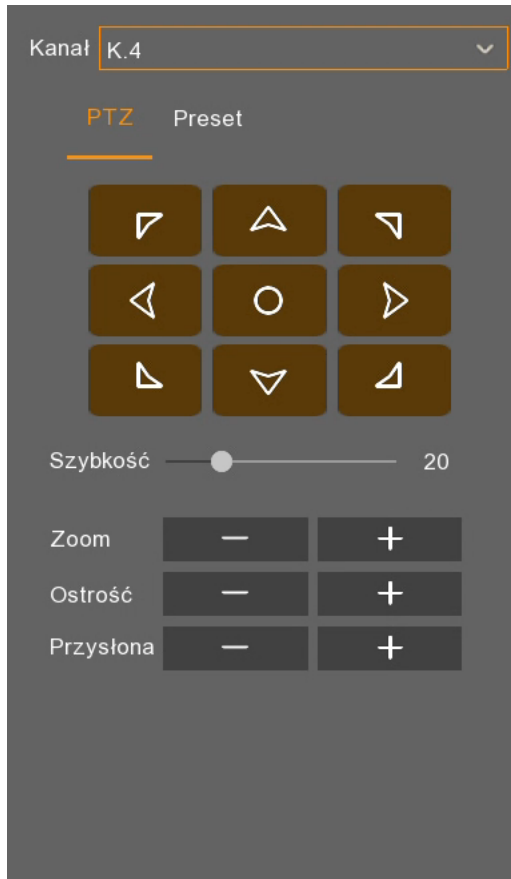
Szybkość - wybór prędkości ruchu kamery

Zoom - zmiana przybliżenia kamery

Ostrość - zmiana ostrości kamery

Przysłona - zmiana wartości przysłony kamery.

STEROWANIE KAMERAMI PTZ



W panelu **Preset** użytkownik może definiować presety w kamerze.

- Dodaje preset
- Usuwa preset
- Wywołuje preset

Nr - umożliwia wybór numeru presetu

Czas - określa czas obserwacji danego presetu podczas trasy obserwacji

Zapisz - zapisuje utworzony preset

Start trasy - uruchamia trasę obserwacji składającą się ze zdefiniowanych presetów

Stop trasy - zatrzymuje trasę obserwacji

Lista presetów - umożliwia szybkie wywołanie danego presetu. Aby wywołać preset należy nacisnąć przycisk w kolumnie GO TO.



Uwaga! Presety tworzone za pomocą panelu PTZ są zapisywane zarówno w kamerze jak i definiowane w rejestratorze. Definicja taka jest wymagana do tworzenia Reakcji Alarmowych PTZ jak również trasy obserwacji.

OBSŁUGA REJESTRATORA POPRZEZ PRZEGLĄDARKĘ INTERNETOWĄ

19. OBSŁUGA REJESTRATORA POPRZEZ PRZEGLĄDARKĘ INTERNETOWĄ

Rejestrator umożliwia obsługę poprzez przeglądarkę internetową Internet Explorer.

i Uwaga! Pierwsze uruchomienie rejestratora musi odbyć się lokalnie. Nie ma możliwości pierwszego utworzenia hasła administratora za pomocą przeglądarki WWW.

19.1. Zalecana konfiguracja PC

Poniżej przedstawiono zalecaną konfigurację PC umożliwiającą płynne korzystanie z apletu WWW.

