

# User's manual

eng

NVIP-7000 series IP camera

**7000**  
**IP SERIES**

**noVus®**

## IMPORTANT SAFEGUARDS AND WARNINGS

---

---

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



#### CE Marking

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

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

### WEEE Directive 2002/96/EC

#### Information on Disposal for Users of Waste Electrical and Electronic Equipment



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

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

### RoHS Directive 2002/95/EC



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

#### Information

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

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

#### ATTENTION!

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

## IMPORTANT SAFEGUARDS AND WARNINGS

---

---

### WARNING!

THE KNOWLEDGE OF THIS MANUAL IS AN INDESPENSIBLE CONDITION OF A PROPER DEVICE OPERATION. YOU ARE KINDLY REQUESTED TO FAMILIRIZE YOURSELF WITH THE MANUAL PRIOR TO INSTALLATION AND FURTHER DEVICE OPERATION.

### WARNING!

USER IS NOT ALLOWED TO DISASSEMBLE THE CASING AS THERE ARE NO USER-SERVICEABLE PARTS INSIDE THIS UNIT. ONLY AUTHORIZED SERVICE PERSONNEL MAY OPEN THE UNIT

INSTALLATION AND SERVICING SHOULD ONLY BE DONE BY QUALIFIED SERVICE PERSONNEL AND SHOULD CONFORM TO ALL LOCAL REGULATIONS

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 camera 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 camera on unstable surface or using not recommended mounts is forbidden. Improperly mounted camera may cause a fatal accident or may be seriously damaged itself. The camera 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 camera technical datasheet. Therefore, it is forbidden to supply the camera from a power sources with unknown parameters, unstable or not meeting producer's requirements;

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

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

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

## TABLE OF CONTENTS

<b>TABLE OF CONTENTS .....</b>	<b>4</b>
<b>1. START-UP AND INITIAL IP CAMERA CONFIGURATION .....</b>	<b>6</b>
1.1. Overview .....	6
1.2. Starting the IP camera .....	6
1.3. Initial configuration via the Web browser.....	7
<b>2. NETWORK CONNECTION UTILIZING WEB BROWSER .....</b>	<b>8</b>
2.1. Recommended PC specification for web browser .....	8
2.2. Connection with IP camera via the Internet Explorer.....	8
2.3. Connection with IP camera via the other browser .....	10
<b>3. WWW INTERFACE - WORKING WITH IP CAMERA .....</b>	<b>12</b>
3.1. Displaying live pictures.....	12
<b>4. IP CAMERA CONFIGURATION.....</b>	<b>15</b>
4.1. System configuration. ....	15
4.1.1. System.....	15
4.1.2. Security .....	16
4.1.3. Network.....	18
4.1.4. DDNS.....	20
4.1.5. Mail .....	20
4.1.6. FTP.....	21
4.1.7. HTTP.....	21
4.1.8. Application .....	22
4.1.9. Motion detection.....	24
4.1.10. Network failure detection.....	26
4.1.11. Tampering.....	27
4.1.12. Periodical event.....	28
4.1.13. Manual trigger .....	29
4.1.14. SD Card.....	30
4.1.15 Network Share .....	31
4.1.16 Recording .....	32

## TABLE OF CONTENTS

---

---

4.1.17. Schedule .....	32
4.1.18. File location .....	33
4.1.19. Iris adjustment .....	33
4.1.20. View information.....	33
4.1.21. Factory defaults .....	34
4.1.22. Software version .....	35
4.1.23. Software upgrade .....	35
4.1.24. Maintenance .....	36
4.2. Streaming.....	37
4.2.1. Video format.....	37
4.2.2. Video compression .....	38
4.2.3. Video ROI .....	39
4.2.4. Video OCX protocol.....	39
4.2.5. Video frame rate .....	40
4.2.6. Privacy zones.....	40
4.2.7. Audio.....	41
4.3. Camera .....	42

eng

## START-UP AND INITIAL IP CAMERA CONFIGURATION

### 1. START-UP AND INITIAL IP CAMERA CONFIGURATION

#### 1.1. Overview

Following manual for IP Cameras NVIP-7000 series contains detailed information about camera connection and operation, main page introduction, system related settings and camera settings. (not applicable 2MPx models and NVIP-5DN7021D/IR-2P camera)

*Note*

*In this document you can find all available functionality. Depending on camera model some features might be unavailable.*

#### 1.2. Starting the IP camera

To run NOVUS IP camera you have to connect ethernet cable between camera and network switch.

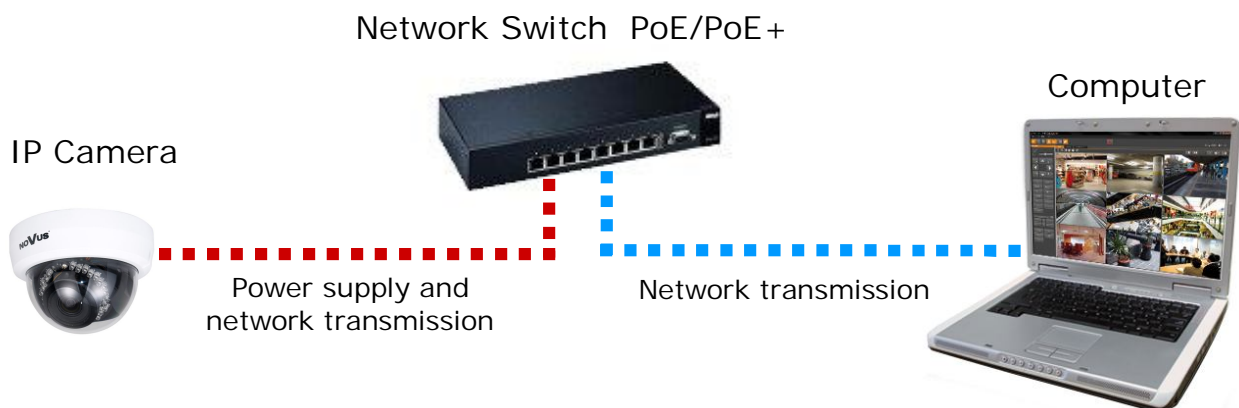
To power it up you can connect it directly via power supply adapter with parameters compatible with camera power supply specification, or camera can be powered with PoE/PoE+ (IEEE 802.3af/802.3at) compatible switch.

After connecting power supply green LED should light on. Initialization process is then started which takes about 30 seconds. You can then proceed to connect to the camera via web browser.

If the connection is successfully established orange LED blinks with a frequency proportional to the quantity of data sent. Connecting via web browser is then possible. If connection isn't established (the network cable is disconnected) green and orange LEDs aren't active, solid light means that network connection is ok but camera doesn't receive or send any data, with possible PC network settings error.

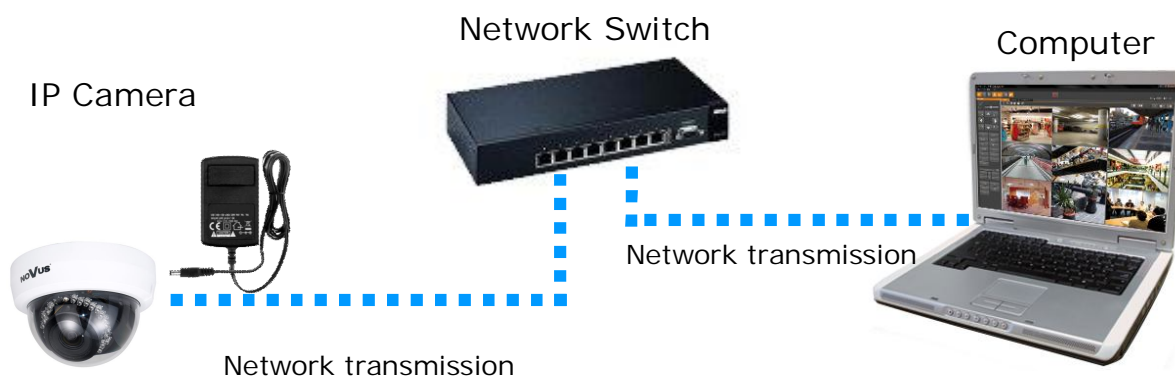
The recommended way to start an IP camera and perform its configuration is a connection directly to the network switch which is not connected to other devices. To obtain further information about network configuration parameters (IP address, gateway, network mask, etc.) please contact your network administrator.

- Connection utilising network switch with PoE/PoE+ support

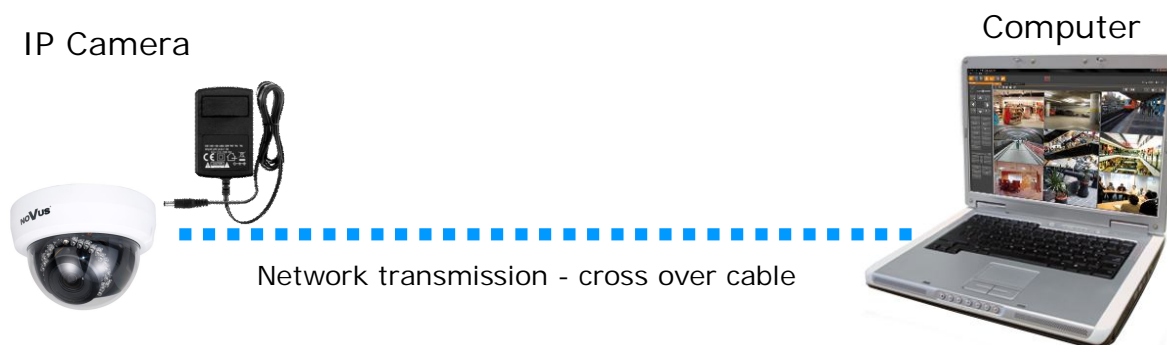


## START-UP AND INITIAL IP CAMERA CONFIGURATION

- Connection utilising external power supply and network switch



- Connection utilising external power supply directly to the computer



### 1.3. Initial configuration via the web browser

The default network settings for IP camera NVIP-7000 series are:

1. IP address= **192.168.1.200**
2. Network mask - **255.255.255.0**
3. Gateway - **192.168.1.1**
4. User name - **root**
5. Password - **pass**

Knowing the camera's IP address you need to appropriately set PC IP address, so the two devices can operate in one network subnet ( e.g. for IP 192.168.1.1, appropriate address for the camera ranges from 192.168.1.2 to 192.168.1.254, for example 192.168.1.60). It is not allowed to set the same addresses for camera and PC computer

You can either set a network configuration (IP address, gateway, net mask, etc.) of NOVUS IP camera yourself or select DHCP mode (DHCP server is required in this method in target network) by using web browser or by NMS software. When you use DHCP server check IP address lease and its linking with camera MAC address to avoid changing or losing IP address during device operation or network/DHCP server breakdown. You have to remember to use a new camera IP address after changing network parameters.

After network setting configuration has been done, the camera can be connected to a target network.

## NETWORK CONNECTION UTILIZING WEB BROWSER

### 2. NETWORK CONNECTION UTILIZING WEB BROWSER

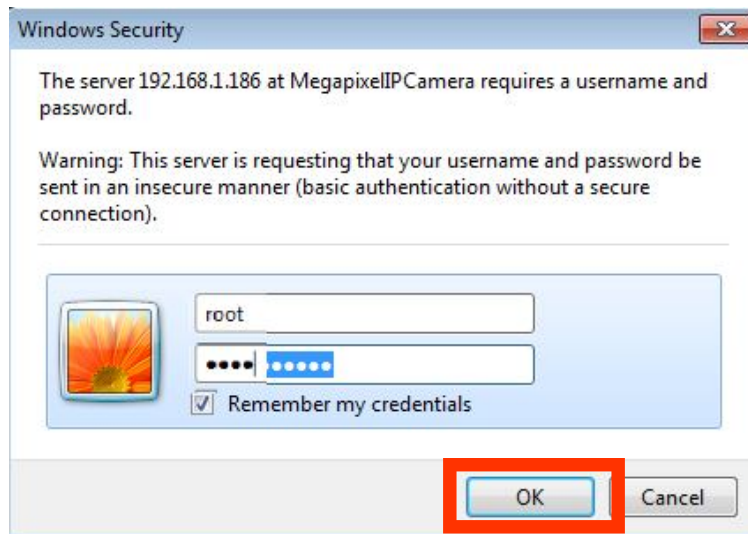
#### 2.1. Recommended PC specification for web browser connections

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

1. CPU **Intel Pentium IV 3 GHz** or newer
2. RAM Memory min. **512 MB**
3. VGA card (any displaying **Direct 3D with min. 128 MB RAM** memory)
4. OS **Windows XP / VISTA**
5. **Direct X** version **9.0** or newer
6. Network card **10/100/1000 Mb/s**

#### 2.2. Connection with IP camera via the Internet Explorer

You have to enter camera IP address in the Internet Explorer address bar. If IP address is correct user login window will be displayed:



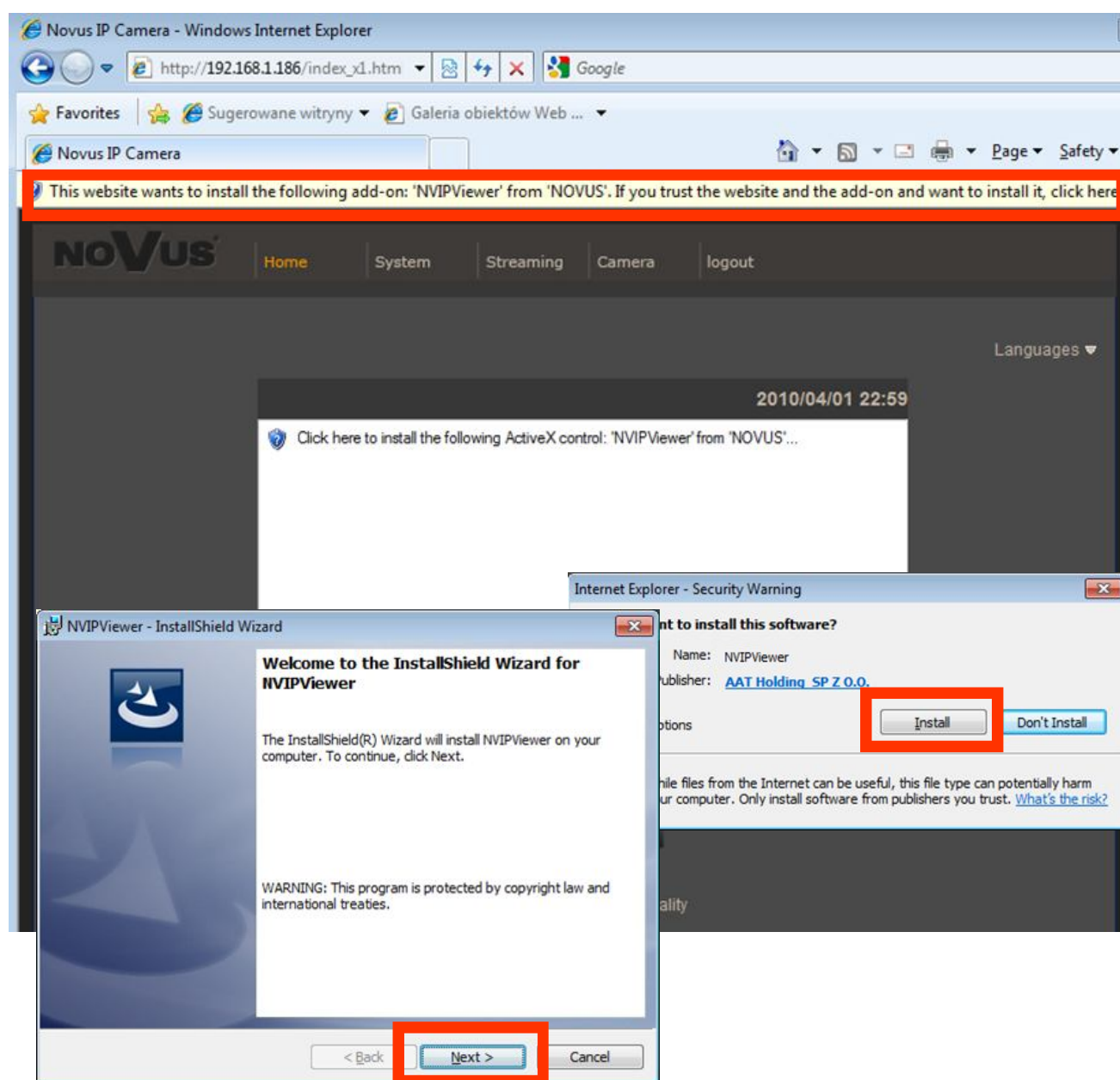
Default user is **root** and default password is **pass**.

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

When you log on to the camera, web browser will download the applet for displaying images from the camera. Depending on the current Internet Explorer security settings it may be necessary to accept an ActiveX control. To do this, click the right mouse button on the message, select "Install Active X control" and then click Install. After successfully NVIP Viewer plug in downloading run and install it on a computer.



## NETWORK CONNECTION UTILIZING WEB BROWSER



eng

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

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

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

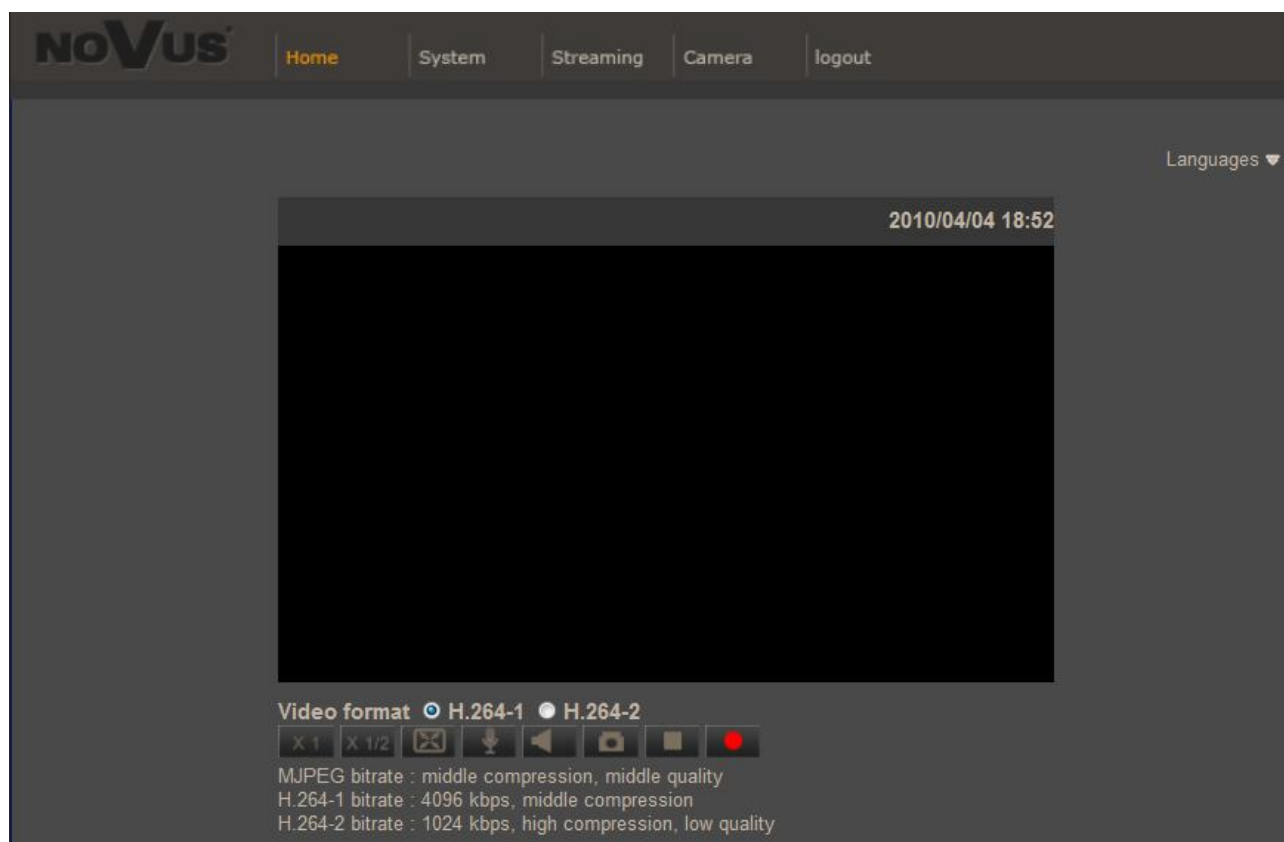
In addition, when working in Windows Vista/7 the ActiveX applet may be blocked by Windows Defender or User account control. In such case you should allow to run this applet, or simply disable these functions.

## NETWORK CONNECTION UTILIZING WEB BROWSER

### 2.3. Connection with IP camera via other browser eg. Chrome, Mozilla Firefox, Safari )

It is also possible to connect to the camera using Mozilla Firefox, but this browser doesn't offer full functionality of the camera, so the recommended browser is Internet Explorer.

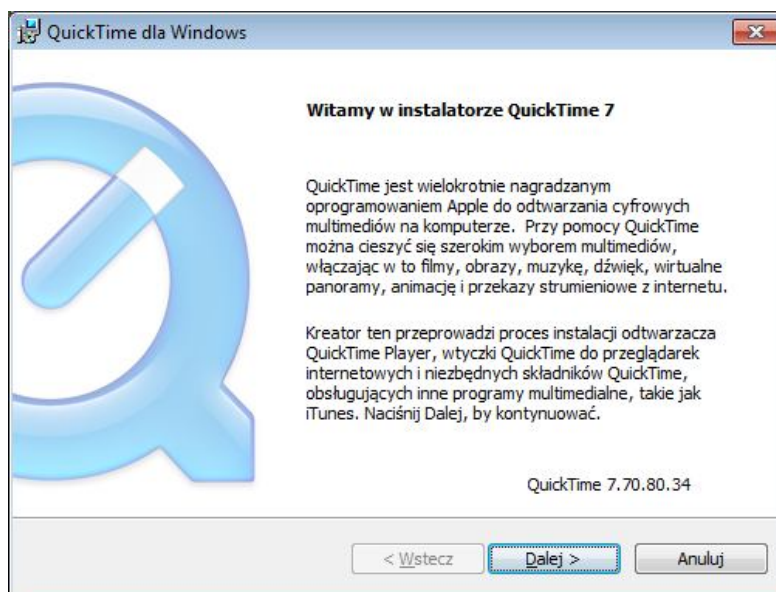
The first run of the IP camera in browser is very similar to the IE version. After you type the correct IP address you have to write correct username and password. The default user is **root** and password is **pass**.



