

# User's manual (short)



## NVIP-6DN5021H/IRH-1P

# **noVus<sup>®</sup>**

## IMPORTANT SAFEGUARDS AND WARNINGS

---

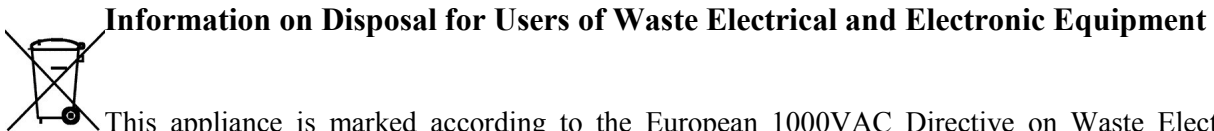
### EMC (2004/108/EC) and LVD (2006/95/EC ) Directives



Our products are manufactured to comply with requirements of the 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 2012/19/EU



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

This appliance is marked according to the European 1000VAC Directive on Waste Electrical and Electronic Equipment (2012/19/EU) 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 used up electrical and electronic equipment for recycling purpose. For more information about recycling of this product, please contact your local authorities, your household waste disposal service or the shop where you purchased the product.

### RoHS Directive 2011/65/EU



Out of concern 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, have been designed and manufactured in compliance with the above mentioned regulations. Simultaneously, we claim that our products have been tested and do not contain hazardous substances whose exceeding limits 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.

### Excluding of responsibility in case of damaging data on a disk or other devices:

The manufacturer does not bear any responsibility in case of damaging or losing data on a disk or other devices during device operation.

### WARNING!

PRIOR TO UNDERTAKING ANY ACTION THAT IS NOT DESCRIBED FOR THE GIVEN PRODUCT IN USER'S MANUAL AND OTHER DOCUMENTS DELIVERED WITH THE PRODUCT, OR IF IT DOES NOT ARISE FROM THE USUAL APPLICATION OF THE PRODUCT, MANUFACTURER MUST BE CONTACTED UNDER THE RIGOR OF EXCLUDING THE MANUFACTURER'S RESPONSIBILITY FOR THE RESULTS OF SUCH AN ACTION.



## 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. 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;
8. 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.
9. 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 full manual.

## TABLE OF CONTENTS

|                                                             |    |
|-------------------------------------------------------------|----|
| <b>TABLE OF CONTENTS</b> .....                              | 4  |
| <b>1. FOREWORD INFORMATION</b> .....                        | 5  |
| 1.1. General Characteristics.....                           | 5  |
| 1.2. NVIP-6DN5021H/IRH-1P specification.....                | 6  |
| <b>2. SPECIFICATION</b> .....                               | 7  |
| 2.1. Camera dimension .....                                 | 7  |
| 2.2. Package contents.....                                  | 8  |
| 2.3. Layout of important camera items.....                  | 8  |
| <b>3. INSTALLATION</b> .....                                | 9  |
| 3.1. Connecting Ethernet cable .....                        | 9  |
| 3.2. Camera installation .....                              | 10 |
| <b>4. START-UP AND INITIAL CAMERA CONFIGURATION</b> .....   | 12 |
| 4.1. Starting the IP camera.....                            | 12 |
| 4.2. Initial configuration via the Web browser.....         | 13 |
| <b>5. NETWORK CONNECTION UTILIZING WEB BROWSER</b> .....    | 14 |
| 5.1. Recommended PC specification for web browser .....     | 14 |
| 5.2. Connection with IP camera via the web browser .....    | 14 |
| <b>6. WWW INTERFACE - WORKING WITH IP CAMERA</b> .....      | 18 |
| 6.1. Displaying live pictures.....                          | 18 |
| <b>7. ELECTRIC CONNECTORS AND ACCESORIES</b> .....          | 20 |
| 7.1. Connecting power supply to the camera. ....            | 20 |
| 7.2. Connecting alarm inputs/outputs .....                  | 20 |
| 7.3. SD card installation .....                             | 22 |
| <b>8. RESTORING FACTORY DEFAULTS</b> .....                  | 23 |
| 8.1. Restoring software factory defaults.....               | 23 |
| 8.2. Restoring hardware factory defaults in IP cameras..... | 23 |

## FOREWORD INFORMATION

---

### 1. FOREWORD INFORMATION

#### 1.1. General Characteristics

- Imager resolution: 6.0 megapixels Mechanical IR cut filter
- Mechanical IR cut filter
- IR operation capability
- Min. Illumination from 0.005 lx/F=1.5
- Digital Slow Shutter (DSS)
- Digital Noise Reduction (DNR)
- Defog Function (F-DNR)
- High Light Compensation (HLC)
- Lens type: varifocal auto iris DC, f=3 ~ 12 mm/F1.5
- Built-in IR illuminator, 17 LEDs
- Privacy zones: 5
- Video compression: H.264, M-JPEG
- Max video processing resolution: 3072 x 2048
- Double streaming: compression, resolution, speed and quality defined individually for each video stream
- RTSP protocol support for video transmission
- Pre & post-alarm functions
- Hardware motion detection
- Built-in webserver: camera configuration through the website
- SD/SDHC/SDXC/microSD/microSDHC/microSDXC card support
- Wide range of responses to alarm events: e-mail with attachment, saving file on FTP server, saving file on SD/SDHC/microSD/microSDHCcard, saving file on NAS
- Network protocol support : ONVIF 2.2 (Profile S), HTTP, TCP/IP, IPv4, UDP, HTTPS, Multicast, DHCP, NTP, RTSP, PPPoE
- Software: NMS (NOVUS MANAGEMENT SYSTEM) for video recording, live monitoring, playback and remote IP devices administration
- Built-in heater
- Degree of protection IP66
- Power supply: 12VDC, PoE (Power over Ethernet)

eng

## FOREWORD INFORMATION

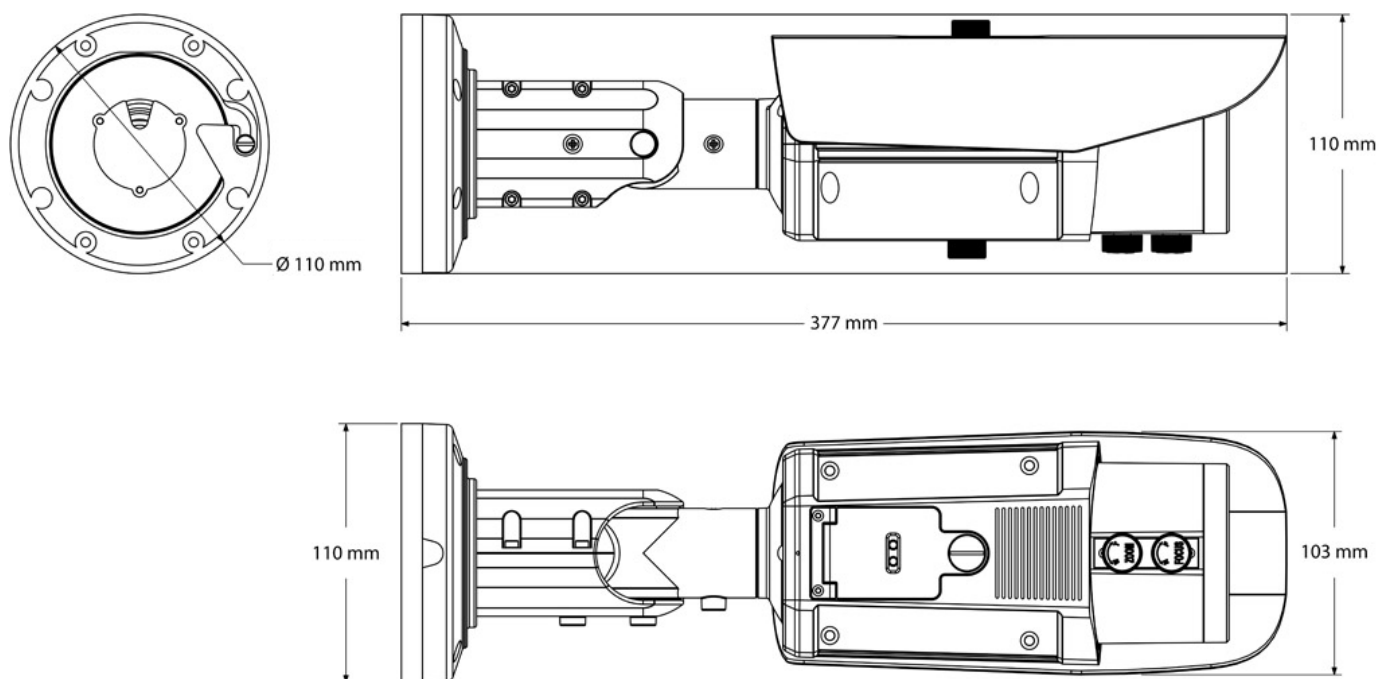
## 1.2. NVIP-6DN5021H/IRH-1P specification

|                                    |                                                                                                           |
|------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Image</b>                       |                                                                                                           |
| Image Sensor                       | 6 MPX CMOS sensor 1/1.8" SONY Exmor R STARVIS                                                             |
| Min. Illumination                  | 0.01 lx/F1.5 - color mode,<br>0.005 lx/F1.5 - color mode (DSS),<br>0 lx (IR on) - B/W mode                |
| Electronic Shutter                 | auto/manual: 1/5 s ~ 1/20000 s                                                                            |
| Digital Slow Shutter (DSS)         | up to 1/5 s                                                                                               |
| Wide Dynamic Range (WDR)           | yes                                                                                                       |
| Digital Noise Reduction (DNR)      | 2D, 3D                                                                                                    |
| Defog Function (F-DNR)             | yes                                                                                                       |
| High Light Compensation (HLC)      | yes                                                                                                       |
| <b>Lens</b>                        |                                                                                                           |
| Lens Type                          | varifocal auto iris DC, f=3 ~ 12 mm/F1.5                                                                  |
| <b>Day/Night</b>                   |                                                                                                           |
| Switching Type                     | mechanical IR cut filter                                                                                  |
| Switching Mode                     | auto, manual, time                                                                                        |
| Switching Level Adjustment         | yes                                                                                                       |
| Switching Schedule                 | yes                                                                                                       |
| Visible Light Sensor               | yes                                                                                                       |
| <b>Network</b>                     |                                                                                                           |
| Stream Resolution                  | 3072 x 2048, 2688 x 1520, 1920 x 1080 (Full HD), 1280 x 720 (HD), 720 x 576 (D1), 320 x 240 (QVGA)        |
| Frame Rate                         | 25 fps for 3072 x 2048 and lower resolutions                                                              |
| Multistreaming Mode                | 2 streams                                                                                                 |
| Video/Audio Compression            | H.264, MJPEG/G.711, RAW_PCM                                                                               |
| Number of Simultaneous Connections | max. 8                                                                                                    |
| Bandwidth                          | 25 Mb/s in total                                                                                          |
| Network Protocols Support          | HTTP, TCP/IP, IPv4, UDP, HTTPS, Multicast, DHCP, NTP, RTSP, PPPoE                                         |
| ONVIF Protocol Support             | Profile S (ONVIF2.2)                                                                                      |
| Camera Configuration               | from Internet Explorer, Firefox, Chrome, Opera browser<br>languages: Polish, English, Russian, and others |
| Compatible Software                | NMS                                                                                                       |
| <b>Other functions</b>             |                                                                                                           |
| Privacy Zones                      | yes                                                                                                       |
| Motion Detection                   | yes                                                                                                       |
| Image Processing                   | 180° image rotation, sharpening, mirror effect                                                            |
| Prealarm/Postalarm                 | up to 5 MB/up to 86400 s                                                                                  |
| System Reaction to Alarm Events    | e-mail with attachment, saving file on SD card                                                            |
| <b>IR LED</b>                      |                                                                                                           |
| LED Number                         | 17                                                                                                        |
| Range                              | 40 m                                                                                                      |
| Angle                              | 90°                                                                                                       |
| <b>Interfaces</b>                  |                                                                                                           |
| Video Output                       | BNC, 1.0 Vp-p, 75 Ohm - maintenance only                                                                  |
| Audio Input/Output                 | 1 x RCA/1 x RCA                                                                                           |
| Alarm Input/Output                 | 1 (NO/NC)/1                                                                                               |
| Network Interface                  | 1 x Ethernet - RJ-45 interface, 10/100 Mbit/s                                                             |
| Memory Card Slot                   | microSD                                                                                                   |
| <b>Installation parameters</b>     |                                                                                                           |
| Dimensions (mm)                    | with bracket: 110 (Φ) x 377 (L)                                                                           |
| Weight                             | 1.7 kg                                                                                                    |
| Enclosure                          | aluminium, white, fully cable manged wall mount bracket in-set included                                   |
| Power Supply                       | PoE, 12 VDC                                                                                               |
| Power Consumption                  | 6 W,<br>15 W (IR and heater on)                                                                           |
| Operating Temperature              | -30°C ~ 60°C                                                                                              |
| Degree of Protection               | IP 66                                                                                                     |

## SPECIFICATION

### 2. SPECIFICATION

#### 2.1. Camera dimensions



eng

## SPECIFICATION

### 2.2. Package contents

After you open the package make sure that the following elements are inside:

- IP camera,
- Mounting Screw Kit
- Mounting Plate, 
- RCA-to-BNC Test Cable, 
- Mounting Template,
- Short version of user's manual,

If any of this elements has been damaged during transport, pack all the elements back into the original box and contact your supplier for further assistance.

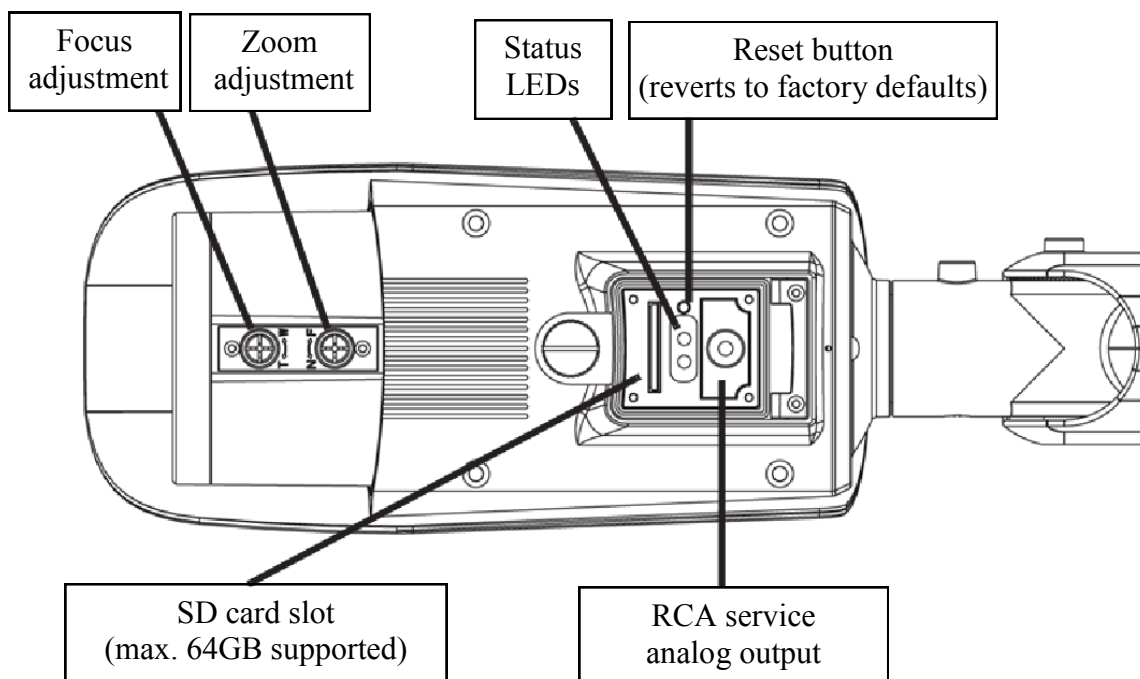
### CAUTION!