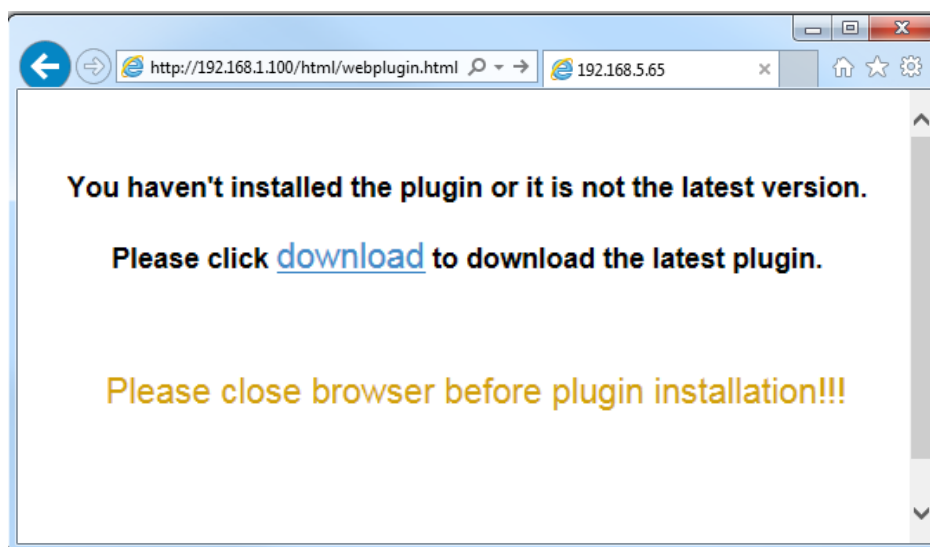
System Operacyjny	Windows 7, Windows 8, Windows 10
Przeglądarka internetowa	Internet Explorer
CPU	Intel i3 lub lepszy
Pamięć	4GB lub więcej

19.2. Instalacja wtyczki apletu WWW

i Uwaga! Rejestratory domyślnie mają ustawioną usługę DHCP. Tzn adres IP jest przydzielany przez serwer DHCP.

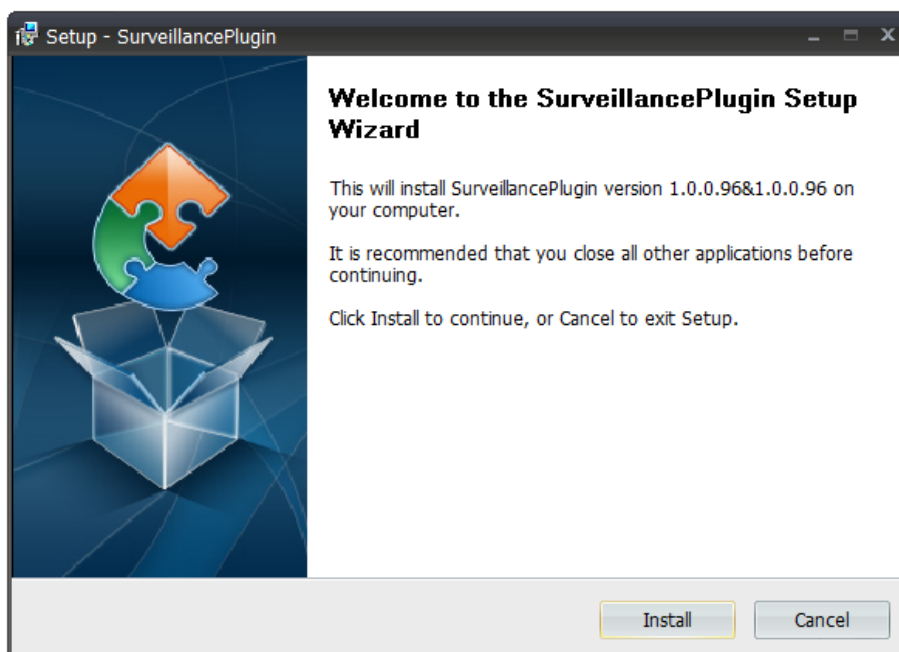
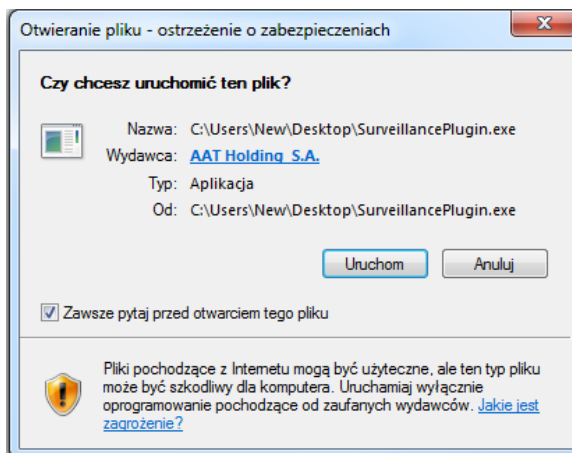
Aby korzystać z apletu WWW w przeglądarce Internet Explorer należy zainstalować odpowiednią wtyczkę. Proszę uruchomić przeglądarkę internetową a następnie wprowadzić adres IP urządzenia.