Next, blank screen is displayed. Then you have to install the missing Quick Time plug-in from site:

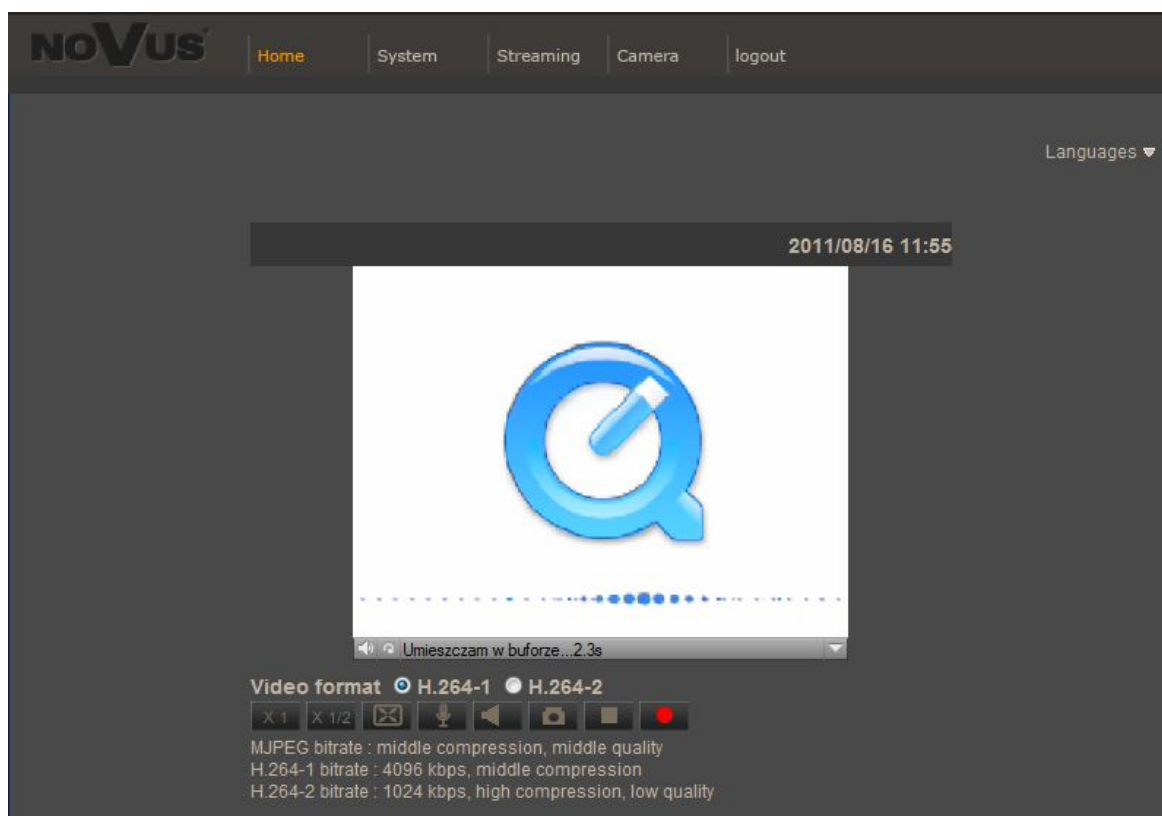
<http://www.apple.com/quicktime/download/>

## NETWORK CONNECTION UTILIZING WEB BROWSER



eng

After downloading and running it, a window depicting installation of particular components is then displayed. After proper installation pictures from the camera should become visible



## WWW INTERFACE - WORKING WITH IP CAMERA

### 3. WWW INTERFACE - WORKING WITH IP CAMERA

#### 3.1. Displaying live picture

##### 1. Main tabs



*Home* — live view page

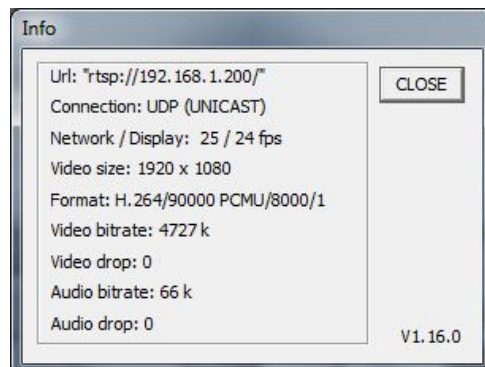
*System* — camera settings ( IP, recording, sending alarm messages, motion detection)

*Streaming* — streaming settings for audio and video audio

*Camera* — picture settings

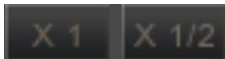



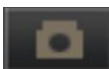



*Logout*

2. Live view window - displays live video from selected stream. Double mouse button click on the live view displays additional information about actual video and audio transition parameters.



## WWW INTERFACE - WORKING WITH IP CAMERA

3. Language selection - multiple languages are supported, including English, Polish and others.
4. Video stream selection - allows to select displaying video for one of currently available streams.
5. Video streaming information - shows information and configuration of all streams.
6. Menu buttons for live video

	– Adjust display mode in web browser
	– Full screen view
	– Microphone - enables audio from audio input
	– Speaker - enables audio sending to the camera
	– Snapshot - saves the current frame in JPEG format
	– Video stream pause/play
	– Local AVI file recording
	– Activates events defined in “System“ -> “Events“ -> “Manual trigger” tab

### 7. Zoom and focus adjustment

For 3mpx cameras following focus and zoom menu will be available:



For 5 mpx cameras following focus and zoom menu will be available:



## WWW INTERFACE - WORKING WITH IP CAMERA

---

Wide

Tele

– Zoom wide/tele adjustment

Near

Far

– Focus near/far adjustment

Wide steps

Tele steps

– Precise wide/tele zoom adjustment in selected number of steps

Near Steps

Far Steps

– Precise near/far focus adjustment in selected number of steps

1 step



– Selects number of steps for precise zoom/focus adjustment

Reset

– Resets zoom/focus settings to default position

Push AF

– Sets autofocus automatically.

Manual

– Changes focus mode to manual.

Zm Trig

– Changes focus mode to auto adjust when zoom triggered.

eng

## IP CAMERA CONFIGURATION

## 4. IP CAMERA CONFIGURATION

## 4.1. System configuration

## 4.1.1. System

After clicking System button, web page switches to configuration mode. On the left hand side you can see a list of camera parameters

**System**

Host Name : Novus IP Camera

Time zone : GMT+00:00 Gambia, Liberia, Morocco, England

☐ Enable daylight saving time

time offset: 01:00:00

Start date: Jan 1st Sun Start time: 00:00:00

End date: Jan 1st Sun End time: 00:00:00

Time format: yyyy/mm/dd

☒ Sync with computer time

PC date: 2013/07/17 [yyyy/mm/dd]

PC time: 15:20:03 [hh:mm:ss]

☐ Manual

Date: 2010/04/01 [yyyy/mm/dd]

Time: 00:00:00 [hh:mm:ss]

☐ Sync with NTP server

NTP server: 0.0.0.0 [host name or IP address]

Update interval: Every hour

Save

Main system menu allows to set the *Host name*, *Time Zone*.

*Enable daylight saving time* feature allows to change camera time automatically, according to given parameters.

To ensure proper operation for GMT, set *Start date* and *Start time* as last Sunday of March, 1:00 AM UTC. Clocks are moved forward at time defined in *Time Offset*. Set the *End Date* and *End time* as last Sunday of October, 1:00 UTC. The clocks are moved back at time defined in *Time Offset*.

Selecting *Sync with computer time* or *Manual* time settings allow to change date and time as given.

If the necessity to *Sync with NTP server* arises, you have to set this option and configure parameters such as *NTP server* IP address and *Update interval* time.



## IP CAMERA CONFIGURATION

### 4.1.2. Security

- User**

User tab allows to adjust user parameters, adding new ones or deleting existing.

*Admin Password* - menu allows to modify administrator password.

*Add User* - to add new user account type unique user name and user password, chose check box for required permissions and confirm by clicking *ADD* button.

*Manage User* - menu allows to change existing user parameters or to remove it.

*Streaming Authentication Setting* - allows to enable RTSP streaming password authorization. Available types are: Disable, Basic, Digest.

- HTTPS**

HTTPS tab allows to set secure HTTPS connection settings.



## IP CAMERA CONFIGURATION

- IP filter**

IP filter tab allows to create access lists and manage its.

Type required IP address at the bottom field and confirm by pressing *Add* button.

After creating a list check tick *Enable IP Filter* and choose either to *Allow* or *Deny* the following IP addresses.

- IEEE 802.1X**

Tab contains settings of authentication IEEE 802.1X service, identification and optional point to point encryption over the local LAN segment.

## IP CAMERA CONFIGURATION

### 4.1.3. Network

- *Basic*

Table containing IP configuration and camera port.

*General:* get IP address automatically / Use fixed IP address — allows to choose either DHCP server or manually set an IP address and other parameters like PPPoE connection.

*Advanced* - Allows to define ports for various network protocols.

*IPv6 Address Configuration* - allow to generate IPv6 address Local Link type

*Note:*

*Correct settings of IP address and subnet mask are necessary for proper operation of an IP camera. Defining gateways and DNS servers is necessary for using the camera outside the local network.*

#### Caution:

**Do not set the same port for different network protocol**

## IP CAMERA CONFIGURATION

- QoS**

Table containing QoS configuration for video, audio, and management.

QoS	
<b>DSCP Settings</b>	
Video DSCP	<input type="text" value="0"/>
Audio DSCP	<input type="text" value="0"/>
Management DSCP	<input type="text" value="0"/>
<input type="button" value="Save"/>	

- SNMP**

Tab containing SNMP configuration.

SNMP	
<b>SNMP Settings</b>	
<b>SNMP v1/v2</b>	
<input type="checkbox"/> Enable SNMP v1	
<input type="checkbox"/> Enable SNMP v2	
Read Community	<input type="text" value="public"/>
Write Community	<input type="text" value="private"/>
<b>SNMP v3</b>	
<input type="checkbox"/> Enable SNMP v3	
Security Name	<input type="text"/>
Authentication Type	<input type="text" value="MD5"/>
Authentication Password	<input type="text"/>
Encryption Type	<input type="text" value="DES"/>
Encryption Password	<input type="text"/>
<b>Traps for SNMP v1/v2/v3</b>	
<input type="checkbox"/> Enable traps	
Trap address	<input type="text"/>
Trap community	<input type="text" value="public"/>
<b>Trap Option</b>	
<input type="checkbox"/> Warm start	
<input type="button" value="Save"/>	

- UPnP**

Tab containing UPnP configuration.

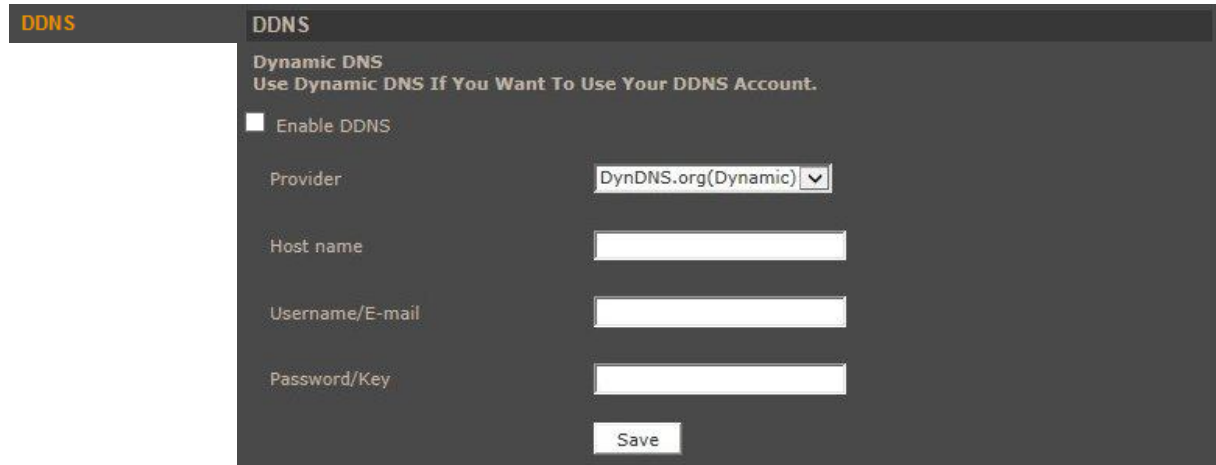
UPnP	
<b>UPnP Setting</b>	
<input checked="" type="checkbox"/> Enable UPnP	
<input type="checkbox"/> Enable UPnP port forwarding	
Friendly name	<input type="text" value="NVIP-2DN5001C-1P"/>
<input type="button" value="Save"/>	

- UPnP - Allows to enable or disable camera access functions in network environment (available for Windows XP/Vista)
- UPnP port forwarding - allows to share UPnP via a network router.

## IP CAMERA CONFIGURATION

### 4.1.4. DDNS

DDNS Configuration - allows to enable DDNS which locates a device in the Internet by referring to the registered domain. It is used mainly when the Internet connection of the IP camera has a variable IP address.



**DDNS**

**DDNS**

Dynamic DNS  
Use Dynamic DNS If You Want To Use Your DDNS Account.

☐ Enable DDNS

Provider: DynDNS.org(Dynamic) ▼

Host name:

Username/E-mail:

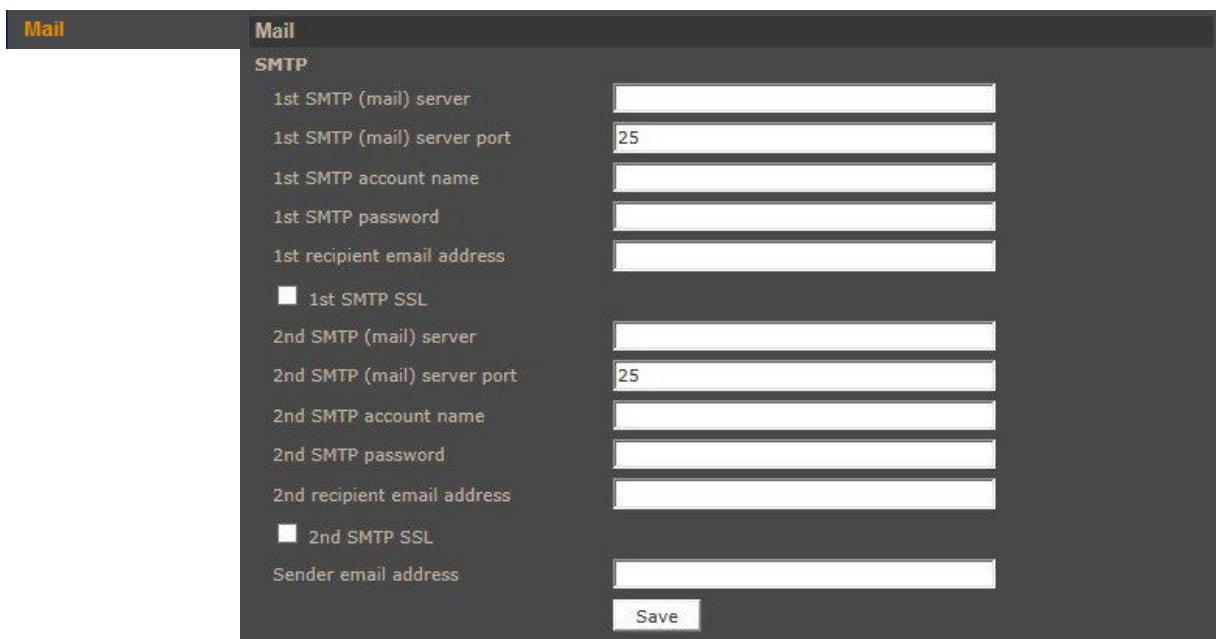
Password/Key:

Save

In order to properly register service on a DDNS server please fill the host name, username and password fields. Additionally, please set the update frequency of the network IP address.

### 4.1.5. Mail

Tab containing for Mail configuration. User can define up to two mail accounts which will be used in tampering, application, motion detection menus.



**Mail**

**Mail**

**SMTP**

1st SMTP (mail) server:

1st SMTP (mail) server port: 25

1st SMTP account name:

1st SMTP password:

1st recipient email address:

☐ 1st SMTP SSL

2nd SMTP (mail) server:

2nd SMTP (mail) server port: 25

2nd SMTP account name:

2nd SMTP password:

2nd recipient email address:

☐ 2nd SMTP SSL

Sender email address:

Save

To use email notification set up the mail server address and port. Provide the email account name and password, type the recipient and sender addresses. If secured connection is required set SMTP SSL checkbox.

## IP CAMERA CONFIGURATION

*Note:*

*Some email servers can block email sending if the email delivery cycle is too short, and classify it as spam. Contact your email service provider to adjust event sending in right way so that the server does not classify the email as spam*

### 4.1.6. FTP

Tab containing FTP configuration. User can define up to two ftp accounts which will be used in tampering, application, motion detection menus.

FTP

FTP

1st FTP server

1st FTP server port

21

1st FTP user name

1st FTP password

1st FTP remote folder

☐ 1st FTP passive mode

2nd FTP server

2nd FTP server port

21

2nd FTP user name

2nd FTP password

2nd FTP remote folder

☐ 2nd FTP passive mode

Save

eng

To use FTP set up the server address and port. Provide the user name and password, type the remote folder. Additionally, if required set up FTP passive mode checkbox.

### 4.1.7. HTTP

Tab containing HTTP messages configuration. User can define up to two http accounts.

HTTP

HTTP

1st HTTP server

1st HTTP user name

1st HTTP password

2nd HTTP server

2nd HTTP user name

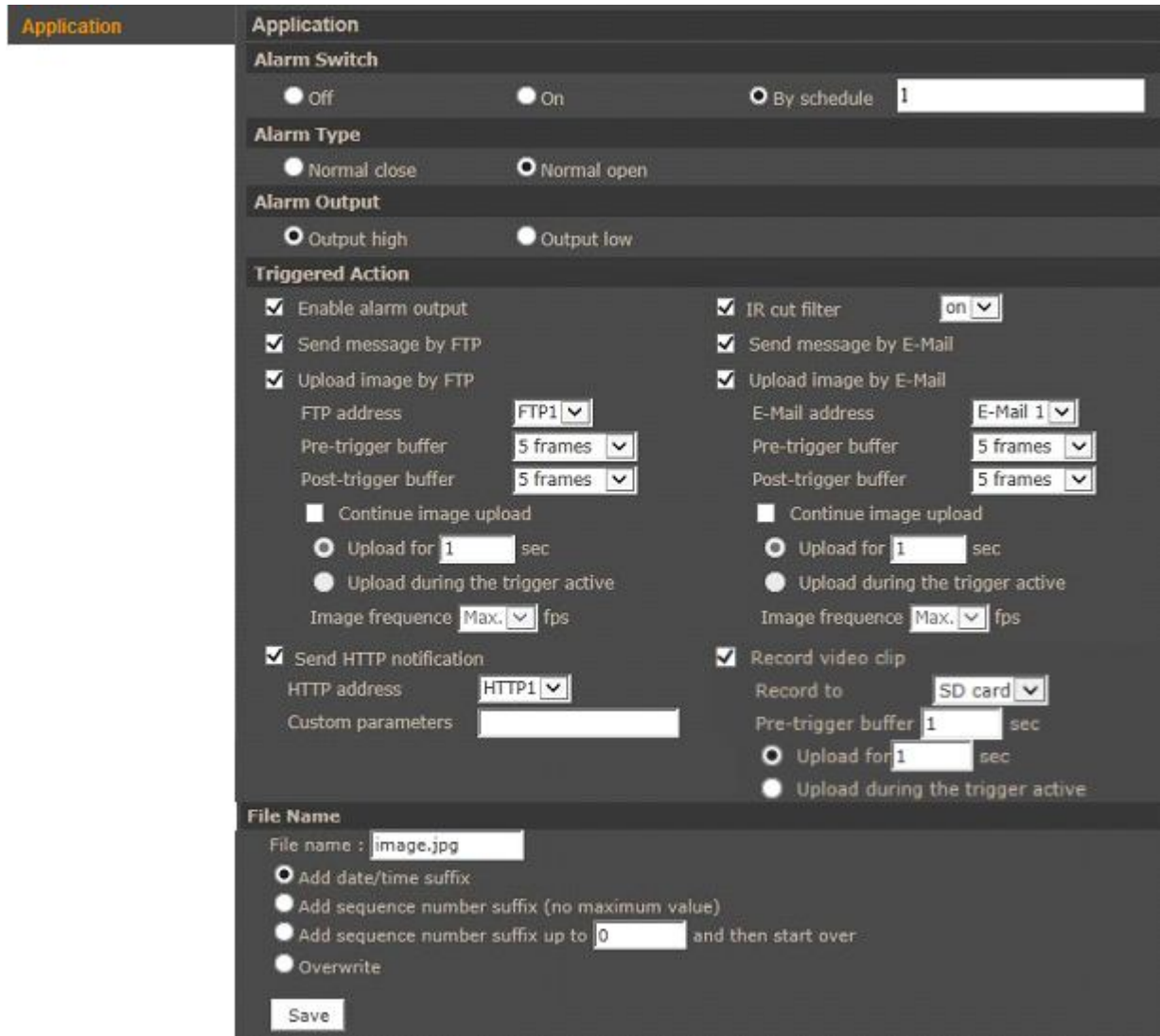
2nd HTTP password

Save

## IP CAMERA CONFIGURATION

### 4.1.8. Application

Configuration alarm input and output settings. It could be controlled by schedule.



**Application**

**Alarm Switch**

☐ Off ☐ On ☐ By schedule

**Alarm Type**

☐ Normal close ☐ Normal open

**Alarm Output**

☐ Output high ☐ Output low

**Triggered Action**

☒ Enable alarm output

☒ Send message by FTP

☒ Upload image by FTP

FTP address

Pre-trigger buffer

Post-trigger buffer

☐ Continue image upload

☐ Upload for  sec

☐ Upload during the trigger active

Image frequency  fps

☒ Send HTTP notification

HTTP address

Custom parameters

☒ IR cut filter

☒ Send message by E-Mail

☒ Upload image by E-Mail

E-Mail address

Pre-trigger buffer

Post-trigger buffer

☐ Continue image upload

☐ Upload for  sec

☐ Upload during the trigger active

Image frequency  fps

☒ Record video clip

Record to

Pre-trigger buffer  sec

☐ Upload for  sec

☐ Upload during the trigger active

**File Name**

File name :

☐ Add date/time suffix

☐ Add sequence number suffix (no maximum value)

☐ Add sequence number suffix up to  and then start over

☐ Overwrite

- **Alarm Switch** - Specify alarm input operation activity. Available options: *Off*, *On*, *By schedule*.
- **Alarm Type** - Define alarm input initial state.
- **Alarm Output** - Define alarm output active state
- **Triggered Output** - system reaction (activation of alarm output or sending snapshot via e-mail or FTP, etc) on triggered alarm. Available option:
  - Activating alarm output.
  - Activation night mode (IR cut filter).
  - Sending message notification to FTP server (without attachment).
  - Sending message notification to Email address (without attachment).

## IP CAMERA CONFIGURATION

- 
- 
- Sending a file to FTP server (picture as \*.jpeg file). To upload image to selected FTP server you have to select required values for Pre and Post buffer. Checking *Continue image upload* will increase number of images according to given time and frequency setting.
  - Sending E-mail message with an attachment ( picture as \*.jpeg file). To send email with image attachment you have to choose required E-mail, select values for Pre and Post buffer. Checking *Continue image upload* will increase number of images according to given time and frequency setting.
  - Sending HTTP notification
  - Recording to SD card or NAS (video as \*.avi file). When event occurs it is possible to save avi file to the SD card or NAS. User have to select this option and configure Pre-buffer and upload time (recording).
  - **File name** section allows user to set file name and suffix rules.
    - Add date/time suffix - each file will get unique date/time suffix
    - Add sequence number suffix (no maximum value) - each file will get unique suffix number
    - Add sequence number suffix up to and then start over - number of files will be limited to the given value
    - Overwrite - file will get always the same name

### Note:

*Image attachments by FTP or e-mail will be available only while MJPEG streaming is selected. To improve time of Pre and Post alarm, you should reduce Streaming>Video Frame Rate>MJPEG frame rate. E.g. if user sets 2FPS then 2 images will be saved every 1 second (for maximum buffer capacity which is 20 images it will be 10 seconds of pre alarm).*

### Caution:

**Due to the limited performance of IP camera please don't use many trigger actions in the same time. When there is too much information sending in the same time some frames can be lost.**



## IP CAMERA CONFIGURATION

### 4.1.9. Motion Detection

Motion detection - allows to set 4 event reaction scenarios and 10 motion detection zones for each of them. It could be also controlled by schedule. After a specific area has been selected, user can set sensitivity and other motion detection settings. Click save button to save above settings. Sensitivity is set globally for all areas.