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

**CAUTION!** We strongly suggest visiting the [www.novusccv.com](http://www.novusccv.com) website in order to access the newest full version of the manual.

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

### 2.3. Layout of important camera items





## SPECIFICATION

### Cable overview with connectors description

1. 100 Mb/s Ethernet port (RJ-45 connector)

2. Power supply 12VDC

**CAUTION!** Please pay attention to ensure the correct power supply polarity!

3. Audio Input (RCA)

2. Audio Output (RCA)

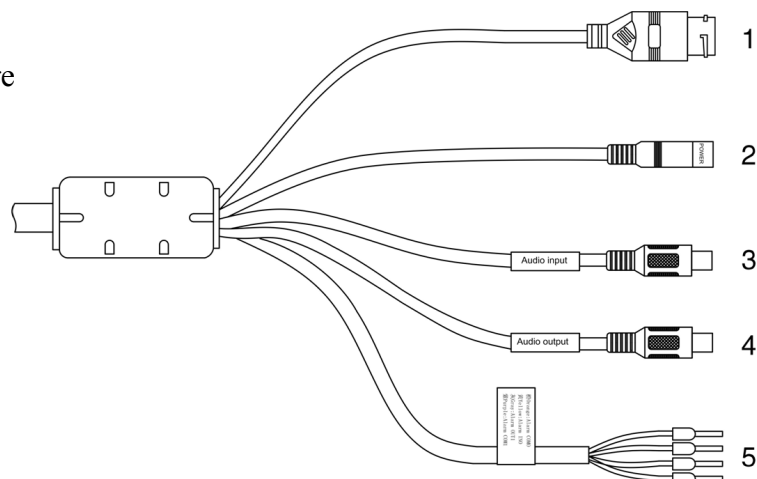
5. Alarm input/output connectors

- alarm input (COM0 - orange)

- alarm input (IN0 - yellow)

- alarm output (COM1 - purple)

- alarm output (OUT1 - grey)



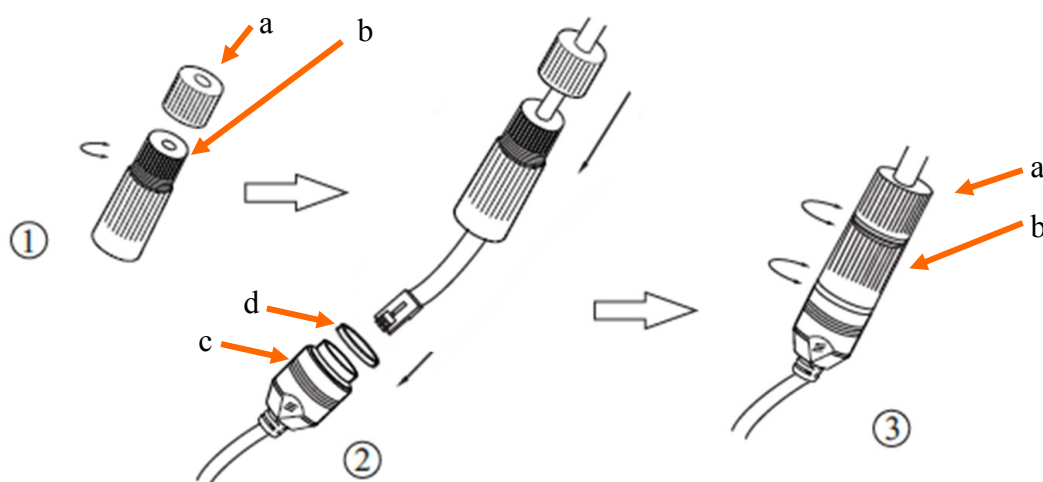
eng

## 3. INSTALLATION

### 3.1 Connecting Ethernet cable

To maintain tightness of Ethernet cable connection, please follow instruction below:

1. Loosen the nut (a) from the main element (b).
2. Run power cable (without RJ-45 connector) through both elements. Then crimp the cable with RJ-45 connector. Install rubber gasket (d) on the connector (c).
3. Connect the cable to the hermetic connector (c), screw main cover (b), then screw the nut (a).

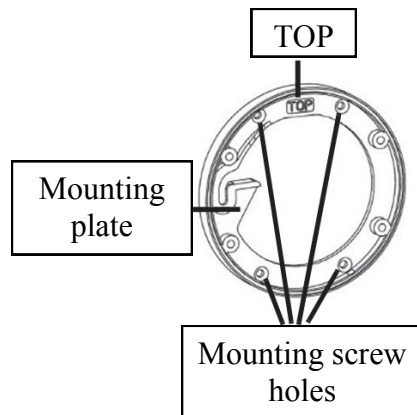


**CAUTION!** The other camera connectors are not hermetic. User should seal them by himself.

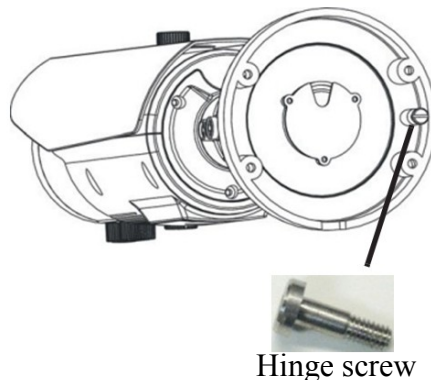
## INSTALLATION

### 3.2 Camera installation

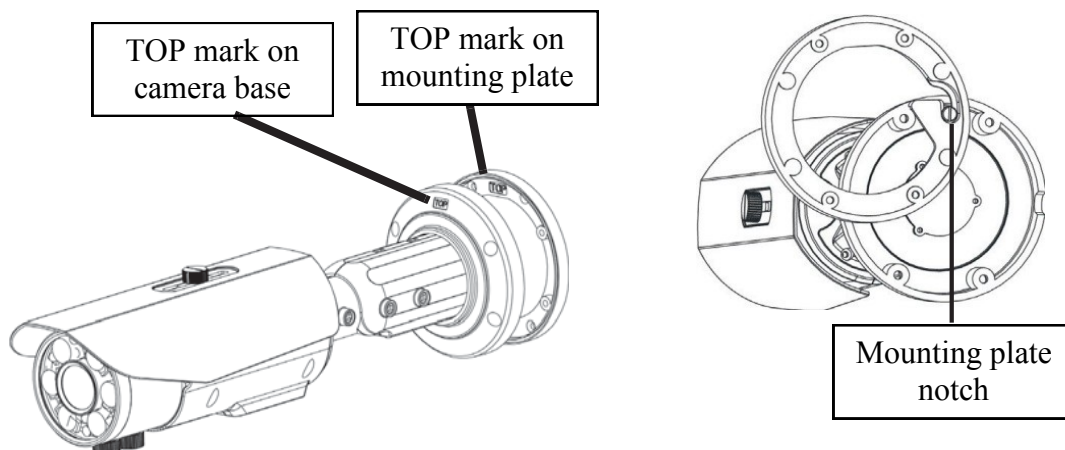
- Put mounting drawing paper to the wall or ceiling and mark drill holes.
- Drill holes using markings.
- Drill additional hole for video and power cables.
- Using mounting screws from the package, attach the mounting plate of camera to the ceiling/wall. Align the mounting plate with the TOP mark facing you.



- Make sure the hinge screw is attached to the back of the camera.

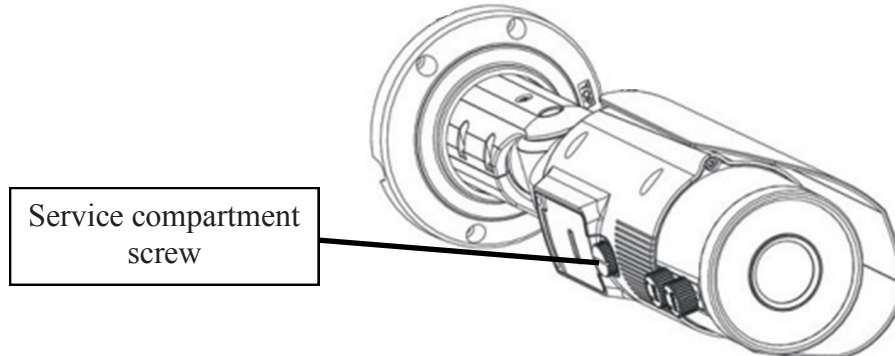


- Put video and power cables through a previously drilled hole in the wall/ceiling.
- Align the TOP mark on the camera base with the TOP mark on the mounting plate, rotate the camera approximately 10° clockwise, and then rotate the camera counterclockwise to slide the hinge screw into the notch on the mounting plate.



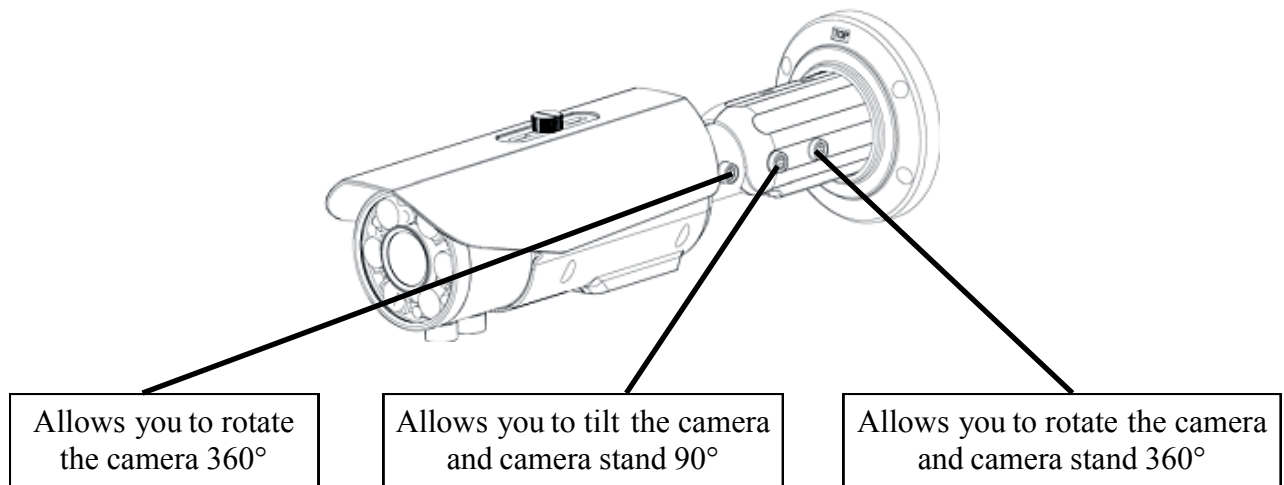
## INSTALLATION

- Attach the camera to the mounting plate using the allen screws.
- (Optional) Unscrew the service compartment screw and open the service compartment. Connect the RCA service analog output to monitor.

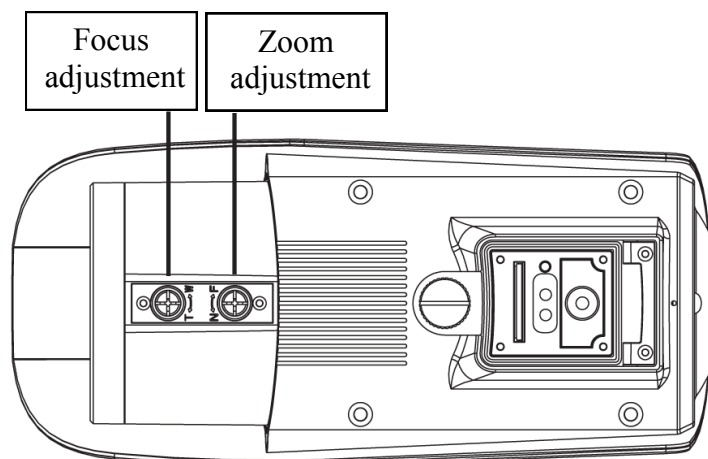


eng

- Make connections of all necessary electrical connectors (description in chapter 7 of this user's manual).
- Manually point the camera in a desired direction to obtain a desired scene view.



- Use a Philip's head screwdriver to adjust the camera zoom and focus as needed. It is recommended to check focus settings in infrared illumination and make correction in color mode to have proper focus in both modes.



## START-UP AND INITIAL CAMERA CONFIGURATION

### 4, START-UP AND INITIAL CAMERA CONFIGURATION

#### 4.1. Starting the IP camera

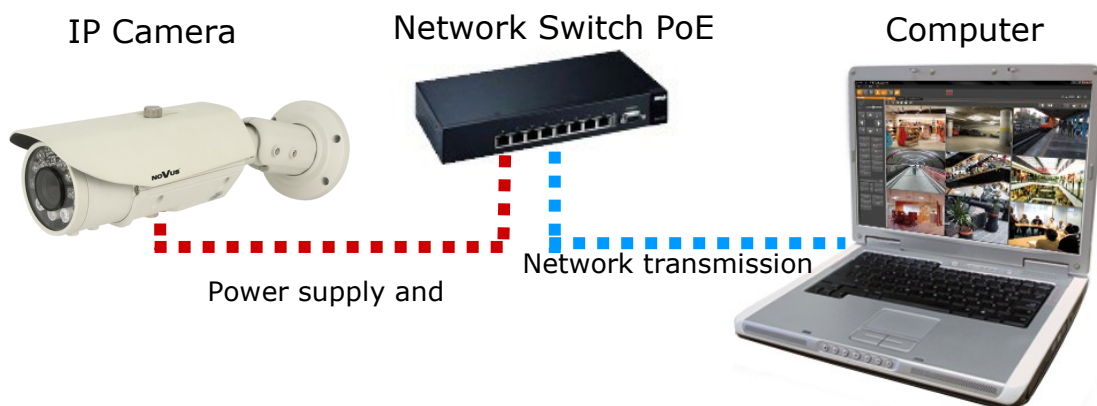
To run NOVUS IP camera you have to connect Ethernet cable between camera and network switch with PoE support.