Przy poprawnym połączeniu zostanie wyświetlone okno jak niżej.

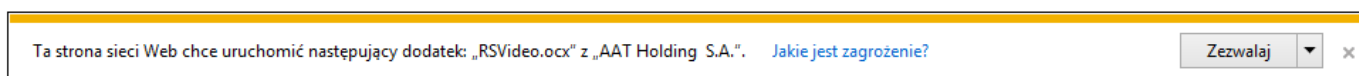


Proszę nacisnąć link **download** i zapisać aplikację „SurveillancePlugin.exe”. Na czas instalacji wtyczki proszę zamknąć przeglądarkę internetową. Proszę zainstalować wtyczkę, korzystając z kreatora instalacji.

OBSŁUGA REJESTRATORA POPRZEZ PRZEGLĄDARKĘ INTERNETOWĄ



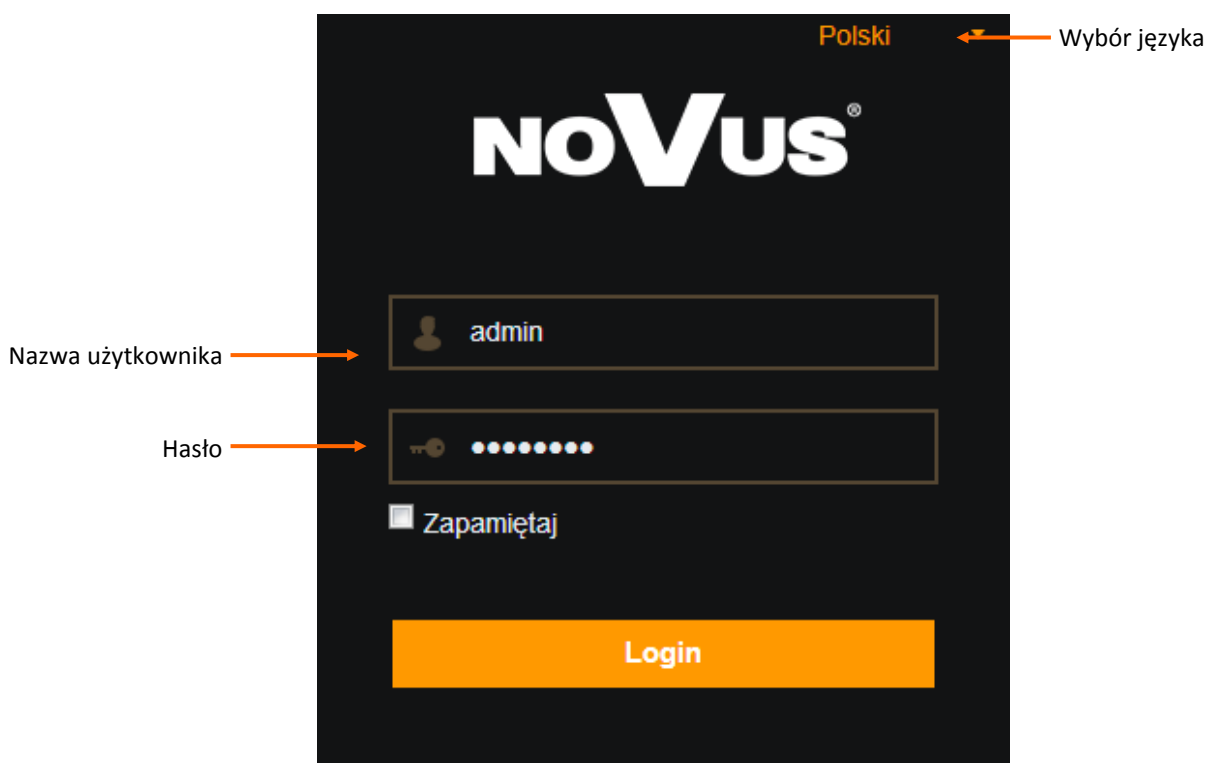
Po zakończeniu instalacji proszę uruchomić przeglądarkę internetową i ponownie wprowadzić adres IP urządzenia. Jeśli przeglądarka zapyta o pozwolenie na uruchomienie wtyczki „RSVideo.ocv” należy wyrazić zgodę i odświeżyć stronę WWW.