**Motion detection**

**Motion Detection** 1

☐ Off ☐ On

☐ By schedule 1

**Motion Detection Setting**

Sampling pixel interval [1-10] 1

Detection level [1-100] 10

Sensitivity level [1-100] 80

Time interval(sec) [0-7200] 10

**Triggered Action**

☒ Enable alarm output high

☐ Record video clip

☐ Send alarm message by FTP

☒ Upload image by FTP

FTP address FTP1

Pre-trigger buffer 5 frames

Post-trigger buffer 5 frames

☐ Continue image upload

☐ Upload for 1 sec

☐ Upload during the trigger active

Image frequency Max. fps

☒ Send HTTP notification

HTTP address HTTP1

Custom parameters

**File Name**

File name : image.jpg

☐ Add date/time suffix

☐ Add sequence number suffix (no maximum value)

☐ Add sequence number suffix up to 0 and then start

☐ Overwrite

Save

**Motion Detection Windows** add delete

**Motion**

- **Motion detection** - Chose event scenario (from 1 to 4) and specify alarm operation activity. Available options: *Off*, *On*, *By schedule*.
- **Motion detection setting:**
  - Sampling pixel interval — interval between pixel changes
  - Detection level — blue line in Motion window
  - Sensitivity level — red line in Motion window
  - Time interval — time between subsequent motion detections



## IP CAMERA CONFIGURATION

*Note:*

*In order to obtain proper motion detection, object, that is expected to trigger it, should have its expected size around 5-10% of the whole screen. When large area is needed to cover, usage of several smaller detection zones is advised.*

- **Triggered Output** - system reaction (activation of alarm output or sending snapshot via e-mail or FTP, etc) on triggered alarm. Available option:
  - Activating alarm output.
  - Activation night mode (IR cut filter).
  - Sending message notification to FTP server (without attachment).
  - Sending message notification to Email address (without attachment).
  - Sending a file to FTP server (picture as \*.jpeg file). To upload image to selected FTP server you have to select required values for Pre and Post buffer. Checking *Continue image upload* will increase number of images according to given time and frequency setting.
  - Sending E-mail message with an attachment ( picture as \*.jpeg file). To send email with image attachment you have to choose required E-mail, select values for Pre and Post buffer. Checking *Continue image upload* will increase number of images according to given time and frequency setting.
  - Sending HTTP notification
  - Recording to SD card or NAS (video as \*.avi file). When event occurs it is possible to save avi file to the SD card or NAS. User have to select this option and configure Pre-buffer and upload time (recording).
- **File name** section allows user to set file name and suffix rules.
  - Add date/time suffix - each file will get unique date/time suffix
  - Add sequence number suffix (no maximum value) - each file will get unique suffix number
  - Add sequence number suffix up to and then start over - number of files will be limited to the given value
  - Overwrite - file will get always the same name

*Note:*

*Image attachments by FTP or e-mail will be available only while MJPEG streaming is selected. To improve time of Pre and Post alarm, you should reduce Streaming>Video Frame Rate>MJPEG frame rate. E.g. if user sets 2FPS then 2 images will be saved every 1 second (for maximum buffer capacity which is 20 images it will be 10 seconds of pre alarm).*

### Caution:

**Due to the limited performance of IP camera please don't use many trigger actions in the same time. When there is too much information sending in the same time some frames can be lost.**

eng

## IP CAMERA CONFIGURATION

### 4.1.10. Network failure detection

This menu allows to set the remote IP address which will be then periodically (with adjustable period) tested for connectivity. It could be also controlled by schedule.

**Network failure detection**

**Detection Switch**

☐ Off ☐ On ☒ By schedule 1

**Detection Type**

Ping the IP address 192.168.1.111 every 1 minutes

**Triggered Action**

☒ Enable alarm output high

☒ Record video clip

Record to SD card

Pre-trigger buffer 1 sec

☒ Upload for 1 sec

☐ Upload during the trigger active

☒ Send message by FTP

☒ Send message by E-Mail

Save

If for any reason the destination IP becomes unreachable, a selection of action may be executed as a result. Event reaction can be controlled by schedule.

- **Detection switch** switches the network connection loss detection. Available options are: On, Off, By schedule
- **Detection type** allows to set a remote IP address which will be periodically checked for network connection. Sampling period can be also set here.
- **Triggered Action** section allows user to define system reaction on network loss detection. Available option:
  - Activating alarm output.
  - Sending message notification to FTP server (without attachment).
  - Sending message notification to Email address (without attachment).
  - Recording to SD card or NAS (video as \*.avi file). When event occurs it is possible to save avi file to the SD card or NAS. User have to select this option and configure Pre-buffer and upload time (recording).

#### Caution:

Due to the limited performance of IP camera please don't use many trigger actions in the same time. When there is too much information sending in the same time some frames can be lost.

## IP CAMERA CONFIGURATION

## 4.1.11. Tampering

Tampering alarm allows to determine system reaction to camera manipulation. It could be also controlled by schedule.

**Tampering**

**Tampering Alarm**

☐ Off ☐ On ☒ By schedule 1

**Tampering Duration**

Minimum duration 20 sec

**Triggered Action**

☒ Enable alarm output high ☒ Record video clip

Record to SD card

Pre-trigger buffer 1 sec

☒ Upload for 1 sec ☐ Upload during the trigger active

☒ Send message by FTP ☒ Send message by E-Mail

☐ Upload image by FTP ☐ Upload image by E-Mail

☐ Send HTTP notification

**File Name**

File name : image.jpg

☒ Add date/time suffix

☐ Add sequence number suffix (no maximum value)

☐ Add sequence number suffix up to 0 and then start over

☐ Overwrite

Save

eng

- **Tampering Alarm** - Specify alarm operation activity. Available options: *Off*, *On*, *By schedule*.
- **Tampering Duration** - Define minimum duration time of camera manipulation after which alarm occur.
- **Triggered Action** - system reaction (activation of alarm output or sending snapshot via e-mail or FTP, etc) on triggered alarm. For detailed information about it configuration please check motion detection tab
- **File name** section allows user to set file name and suffix rules. For detailed information about it configuration please check motion detection tab

*Note:*

*Image attachments by FTP or e-mail will be available only while MJPEG streaming is selected. To improve time of Pre and Post alarm, you should reduce Streaming>Video Frame Rate>MJPEG frame rate. E.g. if user sets 2FPS then 2 images will be saved every 1 second (for maximum buffer capacity which is 20 images it will be 10 seconds of pre alarm).*

**Caution:**

**Due to the limited performance of IP camera please don't use many trigger actions in the same time. When there is too much information sending in the same time some frames can be lost.**

## IP CAMERA CONFIGURATION

### 4.1.12. Periodical event

Periodical event allows to determine system reaction for given time interval.

- **Periodical event** - Specify alarm operation activity. Available options: *Off*, *On*.
- **Time Interval** - Define interval time after which alarm occur.
- **Triggered Action** - system reaction (sending snapshot via e-mail or FTP, etc) on triggered alarm. Available options are:
  - Sending a file to FTP server (picture as \*.jpeg file).
  - Sending E-mail message with an attachment ( picture as \*.jpeg file).
  - Recording to SD card (video as \*.avi file).

For detailed information about it configuration please check motion detection tab

- **File name** section allows user to set file name and suffix rules. For detailed information about it configuration please check motion detection tab

*Note:*

*Image attachments by FTP or e-mail will be available only while MJPEG streaming is selected. To improve time of Pre and Post alarm, you should reduce Streaming>Video Frame Rate>MJPEG frame rate. E.g. if user sets 2FPS then 2 images will be saved every 1 second (for maximum buffer capacity which is 20 images it will be 10 seconds of pre alarm).*

#### Caution:

**Due to the limited performance of IP camera please don't use many trigger actions in the same time. When there is too much information sending in the same time some frames can be lost.**

## IP CAMERA CONFIGURATION

## 4.1.13. Manual trigger

Allows to manage activities events, which can be triggered manually in live view page.

eng

- **Manual Trigger** - Specify function activity. Available options: *Off*, *On*.
- **Triggered Action** - system reaction (activation of alarm output or sending snapshot via e-mail or FTP, etc) on triggered alarm. For detailed information about it configuration please check motion detection tab
- **File name** section allows user to set file name and suffix rules. For detailed information about it configuration please check motion detection tab

*Note:*

*Image attachments by FTP or e-mail will be available only while MJPEG streaming is selected. To improve time of Pre and Post alarm, you should reduce Streaming>Video Frame Rate>MJPEG frame rate. E.g. if user sets 2FPS then 2 images will be saved every 1 second (for maximum buffer capacity which is 20 images it will be 10 seconds of pre alarm).*

## IP CAMERA CONFIGURATION

### 4.1.14. SD Card

Allows to manage records stored on SD card, formatting memory card, downloading and removing video records.

SD Card

Storage Management

Device information

Device type:

SD card

Free space:

0KB

Total size:

0KB

Status:

No

Full:

No

Device setting

Format device :

Format

Disk cleanup setting

☐ Enable automatic disk cleanup

Remove recordings older than:

1 day(s)

Remove oldest recordings when disk is:

85 % full

Save

Recording list

☐ AVI ☒ JPEG

FileName

Size

Remove

Sort

download

- **Device information** - Displays information about installed SD card.
- **Device setting** - Allows to format installed SD card.
- **Disk cleanup setting** - Enables and configure rules of removing records from SD card.
- **Record list** - Allows to manage records saved at SD card.

## IP CAMERA CONFIGURATION

## 4.1.15. Network Share

Allows to set share folder connectivity settings, manage records stored on NAS, formatting it, downloading and removing video records.

**Network Share**

**Device information**

Device type:	Network Share		
Free space:	0GB	Total size:	0GB
Status:	offline	Full:	No

**Storage Settings**

Protocol: SMB

Host:

Share:

User name:

Password:

Save

**Storage Tools**

Format device Format

**Disk cleanup setting**

☐ Enable automatic disk cleanup

Remove recordings older than: 1 day(s)

Remove oldest recordings when disk is: 85 % full

Save

**Recording list**

FileName	Size
<div></div>	

Remove Sort download

- **Device information** - Displays information about installed NAS.
- **Storage Settings** - Allows to set NAS connectivity settings, using SMB protocol.
- **Storage Tools** - Allows to format NAS share folder.
- **Disk cleanup setting** - Enables and configure rules of removing records from NAS.
- **Record list** - Allows to manage records saved at NAS.

## IP CAMERA CONFIGURATION

### 4.1.16. Recording

Allows to manage data recordings on SD card or NAS. Recording can be continuous or based on defined schedule. To add/modify schedule select it from list, next tick days, type start time and duration for this schedule. Press Save button to apply settings. . Schedule can be set up to an accuracy of a single minute.

**Recording**

**Recording Storage**

☐ SD Card

☐ Network Share

**Recording Schedule**

☐ Disable

☐ Always

☒ Only during time frame

	Weekday	Start time	Duration
1	<input checked="" type="radio"/> - - - - - <input checked="" type="radio"/>	00:00	24:00
2	- <input checked="" type="radio"/> <input checked="" type="radio"/> <input checked="" type="radio"/> <input checked="" type="radio"/> <input checked="" type="radio"/> -	00:00	8:00
3	- <input checked="" type="radio"/> <input checked="" type="radio"/> <input checked="" type="radio"/> <input checked="" type="radio"/> <input checked="" type="radio"/> -	16:00	8:00
4	- - - - -	----	----
5	- - - - -	----	----
6	- - - - -	----	----
7	- - - - -	----	----
8	- - - - -	----	----
9	- - - - -	----	----
10	- - - - -	----	----

☒ Sun ☐ Mon ☐ Tue ☐ Wed ☐ Thu ☐ Fri ☒ Sat

Start time : 00:00 Duration : 24:00

Save Delete

Note:

*This feature should be regarded as additional method of recording, it doesn't replace recording on computer's HDD (e.g. NMS). Due to limitations in performance, recording more than 1Mbps stream to an SD card/NAS is not recommended. Recordings are split into separate files of standardized size, their recordings being separated by a few seconds between each other.*

### 4.1.17. Schedule

Allows to manage up to 10 schedules for event reactions. You can assign schedules to camera profiles. To set up schedule please check recording chapter. Additionally you can select Day or Night option to activate profile assigned to the schedule:

Day - the profile will be loaded when IR cut is off,

Night - the profile will be loaded when IR cut is on.

**Schedule**

	Weekday	Start time	Duration
1	- <input checked="" type="radio"/> <input checked="" type="radio"/> <input checked="" type="radio"/> <input checked="" type="radio"/> <input checked="" type="radio"/> -	8:00	8:00
2	<input checked="" type="radio"/> - - - - - <input checked="" type="radio"/>	00:00	24:00
3	- <input checked="" type="radio"/> <input checked="" type="radio"/> <input checked="" type="radio"/> <input checked="" type="radio"/> <input checked="" type="radio"/> -	16:00	16:00
4	<input checked="" type="radio"/> <input checked="" type="radio"/> <input checked="" type="radio"/> <input checked="" type="radio"/> <input checked="" type="radio"/> <input checked="" type="radio"/>	7:00	1:00
5	<input checked="" type="radio"/> <input checked="" type="radio"/> <input checked="" type="radio"/> <input checked="" type="radio"/> <input checked="" type="radio"/> -	19:00	4:00
6	- - - - -	----	----
7	- - - - -	----	----
8	- - - - -	----	----
9	- - - - -	----	----
10	- - - - -	----	----

☐ Sun ☐ Mon ☐ Tue ☐ Wed ☐ Thu ☐ Fri ☐ Sat

☒ Day

☐ Night

☐ Time

Start time : 00:00 Duration : 24:00

Save Delete



## IP CAMERA CONFIGURATION

### 4.1.18. File location

Menu allows to set the destination of snapshot and recorded video files.


### 4.1.19. Iris adjustment

Allows to adjust iris behavior for given light condition. It is necessary to calibrate iris for each camera in good light conditions. In case of bad light conditions calibration will fail. To calibrate iris please follow information on screen

Iris adjustment

Iris adjustment

eng



**System will automatically adjust different auto iris lens. Follow below steps to adjust your auto iris lens.**

**Step 1:**

Check if the auto iris lens is connected properly and adjust the lens focal length to the most wide angle of view

**Step 2:**

Shoot a high-brightness subject which will make the brightness of the whole screen uniform.

**Step 3:**

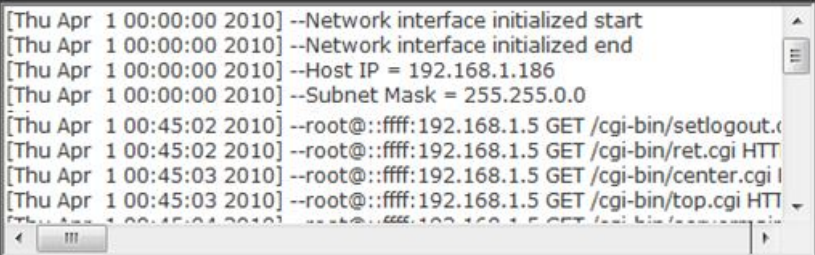
Start the iris adjustment.

### 4.1.20. View information

- **Log file** - Menu with logs from Logon process are described by the IP address of a logging user.

View log file

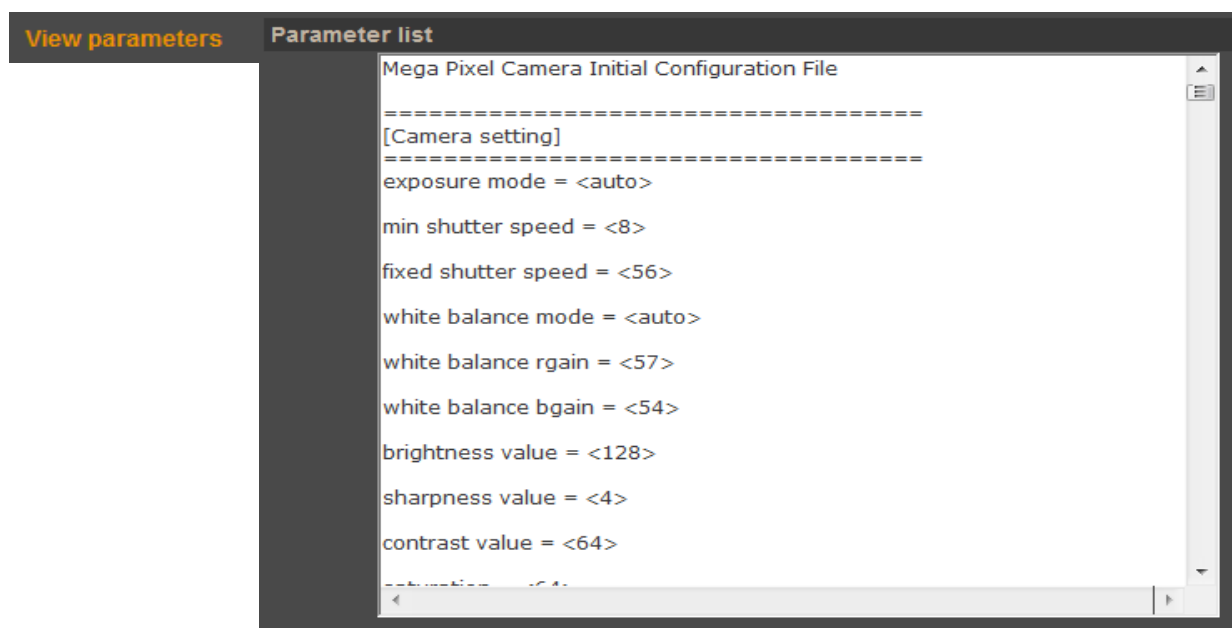
System log



- **User information** - Menu allows to view users passwords list.

## IP CAMERA CONFIGURATION

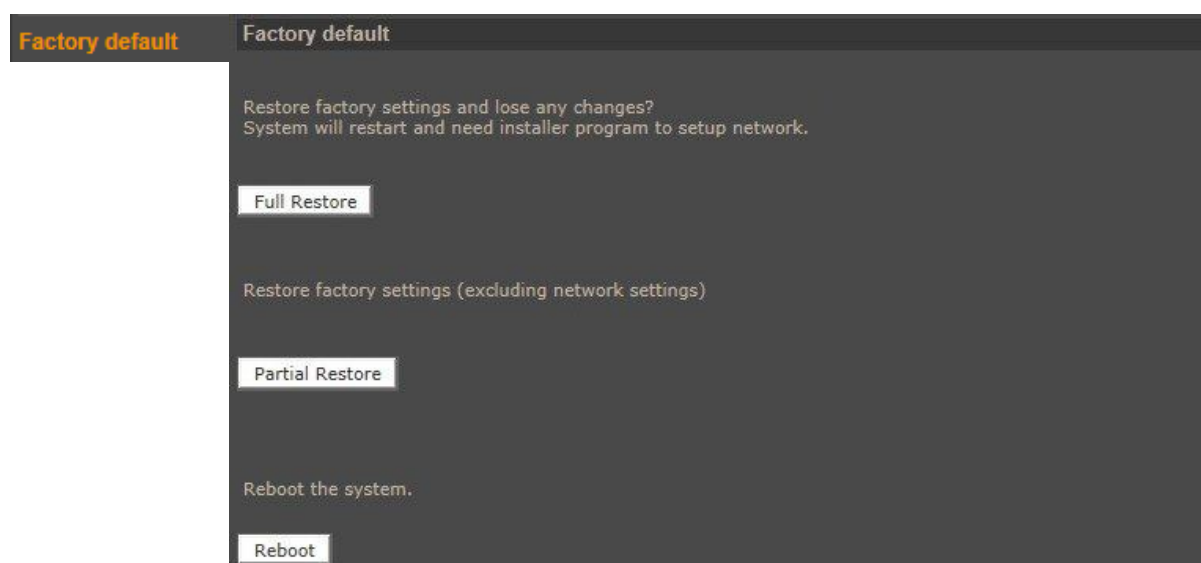
- **Parameters** -menu allows user to adjusting user parameters, add new ones or delete existing



### 4.1.21. Factory defaults

Menu allows user to restore factory settings or reboot system. All settings will be lost during restoration of factory defaults, including network settings.

- **Factory Default** - pressing the *SET DEFAULT* button restores default settings
- **Partial Restore** - restores factory settings excluding network settings
- **Reboot System** - pressing the *REBOOT* button restarts camera



## IP CAMERA CONFIGURATION

### 4.1.22. Software version

Menu allows user to view camera firmware version.

### 4.1.23. Software upgrade

Menu allows user to upgrade camera firmware.

eng

**Caution:**

**Please contact your local distributor prior to software upgrade.**

**Caution:**

**You should close all other programs and access only single camera in the Internet Explorer browser at once. Power failure or turning off the device while upgrading the software results in camera damage and necessity for service repair.**

To update firmware:

- Click the *BROWSE* button and then select new f/w file (.bin extension).
- Select type (according to f/w file name, typically *uImage+userland.img*)
- Click *UPGRADE* button and follow the information on the screen.

*Note:*

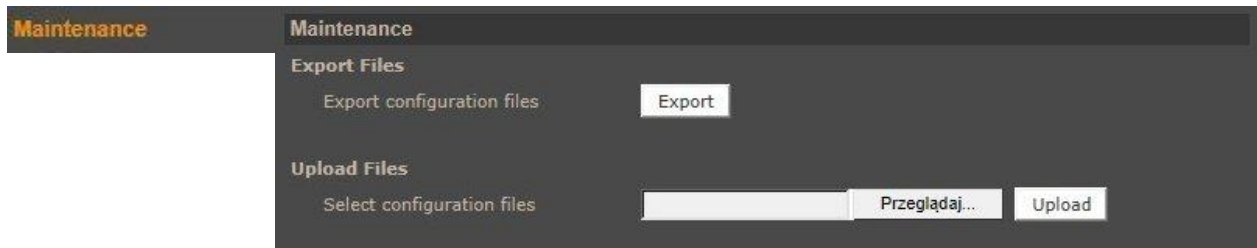
*User should follow the messages on the screen. After firmware upgrade user should reinstall NVIP Viewer software (from ADD/REMOVE programs in Windows Control Panel) and clean cache files in web browser.*

## IP CAMERA CONFIGURATION

---

### 4.1.24. Maintenance

Menu allows to export settings directly to a PC, or upgrade from previous using saved settings.



## IP CAMERA CONFIGURATION

## 4.2. Streaming

## 4.2.1. Video format.

Camera features up to 4 adjustable video streams that may be configured and run individually.

- **Video Resolution** - Sets the stream format.