You can also connect it directly via power supply adapter with parameters compatible with camera power supply specification.

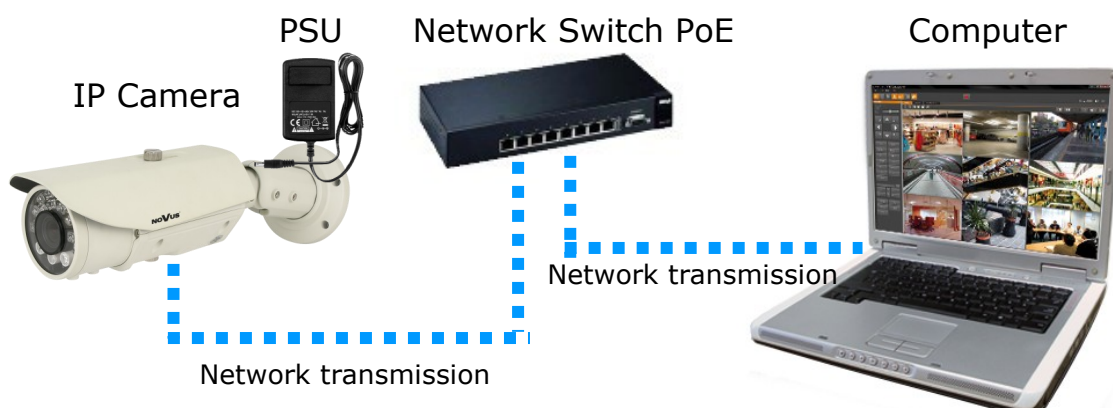
After connecting power supply initialization process is started, which takes about 2 minutes.

The recommended way to start an IP camera and perform its configuration is connect 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 support

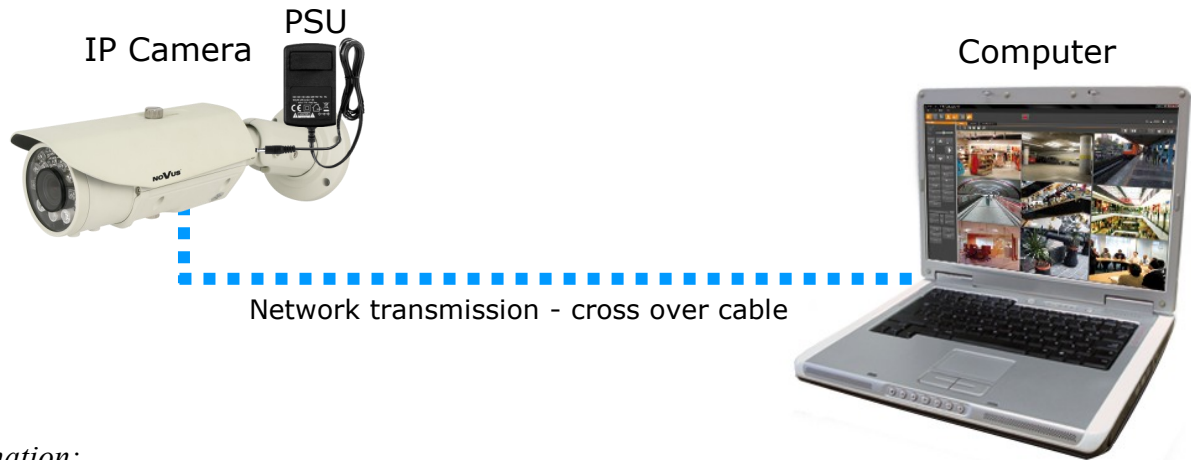


- Connection utilising external power supply and network switch



## START-UP AND INITIAL CAMERA CONFIGURATION

- Connection utilising external power supply directly to the computer



### Information:

Power supply adapter is not included. Please use power adapter with parameters specified in user's manual.

### Caution:

**In order to provide protection against voltage surges/lightning strikes, usage of appropriate surge protectors is advised. Any damages resulting from surges are not eligible for service repairs.**

### 4.2. Initial configuration via the web browser

The default network settings for NVIP-6DN5021H/IRH-1P camera 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

### 5. NETWORK CONNECTION UTILIZING WEB BROWSER

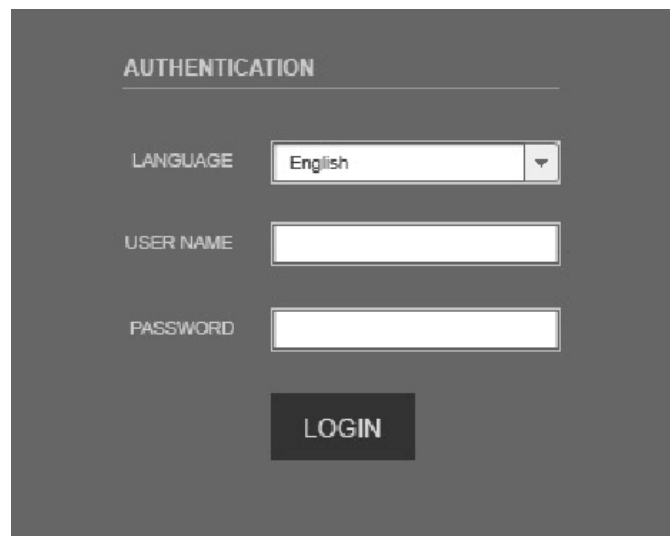
#### 5.1. Recommended PC specification for web browser connections

Requirements below apply to connection with an IP camera, assuming image display in 3072 x 2048 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 / Windows Vista / Windows 7 / Windows 8 / Windows 8.1 / Windows 10**
5. **Direct X** version **9.0** or newer
6. Network card **10/100/1000 Mb/s**

#### 5.2. Connection with IP camera via the web browser

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



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

In the *Language* box you can change the display language (English, Polish or Russian). The default language is English.

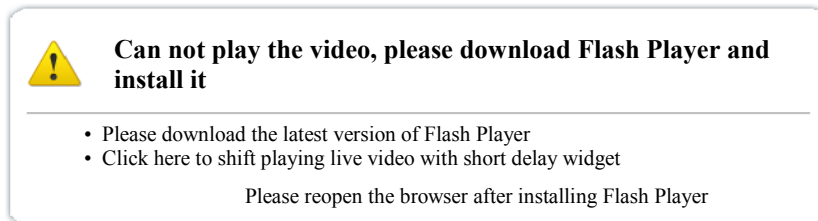
For safety reasons, it is recommended to change default user name and password.

It is possible to connect to the camera using Internet Explorer, Mozilla Firefox, Chrome or Opera browsers. Running the IP camera in this browsers are very similar.

## NETWORK CONNECTION UTILIZING WEB BROWSER

If your computer has Flash Player installed, the main screen for the camera web interface opens. From here you can view and configure the camera.

If your computer does not have Flash Player installed or its version is inappropriate below window will occur:



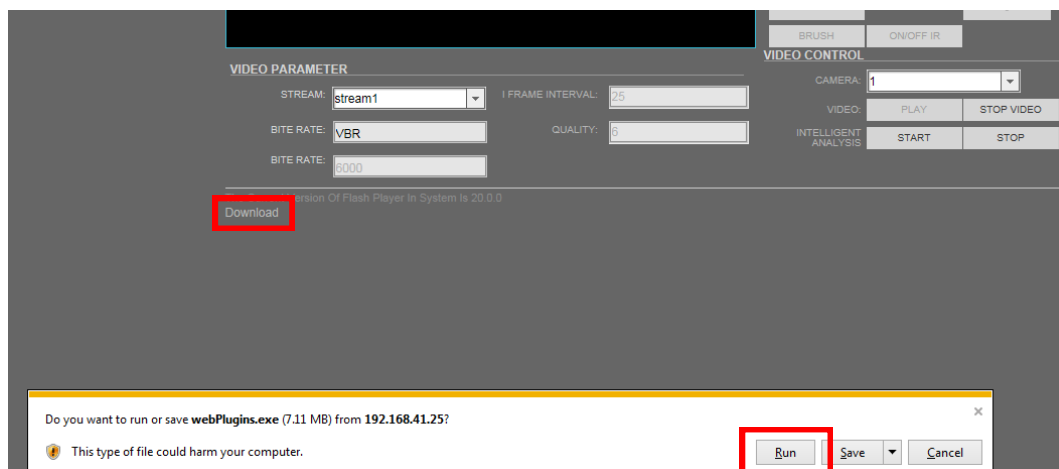
eng

To get in the browser image from the camera and be able to configure all functions of the camera, it is necessary to install Adobe Flash Player.

In order to install latest version of FlashPlayer software Click *Please download the latest version of Flash Player* to play live video. Opens a link to download Flash Player from Adobe's website. After completing the installation, restart your browser and reconnect to the camera.

Part of the camera features such as: playback of the installed SD card, listening to audio, bidirectional audio transmission is available only with Internet Explorer browser after installing the ActiveX plugin. Using ActiveX plugin also allows you to display an image with less delay. In order to install the ActiveX plug please connect to the camera using a Internet Explorer web browser (recommended version of the browser is IE11), and proceed as described below:

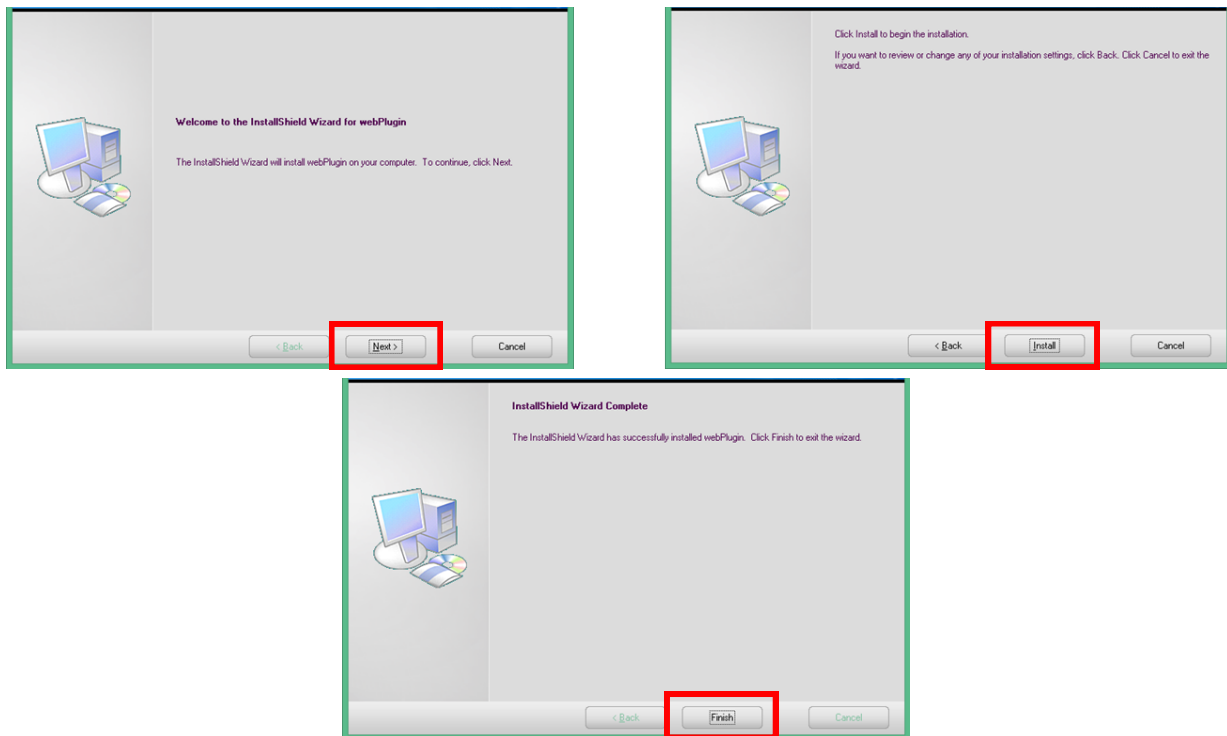
- Select *Download*, and then click *Run* and follow the on-screen instructions to install the ActiveX plugin. After installation, restart the browser.



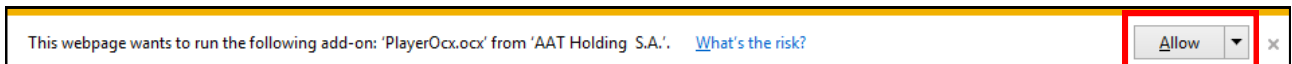
**NOTE:** When working in Windows Vista/ 7/ 8/ 8.1/ 10 the ActiveX applet may be blocked by Windows Defender or User account control. In such case you should allow to run this applet, or simply disable these functions.



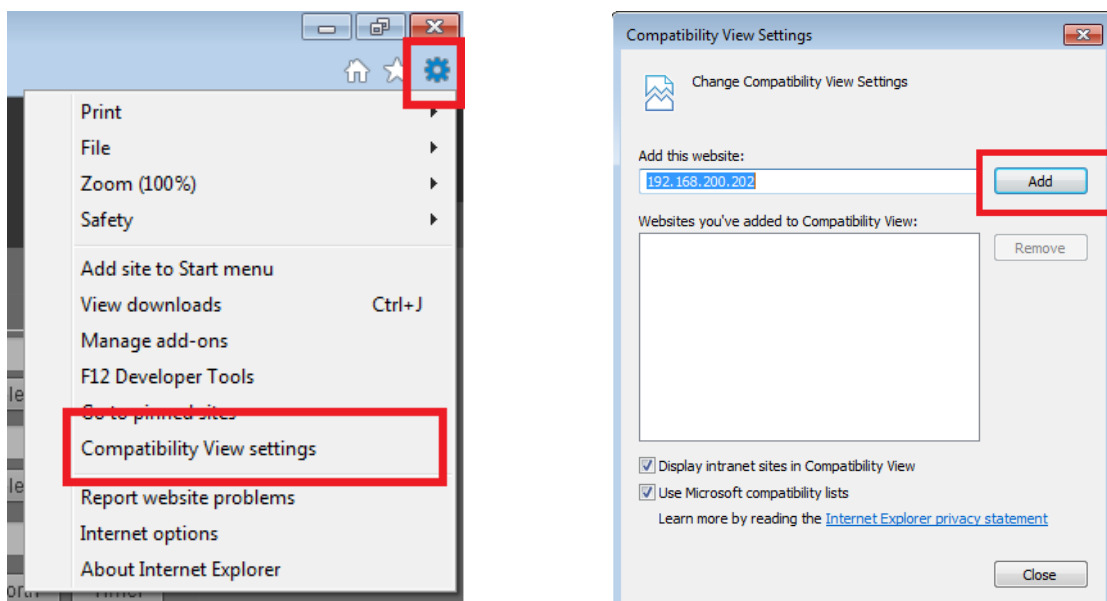
## NETWORK CONNECTION UTILIZING WEB BROWSER



- During connecting with the camera after restarting the web browser please select *Allow* when below window will appear.