OBSŁUGA REJESTRATORA POPRZEZ PRZEGLĄDARKĘ INTERNETOWĄ

19.3. Logowanie do apletu WWW

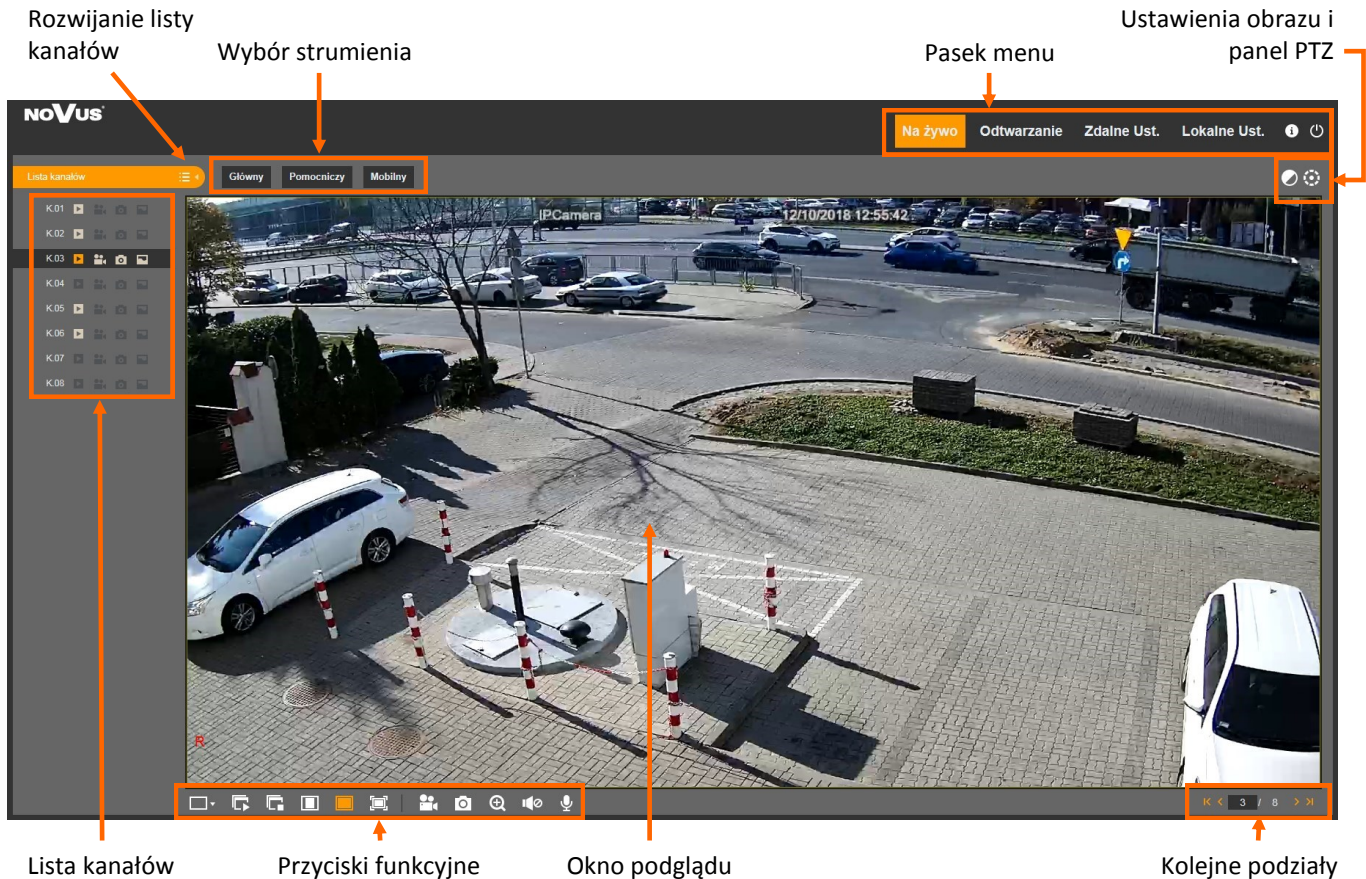
Po poprawnym zainstalowaniu wtyczki i wprowadzeniu adresu urządzenia powinno zostać wyświetlone okno logowania. W odpowiednie pola należy wprowadzić **Nazwę użytkownika** i **Hasło** i nacisnąć **Login** aby uruchomić aplet urządzenia. Aplet jest dostępny w języku angielskim i polskim. Zaznaczenie pola **Zapamiętaj** zapamięta hasło, by nie było konieczności ponownego wprowadzania.