Table below is showing maximum resolution and frame rate settings:

	Stream 1	Stream 2	Stream 3	Stream 4
4 streams: 4xH.264 or 3xH.264 + MJPEG	1920x1080/25FPS	352x288/25FPS	352x288/25FPS	352x288/25FPS
	1920x1080/13FPS	1280x1024/13FPS	1280x720/13FPS	720x576/13FPS
	2048x1536/15FPS	1280x720/15FPS	720x480/15FPS	640x480/15FPS
	2592x1944/12PS	720x576/12FPS	720x576/12FPS	352x288/12FPS
3 streams: 3xH.264 or 2xH.264 + MJPEG	1920x1080/25FPS	720x576/25FPS	720x576/25FPS	--
	1920x1080/13FPS	1280x1024/13FPS	1280x720/13FPS	--
	2048x1536/15FPS	1280x720/15FPS	720x480/15FPS	--
	2592x1944/12PS	720x576/12FPS	720x576/12FPS	--
H.264 or MJPEG	1920x1080/25FPS	720x576/25FPS	--	--
	2048x1536/15FPS	1280x720/15FPS	--	--
	2592x1944/12PS	720x576/12FPS	--	--
H.264 lub MJPEG	1920x1080/25FPS	--	--	--
H.264	2048x1536/15FPS	--	--	--
	2592x1944/12PS	--	--	--

## IP CAMERA CONFIGURATION

- **BNC support** - Information about ability to display video on BNC output.
- **Text Overlay settings** - Allows user to add text like date, time, text string on video stream.
- **Video rotate type** - Rotates video picture (90, 180, flip, mirror)
- **GOV settings** - Allows to adjust group of video (known also as GOP) parameter individually for each stream.
- **H.264 Profile** - Allows to set baseline, main, or high profile for each video stream.

eng

### 4.2.2. Video Compression

Menu allows user to setup compression parameters for H.264 and MJPEG streams.

Video Compression

Video Compression

MJPEG Compression setting :

MJPEG Q factor :

Save

H.264-1 Compression setting :

H264-1 bit rate :  kbit/s

Save

H.264-2 Compression setting :

H264-2 bit rate :  kbit/s

Save

H.264-3 Compression setting :

H264-3 bit rate :  kbit/s

Save

H.264-4 Compression setting :

H264-4 bit rate :  kbit/s

Save

Compression information setting :

☒ Display compression information in the home page

Save

CBR mode setting :

☒ enable H.264-1 CBR mode

☒ enable H.264-2 CBR mode

☒ enable H.264-3 CBR mode

☒ enable H.264-4 CBR mode

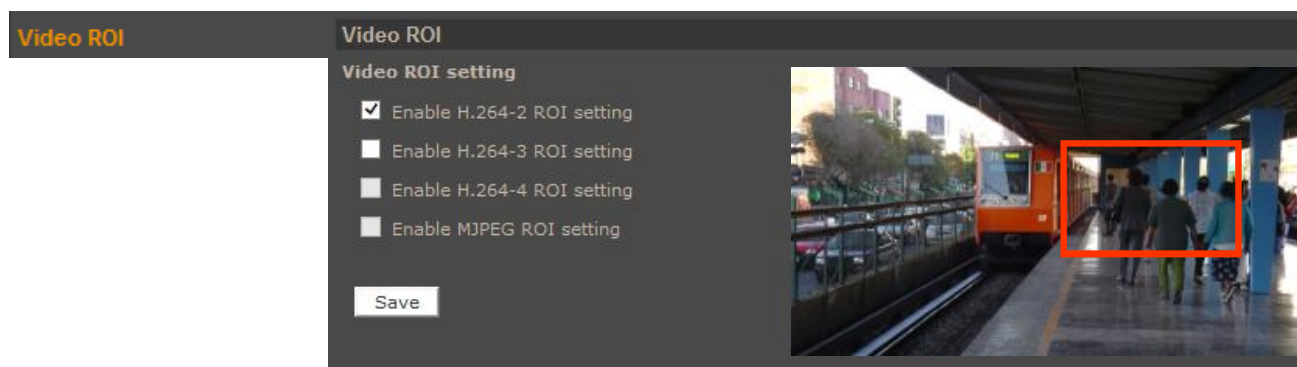
Save

- **MJPEG Q factor** - Quality settings of MJPEG stream
- **H.264 Compression** - Quality settings of selected H.264 stream
- **Compression information setting** - Displays compression setting information at main page.
- **CBR mode** - If CBR mode settings is set then stream size is always the same as *Bitrate* value. If CBR mode is not set, then camera is in H.264 VBR mode. In this case camera is working in VBR mode until reach *Bitrate* value or its stream.

## IP CAMERA CONFIGURATION

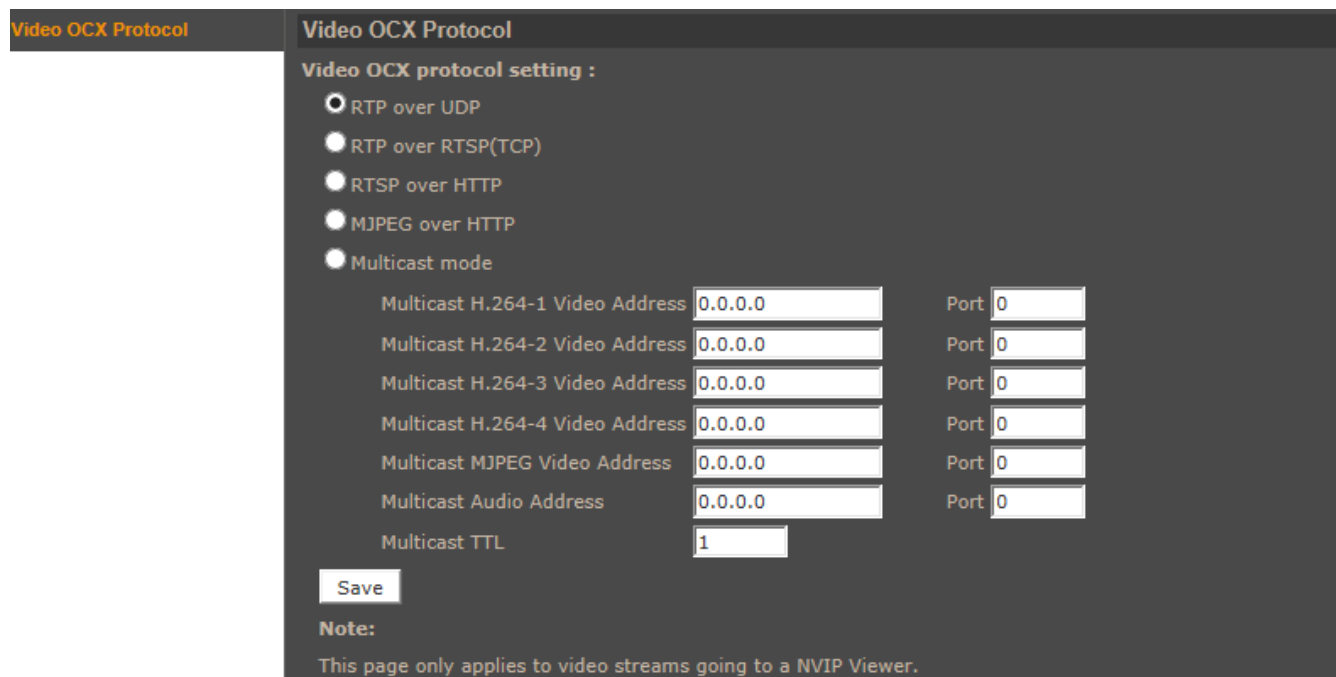
### 4.2.3. Video ROI

Allows to create “areas of interest” for particular streams. Available only for triple and quadruple streaming modes. Checking it allows to select (using rectangle select tool) a part of the video picture that is then stretched/enlarged and sent as a video stream with its number corresponding to one checked next to the video window.



### 4.2.4. Video OCX Protocol

Menu allows user to setup video stream settings going to web browser.



## IP CAMERA CONFIGURATION

### 4.2.5. Video frame rate

Menu allow to set frame rate value for each stream.

eng

Video Frame Rate

Video Frame Rate

MJPEG Frame Rate Setting:

MJPEG frame rate : 25

Save

H264-1 Frame Rate Setting:

H264-1 frame rate : 25

Save

H264-2 Frame Rate Setting:

H264-2 frame rate : 25

Save

H264-3 Frame Rate Setting:

H264-3 frame rate : 25

Save

H264-4 Frame Rate Setting:

H264-4 frame rate : 25

Save

### 4.2.6. Privacy zones

Privacy zones - allows to enable five independent privacy zones. In order to activate a particular zone, please select a button corresponding to it and mark the area while pressing right mouse button. To erase a previously highlighted zone, please press the corresponding button. After performing adjustments, please apply them by selecting "Save".

Video Mask

Mask

Active Mask Function

☒ Enable to display Mask1
 ☐ Enable to display Mask2
 ☐ Enable to display Mask3
 ☐ Enable to display Mask4
 ☐ Enable to display Mask5

Mask Setting

Mask color yellow

save



## IP CAMERA CONFIGURATION

### 4.2.7. Audio

The cameras feature bidirectional sound transmission. Allows to enable/disable audio input or microphone installed in the camera and subsequent audio playback possibility via the Web browser or video stream. Menu allows also set up recording to SD card.

To enable sound transmission from a web browser to a camera please press **SPEAKER** button on the camera's live view tab.

**Audio**

**Transmission Mode:**

- ☒ Full-duplex (Talk and listen simultaneously)
- ☐ Half-duplex (Talk or listen, not at the same time)
- ☐ Simplex (Talk only)
- ☐ Simplex (Listen only)
- ☐ Disable

**Server Gain Setting:**

Input gain: 3

Output gain: 3

**Bit Rate:** uLAW

Save

**Recording to Storage:** Disable

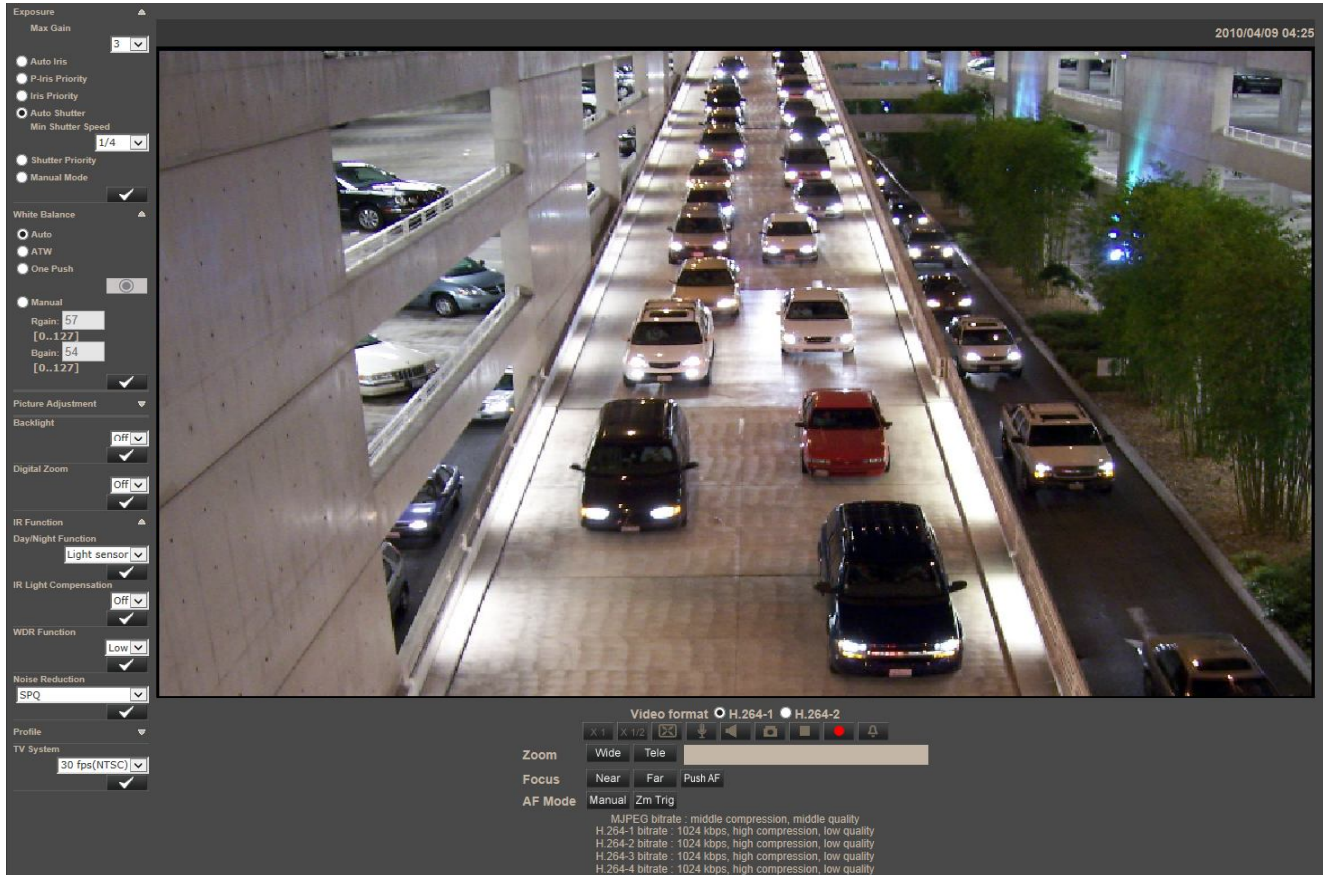
Save

eng

## IP CAMERA CONFIGURATION

### 4.3. Camera

Menu allows to modify various camera sensor and picture parameters.



- **Exposure settings**
  - *Max Gain* (Auto Mode) - sets up maximum gain value for each of auto modes.
  - *Auto Iris with min. shutter speed* - Camera will automatically adjust the iris to suit the environment illumination.
  - *P-Iris Priority* - this mode is allows to observe also fast moving objects. In this mode shutter speed is fast which may cause the camera image shaking will be much more visible. In order to reduce the image shaking effect, please choose another exposure mode.
  - *Auto Shutter with min. shutter speed* - Camera will automatically adjust the shutter speed and the iris size according to the light intensity.
  - *Shutter Priority mode* - In this mode the shutter speed takes main control of the exposure behavior.
  - *Manual mode* - With this mode, users can select manually suitable shutter speed and gain according to the environmental illumination.

## IP CAMERA CONFIGURATION

- **White balance**

- *Auto Mode* - Auto White Balance mode is suitable for environment with light source having color temperature in the range roughly from 2700 ~ 7800K.
- *ATW Mode* - With Auto Tracking White Balance function, the white balance in a scene will be automatically adjusted while temperature color is changing. The ATW Mode is suitable for environment with light source having color temperature in the range roughly from 2500 ~ 10000K.
- *One push* - Adjusts the white balance depending on the light source. Press *One Push* button to set up color balance according to current light environment .
- *Manual Mode* - Users can change the white balance value manually. Users can set “R-gain / B-gain” item to gain the red / blue illuminant.

- **Picture adjustment** - Sets up: Brightness, Sharpness, Contrast, Saturation, Hue.

- **Backlight ( BLC)** - Backlight Compensation function prevents the center object from being too dark in surroundings of excessive light behind the center object.

- **Digital Zoom** - digital zoom is adjustable from x2 to x8.

- **IR Function**

- *Auto Mode* - automatically operating (without using *Light Sensor*) IR cut filter without using IR LED.
- *Day Mode* - camera is always in Color mode, not using IR LED.
- *Night Mode* - camera is always in Black&White mode, not using IR LED.
- *Light Sensor Mode* - automatically operating IR cut filter and IR LED lights depending on the *Light Sensor*.
- *Light On Mode* - camera is always in Black&White mode, IR LED will be always on.
- *Light Off Mode* - camera is always in Color mode, IR LED will be always off.
- *Smart Mode* - automatically operating IR cut filter and IR LED lights depending only on current light condition without using *Light Sensor*.

The Smart Mode enhances the monochrome / night mode stability in the scenario that IR illumination is dominant. In this mode, when the external IR illuminator is turned on, the IR cut filter of the IP Camera will keep open (i.e. monochrome / night mode), preventing the camera from returning to the color / day mode when IR illumination is dominant.


- *IR Light compensation* - function prevent from too bright image in case of using IR LED light in small space or reflected IR light.
- **WDR function** - function solving high contrast or changing light issues so that enhances better video display. The WDR is adjustable from Low, Mid to Hi.
- **Noise Reduction** - options to optimize image quality especially in extra low-light conditions. Available filters are SPQ (Smart Picture Quality-video processing method could drastically minimum motion blur and reduce noise), 3DNR (3D Noise Reduction generates relatively enhanced noise reduction) or combination SPQ+3DNR
- **TV System** - PAL or NTSC using for BNC output and adjusting flickerless mode.


## IP CAMERA CONFIGURATION

---

- **Profile** - saving camera exposure settings (settings from Camera tab), loading settings manually or according to the assigned schedule.

When you create the schedule in **System -> Schedule** tab and adjust all camera settings in **Camera** tab, please select the profile number in the *Num* box, enter the profile name in *Name* box. Then select *By schedule* option (if the profile has to be loaded according to the schedule) and choose the schedule number below.

Button  saves the settings for the selected profile.

Button  loads the settings from the selected profile to the camera. If no profile was set before, the camera will load default profile.

### Notice:

**The camera will automatically load profiles, according Schedule assigned to these profiles.**

- **TV System** - PAL or NTSC using for BNC output and adjusting flickerless mode.

## NOTES

---

eng



AAT Holding sp. z o.o., ul. Puławska 431, 02-801 Warszawa, Polska  
tel.: 22 546 07 00, faks: 22 546 07 59  
[www.novuscctv.com](http://www.novuscctv.com)

2014-06-04 PR, MM

# Instrukcja obsługi

pl

Kamery IP serii 7000

**7000**  
**SERIA IP**

**noVus®**

## UWAGI I OSTRZEŻENIA

---

---

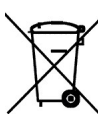
### Dyrektywy EMC (2004/108/EC) i LVD (2006/95/EC)



#### Oznakowanie CE

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

### Dyrektywa WEEE 2002/96/EC



#### Informacja dla użytkowników o pozbywaniu się urządzeń elektrycznych i elektronicznych

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

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

### Dyrektywa RoHS 2002/95/EC



#### Informacja dla użytkowników dotycząca ograniczenia użycia substancji niebezpiecznych w sprzęcie elektrycznym i elektronicznym.

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

#### 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.*

#### **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.*

#### **OBOWIĄZEK KONSULTOWANIA SIĘ Z PRODUCENTEM PRZED WYKONANIEM CZYNNOŚCI NIEPRZEWIDZIANEJ INSTRUKCJĄ OBSŁUGI ALBO INNYMI DOKUMENTAMI.**

PRZED WYKONANIEM CZYNNOŚCI, KTÓRA NIE JEST PRZEWIDZIANA DLA DANEGO PRODUKTU W INSTRUKCJI OBSŁUGI, INNYCH DOKUMENTACH DOŁĄCZONYCH DO PRODUKTU LUB NIE WYNIKA ZE ZWYKŁEGO PRZEZNACZENIA PRODUKTU, NALEŻY, POD RYGOREM WYŁĄCZENIA ODPOWIEDZIALNOŚCI PRODUCENTA ZA NASTĘPSTWA TAKIEJ CZYNNOŚCI, SKONTAKTOWAĆ SIĘ Z PRODUCENTEM.



## WARUNKI BEZPIECZEŃSTWA

---

### UWAGA!

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

### UWAGA!

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 kamery 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 kamery w środowisku o dużej wilgotności (np. w pobliżu basenów, wanien, w wilgotnych piwnicach);
8. Nie należy instalować tego urządzenia w miejscu, gdzie nie można zapewnić właściwej wentylacji (np. zamknięte szafki, itp.), co powoduje zatrzymanie się ciepła i w konsekwencji może doprowadzić do uszkodzenia;
9. Nie wolno umieszczać kamery na niestabilnych powierzchniach. Kamera 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 serwera wideo. Dlatego też, zabrania się zasilania kamery ze źródeł o nieznanym, niestabilnym lub niezgodnym z wymaganiami określonymi przez producenta parametrach;

*Ponieważ produkt jest stale ulepszany i optymalizowany niektóre parametry i funkcje opisane w załączonej instrukcji mogły ulec zmianie.*

*Prosimy o zapoznanie się z najnowszą instrukcją obsługi znajdującą się na stronie [www.novuscctv.com](http://www.novuscctv.com)  
Instrukcja obsługi znajdującą się na stronie [www.novuscctv.com](http://www.novuscctv.com) jest zawsze najbardziej aktualną wersją.*

### UWAGA!

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

## SPIS TREŚCI

<b>SPIS TREŚCI</b> .....	4
<b>1. URUCHAMIANIE I WSTĘPNA KONFIGURACJA KAMERY IP</b> .....	6
1.1. Informacje wstępne .....	6
1.2. Uruchomienie kamery IP.....	6
1.3. Konfiguracja parametrów przy użyciu przeglądarki internetowej.....	7
<b>2. POŁĄCZENIA SIECIOWE ZA POMOCĄ PRZEGLĄDARKI WWW</b> .....	8
2.1. Zalecana konfiguracja komputera PC do połączeń przez przeglądarkę WWW...8	
2.2. Połączenie sieciowe z kamerą IP za pomocą przeglądarki Internet Explorer.....8	
2.3. Połączenie sieciowe z kamerą IP za pomocą innych przeglądarek .....	10
<b>3. INTERFEJS WWW - PRACA Z KAMERĄ</b> .....	12
4.1. Wyświetlanie obrazu na żywo.....	12
<b>4. MENU KONFIGURACJI KAMERY</b> .....	15
4.1. Konfiguracja. ....	15
4.1.1 Konfiguracja - informacje systemowe .....	15
4.1.2 Zabezpieczenia .....	16
4.1.3 Sieć.....	18
4.1.4 DDNS.....	20
4.1.5 Poczta.....	20
4.1.6 FTP.....	21
4.1.7 HTTP.....	21
4.1.8 Zdarzenia alarmowe.....	22
4.1.9 Zdarzenia detekcji ruchu .....	24
4.1.10 Utrata połączenia sieciowego .....	26
4.1.11 Sabotaż .....	27
4.1.12 Zdarzenia cykliczne .....	28
4.1.13 Wyzwalanie ręczne .....	29
4.1.14 Karta SD.....	30
4.2.15 Dysk sieciowy.....	31
4.2.16 Nagrywanie.....	32

## SPIS TREŚCI

---

---

4.1.17 Harmonogram.....	32
4.1.18 Lokalizacja plików.....	33
4.1.19 Kalibracja przesłony .....	33
4.1.20 Informacje .....	33
4.1.21 Ustawienia fabryczne.....	34
4.1.22 Wersja oprogramowania .....	35
4.1.23 Aktualizacja oprogramowania.....	35
4.1.24 Zarządzanie konfiguracją.....	36
4.2. Strumień.....	37
4.2.1 Ustawienia wideo.....	37
4.2.2 Kompresja wideo .....	38
4.2.3 Obszary ROI.....	39
4.2.4 Tryb „Na żywo”.....	39
4.2.5 Ustawienia ilości klatek .....	40
4.2.6 Strefy prywatności .....	40
4.2.7 Dźwięk .....	41
4.3. Kamera .....	42

## URUCHAMIANIE I WSTĘPNA KONFIGURACJA KAMERY IP

### 1. URUCHAMIANIE I WSTĘPNA KONFIGURACJA KAMERY IP

#### 1.1. Informacje wstępne

Instrukcja obsługi kamer sieciowych serii NVIP-7000 zawiera szczegółowe informacje dotyczące nawiązywania połączenia, obsługi i konfiguracji kamery (nie dotyczy kamer 2MPx i kamery NVIP-5DN7021D/IR-2P)

*Informacja:*

*Dokument ten opisuje wszystkie dostępne funkcjonalności występujące w opisywanej serii kamer. Zależnie od wykorzystywanego modelu kamery niektóre funkcje będą niedostępne.*

#### 1.2. Uruchomienie kamery IP

W celu uruchomienia kamery należy podłączyć kabel ethernetowy do gniazda sieciowego RJ45 kamery IP, a drugi koniec do przełącznika sieciowego. Jako źródło zasilania możliwe jest wykorzystanie zewnętrznego stabilizowanego zasilacza o parametrach spełniających wymagania kamery lub przełącznika sieciowego PoE/PoE+ w standardzie zgodnym z IEEE 802.3af/IEEE 802.3at.