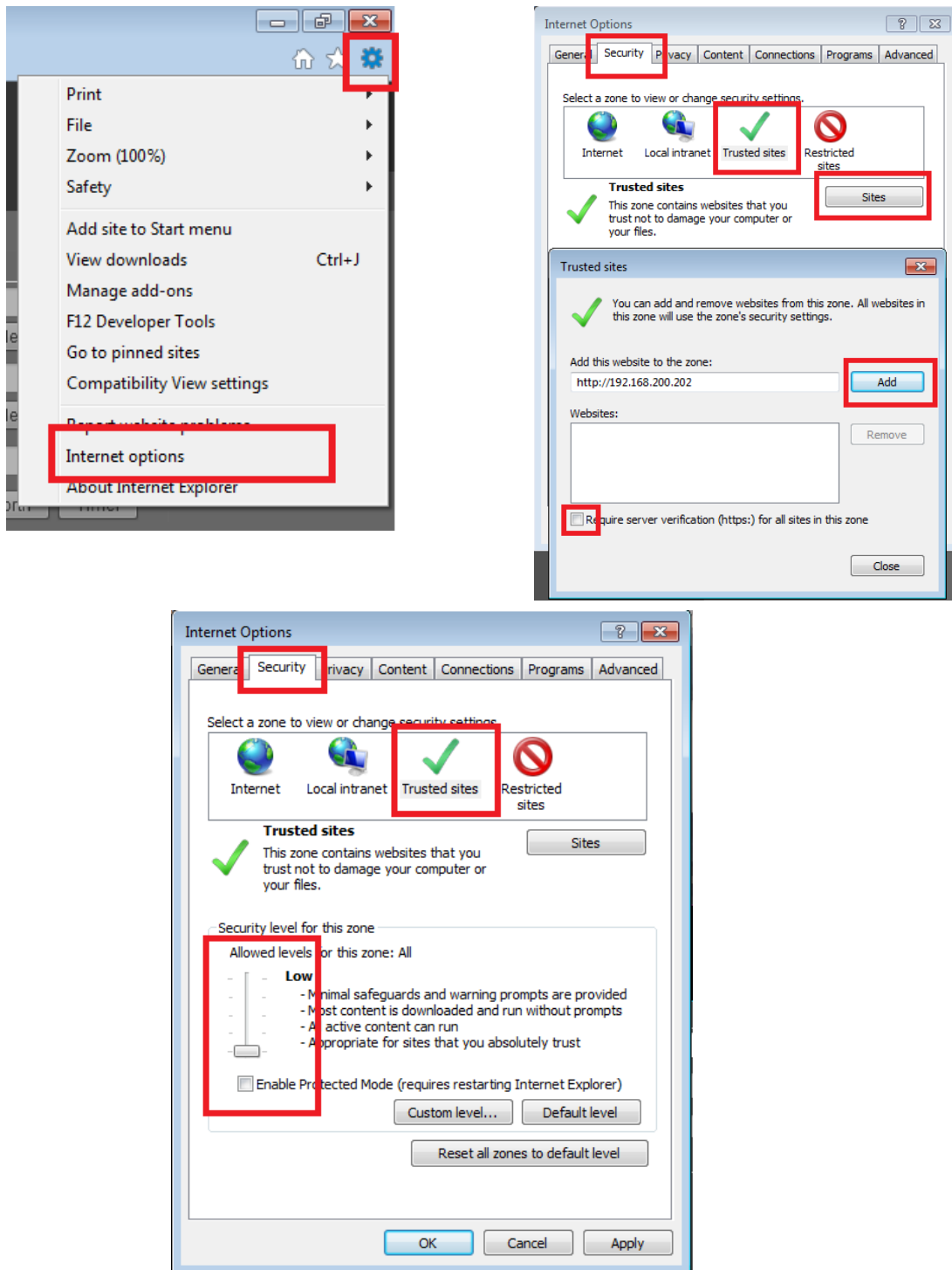
**NOTE:** If you are running Windows Vista/7/8/8.1/10 with Internet Explorer 11, the ActiveX applet can be blocked through browser security settings. In this situation, you should: add the IP address of the camera to the view of compatibility (Tools -> Compatibility View Settings, click Add).





## NETWORK CONNECTION UTILIZING WEB BROWSER

Then, in the security settings options, add the camera address to trusted sites and lower the security level to a minimum.



After making the changes, restart the browser, re-connect to the camera and log on.

## WWW INTERFACE - WORKING WITH IP CAMERA

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

#### 6.1. Displaying live pictures



#### 1. Camera settings

|                      |                                                                 |
|----------------------|-----------------------------------------------------------------|
| Live Video           | - Live video preview                                            |
| Device Info          | - Device information                                            |
| Stream Configuration | - Video and audio settings for each stream                      |
| Device Configuration | - Device configuration (e.g. Local Network, Date&Time)          |
| External Device      | - External device configuration (function unavailable)          |
| Alarm Configuration  | - Alarm Configuration (Motion alarm, Alarm I/O)                 |
| Local Record         | - Local Record Configuration                                    |
| Privacy Masking      | - Configuration up to 5 privacy masks                           |
| Network Service      | - Network services configuration (e.g. DDNS)                    |
| Service Center       | - Service center configuration (e.g. SMTP)                      |
| Privilege Manager    | - Users and groups management                                   |
| Protocol             | - Protocols settings (e.g. ONVIF)                               |
| Device Log           | - Device Log contains: Operation Log, Alarm Log and Collect Log |
| Maintenance          | - Device Restart and restoring Default Settings                 |

## WWW INTERFACE - WORKING WITH IP CAMERA

### 2. Video Parameter

|                  |                                                                    |
|------------------|--------------------------------------------------------------------|
| Stream           | - Stream ID (choose one from available streams)                    |
| Bite Rate Type   | - Information about bit rate type                                  |
| Bit Rate (kbps)  | - Information about bit rate                                       |
| I Frame Interval | - Information about I frame interval                               |
| Quality          | - Information about quality                                        |
| USE TIME STAMP   | - Video buffer (increases delay when enabled, maximum delay is 5s) |

### 3. PTZ configure

Function unavailable.

### 4. Menu bar

|                 |                         |
|-----------------|-------------------------|
| Change Password | - Change users password |
|-----------------|-------------------------|

**NOTICE: Default password "pass" can be restored only after restoring default settings of the camera)**

|          |                       |
|----------|-----------------------|
| Sign Out | - Log out from camera |
|----------|-----------------------|

### 5. Video Control

|            |                                      |
|------------|--------------------------------------|
| Camera     | - Default number of the camera is 1. |
| Video      | - Turn on/off video                  |
| Audio      | - Turn on/off audio                  |
| Interphone | - Turn on/off Interphone             |

**NOTICE: *Audio and Interphone* functions will not be available when using Flash instead of Activex.**

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

## ELECTRIC CONNECTORS AND ACCESORIES

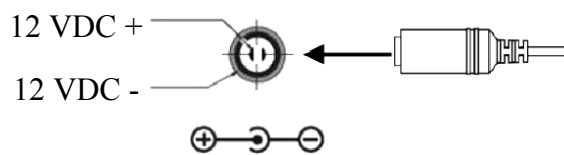
### 7. ELECTRIC CONNECTORS AND ACCESORIES

#### 7.1. Connecting power supply to the camera.

The camera can be supplied by using RJ45 network socket. To run NOVUS IP camera you have to connect Ethernet cable between camera and network switch with PoE support. You can also use a PoE power injector.

Camera can be also supplied directly via power supply adapter with parameters compatible with camera power supply specification.

12 VDC power supply connection diagram



#### Information:

Power supply adapter is not included. Please use power adapter with parameters specified in user's manual.

#### Caution:

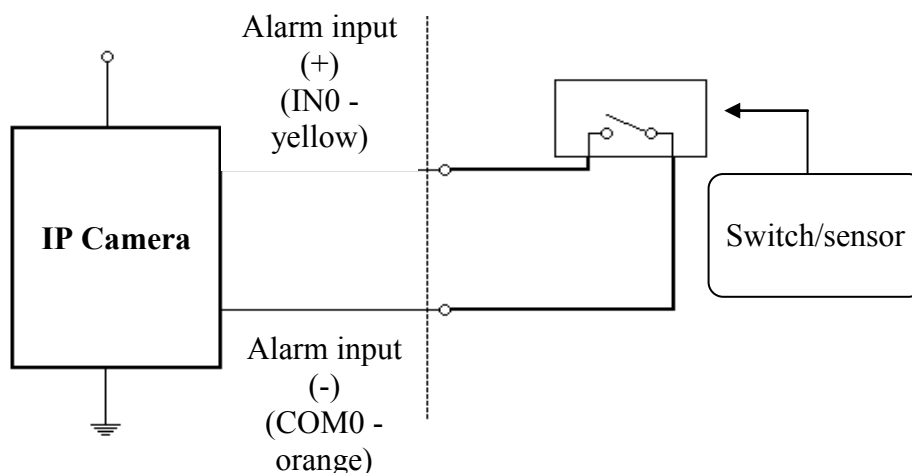
In order to provide protection against voltage surges/lightning strikes, usage of appropriate surge protectors is advised. Any damages resulting from surges are not eligible for service repairs.

#### 7.2. Connecting alarm inputs/outputs.

Alarm input/output connectors are described in the chapter 2.3 of this user's manual.

#### Alarm input

- Alarm input connections



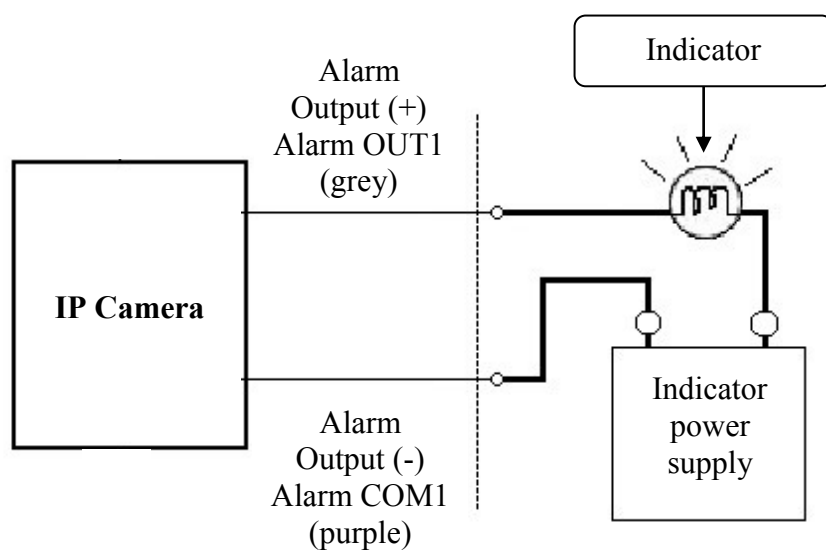
## ELECTRIC CONNECTORS AND ACCESORIES

### Alarm output

Camera alarm output is an relay output type.

Alarm output relay maximum load: 12 VDC / 500mA.

- Alarm output electric connections



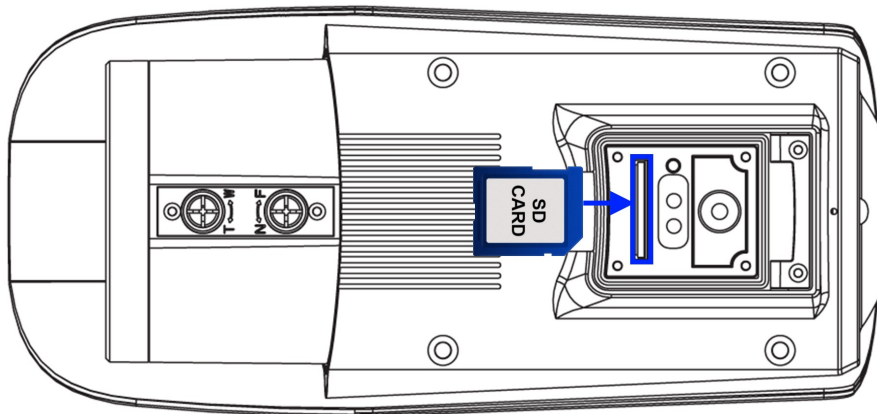
eng

## ELECTRIC CONNECTORS AND ACCESORIES

### 7.3. SD card installation

Camera supports SD, SDHC, SDXC, microSD, microSDHC, micro SDXC cards with their capacity up to 64GB. In order to install the card properly, please follow the instructions below:

- Turn the camera off.
- Unscrew the service compartment screw and open the service compartment.
- Mount SD, SDHC, SDXC, microSD, microSDHC, micro SDXC card in the socket located at the camera's rear, according to the picture:



- Close the service compartment and firmly screw the service compartment screw.
- Turn the camera on
- Format the card using IP camera menu:  
Click *Local Record* -> *Record Directory* -> *MODIFY*. Check *SD card* position and select *FORMAT*. Select *OK* to confirm formatting process. A window will appear to show the status of the formatting. Wait for the formatting to complete and then click *OK*.
- Check the SD card by checking its capacity in the *Local Record* -> *Record Directory* tab.

## RESTORING FACTORY DEFAULTS

### 8. RESTORING FACTORY DEFAULTS

NOVUS IP cameras allow to restore defaults via:

- software (web browser level) resetting the camera settings
- hardware (using reset) restores factory defaults.