OBSŁUGA REJESTRATORA POPRZEZ PRZEGLĄDARKĘ INTERNETOWĄ

19.4. Okno podglądu “Na żywo”

Po zalogowaniu zostanie wyświetlone okno podglądu “Na żywo”, przedstawione poniżej.



- **Lista kanałów:**



- Rozwija listę kanałów



- Zwija listę kanałów

- **Wybór strumienia:** wybór strumienia do wyświetlenia w oknie podglądu

- **Pasek menu:**

Na żywo - okno podglądu na żywo przedstawione powyżej.

Odtwarzanie - okno odtwarzania nagrań

Zdalne Ustawienia - okno ustawień rejestratora, odpowiadające tym z menu głównego rejestratora.

Lokalne Ustawienia - ścieżki zapisu plików archiwizowanych za pomocą apletu.



- Wyświetla informację o zalogowanym użytkowniku i o wersji plugina



- Wylogowuje z apletu

- **Przyciski funkcyjne**












- Przełącza podziały ekranu




- Włącza wyświetlanie kanałów wideo w oknie podglądu

OBSŁUGA REJESTRATORA POPRZECZ PRZEGLĄDARKĄ INTERNETOWĄ

-  - Wyłącza wyświetlanie kanałów wideo w oknie podglądu
-  - Wyświetla obraz w oryginalnych proporcjach
-  - Dopasowuje obraz do okna wideo
-  - Włącza wyświetlanie w trybie pełnoekranowym
-  - Uruchamia nagrywanie klipu z danego kanału wideo
-  - Zapisuje zrzut obrazu z danej kamery na dysku PC
-  - Zoom cyfrowy
-  - Włączenie / regulacja głośności transmisji audio
-  - Włączenie / wyłączenie transmisji audio

- **Ustawienia obrazu i panel PTZ**



Ustawienia PTZ

Przyciski nawigacyjne, sterowanie modulem PTZ

Skanowanie - uruchamia obrót kamery o 360 stopni.