Po uruchomieniu zasilania zostanie zaświecona zielona dioda. Oznacza to poprawne połączenie z przełącznikiem sieciowym. Migająca pomarańczowa dioda oznacza transfer danych.

Po upływie ok. 30s można przystąpić do łączenia się z kamerą przez przeglądarkę internetową. Jeśli połączenie nie zostanie nawiązane (kabel sieciowy rozłączony) sygnalizowane jest to poprzez wygaszenie zielonej diody przy gnieździe ethernet.

Zalecaną metodą uruchomienia i konfiguracji kamery IP jest połączenie jej do komputera PC lub laptopa w wydzielonym przełączniku PoE, do którego nie ma podłączonych innych urządzeń. W przypadku zasilania z zewnętrznego zasilacza wystarczy zastosować dowolny przełącznik sieciowy, lub kabel podłączony bezpośrednio do komputera. W celu uzyskania danych potrzebnych do konfiguracji sieci (adres IP, brama, maska sieci itd.) należy skontaktować się z administratorem sieci, w której urządzenie ma pracować.

- Połączenie wykorzystujące przełącznik sieciowy z PoE/PoE+

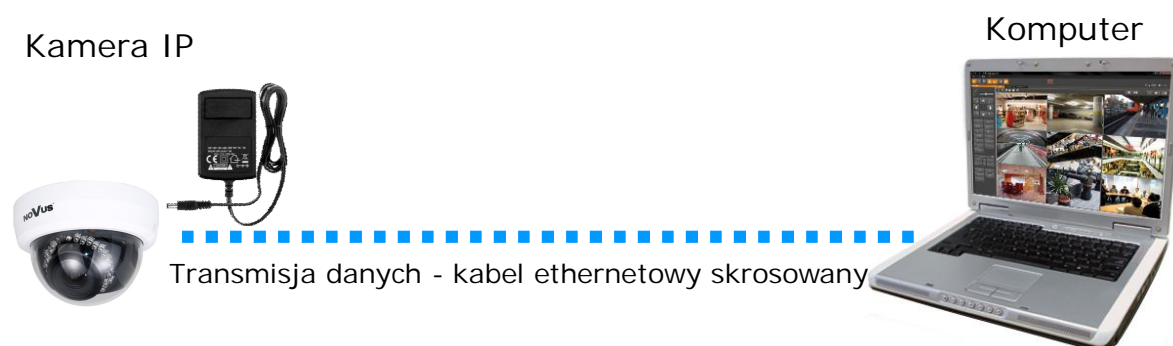


## URUCHAMIANIE I WSTĘPNA KONFIGURACJA KAMERY IP

- Połączenie wykorzystujące zewnętrzne zasilanie kamery i przełącznik sieciowy



- Połączenie wykorzystujące zewnętrzne zasilanie kamery i kabel ethernetowy skrosowany



### 1.3. Konfiguracja parametrów przy użyciu przeglądarki internetowej

Konfigurację sieciową kamery można przeprowadzić przy pomocy przeglądarki internetowej.

Domyślne ustawienia sieciowe dla kamer IP serii NVIP-7000 to:

1. Adres IP = **192.168.1.200**
2. Maska sieci - **255.255.255.0**
3. Brama - **192.168.1.1**
4. Nazwa użytkownika - **root**
5. Hasło - **pass**

Znając adres IP kamery należy ustawić adres IP komputera w taki sposób aby oba urządzenia pracowały w jednej podsieci (dla adresu IP kamery 192.168.1.200 jako adres IP komputera PC możemy ustawić adres z zakresu 192.168.1.0 - 192.168.1.254, np.: 192.168.1.60). Niedopuszczalne jest ustawianie adresu komputera takiego samego jak adres kamery.

Wykorzystując połączenie przez przeglądarkę internetową Internet Explorer lub oprogramowanie NMS należy ustawić docelową konfigurację sieciową (adres IP, maskę sieci, bramę, serwery DNS) lub włączyć tryb pracy DHCP (wymagany jest wówczas działający serwer DHCP). W przypadku korzystania z serwera DHCP należy upewnić się co do długości okresu dzierżawy adresu IP, jego powiązania z adresem MAC kamery IP w celu uniknięcia zmiany lub utraty adresu IP w czasie pracy urządzenia lub chwilowej awarii sieci / serwera DHCP. Należy pamiętać że po zmianie adresu IP kamera zostanie zresetowana i trzeba wpisać nowy adres w przeglądarce internetowej.

Po konfiguracji ustawień sieciowych pozwalających na bezkonfliktową pracę urządzenia, kamerę IP możemy podłączyć do sieci docelowej.

## POŁĄCZENIA SIECIOWE ZA POMOCĄ PRZEGLĄDARKI WWW

### 2 POŁĄCZENIA SIECIOWE ZA POMOCĄ PRZEGLĄDARKI WWW

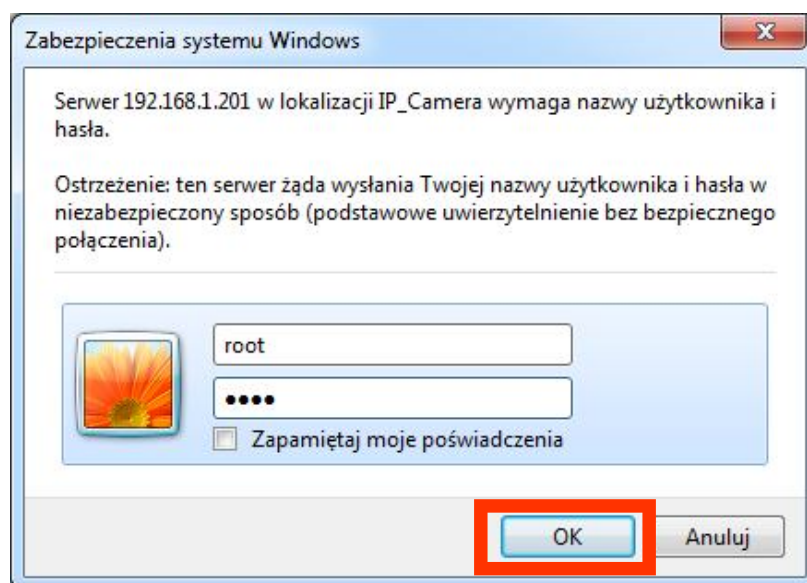
#### 2.1. Zalecana konfiguracja komputera PC do połączeń przez przeglądarkę WWW

Poniższe wymagania dotyczą połączenia z kamerą IP przy założeniu płynnego wyświetlania obrazu wideo w rozdzielczości 1920x1080 dla 25kl/s.

1. Procesor **Intel Pentium IV 3 GHz** lub wyższy
2. Pamięć **RAM min. 512 MB**
3. Karta grafiki (dowolna obsługująca wyświetlanie **Direct 3D z min. 128MB pamięci RAM**)
4. System operacyjny **Windows XP / VISTA/ Windows 7**
5. **Direct X** w wersji **9.0** lub wyższej
6. Karta sieciowa **10/100/1000 Mb/s**

#### 2.2. Połączenie sieciowe z kamerą IP za pomocą przeglądarki Internet Explorer

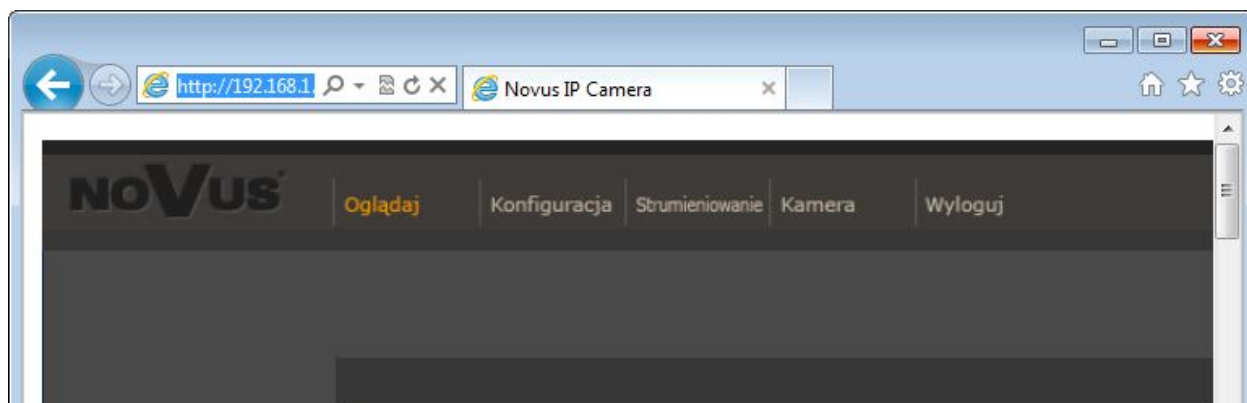
W pasku adresu przeglądarki Internet Explorer należy wpisać adres IP kamery. Jeśli podany adres jest prawidłowy i docelowe urządzenie jest w danej chwili osiągalne zostanie wyświetlone okno logowania do interfejsu sieciowego:



Domyślny użytkownik to **root**, a hasło **pass**. Ze względów bezpieczeństwa zaleca się zmianę domyślnych wartości. Nową nazwę użytkownika i hasło należy zapamiętać lub zapisać w bezpiecznym miejscu.

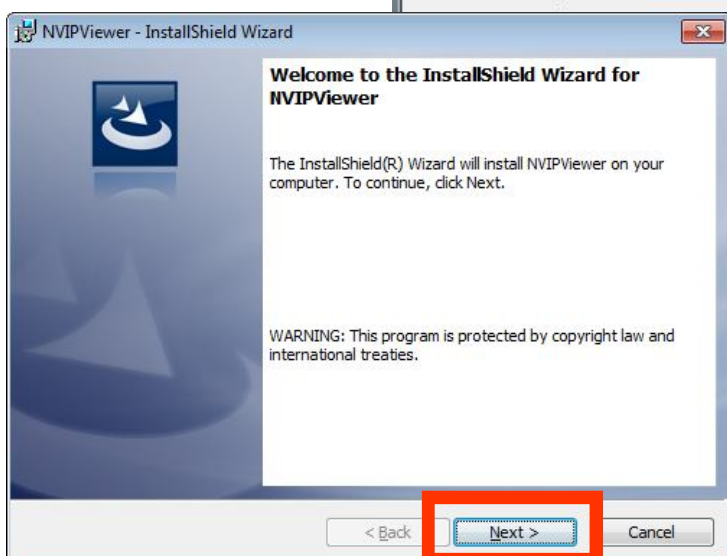
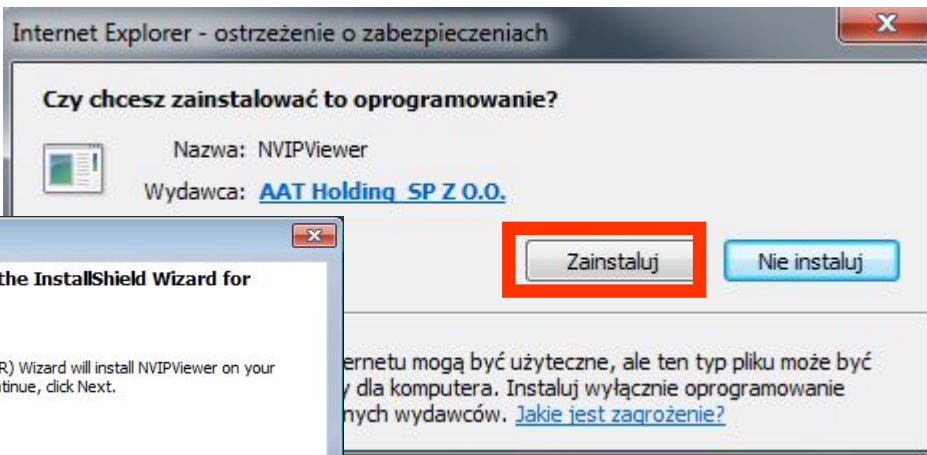
Po prawidłowym zalogowaniu się do kamery Internet Explorer pobierze z urządzenia aplet odpowiedzialny za wyświetlanie obrazu z kamery. W zależności od aktualnych ustawień bezpieczeństwa może okazać się konieczne zaakceptowanie nieznanego dla systemu formantu ActiveX. W tym celu należy kliknąć prawym przyciskiem myszy na komunikacie, wybrać opcję „Uruchom dodatek” a następnie kliknąć *Zainstaluj*. Po pobraniu dodatku NVIP Viewer należy go zainstalować na komputerze.

## POŁĄCZENIA SIECIOWE ZA POMOCĄ PRZEGLĄDARKI WWW



Ta witryna sieci Web chce zainstalować następujący dodatek: „NVIPViewer” z „AAT Holding SP Z O.O.”. [Jakie jest zagrożenie?](#)

Zainstaluj



Jeżeli instalacja przeprowadzona w ten sposób się nie powiedzie należy zmienić ustawienia zabezpieczeń przeglądarki. Aby to zrobić należy w przeglądarce Internet Explorer wybrać: *Narzędzia > Opcje internetowe > Zabezpieczenia > Poziom niestandardowy* i następnie zmienić:

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

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

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

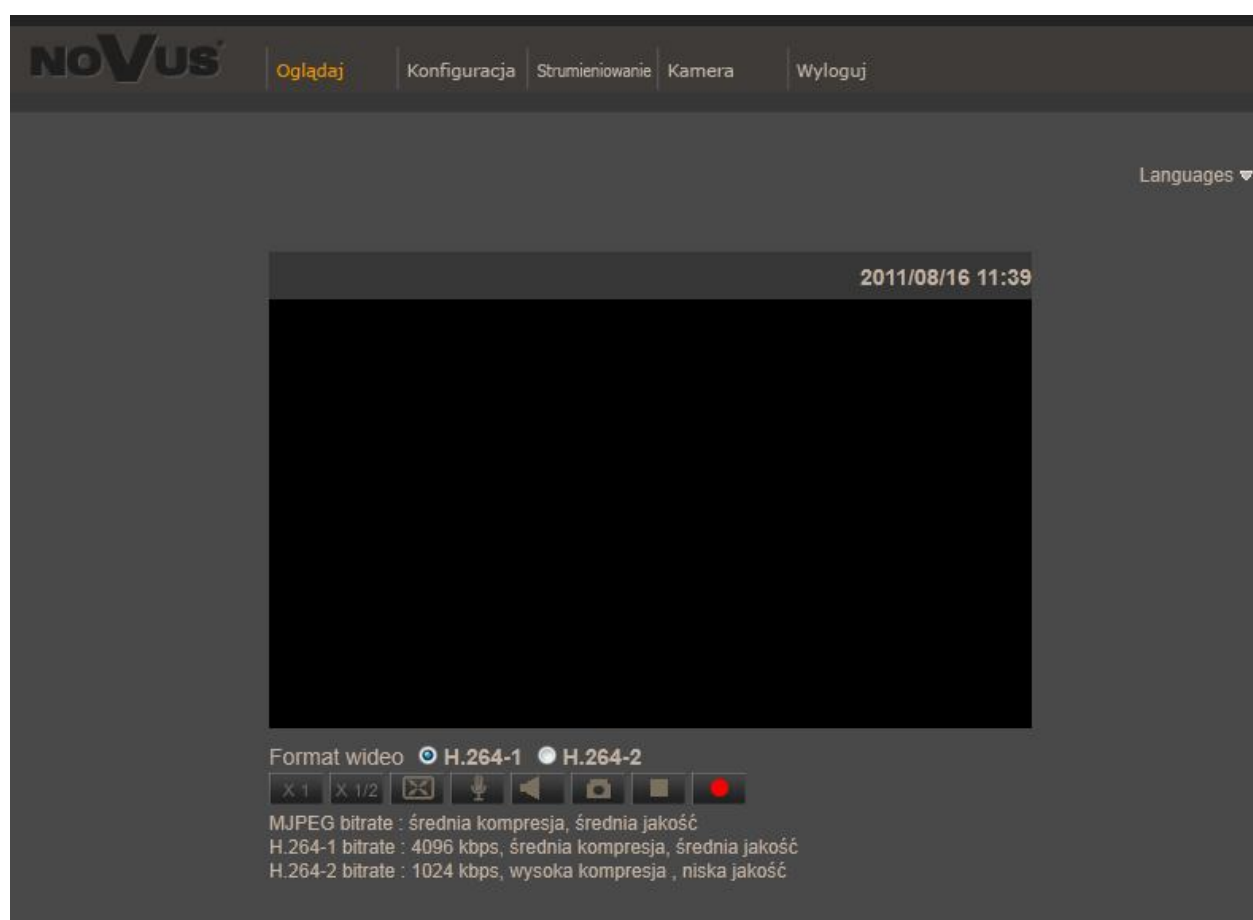
## POŁĄCZENIA SIECIOWE ZA POMOCĄ PRZEGLĄDARKI WWW

### 2.3. Połączenie sieciowe z kamera IP za pomocą innych przeglądarek (np. Chrome, Mozilla Firefox, Safari )

Możliwe jest również połączenie z kamerą przy pomocy innych przeglądarek, ale połączenie takie może nie oferować pełnej funkcjonalności kamery, dlatego zalecaną przeglądarką jest Internet Explorer.

pl

Pierwsze uruchomienie kamery IP w przeglądarce Mozilla Firefox przebiega podobnie do jak w przypadku IE. Po wpisaniu właściwego adresu IP należy wpisać użytkownika i hasło. Domyślny użytkownik to **root**, a hasło **pass**.

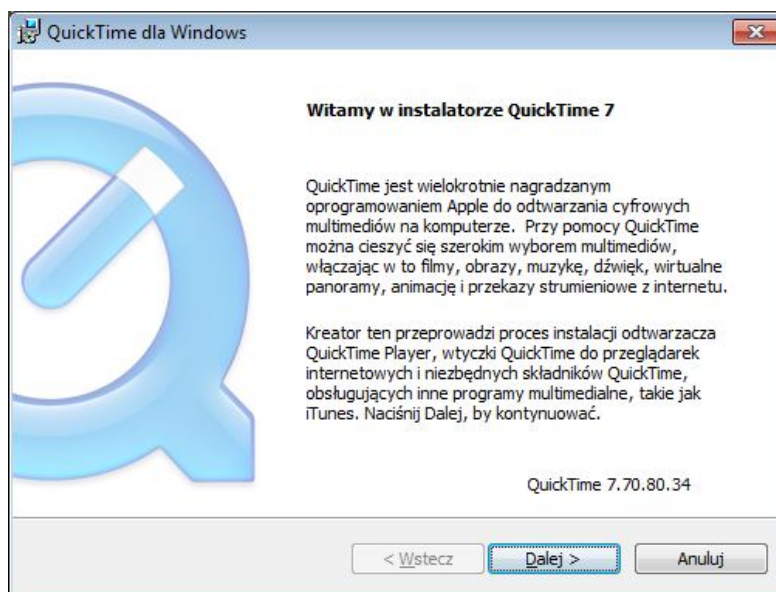


Po zalogowaniu się otrzymamy okno podglądu wideo bez wyświetlanego strumienia. W celu podglądu strumienia należy pobrać i zainstalować aplikację QuickTime ze strony:

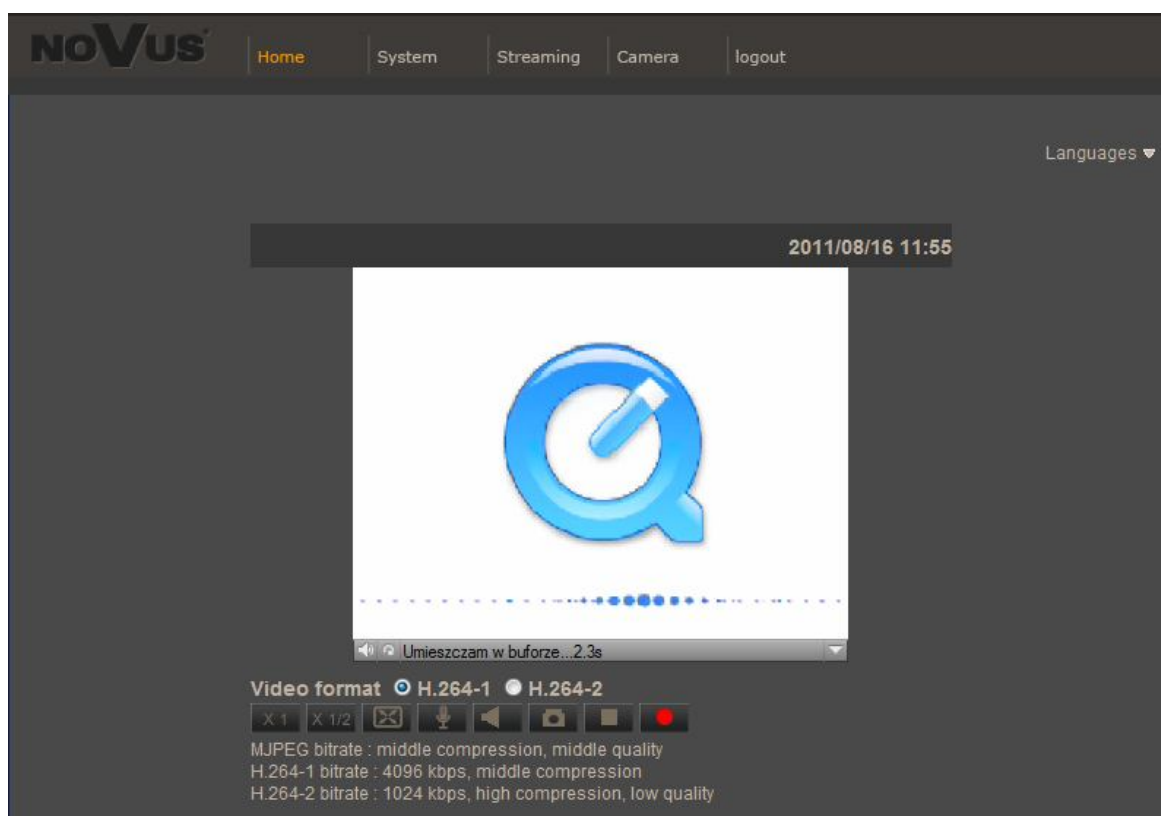
<http://www.apple.com/pl/quicktime/download/>



## POŁĄCZENIA SIECIOWE ZA POMOCĄ PRZEGLĄDARKI WWW



Następnie pojawi się okno potwierdzające instalację poszczególnych komponentów. Po prawidłowym zainstalowaniu niezbędnych składników w oknie przeglądarki powinien pojawić się obraz z kamery.