#### 8.1. Restoring software factory defaults

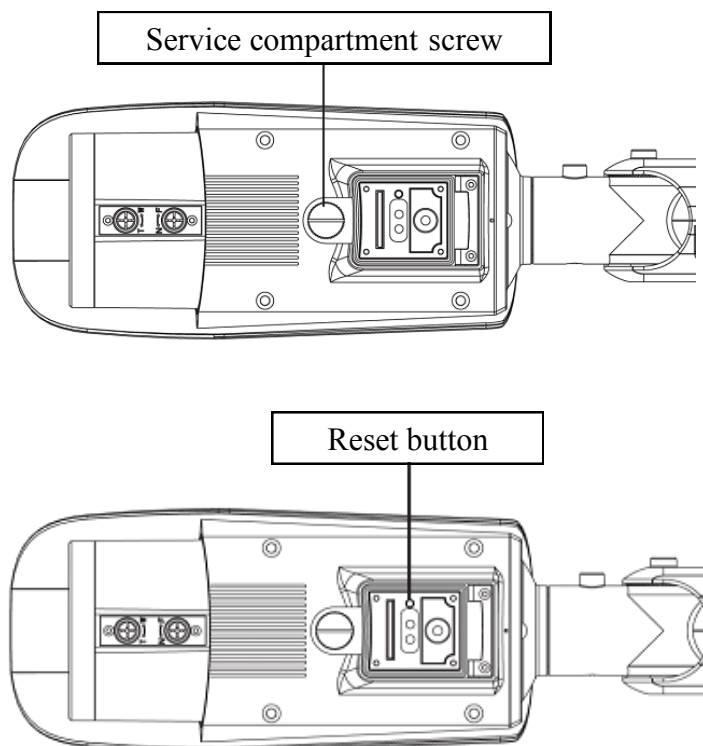
Factory software default restores default settings of the IP camera (optional except network settings). The camera re-starts then, taking about one minute to complete. Option to restore the factory default is described in *MAINTENANCE -> DEFAULT SETTINGS* tab.

eng

#### 8.2. Restoring hardware factory defaults in IP cameras

In order to restore factory defaults for the camera please follow the instructions:

- unscrew the service compartment screw and open the service compartment,
- press the *RESET* button and hold on for 5 seconds,
- release button,
- log on after approx. 1 minute using default IP address (<http://192.168.1.200>) and default user name (root) and password (pass),
- close the service compartment and firmly screw the service compartment screw.





AAT Holding S.A., ul. Puławska 431, 02-801 Warszawa, Poland  
tel.: +48 22 546 07 00, fax: +48 22 546 07 59  
[www.novuscctv.com](http://www.novuscctv.com)

2016-06-07 MM MK



# instrukcja obsługi (skrótowa)



## NVIP-6DN5021H/IRH-1P

# **noVus<sup>®</sup>**

## 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 2012/19/UE

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



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

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

#### Dyrektywa RoHS 2011/65/UE

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



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

#### Informacja

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

#### 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 URZĄDZENIA.

### 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 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;
8. Nie wolno umieszczać kamery na niestabilnych powierzchniach. Kamera musi być instalowany przez wykwalifikowany personel o odpowiednich uprawnieniach według zaleceń podanych w niniejszej instrukcji;
9. Urządzenie może być zasilane jedynie ze źródeł o parametrach zgodnych ze wskazanymi przez producenta w danych technicznych serwera wideo. Dlatego też, zabrania się zasilania kamery ze źródeł o nieznanych, niestabilnych lub niezgodnych z wymaganiami określonymi przez producenta parametrach

### Informacja

Ponieważ produkt jest stale ulepszany i optymalizowany niektóre parametry i funkcje opisane w załączonej instrukcji mogły ulec zmianie. Prosimy o zapoznanie się z najnowszą oraz pełną instrukcją obsługi znajdującą się na stronie [www.novuscctv.pl](http://www.novuscctv.pl).

Producent, firma AAT Holding S.A. zastrzega sobie możliwość wystąpienia błędów w druku oraz zmian parametrów technicznych bez uprzedniego powiadomienia.

## SPIS TREŚCI

|                                                                            |           |
|----------------------------------------------------------------------------|-----------|
| <b>SPIS TREŚCI</b>                                                         | <b>4</b>  |
| <b>1. INFORMACJE WSTĘPNE</b>                                               | <b>5</b>  |
| 1.1. Charakterystyka ogólna                                                | 5         |
| 1.2. Dane techniczne kamery NVIP-6DN5021H/IRH-1P                           | 6         |
| <b>2. DANE TECHNICZNE</b>                                                  | <b>7</b>  |
| 2.1. Wymiary kamery                                                        | 7         |
| 2.2. Zawartość opakowania                                                  | 8         |
| 2.3 Wygląd i rozmieszczenie ważnych elementów kamer                        | 8         |
| <b>3. MONTAŻ KAMERY</b>                                                    | <b>9</b>  |
| 3.1 Podłączenie kabla sieciowego                                           | 9         |
| 3.2 Montaż kamery                                                          | 10        |
| <b>4. URUCHAMIANIE I WSTĘPNA KONFIGURACJA KAMERY IP</b>                    | <b>12</b> |
| 4.1. Uruchomienie kamery IP                                                | 12        |
| 4.2. Konfiguracja parametrów przy użyciu przeglądarki internetowej         | 13        |
| <b>5. POŁĄCZENIA SIECIOWE ZA POMOCĄ PRZEGLĄDARKI WWW</b>                   | <b>14</b> |
| 5.1. Zalecana konfiguracja komputera PC do połączeń przez przeglądarkę WWW | 14        |
| 5.2. Połączenie sieciowe z kamerą IP za pomocą przeglądarki WWW            | 14        |
| <b>6. INTERFEJS WWW - PRACA Z KAMERA</b>                                   | <b>18</b> |
| 6.1. Wyświetlanie obrazu na żywo                                           | 18        |
| <b>7. POŁĄCZENIA ELEKTRYCZNE I ZŁĄCZA AKCESORIÓW</b>                       | <b>20</b> |
| 7.1. Podłączenie zasilania kamery                                          | 20        |
| 7.2. Opis podłączenia wejść i wyjść alarmowych                             | 20        |
| 7.3. Instalacja karty SD                                                   | 22        |
| <b>8. PRZYWRACANIE USTAWIEŃ FABRYCZNYCH KAMERY</b>                         | <b>23</b> |
| 8.1. Programowe resetowanie ustawień kamery IP                             | 23        |
| 8.2. Przywracanie ustawień fabrycznych kamery IP (sprzętowe)               | 23        |

## INFORMACJE WSTĘPNE

### 1. INFORMACJE WSTĘPNE

#### 1.1. Charakterystyka ogólna

- Rozdzielczość przetwornika: 6.0 megapikseli
- Mechaniczny filtr podczerwieni
- Możliwość pracy w podczerwieni
- Czułość od 0.005 lx/F=1.5
- Wydłużony czas ekspozycji (DSS)
- Cyfrowa redukcja szumu (DNR)
- Funkcja Defog (F-DNR)
- Redukcja efektu oślepienia kamery (HLC)
- Typ obiektywu: ze zmienną ogniskową i automatyczną przysłoną typu D, f=3 ~ 12 mm/F1.5
- Wbudowany oświetlacz podczerwieni, 17 diod LED
- 5 stref prywatności
- Kompresja wideo: H.264, M-JPEG
- Maksymalna rozdzielczość przetwarzania wideo: 3072 x 2048
- Praca w trybie dwustrumieniowym - możliwość definiowania kompresji, rozdzielczości, prędkości i jakości dla każdego strumienia
- Przesyłanie wideo i audio w standardzie RTSP
- Funkcje przed-alarmu i po-alarmu
- Sprzętowa detekcja ruchu
- Wbudowany web serwer – możliwość podglądu i konfiguracji ustawień kamery przez stronę www
- Obsługa kart pamięci SD/SDHC/SDXC/microSD/microSDHC/microSDXC
- Możliwość szerokiego definiowania reakcji systemu na zdarzenia alarmowe: e-mail z załącznikiem, zapis pliku na kartę pamięci
- Obsługa protokołów: ONVIF 2.2 (Profile S), HTTP, TCP/IP, IPv4, UDP, HTTPS, Multicast, DHCP, NTP, RTSP, PPPoE
- Oprogramowanie: NMS (NOVUS MANAGEMENT SYSTEM) - do rejestracji wideo, podglądu „na żywo”, odtwarzania oraz zdalnej konfiguracji urządzeń wideo IP
- Wbudowana grzałka
- Stopień szczelności IP66
- Zasilanie 12VDC oraz PoE (Power over Ethernet)

## INFORMACJE WSTĘPNE

## 1.2. Dane techniczne kamery NVIP-6DN5021H/IRH-1P

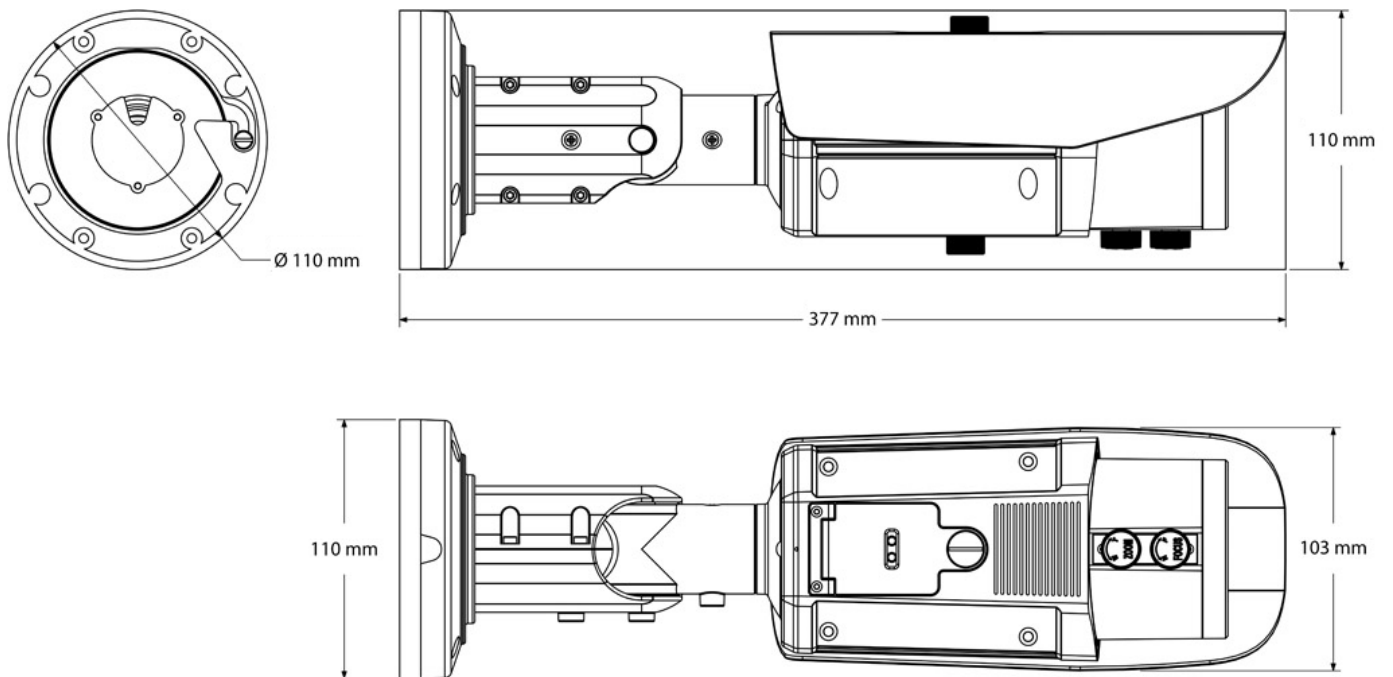
|                                         |                                                                                                                 |
|-----------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Obraz</b>                            |                                                                                                                 |
| Przetwornik obrazu                      | 6 MPX, matryca CMOS, 1/1.8", SONY Exmor R STARVIS                                                               |
| Czułość                                 | 0.01 lx/F1.5 - tryb kolorowy,<br>0.005 lx/F1.5 - tryb kolorowy (DSS),<br>0 lx (IR wł.) - tryb czarno-biały      |
| Elektroniczna migawka                   | automatyczna/manualna: 1/5 s ~ 1/20000 s                                                                        |
| Wydłużona migawka (DSS)                 | do 1/5 s                                                                                                        |
| Szeroki zakres dynamiki (WDR)           | tak                                                                                                             |
| Cyfrowa redukcja szumu (DNR)            | 2D, 3D                                                                                                          |
| Funkcja Defog (F-DNR)                   | tak                                                                                                             |
| Redukcja efektu oślepienia kamery (HLC) | tak                                                                                                             |
| <b>Obiektów</b>                         |                                                                                                                 |
| Typ obiektu                             | ze zmienną ogniskową i automatyczną przysłoną typu D, f=3 ~ 12 mm/F1.5                                          |
| <b>Dzień/noc</b>                        |                                                                                                                 |
| Rodzaj przełączania                     | mechaniczny filtr podczerwieni                                                                                  |
| Tryb przełączania                       | automatyczny, manualny, czasowy                                                                                 |
| Regulacja poziomu przełączania          | tak                                                                                                             |
| Harmonogram przełączania                | tak                                                                                                             |
| Czujnik światła widzialnego             | tak                                                                                                             |
| <b>Sieć</b>                             |                                                                                                                 |
| Rozdzielczość strumienia wideo          | 3072 x 2048, 2688 x 1520, 1920 x 1080 (Full HD), 1280 x 720 (HD), 720 x 576 (D1), 320 x 240 (QVGA)              |
| Prędkość przetwarzania                  | 25 kl/s dla 3072 x 2048 i niższych rozdzielczości                                                               |
| Tryb wielostrumieniowy                  | 2 strumienie                                                                                                    |
| Kompresja wideo/audio                   | H.264, MJPEG/G.711, RAW_PCM                                                                                     |
| Liczba jednoczesnych połączeń           | maks. 8                                                                                                         |
| Przepustowość                           | łącznie 25 Mb/s                                                                                                 |
| Obsługiwane protokoły sieciowe          | HTTP, TCP/IP, IPv4, UDP, HTTPS, Multicast, DHCP, NTP, RTSP, PPPoE                                               |
| Wsparcie protokołu ONVIF                | Profile S (ONVIF2.2)                                                                                            |
| Konfiguracja kamery                     | z poziomu przeglądarki Internet Explorer, Firefox, Chrome, Opera<br>języki: polski, angielski, rosyjski, i inne |
| Kompatybilne oprogramowanie             | NMS                                                                                                             |
| <b>Pozostałe funkcje</b>                |                                                                                                                 |
| Strefy prywatności                      | tak                                                                                                             |
| Detekcja ruchu                          | tak                                                                                                             |
| Obróbka obrazu                          | obrót obrazu o 180°, wyostrzanie, odbicie lustrzane                                                             |
| Prealarm/postalarm                      | do 5 MB/do 86400 s                                                                                              |
| Reakcja na zdarzenia alarmowe           | e-mail z załącznikiem, zapis na kartę SD                                                                        |
| <b>Oświetlacz IR</b>                    |                                                                                                                 |
| Liczba LED                              | 17                                                                                                              |
| Zasięg                                  | 40 m                                                                                                            |
| Kąt świecenia                           | 90°                                                                                                             |
| <b>Interfejsy</b>                       |                                                                                                                 |
| Wyjście wideo                           | BNC, 1.0 Vp-p, 75 Ohm - do celów serwisowych                                                                    |
| Wejścia/wyjścia audio                   | 1 x RCA/1 x RCA                                                                                                 |
| Wejścia/wyjścia alarmowe                | 1 (NO/NC)/1                                                                                                     |
| Interfejs sieciowy                      | 1 x Ethernet - złącze RJ-45, 10/100 Mbit/s                                                                      |
| Gniazdo kart pamięci                    | microSD                                                                                                         |
| <b>Parametry instalacyjne</b>           |                                                                                                                 |
| Wymiary (mm)                            | z uchwytem: 110 (Φ) x 377 (dł.)                                                                                 |
| Masa                                    | 1.7 kg                                                                                                          |
| Obudowa                                 | aluminiowa, w kolorze białym, uchwyt ścienny z przepustem kablowym w zestawie                                   |
| Zasilanie                               | PoE, 12 VDC                                                                                                     |
| Pobór mocy                              | 6 W,<br>15 W (IR i grzałka wł.)                                                                                 |
| Temperatura pracy                       | -30°C ~ 60°C                                                                                                    |
| Klasa szczelności                       | IP 66                                                                                                           |