Prędkość PTZ 5

Zmiana prędkości ruchu

Zoom

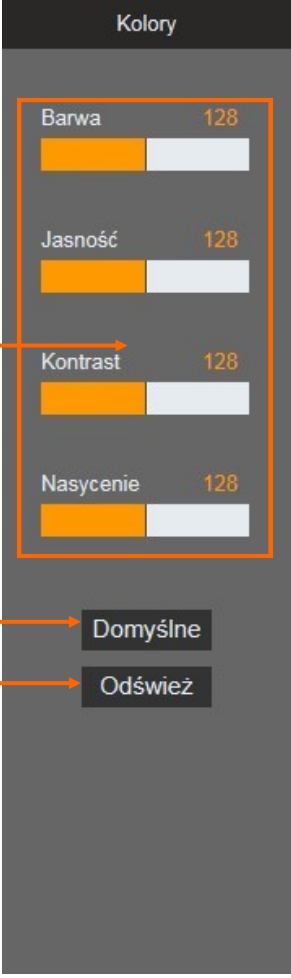
Ostrość

Iris

Zoom, Ostrość, Iris - regulacja obiektywu kamery

Preset - Wybór z listy, zapisywanie, kasowanie, wywołanie presetu

Trasa - uruchamia patrol złożony z presetów zapisanych w rejestratorze, zatrzymuje patrol.



Kolory

Barwa 128

Jasność 128

Kontrast 128

Nasycenie 128

Regulacja parametrów obrazu

Przywraca ustawienia domyślne

Odświeżanie ustawień

Domyślne

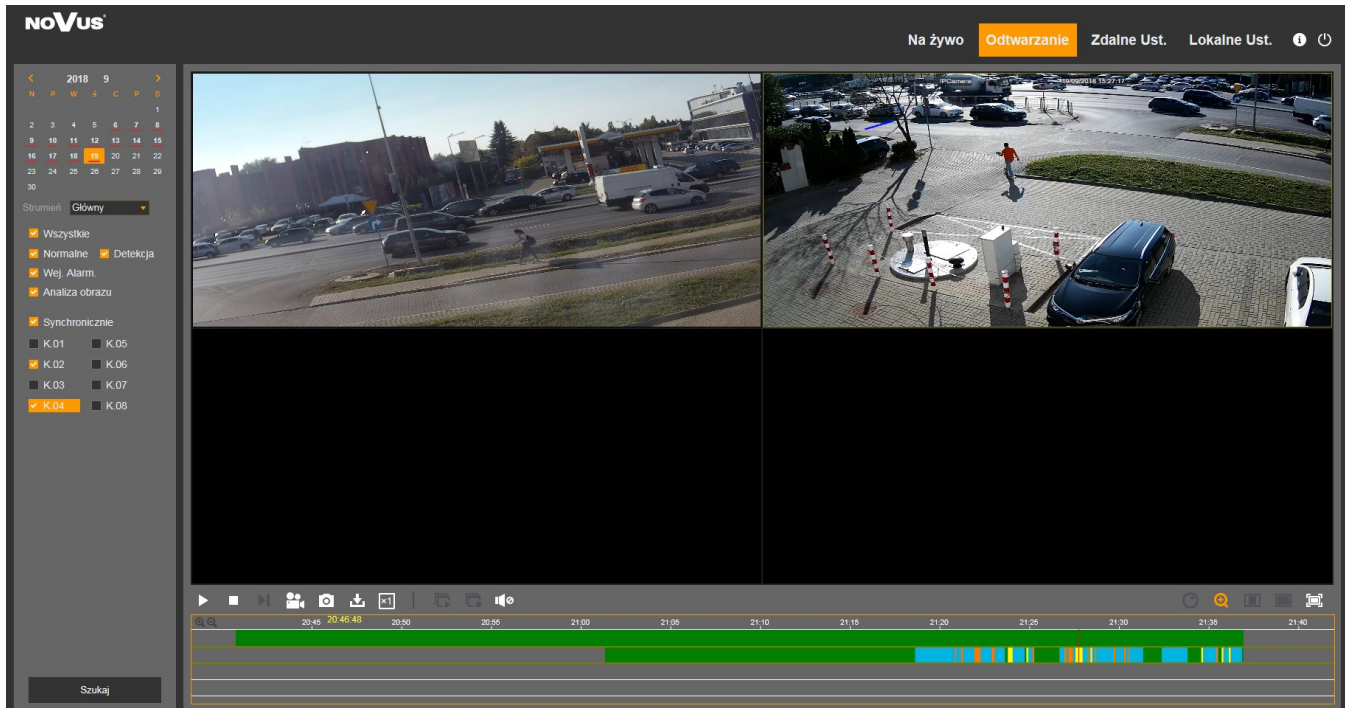
Odśwież

pl

OBSŁUGA REJESTRATORA POPRZECZ PRZEGLĄDARKĄ INTERNETOWĄ

19.5. Okno odtwarzania


Naciśnięcie przycisku „Odtwarzanie” powoduje przejście do panelu odtwarzania nagrań. Rejestrator umożliwia zdalne odtwarzanie do 4 strumieni głównych, lub wszystkie kanały dla strumieni pomocniczych.