## INTERFEJS WWW - PRACA Z KAMERĄ

### 3. INTERFEJS WWW - PRACA Z KAMERĄ

#### 3.1. Wyświetlanie obrazu na żywo

##### 1. Menu podglądu kamery



*Podgląd* — podgląd obrazu na żywo z kamery

*Konfiguracja* — ustawienia kamery ( np. IP, nagrywanie, powiadomienia, detekcja ruchu)

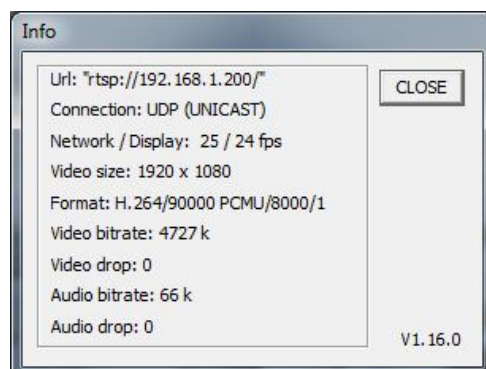
*Strumień* — ustawienia parametrów strumienia video i audio

*Kamera* — ustawienia parametrów obrazu kamery

*Wyloguj* — wylogowanie aktualnego użytkownika

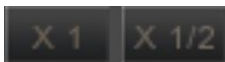







##### 2. Parametry aktualnie transmitowanego strumienia wideo.

Po podwójnym kliknięciu lewym przyciskiem myszy na ekranie video dostępne są dodatkowe informacje o aktualnie wyświetlanym obrazie.



## INTERFEJS WWW - PRACA Z KAMERA

3. Wybór języka menu kamery spośród języka polskiego, angielskiego i innych.
4. Wybór strumienia który jest aktualnie wyświetlany w podglądzie na żywo.
5. Parametry wszystkich zdefiniowanych strumieni wideo.
6. Przyciski nawigacyjne w podglądzie „na żywo”:

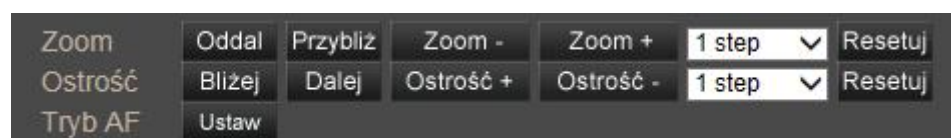
	– dopasowanie wielkość wyświetlanego obrazu w przeglądarce
	– włączenie trybu pełnoekranowego
	– mikrofon - uaktywnia wysyłanie dźwięku przez wyjście audio
	– głośnik - uaktywnia odsłuch z wejścia audio kamery
	– zdjęcie - zapis aktualnego obrazu jako plik *.JPG
	– zatrzymanie/uruchomienie podglądu na żywo
	– lokalny zapis aktualnego obrazu jako plik AVI
	– włączenie zdarzeń alarmowych zdefiniowanych w menu „Konfiguracja” -> „Zdarzenie” -> „Wyzwalanie ręczne”

### 7. Ustawienie przybliżenia i ostrości

Menu regulacji przybliżenia i ostrości w kamerach 3mpx.



Menu regulacji przybliżenia i ostrości w kamerach 5mpx.



## INTERFEJS WWW - PRACA Z KAMERĄ

---

Oddal Przybliż

– Ustawienie przybliżenia lub oddalenia.

Blżej Dalej

– Ustawienie ostrości bliżej/dalej.

Zoom - Zoom +

– Precyzyjne ustawienie przybliżenia o wybraną ilość kroków.

Ostrość + Ostrość -

– Precyzyjne ustawienie ostrości o wybraną ilość kroków.

1 step ▼

– Ilość kroków o jaką zostanie zmienione ustawienie ostrości lub przybliżenia.

Resetuj

– Ustawienie ostrości lub przybliżenia do domyślnego położenia

Ustaw

– Uruchomienie automatycznego ustawiania ostrości

Auto.

– Zmiana trybu dostrajania ostrości na automatyczny (każdorazowo przy zmianie przybliżenia).

Ręczny

– Zmiana trybu dostrajania ostrości na ręczny (wymaga regulacji po każdej zmianie przybliżenia).

## MENU KONFIGURACJI KAMERY

## 4. MENU KONFIGURACJI KAMERY

## 4.1. Konfiguracja

## 4.1.1. Konfiguracja - informacje systemowe

Po kliknięciu przycisku *Konfiguracja* przejdziemy do okna zmiany ustawień urządzenia. Po lewej stronie mamy menu parametrów możliwych do konfiguracji.

Menu główne konfiguracji pozwala na ustawienie *Nazwy* kamery oraz *Strefy Czasowej*.

Menu *Używaj czasu letniego* umożliwia włączenie automatycznej korekcji czasu wraz z wyborem przesunięcia i daty zmiany czasu.

Dla stref czasowych GMT należy zdefiniować *Datę rozpoczęcia* na ostatnią niedzielę marca oraz *Godzinę rozpoczęcia* na 1:00 UTC. *Datę zakończenia* należy ustawić jako ostatnią niedzielę października oraz *Godzinę zakończenia* na 1:00 UTC. W polu *przesunięcie czasowe* należy wybrać wartość o jaką zegar zostanie przesunięty, typowo 1 godzinę

Możliwa jest również *Synchronizacja z czasem komputera* lub *Ręczna konfiguracja* czasu.

W przypadku używania opcji *synchronizuj z serwerem NTP* należy uaktywnić funkcję oraz podać adres *Serwera NTP* i parametr *Aktualizuj* definiujący częstotliwość sprawdzania czasu.

## MENU KONFIGURACJI KAMERY

### 4.1.2. Zabezpieczenia

- Użytkownicy**

Menu do definiowania użytkowników i nadawania im uprawnień.

*Hasło administratora* - menu umożliwia zmianę aktualnego hasła administratora

*Dodaj użytkownika* - menu dodawania użytkowników, należy podać *nazwę* użytkownika i *hasło*, wybrać uprawnienia i potwierdzić przyciskiem *Dodaj*.

*Zarządzaj użytkownikiem* - menu umożliwia zmianę parametrów i usuwanie użytkowników.

*Ustawienia autoryzacji połączenia strumieni* - funkcja umożliwia włączenie autoryzacji hasłem dla strumienia RTSP. Dostępne opcje to: wyłączony, tryb: BASIC, DIGEST.

- HTTPS**

Menu konfiguracji połączeń szyfrowanych HTTPS

## MENU KONFIGURACJI KAMERY

- Filtrowanie IP**

Menu służące do definiowania listy dostępu określonych adresów IP do kamery.

Aby utworzyć listę dostępu należy podać *Adres IP* w dolnej części okna i potwierdzić przyciskiem *Dodaj*. Następnie należy zaznaczyć pole *Włącz filtrowanie IP*, wybrać tryb pracy : *Zezwól* lub *Zablokuj* i wcisnąć zapisz.

- IEEE 802.1X**

Menu służące do włączenia i definiowania kluczy uwierzytelniających dla połączenia w sieci lokalnej lub Wi-Fi. Protokół EAP-TLS zapewnia uwierzytelnianie wzajemne, negocjowanie metody szyfrowania oraz ustalanie zaszyfrowanego klucza między klientem a serwerem uwierzytelniającym.



## MENU KONFIGURACJI KAMERY

### 4.1.3. Sieć

- Ogólne**

W zakładce ogólne definiujemy IP (DHCP/ Static IP, PPPoE) urządzenia i definiujemy porty dla usług jakie ono oferuje.

*Ustawienia ogólne: Adres DHCP/Statyczny adres* - ustawienie pozwala zdefiniować stały adres IP lub automatyczne pobieranie z serwera DHCP

*Porty* - Ustawienia portów dla różnych protokołów sieciowych

*Adres IPv6* - pozwala dynamicznie wygenerować adres IPv6 typu Local Link

*Informacja:*

*Właściwe ustawienie adresu IP i maski sieciowej jest niezbędne do prawidłowego działania kamery. Definiowanie bramy i serwerów DNS jest konieczne przy pracy kamery poza siecią lokalną.*

**Uwaga:**

**Nie należy ustawiać takich samych numerów portów dla różnych transmisji sieciowych.**



## MENU KONFIGURACJI KAMERY

- QoS**

W zakładce QoS Definiujemy priorytety dla Wideo, Audio i Zarządzania.

- SNMP**

Zakładka ta pozwala na włączenie zarządzania urządzeniem protokołem SNMP

- UPnP**

Zakładka pozwalająca na włączenie usługi UPnP.

UPnP - funkcja umożliwiająca załączenie lub wyłączenie funkcji dostępu do kamery w otoczeniu sieciowym (dotyczy systemów Windows XP/Vista/Win 7)

Przekierownie usługi UPnP - funkcja pozwalająca na udostępnienie usługi UPnP przez router sieciowy.

## MENU KONFIGURACJI KAMERY

### 4.1.4. DDNS

Konfiguracja DDNS - pozwala na uruchomienie serwera DDNS. Dzięki tej usłudze możliwe jest zlokalizowanie urządzenia w rozległej sieci internetowej, przez wywołanie zarejestrowanej domeny. Rozwiązanie takie stosuje się głównie gdy łącze internetowe które, wykorzystuje kamera ma zmienny adres IP.

**DDNS**

**Ustawienia Dynamic DNS**  
Uruchom funkcję DDNS aby użyć konta DDNS.

☐ Włącz DDNS

Serwer DNS: DynDNS.org(Auto)

Nazwa hosta:

Nazwa użytkownika/E-mail:

Hasło dostępu:

Zapisz

Dla poprawnie zarejestrowanej usługi na wybranym serwerze DDNS należy uzupełnić nazwę zarejestrowanego hosta, użytkownika oraz hasło.

### 4.1.5. Poczta

Zakładka ta pozwala konfigurację dwóch kont klienta dla serwerów poczty wychodzącej w celu zdalnego powiadamiania użytkownika o zaistniałych zdarzeniach.

**Poczta**

**Ustawienia serwerów SMTP**

1: Serwer poczty (SMTP):

1: Port serwera: 25

1: Użytkownik:

1: Hasło:

1: Adresat wiadomości:

☐ 1: SMTP SSL

2: Serwer poczty (SMTP):

2: Port serwera: 25

2: Użytkownik:

2: Hasło:

2: Adresat wiadomości:

☐ 2: SMTP SSL

Nadawca wiadomości:

Zapisz

Aby kamera miała możliwość wysyłania wiadomości e-mail, należy skonfigurować adres i port serwera poczty SMTP. Należy podać nazwę użytkownika, hasło i adres nadawcy przypisany do konta poczty oraz wprowadzić adres odbiorcy na który przychodzić będą wiadomości email. W przypadku połączenia szyfrowanego należy zaznaczyć pole SMTP SSL.

## MENU KONFIGURACJI KAMERY

**Informacja:**

Niektóre serwery email mogą blokować wysyłanie wiadomości (klasyfikują je jako spam), jeśli są one wysyłane zbyt często. Należy skontaktować się z administratorem poczty aby uzyskać informacje o minimalnej częstotliwości wysyłania wiadomości.

**4.1.6. FTP**

Konfiguracja serwera FTP pozwala zdefiniować dwa adresy serwerów FTP na które będą wysyłane zdjęcia, logi, nagrania ze zdarzeń alarmowych.

Aby kamera miała możliwość zapisu na serwer FTP, należy skonfigurować adres i port serwera, podać nazwę użytkownika, hasło oraz folder docelowy.

**4.1.7. HTTP**

W zakładce HTTP możemy zdefiniować serwery HTTP na które wysyłane są komunikaty o zaistniałych zdarzeniach.

## MENU KONFIGURACJI KAMERY

### 4.1.8. Zdarzenia Alarmowe

Zakładka *Zdarzenia Alarmowe* pozwala na konfigurację reakcji kamery na zdarzenia pochodzące z pobudzenia wejścia alarmowego. Zdarzenia mogą być kontrolowane przez harmonogram.

- **Wejście alarmowe** - menu kontroluje wykrywanie zdarzeń na wejściu alarmowym. Funkcja może być: *Włączona*, *Wyłączona*, *Wg. harmonogramu*.
- **Typ Wejścia** - definiujemy stan początkowy wejścia
- **Stan alarmowy wyjścia** - definiujemy stan pracy na wyjściu alarmowym gdy jest aktywowane.
- **Akcja alarmowa** - określamy reakcje na wystąpienie zdarzenia. Mogą nimi odpowiednio być:
  - Włącz wyjście - uaktywnienie wyjścia alarmowego
  - Tryb nocny - zmiana trybu nocnego (przełączenie w tryb Dzienny lub Nocny)
  - Wysłanie informacji na serwer FTP
  - Wysłanie wiadomości email

## MENU KONFIGURACJI KAMERY

- Wysyłanie wiadomości email z załącznikiem (załącznikiem są obrazy w formacie \*.jpg ). Aby wysyłać pliki należy poprawnie skonfigurować wartość *bufora przed i po zdarzeniu*. *Ciągłe wysyłanie obrazów* wydłuża czas po zdarzeniu o zadeklarowaną liczbę sekund lub zgodnie z czasem trwania alarmu, a parametr *Częstotliwość obrazów* może ograniczyć liczbę obrazów przypadającą na każdą sekundę.
  - Wysyłanie informacji lub pliku na serwer FTP (plikami są obrazy w formacie \*.jpg ). Aby wysyłać pliki należy poprawnie skonfigurować wartość *bufora przed i po zdarzeniu*. *Ciągłe wysyłanie obrazów* wydłuża czas po zdarzeniu o zadeklarowaną liczbę sekund lub zgodnie z czasem trwania alarmu, a parametr *Częstotliwość obrazów* może ograniczyć liczbę obrazów przypadającą na każdą sekundę.
  - Wysyłanie powiadomienia do serwera HTTP.
  - Zapis nagrania wideo na kartę lub dysk sieciowy (w formacie \*.avi). Aby zapisywać nagrania wideo na kartę SD lub dysk sieciowy należy podać czas pre alarmu oraz wprowadzić długość nagrań.
- **Nazewnictwo plików** umożliwia określenie reguł nazywania kolejno zapisywanych plików.
    - Dodaj znacznik czasu - każdy plik będzie zawierał w nazwie datę i czas wystąpienia zdarzenia.
    - Dodaj znacznik kolejności (bez limitu) - każdy plik będzie zawierał w nazwie kolejny numer zdarzenia.
    - Dodaj znacznik kolejności do wartości zadeklarowanej - każdy plik będzie zawierał w nazwie kolejny numer zdarzenia, maksymalna wartość ograniczona limitem, po jego osiągnięciu pliki są numerowane od początku.
    - Nadpisuj - zapisuje tylko jeden plik o podanej nazwie.

### Informacja:

Wysyłanie obrazów na E-mail lub FTP jest możliwe jedynie wtedy gdy kamera ma włączony strumień MJPEG. Aby zwiększyć czas dostępnych nagrań znajdujący się w buforze należy w menu Strumień>Ustawienia ilości klatek>MJPEG zmniejszyć ilość klatek (FPS), np. po ustawieniu 2FPS dostępne będą 2 obrazy z każdej sekundy nagrań (przy maksymalnej pojemności bufora równej 20 obrazów będzie to 10sekund przed zdarzeniem).

### Uwaga:

Ze względu na ograniczoną wydajność kamery nie zaleca się stosowania wielu różnych akcji alarmowych jednocześnie, ponieważ może to powodować utratę płynności obrazu oraz „gubienie” klatek.

## MENU KONFIGURACJI KAMERY

### 4.1.9. Zdarzenia detekcji ruchu

W menu *Zdarzenia detekcji ruchu* definiujemy reakcję kamery na detekcję ruchu w obszarach detekcji. Zdarzenia mogą być kontrolowane przez harmonogram. Kamera pozwala na zdefiniowanie 4 niezależnych scenariuszy alarmowych zawierających do 10 obszarów detekcji.

**Zdarzenia detekcji ruchu**

Zdarzenia detekcji ruchu 1

☐ Wyłączona
 ☒ Włączona

☒ Wg harmonogramu

1

**Ustawienia detekcji ruchu**

Rozdzielczość skanowania [1-10] 1

Poziom detekcji [1-100] 10

Czułość detekcji [1-100] 80

Czas nieczułości (sek.) [0-7200] 10

**Akcja alarmowa**

☒ Aktywuj wyjście: rozwarne

☐ Rejestruj plik wideo

☒ Wyślij wiadomość na serwer FTP

☒ Wyślij obraz na serwer FTP

Wybór serwera FTP1

Bufor przed zdarzeniem 5 obrazów

Bufor po zdarzeniu 5 obrazów

☐ Ciągłe wysyłanie obrazów

☒ Wysyłaj przez 1 sek.

☐ Wysyłaj w czasie trwania alarmu

Częstotliwość obrazów maks. fps

☐ Wyślij powiadomienie HTTP

**Nazewnictwo plików**

Nazwa pliku : image.jpg

☐ Dodaj znacznik czasu

☐ Dodaj znacznik kolejności (bez limitu)

☐ Dodaj znacznik kolejności do wartości 0 i zaczynaj

☐ Nadpisuj

Zapisz

**Obszary detekcji** Dodaj Usun

**Motion**

- **Zdarzenia detekcji ruchu** - należy wybrać jeden z 4 dostępnych scenariuszy i zdefiniować jego tryb pracy, dostępne opcje dla tej funkcji to: *Wyłączona*, *Włączona*, *Wg harmonogramu*.
- **Ustawienia detekcji ruchu** pozwalają skonfigurować:
  - Rozdzielczość skanowania : ilość pikseli które wywołują detekcję
  - Poziom detekcji : poziom jaki osiąga zmiana pikseli w obrazie (niebieski wykres)
  - Czułość detekcji : próg aktywacji detekcji (czerwona linia na wykresie)
  - Czas nieczułości : czas pomiędzy kolejnymi detekcjami ruchu

*Informacja:* Mając na uwadze zapewnienie poprawnej pracy funkcji detekcji ruchu, zaleca się aby obiekt wywołujący detekcję miał spodziewany rozmiar odpowiadający przynajmniej 5-10% powierzchni całego obrazu. W przypadku konieczności pokrycia dużych obszarów zaleca się korzystanie z wielu mniejszych stref detekcji.

## MENU KONFIGURACJI KAMERY

- **Akcja alarmowa** - określamy reakcje na wykrycie zdarzenia. Mogą nimi odpowiednio być:
  - Włącz wyjście - uaktywnienie wyjścia alarmowego
  - Wysłanie informacji na serwer FTP
  - Wysłanie wiadomości email
  - Wysłanie wiadomości email z załącznikiem (załącznikiem są obrazy w formacie \*.jpg ). Aby wysyłać pliki należy poprawnie skonfigurować wartość *bufora przed i po zdarzeniu*. *Ciągłe wysyłanie obrazów* wydłuża czas po zdarzeniu o zadeklarowaną liczbę sekund lub zgodnie z czasem trwania alarmu, a parametr *Częstotliwość obrazów* może ograniczyć liczbę obrazów przypadającą na każdą sekundę.
  - Wysłanie informacji lub pliku na serwer FTP (plikami są obrazy w formacie \*.jpg ). Aby wysyłać pliki należy poprawnie skonfigurować wartość *bufora przed i po zdarzeniu*. *Ciągłe wysyłanie obrazów* wydłuża czas po zdarzeniu o zadeklarowaną liczbę sekund lub zgodnie z czasem trwania alarmu, a parametr *Częstotliwość obrazów* może ograniczyć liczbę obrazów przypadającą na każdą sekundę.
  - Wysłanie powiadomienia do serwera HTTP.
  - Zapis nagrania wideo na kartę lub dysk sieciowy (w formacie \*.avi). Aby zapisywać nagrania wideo na kartę SD lub dysk sieciowy należy podać czas pre alarmu oraz wprowadzić długość nagrań.
- **Nazewnictwo plików** umożliwia określenie reguł nazywania kolejno zapisywanych plików.
  - Dodaj znacznik czasu - każdy plik będzie zawierał w nazwie datę i czas wystąpienia zdarzenia.
  - Dodaj znacznik kolejności (bez limitu) - każdy plik będzie zawierał w nazwie kolejny numer zdarzenia.
  - Dodaj znacznik kolejności do wartości zadeklarowanej - każdy plik będzie zawierał w nazwie kolejny numer zdarzenia, maksymalna wartość ograniczona limitem, po jego osiągnięciu pliki są numerowane od początku.
  - Nadpisuj - zapisuje tylko jeden plik o podanej nazwie.

### Informacja:

*Wysyłanie obrazów na E-mail lub FTP jest możliwe jedynie wtedy gdy kamera ma włączony strumień MJPEG. Aby zwiększyć czas dostępnych nagrań znajdujący się w buforze należy w menu Strumień>Ustawienia ilości klatek>MJPEG zmniejszyć ilość klatek (FPS), np. po ustawieniu 2FPS dostępne będą 2 obrazy z każdej sekundy nagrań (przy maksymalnej pojemności bufora równej 20 obrazów będzie to 10sekund przed zdarzeniem).*

### Uwaga:

**Ze względu na ograniczoną wydajność kamery nie zaleca się stosowania wielu różnych akcji alarmowych jednocześnie, ponieważ może to powodować utratę płynności obrazu oraz „gubienie” klatek.**



## MENU KONFIGURACJI KAMERY

### 4.1.10. Utrata połączenia sieciowego

Menu *Utrata połączenia sieciowego* pozwala na ustawienie zdalnego adresu IP który będzie następnie okresowo próbkowany (pingowany) pod kątem dostępności. Funkcja ta może być kontrolowana przez harmonogram.

Jeśli z jakiegoś powodu docelowy adres IP przestanie być dostępny, urządzenie może zareagować w wybrany przez użytkownika sposób.

- **Ustawienia detekcji** - pozwalają włączyć/wyłączyć funkcję detekcji utraty połączenia
- **Tryb detekcji** - pozwala na ustawienie próbkowanego adresu IP jak i przedziału próbkowania
- **Reakcja** - określamy reakcje na zdarzenia wejścia alarmowego. Mogą nimi odpowiednio być:
  - Włącz wyjście - uaktywnienie wyjścia alarmowego
  - Wysłanie informacji na serwer FTP
  - Wysłanie wiadomości email
  - Zapis nagrania wideo na kartę lub dysk sieciowy (w formacie \*.avi). Aby zapisywać nagrania wideo na kartę SD lub dysk sieciowy należy podać czas pre alarmu oraz wprowadzić długość nagrań.

#### Uwaga:

**Ze względu na ograniczoną wydajność kamery nie zaleca się stosowania wielu różnych akcji alarmowych jednocześnie, ponieważ może to powodować utratę płynności obrazu oraz „gubienie” klatek.**



## MENU KONFIGURACJI KAMERY

## 4.1.11. Sabotaż

Menu *Sabotaż* pozwala nam ustawić reakcje kamery na próby jej sabotażu takie jak zasłonięcie kamery. Funkcja ta może być kontrolowana przez harmonogram.

- **Alarm sabotażowy** - menu kontroluje wykrywanie sabotażu. Funkcja może być: *Włączona*, *Wyłączona*, *Wg. harmonogramu*.
- **Czas sabotażu** - definiujemy minimalny czas trwania sabotażu po jakim nastąpi alarm
- **Akcja alarmowa** - określamy reakcje na wykrycie sabotażu. Mogą nimi odpowiednio być:  
Aktywacja wyjścia, wysłanie maila lub maila z załącznikiem (załącznikiem są obrazy w formacie \*.jpg), wysłanie informacji lub pliku na serwer FTP (plikami są obrazy w formacie \*.jpg), wysłanie powiadomienia do serwera HTTP, zapis nagrania wideo na kartę lub dysk sieciowy (w formacie \*.avi). Opisy funkcjonowania poszczególnych alarmów są analogiczne do opisanych w rozdziale *Zdarzenia detekcji ruchu*.
- **Nazewnictwo plików** umożliwia określenie reguł nazywania kolejno zapisywanych plików. Opis funkcji jest analogiczny jak w rozdziale *Zdarzenia detekcji ruchu*.