## DANE TECHNICZNE

### 2. DANE TECHNICZNE

#### 2.1. Wymiary kamery

Wymiary podano w mm.



pl

## DANE TECHNICZNE

### 2.2. Zawartość opakowania

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

- Kamera IP
- Podstawa mocująca 
- Torebka z akcesoriami montażowymi
- Kabel testowy RCA-to-BNC 
- Szablon montażowy
- Skrócona instrukcja obsługi urządzenia

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

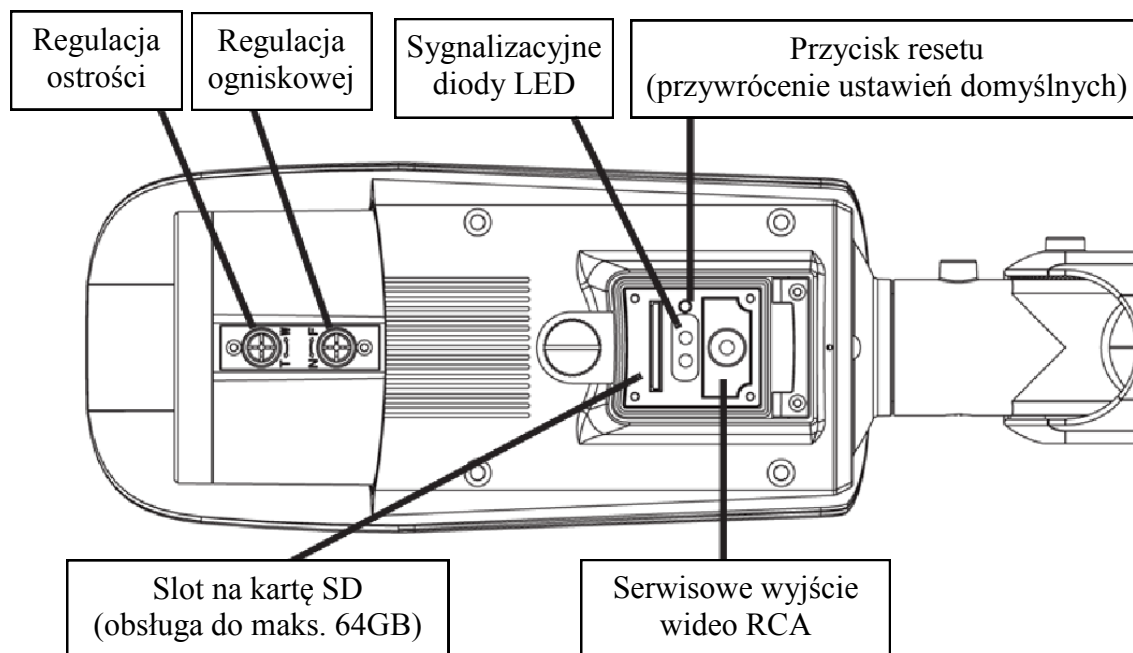
#### UWAGA!

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

Przed uruchomieniem urządzenia należy zapoznać się z opisem i rolą poszczególnych wejść, wyjść oraz elementów regulacyjnych, w które wyposażone są kamery.

**UWAGA!** Pełna wersja instrukcji obsługi znajduje się na stronie: [www.novusctv.com](http://www.novusctv.com).

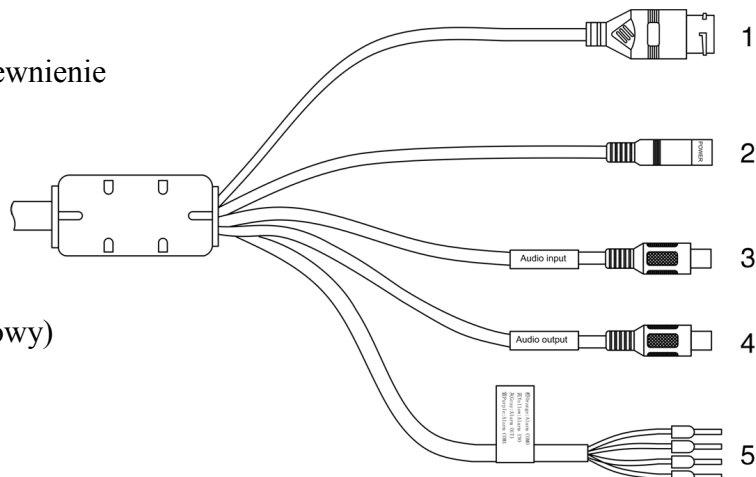
### 2.3. Wygląd i rozmieszczenie ważnych elementów kamer





### Opis złączy elektrycznych:

1. Port Ethernet 100 Mb/s (gniazdo RJ-45)
2. Złącze zasilania kamery 12VDC  
**UWAGA!** Należy zwrócić uwagę na zapewnienie odpowiedniej polaryzacji zasilania!
3. Wejście audio RCA (Audio Input)
2. Wyjście audio RCA (Audio Output)
5. Wejścia/wyjścia alarmowe
  - wejście alarmowe (COM0 - pomarańczowy)
  - wejście alarmowe (IN0 - żółty)
  - wyjście alarmowe (COM1 - fioletowy)
  - wyjście alarmowe (OUT1 - szary)

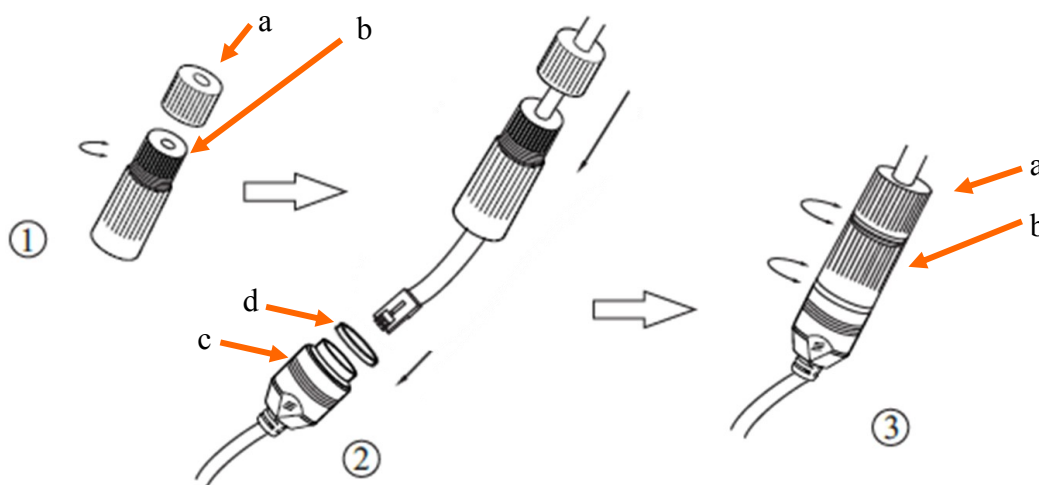


## 3. MONTAŻ KAMERY

### 3.1. Podłączenie kabla sieciowego

Aby zachować hermetyczność połączenia kabla sieciowego należy postępować zgodnie z poniższą instrukcją:

1. Odkręcić nakrętkę (a) od głównego elementu zabezpieczającego (b).
2. Poprowadzić kabel sieciowy (bez końcówki) przez oba elementy. Po przełożeniu kabla zaciśnąć końcówkę RJ-45. Zainstalować uszczelkę (d) na gnieździe (c).
3. Podłączyć kabel do gniazda hermetycznego (c), przykręcić główną osłonę (b), a następnie nakrętkę (a).

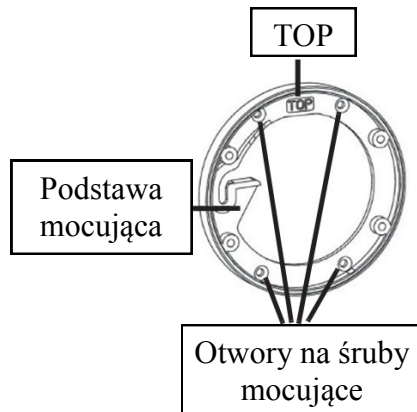


**Uwaga!** Pozostałe złącza/gniazda kamery nie są hermetyczne. Użytkownik powinien zapewnić ich szczelność we własnym zakresie.

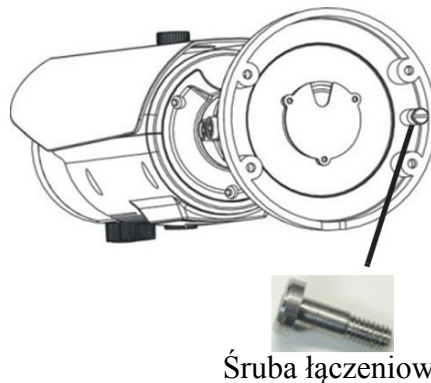
## INSTALACJA

### 3.2 Montaż kamery

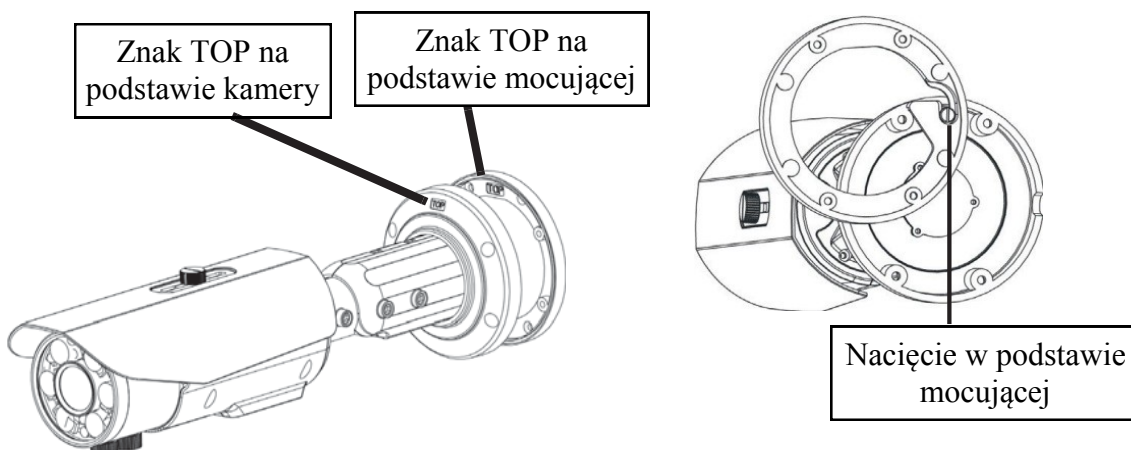
- Przyłożyć szablon montażowy do ściany lub sufitu i zaznaczyć miejsca pod otwory na wkręty mocujące.
- Wywiercić otwory na wkręty mocujące.
- Wywiercić dodatkowy otwór pod kabel wideo i zasilający.
- Używając wkrętów dołączonych do zestawu, przykręcić podstawę mocującą kamery do powierzchni sufitu/ściany. Podstawę mocującą należy zamontować znakiem TOP skierowanym do siebie.



- Upewnić się, że śruba łączeniowa jest zamontowana z tyłu kamery.

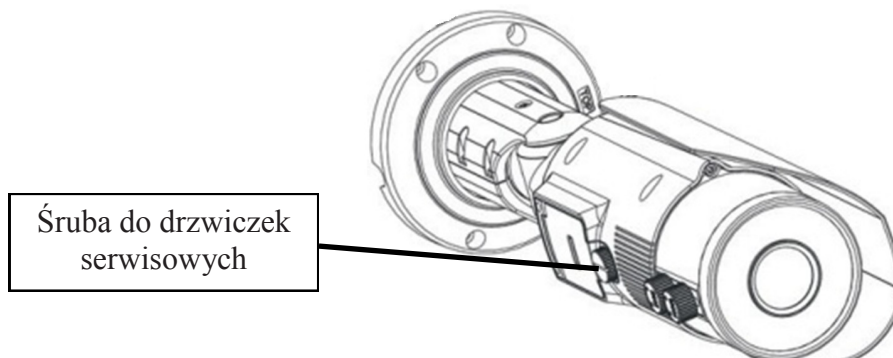


- Przełożyć kable zasilania i wideo przez wcześniej przygotowany otwór w suficie/ścianie.
- Przyłożyć podstawę kamery do podstawy mocującej, wyrównać znak TOP na podstawie kamery ze znakiem TOP na podstawie mocującej, obrócić kamerę o około 10° zgodnie z ruchem wskazówek zegara, a następnie obrócić ją w kierunku przeciwnym do ruchu wskazówek zegara (tak aby śruba łączeniowa trafiła w nacięcie w podstawie mocującej).