Aby uruchomić odtwarzanie należy wybrać pożądaný dzień na kalendarzu (dni, w których rejestrator zapisał jakieś nagrania są oznaczone podkreśleniem na czerwono), a następnie wybrać rodzaj strumienia do odtworzenia (**główny** lub **pomocniczy**).

Następnie należy wybrać rodzaj nagrań do odtworzenia (**Normalne**, **Wej. Alarm.**, **Detekcja**, **Analiza obrazu** lub **Wszystkie**) oraz kanały które chcemy odtwarzać i nacisnąć przycisk **Szukaj**. Dostępne nagrania zostaną przedstawione na grafie nagrań. Zielony kolor oznacza nagrania w trybie normalnym, czerwony - nagrania alarmowe, żółty - detekcja ruchu, niebieski - inteligentna analiza.

Przed rozpoczęciem odtwarzania użytkownik może zaznaczyć opcję **Synchronicznie**, która włącza synchroniczne odtwarzanie nagrań dla wszystkich kanałów. W przeciwnym wypadku odtwarzany czas będzie niezależny dla każdego kanału .















Naciśnięcie  uruchamia odtwarzanie.

Gdy kursor myszy porusza się po grafie nagrań, wyświetlany jest wskazany czas. Naciśnięcie uruchamia nagranie od tego momentu. Wskazując czas na grafie, za pomocą rolki myszki zawężamy i rozszerzamy zakres czasu. Umożliwia to precyzyjne wyszukanie nagrań.

OBSŁUGA REJESTRATORA POPRZEZ PRZEGLĄDARKĘ INTERNETOWĄ


Pasek przycisków nawigacyjnych został przedstawiony poniżej.




-  - Odtwarzanie nagrań \ pauza
-  - Zatrzymanie odtwarzania
-  - Odtwarzanie klatka po klatce
-  - Nagrywanie klipu
-  - Zrzut ekranu
-  - Pobieranie plików wideo
-  - Wybór prędkości odtwarzania: x1/8 x1/4 x1/2 x1 x2 x4 x8
-  - Uruchomienie odtwarzania we wszystkich oknach
-  - Zatrzymanie odtwarzania we wszystkich oknach
-  - Włączenie odtwarzania audio
-  - Zoom cyfrowy
-  - Wyświetlanie obrazu w oryginalnych proporcjach
-  - Dopasowanie wideo do okna
-  - Wyświetlanie na pełnym ekranie

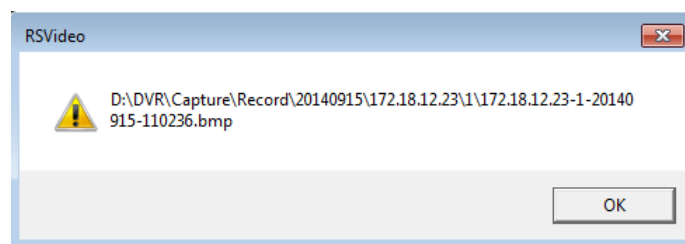
OBSŁUGA REJESTRATORA POPRZEZ PRZEGLĄDARKĘ INTERNETOWĄ

19.6. Nagrywanie klipu wideo


W trybie „na żywo” i podczas odtwarzania naciśnięcie przycisku  rozpoczyna nagrywanie klipu wideo. Ponowne naciśnięcie przycisku kończy tworzenie klipu wideo. Ścieżka zapisu i format pliku (h264, avi, mp4). zależy od **Lokalnych ustawień** apletu.