*Informacja:*

*Wysyłanie obrazów na E-mail lub FTP jest możliwe jedynie wtedy gdy kamera ma włączony strumień MJPEG. Aby zwiększyć czas dostępnych nagrań znajdujący się w buforze należy w menu Strumień>Ustawienia ilości klatek>MJPEG zmniejszyć ilość klatek (FPS), np. po ustawieniu 2FPS dostępne będą 2 obrazy z każdej sekundy nagrań (przy maksymalnej pojemności bufora równej 20 obrazów będzie to 10sekund przed zdarzeniem).*

**Uwaga:**

**Ze względu na ograniczoną wydajność kamery nie zaleca się stosowania wielu różnych akcji alarmowych jednocześnie, ponieważ może to powodować utratę płynności obrazu oraz „gubienie” klatek.**

## MENU KONFIGURACJI KAMERY

### 4.1.12. Zdarzenia cykliczne

Menu *Zdarzenia cykliczne* pozwala nam ustawić cykliczne reakcje kamery zgodnie z podanym czasem.

- **Zdarzenia cykliczne** - menu kontroluje działanie funkcji, może ona być: *Włączona*, *Wylączona*,
- **Okres** - definiujemy czas co jaki będzie cyklicznie wywoływana reakcja alarmowa.
- **Akcja alarmowa** - określamy reakcje na wykrycie sabotażu. Mogą nimi odpowiednio być:  
Wysłanie maila z załącznikiem (załącznikiem są obrazy w formacie \*.jpg ), wysłanie pliku na serwer FTP (plikami są obrazy w formacie \*.jpg ), zapis nagrania wideo na kartę lub dysk sieciowy (w formacie \*.avi). Opisy funkcjonowania poszczególnych alarmów są analogiczne do opisanych w rozdziale *Zdarzenia detekcji ruchu*.
- **Nazwa pliku** umożliwia określenie reguł nazywania kolejno zapisywanych plików. Opis funkcji jest analogiczny jak w rozdziale *Zdarzenia detekcji ruchu*.

#### Informacja:

*Wysyłanie obrazów na E-mail lub FTP jest możliwe jedynie wtedy gdy kamera ma włączony strumień MJPEG. Aby zwiększyć czas dostępnych nagrań znajdujący się w buforze należy w menu Strumień>Ustawienia ilości klatek>MJPEG zmniejszyć ilość klatek (FPS), np. po ustawieniu 2FPS dostępne będą 2 obrazy z każdej sekundy nagrań (przy maksymalnej pojemności bufora równej 20 obrazów będzie to 10sekund przed zdarzeniem).*

#### Uwaga:

**Ze względu na ograniczoną wydajność kamery nie zaleca się stosowania wielu różnych akcji alarmowych jednocześnie, ponieważ może to powodować utratę płynności obrazu oraz „gubienie” klatek.**

## MENU KONFIGURACJI KAMERY

## 4.1.13. Wyzwalanie ręczne

Menu służące do definiowania zdarzeń alarmowych, wyzwalanych ręcznie z menu podglądu kamery.

- **Sterowanie ręczne** - menu kontroluje działanie funkcji. Sterowanie ręczne może być: *Włączone*, *Wyłączone*.
- **Akcja alarmowa** - określamy reakcje na wykrycie sabotażu. Mogą nimi odpowiednio być:  
Aktywacja wyjścia, wysłanie maila lub maila z załącznikiem (załącznikiem są obrazy w formacie \*.jpg), wysłanie informacji lub pliku na serwer FTP (plikami są obrazy w formacie \*.jpg), wysłanie powiadomienia do serwera HTTP, zapis nagrania wideo na kartę lub dysk sieciowy (w formacie \*.avi). Opisy funkcjonowania poszczególnych alarmów są analogiczne do opisanych w rozdziale *Zdarzenia detekcji ruchu*.
- **Nazewnictwo plików** umożliwia określenie reguł nazywania kolejno zapisywanych plików. Opis funkcji jest analogiczny jak w rozdziale *Zdarzenia detekcji ruchu*.

*Informacja:*

*Wysyłanie obrazów na E-mail lub FTP jest możliwe jedynie wtedy gdy kamera ma włączony strumień MJPEG. Aby zwiększyć czas dostępnych nagrań znajdujący się w buforze należy w menu Strumień>Ustawienia ilości klatek>MJPEG zmniejszyć ilość klatek (FPS), np. po ustawieniu 2FPS dostępne będą 2 obrazy z każdej sekundy nagrań (przy maksymalnej pojemności bufora równej 20 obrazów będzie to 10sekund przed zdarzeniem).*

## MENU KONFIGURACJI KAMERY

### 4.1.14. Karta SD

Menu to pozwala na formatowanie karty pamięci, definiowanie metody automatycznego usuwania / nadpisywania nagrań, oraz do zarządzania nagraniami na karcie pamięci.

**Karta SD**

**Zarządzanie dyskami**

**Informacje o nośniku**

Typ nośnika:	Karta SD		
Wolne miejsce	OKB	Wielkość nośnika	OKB
Status:	Nie	Nośnik zapelniony:	Nie

**Konfiguracja nośnika**

Formatowanie nośnika **Formatuj**

**Zarządzanie dyskiem**

☐ Automatyczne usuwanie nagrań

Usuń nagrania starsze niż

Usuń najstarsze nagrania gdy dysk jest zapelniony w  %

**Zapisz**

**Lista nagrań**

☐ AVI ☒ JPEG

Nazwa pliku	Rozmiar

**Usuń** **Sortuj** **Pobierz**

- **Informacje o nośniku** - zbiór danych opisujących parametry zainstalowanej karty SD.
- **Konfiguracja nośnika** - menu umożliwiające formatowanie karty SD.
- **Zarządzanie dyskiem** - menu zawiera funkcję *Automatycznego usuwania nagrań* i jej konfiguracji.
- **Lista nagrań** - umożliwia przeglądanie plików z nagraniami, pobieranie ich na komputer oraz usuwanie z karty.

## MENU KONFIGURACJI KAMERY

## 4.1.15. Dysk sieciowy

Menu to pozwala na zdefiniowanie parametrów połączenia z dyskiem sieciowym, formatowanie dysku sieciowego, definiowanie metody automatycznego usuwania/nadpisywania nagrań, oraz do zarządzania nagraniami na dysku sieciowym.

**Dysk sieciowy**

**Ustawienia dysków sieciowych**

**Informacje o urządzeniu**

Typ urządzenia:	Dysk sieciowy	Całkowita pojemność:	0GB
Wolna przestrzeń:	0GB	Dysk pełny:	Nie
Status:	rozłączone		

**Zarządzanie dyskami**

Protokół: SAMBA ▼

Adres hosta:

Udział:

Nazwa użytkownika:

Hasło:

Zapisz

**Narzędzia**

Formatowanie:

**Zarządzanie przechowywaniem nagrań**

☐ Automatyczne usuwanie nagrań

Usuń nagrania starsze niż:  dni ▼

Nadpisuj nagrania gdy zajętość dysku wynosi  %

Zapisz

**Zarządzanie nagraniami**

Nazwa pliku	Rozmiar
<input type="text"/>	

- **Informacje o urządzeniu** - zbiór danych opisujących parametry wybranego dysku sieciowego.
- **Zarządzanie dyskami** - umożliwia definiowanie parametrów połączenia z dyskiem sieciowym przy użyciu protokołu SAMBA.
- **Narzędzia** - menu umożliwiające formatowanie dysku sieciowego.
- **Zarządzanie przechowywaniem nagrań** - menu zawiera funkcję *Automatycznego usuwania nagrań* i jej konfiguracji.
- **Zarządzanie nagraniami** - umożliwia przeglądanie plików z nagraniami, pobieranie ich na komputer oraz usuwanie z dysku sieciowego.

## MENU KONFIGURACJI KAMERY

### 4.1.16. Nagrywanie

Menu Nagrywanie pozwala ustawić nagrywanie ciągle strumienia wideo z kamery na karcie pamięci lub dysku sieciowym. Zapis odbywa się w sposób ciągły lub zgodnie ze zdefiniowanym harmonogramem. W celu zdefiniowania harmonogramu należy go zaznaczyć na liście, następnie wybrać dni tygodnia, podać godzinę rozpoczęcia i czas trwania zdarzenia, a następnie potwierdzić przyciskiem zapisz. Harmonogram można konfigurować z dokładnością do pojedynczych minut.

**Nagrywanie**

Zapisuj na:

☐ Karta SD

☐ Dysk sieciowy

**Harmonogram nagrywania**

☐ Nagrywanie wyłączone

☐ Ciągłe nagrywanie

☒ Nagrywanie w wybranym zakresie

Dzień tygodnia	Start	Czas trwania
1	00:00	24:00
2	00:00	8:00
3	16:00	8:00
4	----	----
5	----	----
6	----	----
7	----	----
8	----	----
9	----	----
10	----	----

☒ Sun ☐ Mon ☐ Tue ☐ Wed ☐ Thu ☐ Fri ☒ Sat

Start time : 00:00 Duration : 24:00

Informacja:

Funkcjonalność tą należy traktować jako zapis dodatkowy, nie zastępuje on zapisu na rejestratorach dyskowych (np. NMS). Ze względu na ograniczoną wydajność kamery nie zaleca się nagrywać na karcie SD/dysku sieciowym strumienia wyższego niż 1Mbps. Nagrania są dzielone na pojedyncze pliki o określonej długości, z kilku sekundowymi przerwami pomiędzy nimi.

### 4.1.17. Harmonogram

W tym menu możemy zdefiniować do 10 harmonogramów pracy które będą odpowiedzialne za kontrolowanie zdarzeń alarmowych i funkcji wymienionych w poprzednich rozdziałach. Można je przypisywać do profili ustawień kamery i konfigurować z dokładnością do pojedynczych minut. Konfigurację harmonogramu należy przeprowadzić analogicznie jak podano w rozdziale Nagrywanie. Dodatkowo istnieje możliwość wyboru opcji Dzień (przypisany profil zostanie aktywowany po wyłączeniu oświetlacza IR) lub Noc (przypisany profil zostanie aktywowany po włączeniu oświetlacza IR).

**Harmonogram**

Dzień tygodnia	Początek	Czas trwania
1	8:00	8:00
2	00:00	24:00
3	16:00	16:00
4	7:00	1:00
5	19:00	4:00
6	----	----
7	----	----
8	----	----
9	----	----
10	----	----

☐ Nie ☐ Pn ☐ Wt ☐ Śr ☐ Czw ☐ Pt ☐ Sob

☐ Dzień

☐ Noc

☒ Czas

Początek: 00:00 Czas trwania: 24:00



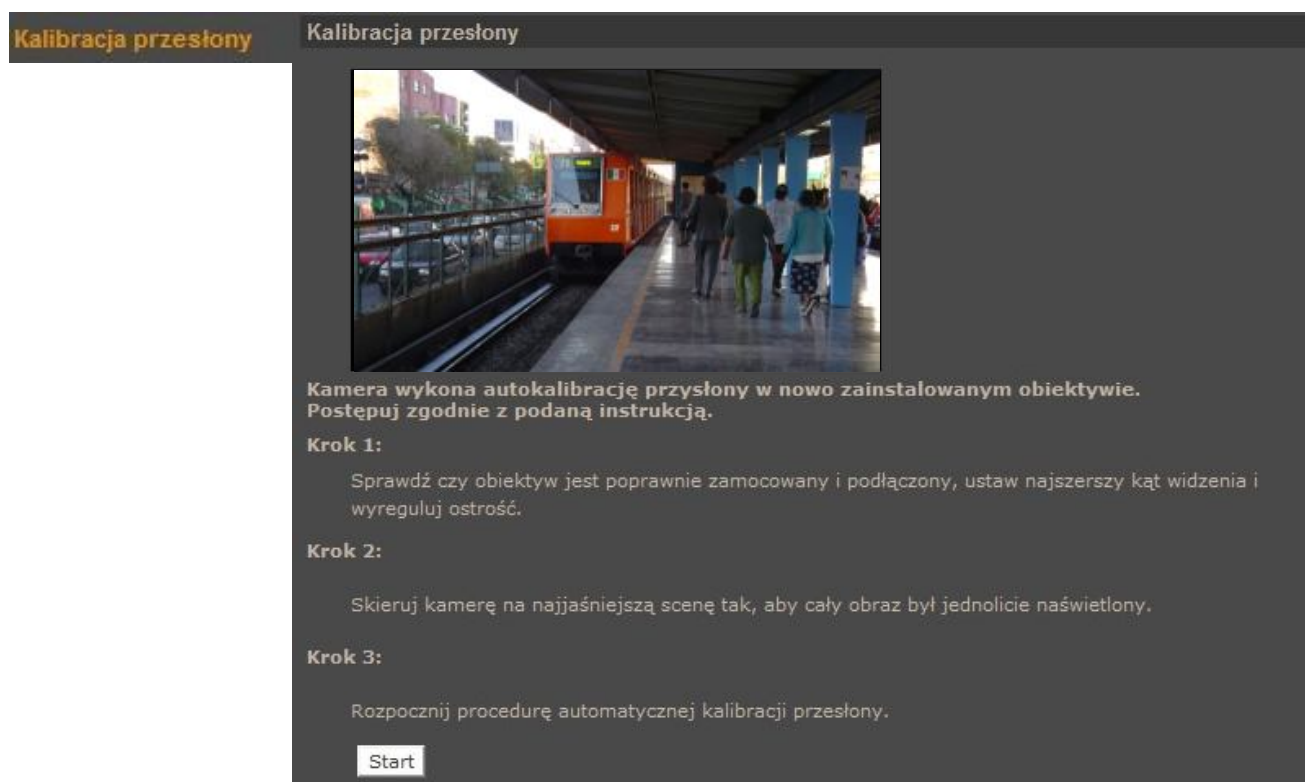
## MENU KONFIGURACJI KAMERY

### 4.1.18. Lokalizacja plików

W menu Lokalizacja Plików definiujemy położenie plików \*.jpgi \*.avi które będą zapisane przez funkcje apletu ActiveX podczas podglądu na żywo.

### 4.1.19. Kalibracja przesłony

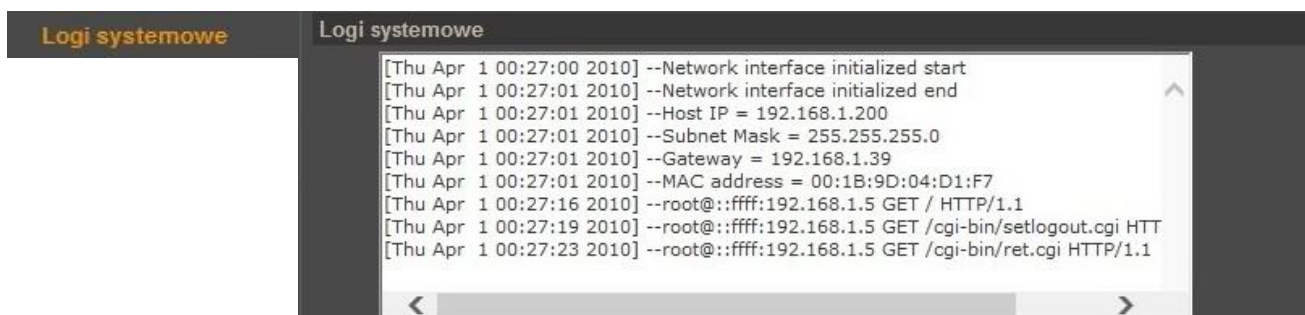
Menu kalibruje działanie przesłony odpowiednio do panujących warunków oświetleniowych. Aby poprawnie skalibrować przesłonę należy postępować zgodnie z informacją na ekranie. Jeśli kalibracja się nie powiedzie oznacza to że jest zbyt ciemno aby właściwie przeprowadzić procedurę.



### 4.1.20 Informacje

Zakładka zawiera zestaw informacji o kamerze takich jak:

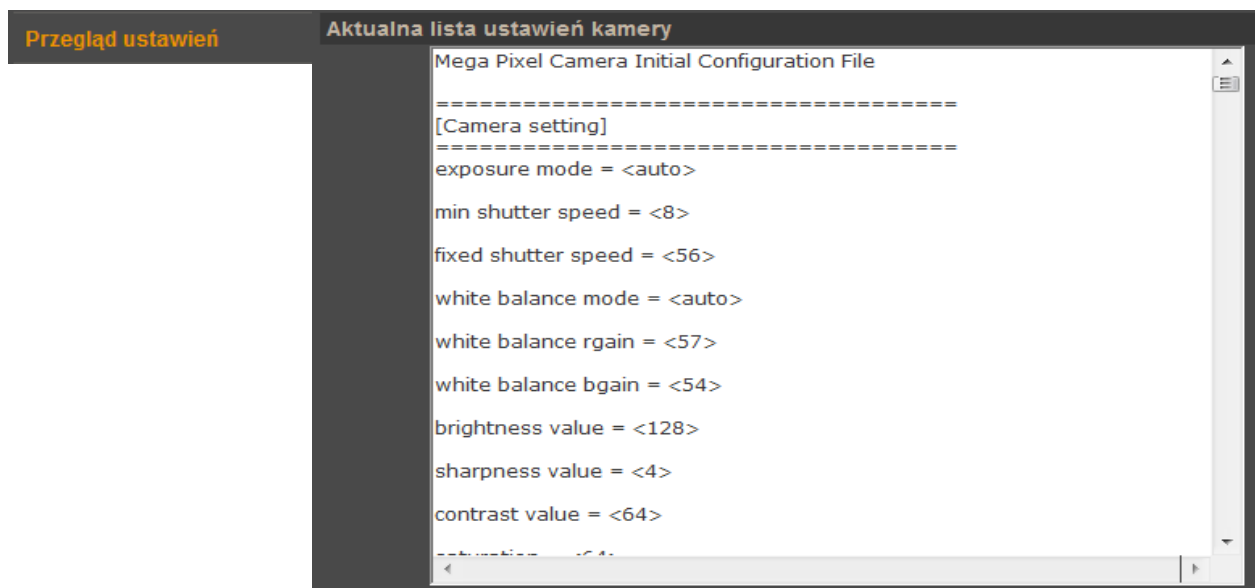
- **Logi systemowe** - Wszystkie zdarzenia są opisane czasem i datą. Logowanie użytkownika opisane jest dodatkowo adresem IP komputera, z którego nastąpiło logowanie.



- **Informacje o użytkownikach** - W tym menu możemy podejrzeć aktualnie zdefiniowane konta użytkowników wraz z hasłami i uprawnieniami.

## MENU KONFIGURACJI KAMERY

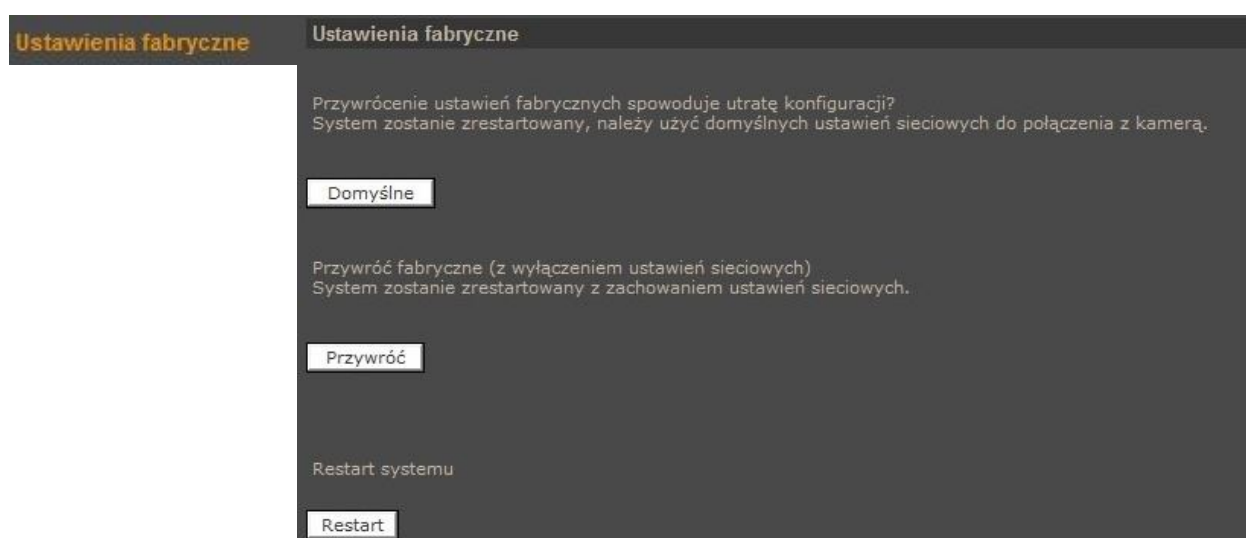
- **Przegląd ustawień** - W tym menu możemy przejrzeć plik konfiguracji kamery.



### 4.1.21. Ustawienia fabryczne

Menu służy do przywracania ustawień fabrycznych kamery i restartu urządzenia.

- **Domyślne** - po wciśnięciu przycisku system przywróci ustawienia fabryczne kamery.
- **Przywróć** - po wciśnięciu przycisku system przywróci ustawienia fabryczne kamery, z zachowaniem obecnych ustawień sieciowych kamery.
- **Restart systemu** - po wciśnięciu przycisku kamera zostanie zrestartowana.





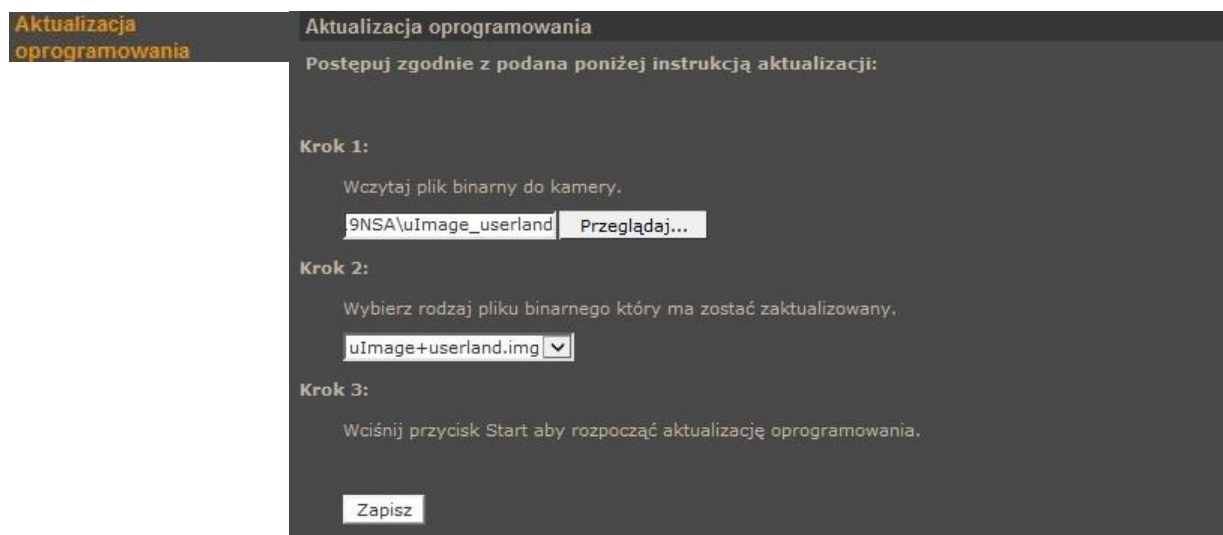
## MENU KONFIGURACJI KAMERY

### 4.1.22. Wersja oprogramowania

W menu możemy sprawdzić aktualna wersje oprogramowania (firmware) kamery

### 4.1.23. Aktualizacja oprogramowania

Menu służy do aktualizacji oprogramowania kamery.