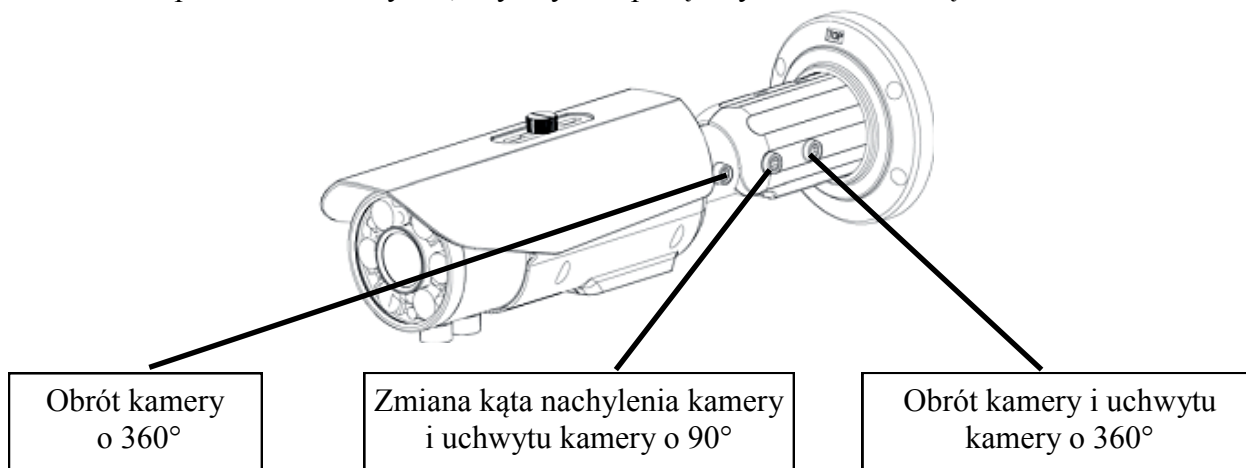


## INSTALACJA

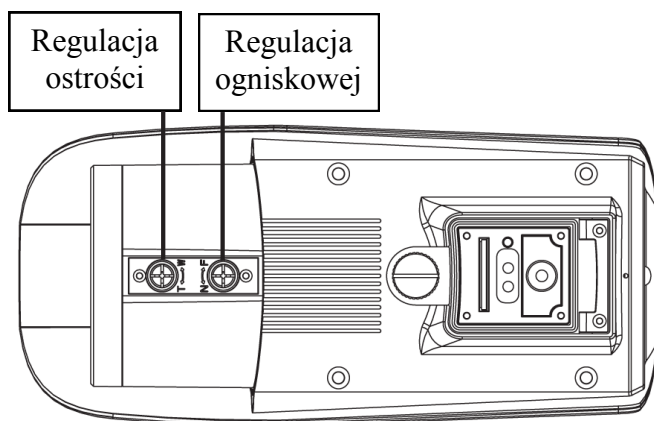
- Przymocować kamerę do podstawy mocującej, za pomocą śrub sześciokątnych dołączonych do zestawu.
- (Opcjonalnie) Odkręcić śrubę dociskającą drzwiczki serwisowe do obudowy kamery i otworzyć drzwiczki serwisowe. Podłączyć serwisowe wyjście wideo RCA do monitora.



- Dokonać połączenia niezbędnych złączy elektrycznych (opis w rozdziale 7 niniejszej instrukcji)
- Ustawić położenie kamery tak, aby uzyskać pożądany widok na scenę.



- W razie potrzeby, przy pomocy wkrętaka krzyżakowego można dokonać regulacji ogniskowej i ostrości obiektywu. Zaleca się sprawdzenie ostrości obrazu w oświetleniu światłem podczerwonym i ewentualne dokonanie korekty w trybie kolorowym tak, aby obraz był ostry w obu trybach pracy kamery.



- Zamknąć drzwiczki serwisowe i mocno dokręcić śrubę, która je dociska do obudowy kamery.

## URUCHAMIANIE I WSTĘPNA KONFIGURACJA KAMERY IP

### 4, URUCHAMIANIE I WSTĘPNA KONFIGURACJA KAMERY IP

#### 4.1. Uruchomienie kamery IP

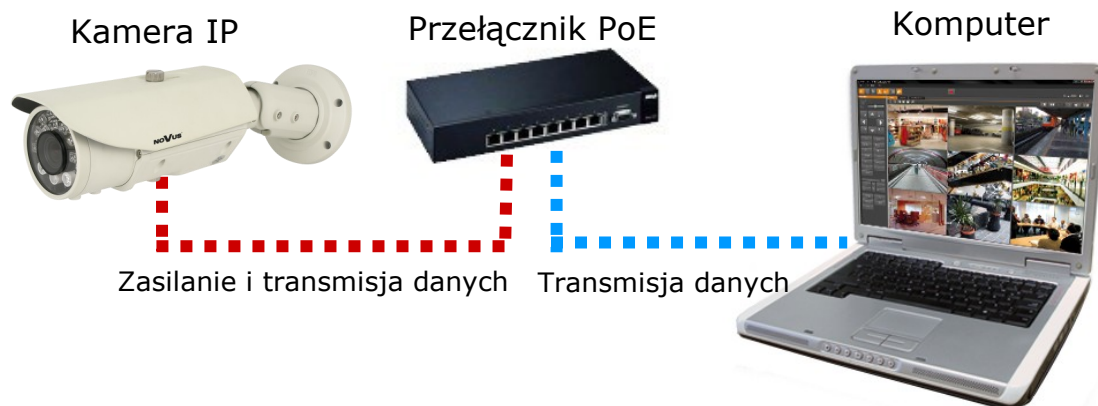
W celu uruchomienia kamery należy podłączyć kabel ethernetowy do gniazda sieciowego RJ45 kamery IP, a drugi koniec do przełącznika sieciowego PoE.

Możliwe jest również zasilanie kamery z zewnętrznego stabilizowanego zasilacza o parametrach spełniających wymagania kamery. Opis podłączenia zasilania znajduje się w rozdziale 7 niniejszej instrukcji.

Po upływie ok. 2 min. można przystąpić do łączenia się z kamerą przez przeglądarkę internetową.

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

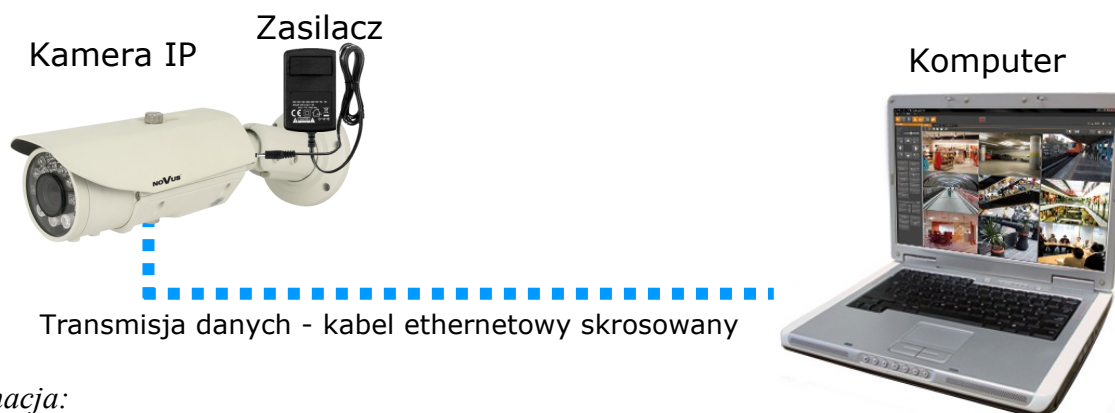


- Połączenie wykorzystujące zewnętrzne zasilanie kamery i przełącznik sieciowy



## URUCHAMIANIE I WSTĘPNA KONFIGURACJA KAMERY IP

- Połączenie wykorzystujące zewnętrzne zasilanie kamery i kabel ethernetowy skrosowany



*Informacja:*

*Zasilacz zewnętrzny nie wchodzi w skład zestawu, należy się w niego zaopatrzyć we własnym zakresie.*

### UWAGA:

**W celu ochrony kamery przed uszkodzeniem zalecane jest zastosowanie zabezpieczeń przepięciowych. Awarie powstałe w wyniku przepięć nie podlegają naprawie gwarancyjnej.**

### 4.2. Konfiguracja parametrów przy użyciu przeglądarki internetowej

Konfigurację sieciową kamery można przeprowadzić przy pomocy przeglądarki internetowej.

Domyślne ustawienia sieciowe dla kamer IP NVIP-6DN5021H/IRH-1P to :

1. Adres IP = **192.168.1.200**
2. Maską 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 pozwalający na pobranie adresu IP z serwera 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

### 5. POŁĄCZENIA SIECIOWE ZA POMOCĄ PRZEGLĄDARKI WWW

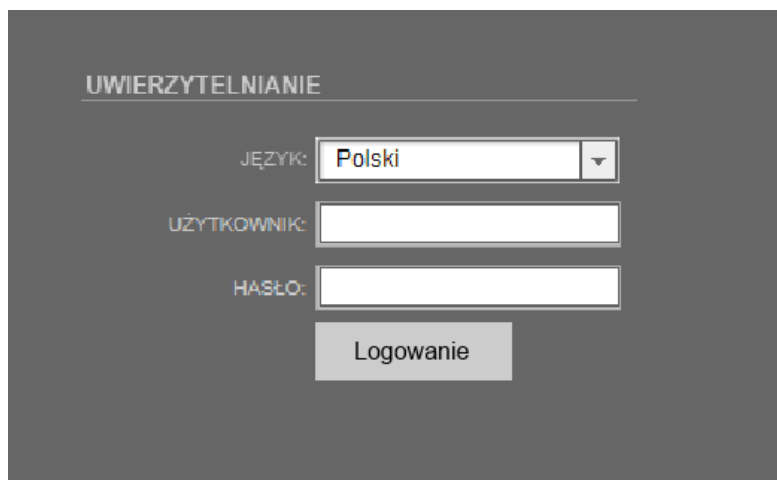
#### 5.1. Zalecana konfiguracja komputera PC do połączeń przez przeglądarkę WWW

Poniższe wymagania dotyczą połączenia z kamerą IP przy założeniu wyświetlania obrazu wideo w rozdzielczości 3072 x 2048 dla 25kl/s.

1. Procesor **Intel Core i3 3 GHz** lub wyższy
2. Pamięć **RAM min. 4 GB**
3. Karta grafiki **NVidia GeForce z 512 MB pamięci RAM**, lub odpowiednik
4. System operacyjny **Windows 7 / 8 / 8.1 / 10**
5. Karta sieciowa **100/1000 Mb/s**

#### 5.2. Połączenie sieciowe z kamerą IP za pomocą przeglądarki WWW

W pasku adresu przeglądarki internetowej 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:



W polu *Language* można wybrać język wyświetlany w menu (dostępne są języki: polski, angielski, rosyjski). Domyślny język to język angielski.

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.

Do kamery IP można połączyć się używając przeglądarki internetowej Internet Explorer, Mozilla Firefox, Chrome lub Opera. Ustanawianie połączenia sieciowego z kamerą IP wygląda podobnie w przypadku wszystkich wymienionych przeglądarek internetowych.



## POŁĄCZENIA SIECIOWE ZA POMOCĄ PRZEGLĄDARKI WWW

Jeśli na komputerze zainstalowany jest Flash Player, ekran główny interfejsu kamery, służący do podglądu obrazu z kamery i jej konfiguracji zostanie automatycznie wyświetlony. Jeśli na komputerze nie ma zainstalowanego Flash Playera lub jego wersja nie jest odpowiednia wyświetlone zostanie okno jak poniżej:



**Nie można odtworzyć wideo, proszę ściągnąć Flash Player i go zainstalować**

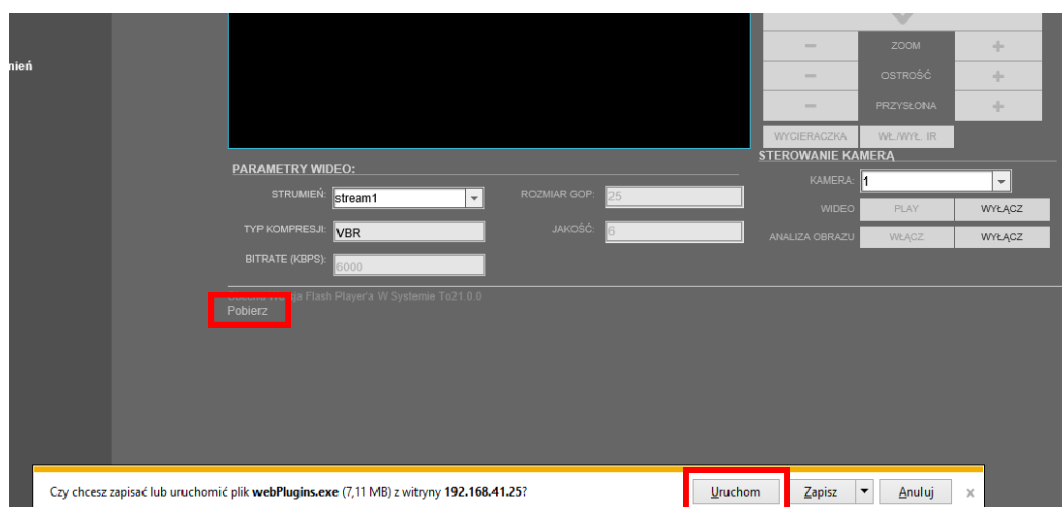
- Ściągnij najnowszą wersję Flash Player'a!
  - Proszę kliknąć tutaj, aby wyświetlać obraz z mniejszym opóźnieniem
- Po zainstalowaniu FlashPlayer'a proszę ponownie otworzyć wyszukiwarkę!

Aby uzyskać w przeglądarce obraz z kamery oraz mieć możliwość konfiguracji wszystkich funkcji kamery niezbędne jest zainstalowanie oprogramowania Adobe Flash Player.

Aby zainstalować Adobe Flash Player po pojawieniu się powyższego okna należy wybrać *Ściągnij najnowszą wersję Flash Player'a!*. Otworzy się okno ze stroną internetową firmy Adobe, z której należy pobrać oraz zainstalować Adobe Flash Playera. Po ukończeniu instalacji należy zrestartować przeglądarkę internetową oraz ponownie połączyć się z kamerą IP.