19.7. Zrzut obrazu

W trybie „na żywo” i podczas odtwarzania można dokonać zrzutu obrazu z kanału wideo. Aby tego dokonać należy wskazać jedno okno wideo. A następnie nacisnąć przycisk . Po zapisaniu obrazu zostanie wyświetlone okno informacyjne ze ścieżką i nazwą pliku.



19.8. Pobieranie nagrań

Naciśnięcie przycisku  wyświetla okno przedstawione poniżej. Umożliwia ono zapis wybranych segmentów wideo.

	<input type="checkbox"/>	Start Time	End Time	Status	File Size
1	<input type="checkbox"/>	2017-07-17 00:00:00	2017-07-17 00:01:57	Ukończono	59.00M
2	<input type="checkbox"/>	2017-07-17 00:01:57	2017-07-17 00:10:23	Nie pobrany	253.83M
3	<input type="checkbox"/>	2017-07-17 00:10:23	2017-07-17 00:18:49	Ukończono	253.82M
4	<input checked="" type="checkbox"/>	2017-07-17 00:18:49	2017-07-17 00:27:15	17%	253.73M
5	<input type="checkbox"/>	2017-07-17 00:27:15	2017-07-17 00:35:41	Nie pobrany	253.64M
6	<input type="checkbox"/>	2017-07-17 00:35:41	2017-07-17 00:44:07	Nie pobrany	253.64M
7	<input type="checkbox"/>	2017-07-17 00:44:07	2017-07-17 00:52:33	Nie pobrany	253.69M
8	<input type="checkbox"/>	2017-07-17 00:52:33	2017-07-17 01:00:59	Nie pobrany	253.53M
9	<input type="checkbox"/>	2017-07-17 01:00:59	2017-07-17 01:09:25	Nie pobrany	253.76M
10	<input type="checkbox"/>	2017-07-17 01:09:25	2017-07-17 01:17:51	Nie pobrany	253.75M

10 | 1 / 18 | Show from 1 to 10, total 173. Per page : 10

Start Download Stop Download

Proszę mieć na uwadze, iż podczas normalnego nagrywania rejestrator archiwizuje nagrania w segmentach. Maksymalny rozmiar segmentu wynosi 254MB. Skutkuje to tym, iż archiwizowany materiał również może być podzielony na segmenty.

OBSŁUGA REJESTRATORA POPRZEZ PRZEGLĄDARKĘ INTERNETOWĄ

Należy zaznaczyć pola odpowiadające okresowi, który ma zostać zapisany. Następnie należy nacisnąć **Start download**. W kolumnie **Stan** zostanie wyświetlona informacja o procentowym postępie pobierania, o ukończeniu pobierania, czy plik był pobierany. Ścieżka zapisu i format pliku (h264, avi, mp4). zależy od **Lokalnych ustawień** apletu.

19.9. Zdalne ustawienia

Zdalne ustawienia zawierają większość ustawień rejestratora. Należy pamiętać, że nie wszystkie opcje rejestratora są dostępne przez aplet www. Na przykład opcja formatowania dysków jest dostępna tylko lokalnie. Rozkład menu odpowiada temu z głównego menu rejestratora. Szczegółowy opis funkcji znajduje się w rozdziale opisującym menu główne rejestratora.

19.10. Lokalne ustawienia

Lokalne ustawienia umożliwiają wybór ścieżek zapisu plików.

Ścieżka zapisu - określa gdzie są zapisywane klipy wideo.

Ścieżka pobierania - określa gdzie są pobierane pliki wideo

Ścieżka zrzutów - określa gdzie zapisywane są zrzuty obrazów.

Typ pliku - określa format pliku wideo (h264 (format własny rejestratora), avi, mp4).

pl

Lokalne Ust.

Ścieżka zapisu C:\

Ścieżka pobierania C:\

Ścieżka zrzutów C:\

Typ pliku 264

Zapisz



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

NOVUS[®]

AAT Holding S.A.

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