**Aktualizacja oprogramowania**

Aktualizacja oprogramowania

Postępuj zgodnie z podana poniżej instrukcją aktualizacji:

**Krok 1:**

Wczytaj plik binarny do kamery.

9NSA\UIImage\_userland Przeglądaj...

**Krok 2:**

Wybierz rodzaj pliku binarnego który ma zostać zaktualizowany.

UIImage+userland.img

**Krok 3:**

Wciśnij przycisk Start aby rozpocząć aktualizację oprogramowania.

Zapisz

#### Uwaga:

**Przed podjęciem próby aktualizacji oprogramowania należy skontaktować się z dystrybutorem sprzętu.**

**Zalecane jest zamknięcie pozostałych programów i uruchomienie tylko jednej kamery przy użyciu przeglądarki Internet Explorer. Zanik zasilania lub wyłączenie urządzenia w trakcie procesu aktualizacji oprogramowania skutkuje uszkodzeniem kamery i koniecznością naprawy serwisowej.**

W celu aktualizacji oprogramowania należy:

- Nacisnąć przycisk *PRZEGLĄDAJ* i wybrać właściwy plik o rozszerzeniu „bin”.
- Wybrać rodzaj pliku (taki jak jest podany w nazwie pliku, zwykle *UIImage+userland.img*).
- Nacisnąć przycisk zapisz i postępować zgodnie z dalszymi instrukcjami na ekranie.

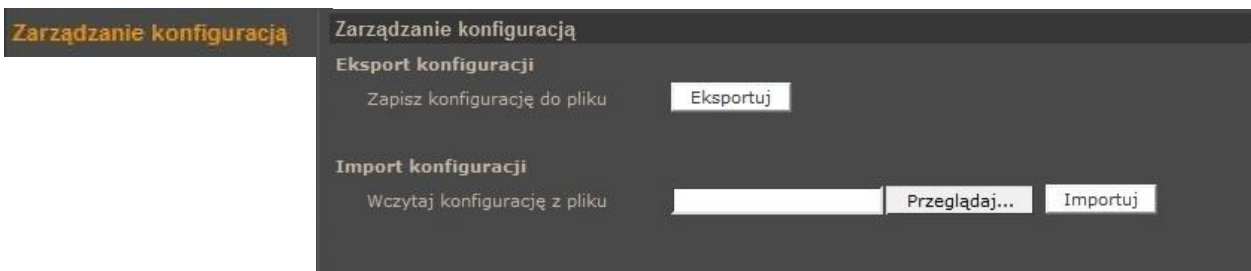
#### Informacja:

*Po aktualizacji oprogramowania zaleca się odinstalowanie aplikacji NVIP Viewer (poprzez menu Programy w panelu sterowania systemu Windows) oraz wyczyszczenie pamięci cache przeglądarki.*

## MENU KONFIGURACJI KAMERY

### 4.1.24. Zarządzanie konfiguracją

Pozwala na zapisanie istniejącej konfiguracji kamery do pliku oraz wczytanie konfiguracji z istniejącego pliku.



The screenshot displays a web interface for camera configuration. On the left, a vertical sidebar contains a button labeled 'pl'. The main content area has a dark background. At the top, a header bar reads 'Zarządzanie konfiguracją' in orange text. Below this, the same text 'Zarządzanie konfiguracją' appears in white. The interface is divided into two sections: 'Eksport konfiguracji' and 'Import konfiguracji'. Under 'Eksport konfiguracji', there is a label 'Zapisz konfigurację do pliku' and a button 'Eksportuj'. Under 'Import konfiguracji', there is a label 'Wczytaj konfigurację z pliku', a text input field, a button 'Przeglądaj...', and a button 'Importuj'.

## MENU KONFIGURACJI KAMERY

## 4.2. Strumień

## 4.2.1. Ustawienia wideo

W menu ustawień wideo konfigurujemy strumień wideo wysyłane przez kamerę.

- *Rozdzielczość i kompresja* - wybór ustawienia rozdzielczości i kodowania strumieni.

Tabela prezentuje maksymalne jednocześnie nastawy rozdzielczości i ilości klatek

	Strumień 1	Strumień 2	Strumień 3	Strumień 4
4 strumienie: 4xH.264 lub 3xH.264+MJPEG	1920x1080/25FPS	352x288/25FPS	352x288/25FPS	352x288/25FPS
	1920x1080/13FPS	1280x1024/13FPS	1280x720/13FPS	720x576/13FPS
	2048x1536/15FPS	1280x720/15FPS	720x480/15FPS	640x480/15FPS
	2592x1944/12PS	720x576/12FPS	720x576/12FPS	352x288/12FPS
3 strumienie: 3xH.264 lub 2xH.264+MJPEG	1920x1080/25FPS	720x576/25FPS	720x576/25FPS	--
	1920x1080/13FPS	1280x1024/13FPS	1280x720/13FPS	--
	2048x1536/15FPS	1280x720/15FPS	720x480/15FPS	--
	2592x1944/12PS	720x576/12FPS	720x576/12FPS	--
2 strumienie: 2xH.264 lub H.264+MJPEG	1920x1080/25FPS	720x576/25FPS	--	--
	2048x1536/15FPS	1280x720/15FPS	--	--
	2592x1944/12PS	720x576/12FPS	--	--
H.264 lub MJPEG	1920x1080/25FPS	--	--	--
H.264	2048x1536/15FPS	--	--	--
	2592x1944/12PS	--	--	--

## MENU KONFIGURACJI KAMERY

- **Wyjście BNC** - informuje czy kamera przy zadanych ustawieniach obsługuje wyjście BNC.
- **Wyświetlanie OSD** - definiuje jakie elementy z grupy: data, czas, opis mają być wyświetlane na obrazie.
- **Orientacja obrazu** - zmiana orientacji obrazu (90,180, odwrócenie, odbicie lustrzane).
- **Ustawienia GOP** - ustawiamy parametr GOP dla strumieni.
- **Profil H.264** - ustawiamy profil kodowania obrazu

### 4.2.2. Kompresja wideo

W menu kompresja wideo ustawiamy parametry strumienia wideo.

Kompresja wideo

Kompresja wideo

Ustawienia strumienia MJPEG :

Jakość: 35

Zapisz

Ustawienia strumienia 1 : H.264

H.264-1 bitrate : 4096 kbps

Zapisz

Ustawienia strumienia 2 : H.264

H.264-2 bitrate : 1024 kbps

Zapisz

Ustawienia strumienia 3: H.264

H.264-3 bitrate : 1024 kbps

Zapisz

Ustawienia strumienia 4: H.264

H.264-4 bitrate : 1024 kbps

Zapisz

Informacje o strumieniu :

☒ Wyświetlaj informacje o strumieniu wraz z obrazem

Zapisz

Ustawienia trybu CBR:

☒ Włącz tryb CBR dla strumienia 1 : H.264

☒ Włącz tryb CBR dla strumienia 2 : H.264

☒ Włącz tryb CBR dla strumienia 3 : H.264

☒ Włącz tryb CBR dla strumienia 4 : H.264

Zapisz

- **Ustawienia strumienia MJPEG** - w polu *Jakość* ustawiamy jakość obrazu w zakresie 1-70.
- **Ustawienia strumienia H.264** - ustawiamy parametr *bitrate*, który odpowiada za jakość i wielkość strumienia wideo.
- **Informacje o strumieniu** - możemy zaznaczyć czy informacja o parametrach strumienia wideo będzie wyświetlana w oknie głównym.

## MENU KONFIGURACJI KAMERY

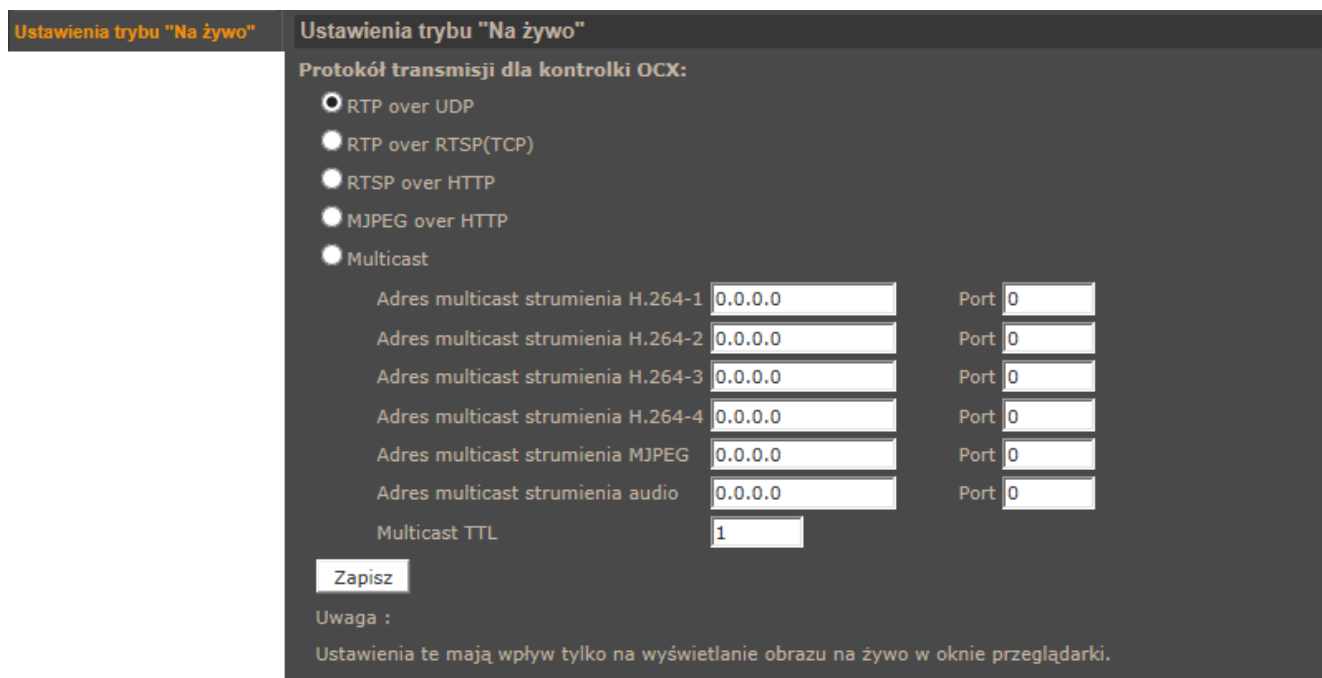
## 4.2.3. Obszary ROI

Menu pozwala na ustawienie „obszarów zainteresowania” dla strumieni. Opcja dostępna tylko dla włączonych trzech i czterech strumieni. Po zaznaczeniu odpowiedniego obszaru należy zdefiniować fragment obrazu (przez przeciąganie pojawiającego się czerwonego prostokąta). Wyjściowy strumień wideo zostanie dopasowany do zaznaczonego obszaru.



## 4.2.4. Tryb „Na żywo”

Zmiany w tym menu dotyczą tylko ustawień apletu ActiveX przeglądarki. W sekcji protokół transmisji możemy zmienić sposób komunikacji pomiędzy kamerą, a kontrolką wyświetlania obrazu w przeglądarce sieciowej.



## MENU KONFIGURACJI KAMERY

### 4.2.5. Ustawienia ilości klatek

Menu to umożliwia ustawienie ilości klatek dla każdego strumienia wideo.

**Ustawienia ilości klatek**

**Ustawienia ilości klatek dla strumienia MJPEG**

Ilość klatek (FPS):

**Ustawienia ilości klatek dla strumienia H.264-1**

Ilość klatek (FPS):

**Ustawienia ilości klatek dla strumienia H.264-2**

Ilość klatek (FPS):

**Ustawienia ilości klatek dla strumienia H.264-3**

Ilość klatek (FPS):

**Ustawienia ilości klatek dla strumienia H.264-4**

Ilość klatek (FPS):

### 4.2.6. Strefy prywatności

Menu daje możliwość zdefiniowania do pięciu stref prywatności. Po aktywowaniu odpowiedniej strefy należy zaznaczyć fragment obrazu (przez przeciąganie pojawiającego się czerwonego prostokąta) który ma zostać ukryty. W sekcji *ustawienia maskowania* możemy wybrać kolor jakim będzie maskowany wybrany obszar.

**Strefy prywatności**


**Konfiguracja stref prywatności**

**Wybór aktywnych stref**

- ☒ Włącz maskowanie strefą 1
- ☒ Włącz maskowanie strefą 2
- ☐ Włącz maskowanie strefą 3
- ☐ Włącz maskowanie strefą 4
- ☐ Włącz maskowanie strefą 5

**Ustawienia maskowania**

Kolor maskowania:



## MENU KONFIGURACJI KAMERY

### 4.2.7. Dźwięk

Menu służy do konfiguracji parametrów audio kamer, takich jak tryb przesyłania, sposobu kompresji oraz wzmocnienia sygnału audio.

Menu umożliwia również załączenie opcji nagrywania audio za kartę SD.

Aby uaktywnić odsłuch z mikrofonu należy włączyć ikonę z głośnikiem na stronie podglądu na żywo.

**Dźwięk**

**Tryb transmisji:**

- ☐ Full-duplex (wysyłanie i odbiór)
- ☐ Half-duplex (wysyłanie bądź odbiór)
- ☐ Simplex (wysyłanie)
- ☐ Simplex (odbiór)
- ☐ Wyłączone

**Ustawienia wzmocnienia:**

Wzmocnienie wejścia: 3

Wzmocnienie wyjścia: 3

**Kompresja:** uLAW

Zapisz

**Nagrywanie na kartę:** Wyłącz

Zapisz

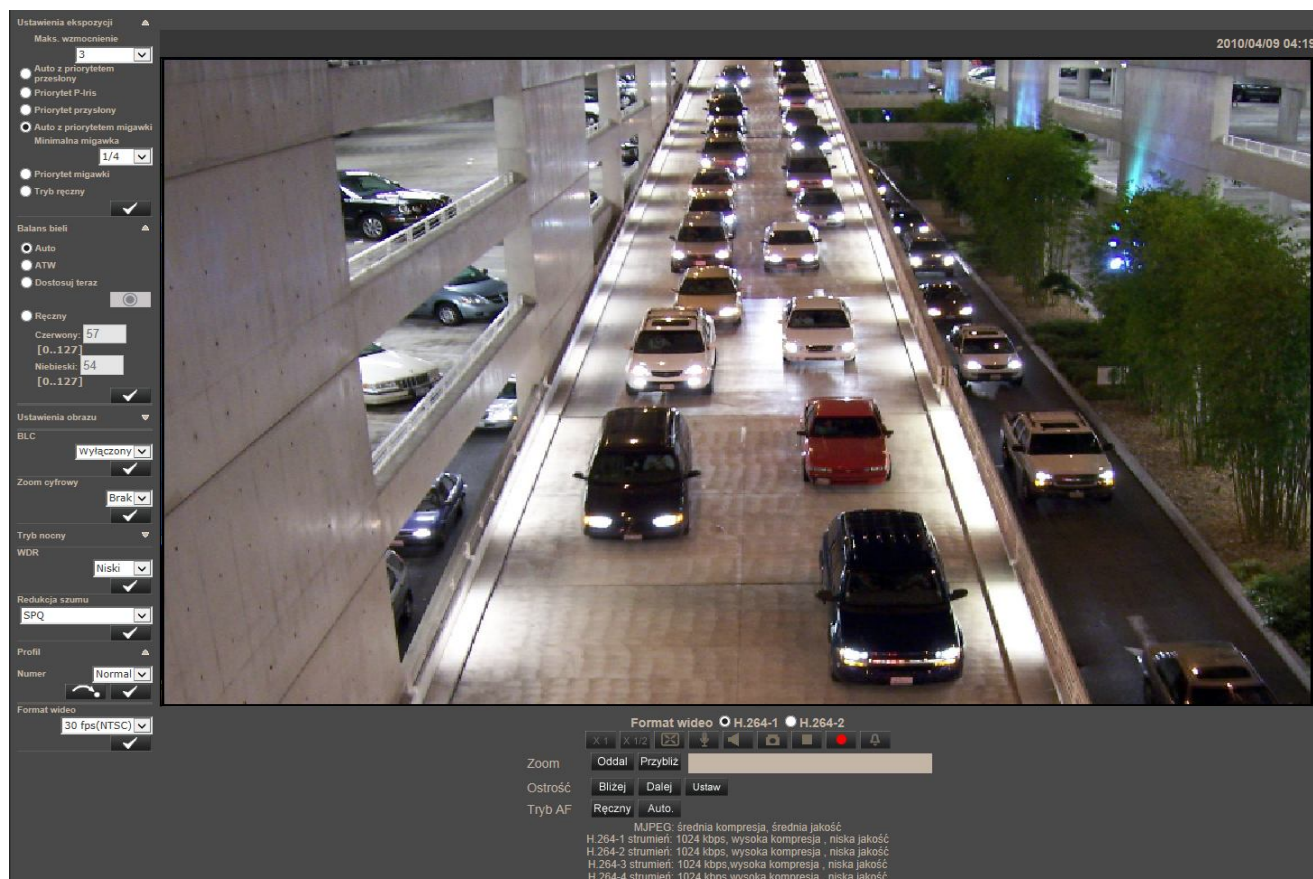
pl



## MENU KONFIGURACJI KAMERY

### 4.3. Kamera

Wygląd menu konfiguracji parametrów kamery



#### • Ustawienia ekspozycji

- *Maks. Wzmocnienie* (tryb automatyczny) - definiuje maksymalną wartość wzmocnienia dla trybów *auto*.
- *Auto z priorytetem przesłony* - kamera będzie regulowała przesłonę zależnie od aktualnego oświetlenia, a następnie dostosowywała inne parametry.
- *Priorytet P-Iris* - tryb ten pozwala na efektywną obserwację również szybko przemieszczających się obiektów. Szybsza praca migawki może jednak powodować, że drgania obrazu kamery będą bardziej zauważalne. W celu zmniejszenia efektu drgania obrazu należy wybrać inny tryb pracy kamery.
- *Auto z priorytetem migawki* - kamera będzie regulowała szybkość migawki zależnie od aktualnego oświetlenia, a następnie dostosowywała inne parametry.
- *Priorytet migawki* - w tym trybie szybkość migawki jest w pełni odpowiedzialna za regulację poziomu jasności, wzmocnienie nie jest wykorzystywane.
- *Tryb ręczny* - w tym trybie należy wprowadzić stałą szybkość migawki oraz wartość wzmocnienia.



## MENU KONFIGURACJI KAMERY

- **Balans bieli**
  - *Auto (AWB)* - tryb automatycznego dostosowywania kolorów, zalecany dla temperatury barwowej w zakresie 2700 ~ 7800K.
  - *ATW* - tryb automatycznego dostosowywania kolorów, dla otoczenia o dużej zmianie dynamice barw, zalecany dla temperatury barwowej w zakresie 2500 ~ 1000K.
  - *Dostosuj teraz* - tryb stały, po naciśnięciu przycisku dostosuje odcień do aktualnych warunków, zalecany w środowisku o stałych warunkach oświetleniowych.
  - *Ręczny* - tryb ręczny, użytkownik ma możliwość skorygowania odcienia *Czerwonego* i *Niebieskiego* wg uznania.
- **Ustawienia obrazu** - jasność, ostrość, kontrast, saturacja.
- **BLC** - kompensacja jasnego tła.
- **Zoom cyfrowy** - przybliżenie cyfrowe w zakresie 2x do 8x.
- **Tryb nocny**
  - *Auto* - tryb automatyczny (bez udziału *czujnika światła*), kontroluje tryb dzień/noc, pracuje bez oświetlacza podczerwieni IR LED.
  - *Noc* - tryb ręczny kamera zawsze w trybie nocnym, pracuje bez oświetlacza podczerwieni IR LED.
  - *Dzień* - tryb ręczny kamera zawsze w trybie dziennym, pracuje bez oświetlacza podczerwieni IR LED.
  - *Czujnik światła* - tryb automatyczny bazuje na *czujniku światła*, kontroluje tryb dzień/noc i steruje oświetlaczem podczerwieni IR LED.
  - *IR włączony* - tryb ręczny kamera zawsze w trybie nocnym, pracuje z włączonym oświetlaczem podczerwieni IR LED.
  - *IR wyłączony* - tryb ręczny kamera zawsze w trybie dziennym, pracuje bez oświetlacza podczerwieni IR LED.
  - *Smart* - tryb automatyczny bazuje na pomiarze światła docierającego do kamery (bez udziału *czujnika światła*), kontroluje tryb dzień/noc i steruje oświetlaczem podczerwieni IR LED.

Tryb *Smart* to zaawansowany tryb pracy przeznaczony do środowiska doświetlonego zewnętrznymi oświetlaczami podczerwieni. W trybie tym wyeliminowano zjawisko błędnego przełączania w tryb dzienny gdy oświetlenie przez oświetlacz podczerwieni jest dominujące.


  - *Korekcja oświetlacza IR* - funkcja zapobiegająca zbytniemu rozjaśnieniu obrazu w przypadku gdy oświetlacz IR świeci zbyt blisko na obiekt.
- **WDR** - tryb automatycznej regulacji kontrastu i wzmocnienia dla sceny o szerokim zakresie dynamiki
- **Redukcja szumu** - funkcja poprawy obrazu w słabym oświetleniu. Dostępne filtry to SPQ (filtr zmniejszający szumy i rozmycie), 3DNR(zaawansowany filtr redukujący szumy) lub kombinacje SPQ+3DNR

## MENU KONFIGURACJI KAMERY

- **Profile** - zapisywanie ustawień ekspozycji kamery (ustawień z zakładki Kamera), wczytywanie ich ręcznie lub zgodnie z przypisanym do nich harmonogramem.

Po utworzeniu harmonogramu w zakładce **Konfiguracja** -> **Harmonogram** i wprowadzeniu docelowych ustawień kamery w zakładce **Kamera**, należy wybrać numer profilu w polu *Numer*, wpisać nazwę profilu w polu *Nazwa*, a następnie zaznaczyć opcję *Wg harmonogramu* (jeżeli profil ma być wczytywany zgodnie z harmonogramem) i wybrać poniżej numer harmonogramu.

Przycisk  zapisuje wprowadzone ustawienia dla wybranego profilu.

Przycisk  wczytuje ustawienia z wybranego profilu do kamery. Jeżeli nie wybrano żadnego profilu kamera wczyta profil domyślny.

### Uwaga:

**Kamera będzie automatycznie wczytywać profile według przypisanych do nich harmonogramów.**

- **Format wideo** - PAL lub NTSC

## **NOTATKI**

---

pl



AAT Holding sp. z o.o., ul. Puławska 431, 02-801 Warszawa, Polska  
tel.: 22 546 07 00, faks: 22 546 07 59  
[www.novuscctv.com](http://www.novuscctv.com)

2014-06-04 PR, MM