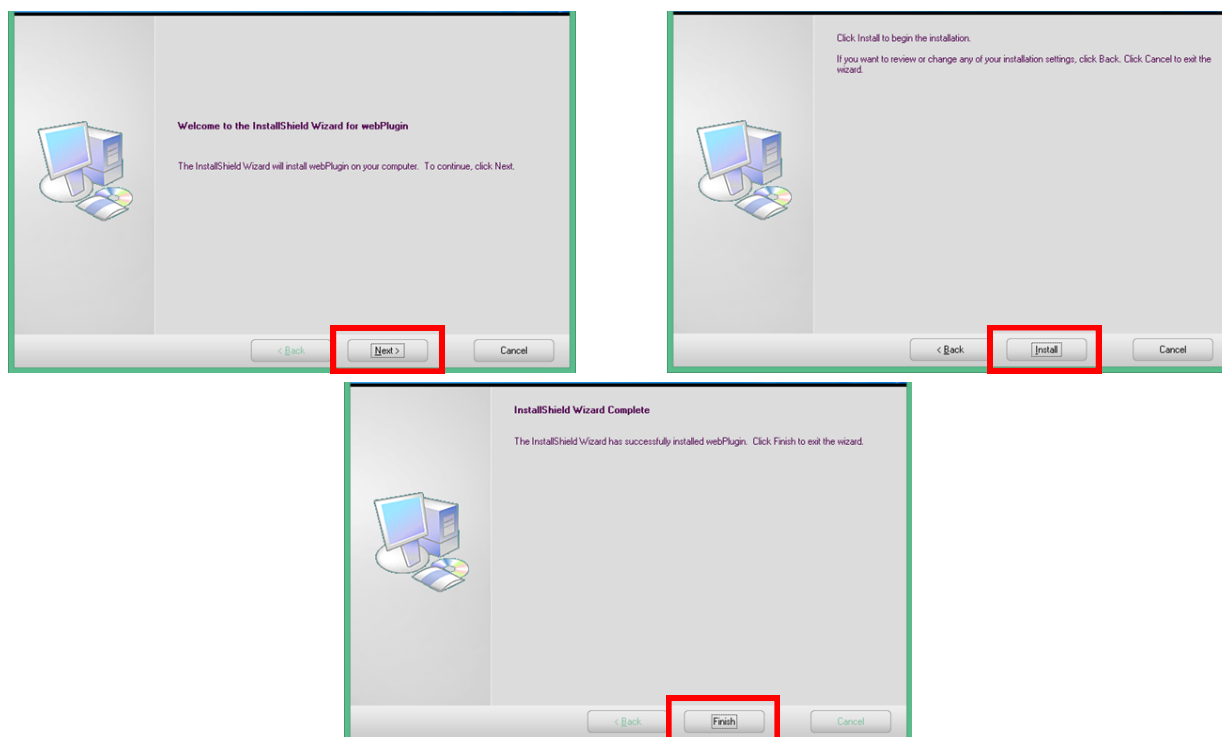
Część funkcji kamery jak np. odtwarzanie obrazu z zainstalowanej karty SD, odsłuch audio, dwukierunkowa transmisja audio dostępna jest jedynie z poziomu przeglądarki Internet Explorer po zainstalowaniu wtyczki ActiveX. Użycie wtyczki ActiveX pozwala również na wyświetlanie obrazu z mniejszym opóźnieniem. W celu zainstalowania wtyczki ActiveX należy połączyć się z kamerą przy użyciu przeglądarki internetowej Internet Explorer (zalecana wersja przeglądarki to IE11) oraz postępować w sposób opisany poniżej:

- Wybrać pozycję *Pobierz*, a następnie *Uruchom* oraz postępować zgodnie z instrukcjami wyświetlanymi na ekranie w celu zainstalowania wtyczki. Po zakończeniu instalacji należy uruchomić ponownie przeglądarkę.

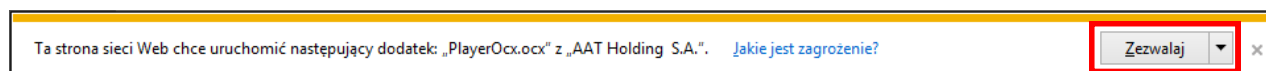


**UWAGA:** W przypadku pracy w systemie Windows Vista / 7/ 8/ 8.1/ 10 możliwe jest zablokowanie apletu ActiveX przez Windows Defender i Kontrolę konta użytkownika. W takim przypadku należy zezwolić na uruchamianie dodatku lub wyłączyć działanie blokujących aplikacji.

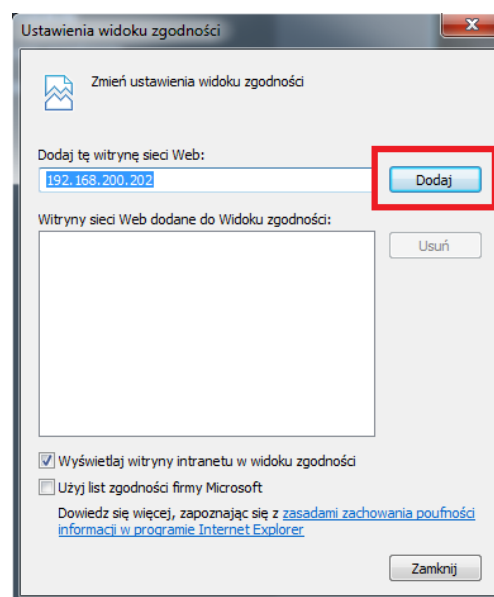
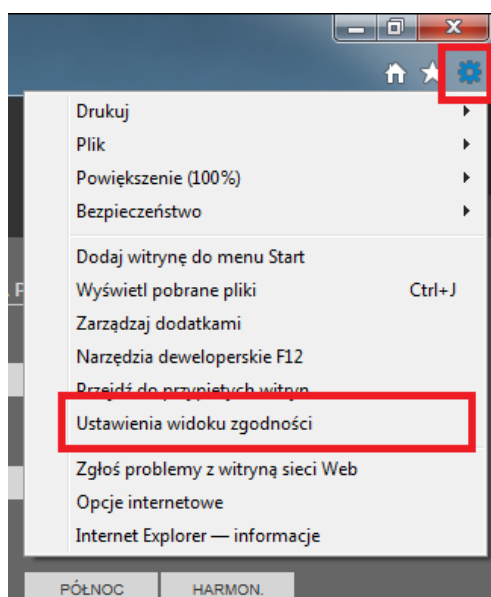
## POŁĄCZENIA SIECIOWE ZA POMOCĄ PRZEGLĄDARKI WWW



- Przy połączeniu z kamerą po ponownym uruchomieniu przeglądarki pojawi się poniższe okno w którym należy wybrać pozycję *Zezwalaj*.



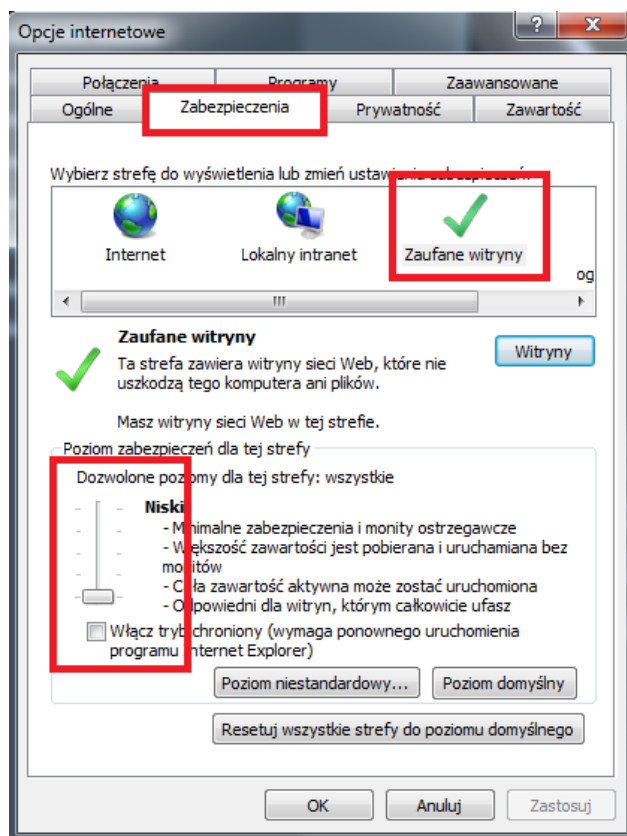
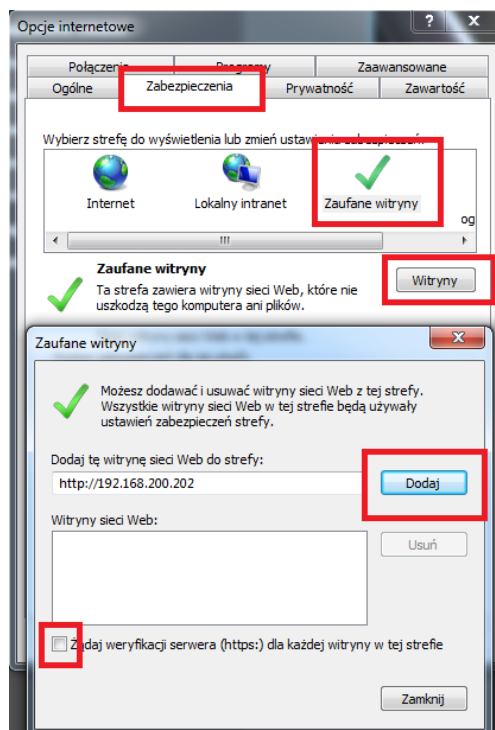
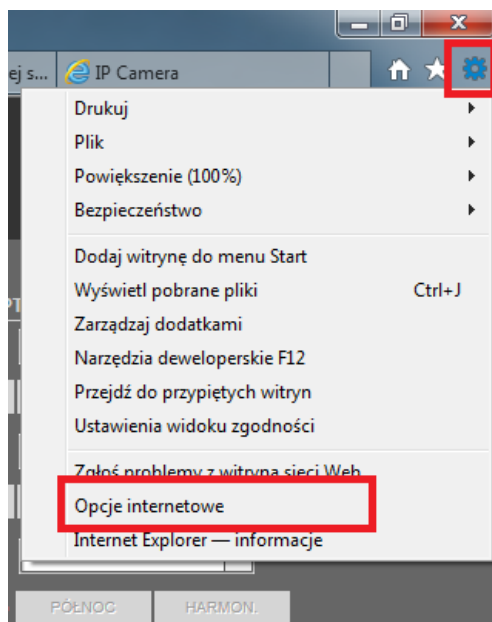
**UWAGA:** W przypadku pracy w systemie Windows Vista/7/8/8.1/10 z Internet Explorer 11 możliwe jest zablokowanie apletu ActiveX przez ustawienia zabezpieczeń przeglądarki. W tej sytuacji należy: dodać adres IP kamery do Widoku Zgodności (Narzędzia → Ustawienia widoku zgodności, klikamy Dodaj).





## POŁĄCZENIA SIECIOWE ZA POMOCĄ PRZEGLĄDARKI WWW

Następnie w ustawieniach zabezpieczeń dodajemy adres kamery do zaufanych witryn i obniżamy poziom zabezpieczeń na minimum.

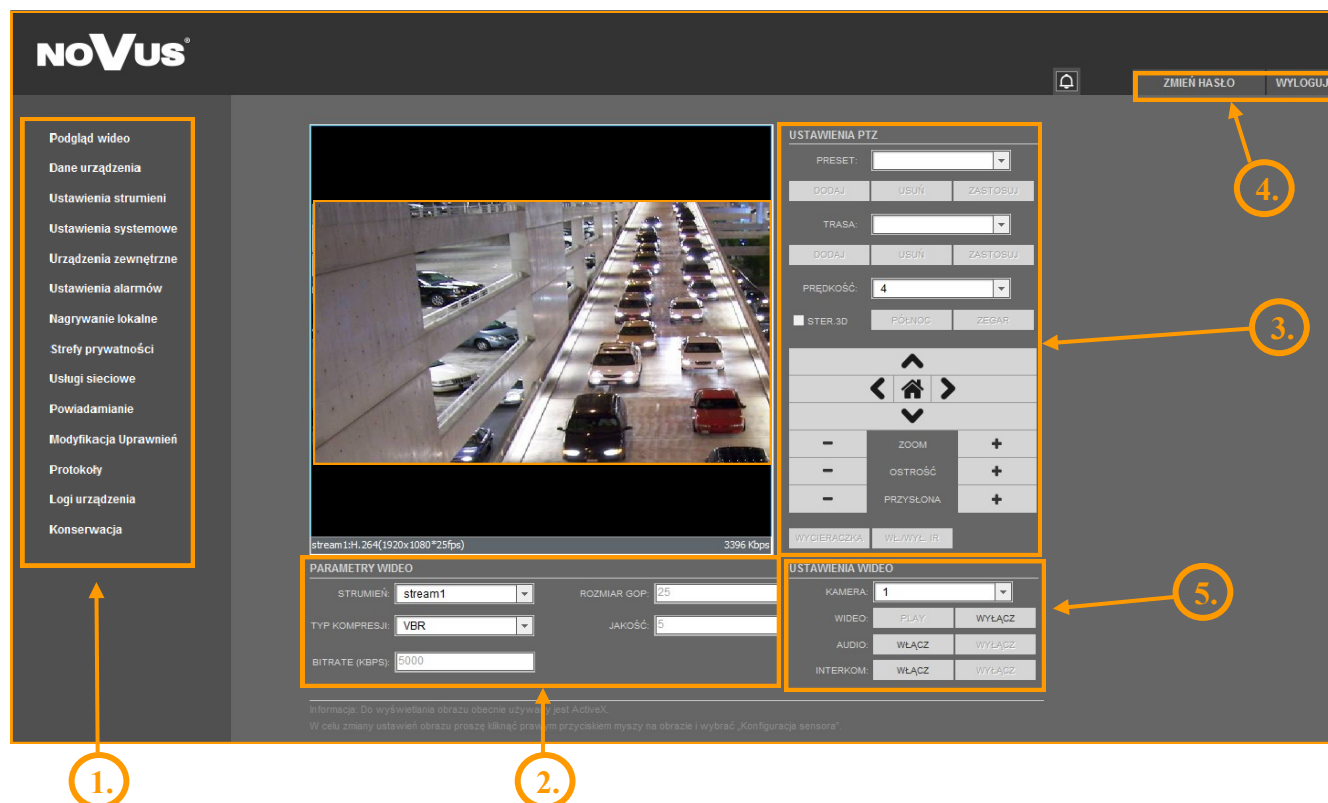


Po wprowadzeniu zmian restartujemy przeglądarkę, ponownie łączymy się z kamerą i logujemy się.

## INTERFEJS WWW - PRACA Z KAMERĄ

### 6. INTERFEJS WWW - PRACA Z KAMERĄ

#### 6.1. Wyświetlanie obrazu na żywo



#### 1. Menu konfiguracji kamery

- |                       |                                                          |
|-----------------------|----------------------------------------------------------|
| Podgląd wideo         | - podgląd obrazu na żywo                                 |
| Dane urządzenia       | - informacje o urządzeniu                                |
| Ustawienia strumieni  | - ustawienia parametrów strumieni video i audio          |
| Ustawienia systemowe  | - ustawienia kamery (np. Sieć Lokalna, Data i Czas)      |
| Urządzenia zewnętrzne | - ustawienia urządzeń zewnętrznych (funkcja niedostępna) |
| Ustawienia alarmów    | - ustawienia alarmów                                     |
| Nagrywanie lokalne    | - ustawienia nagrywania lokalnego                        |
| Strefy prywatności    | - definiowanie do 5 stref prywatności                    |
| Usługi sieciowe       | - ustawienia sieciowe urządzenia                         |
| Powiadamianie         | - ustawienia powiadamiania (np. SMTP)                    |
| Modyfikacja uprawnień | - zarządzanie grupami użytkowników i użytkownikami       |
| Protokoły             | - ustawienia protokołów (np. ONVIF)                      |
| Logi urządzenia       | - logi urządzenia (np. logi alarmowe)                    |
| Konserwacja           | - możliwość przywrócenia ustawień fabrycznych urządzenia |

## INTERFEJS WWW - PRACA Z KAMERĄ

---

### 2. Ustawienia Video

|                |                                                    |
|----------------|----------------------------------------------------|
| Strumień       | - wybór strumienia                                 |
| Typ kompresji  | - informacja o typie kompresji (VBR lub CBR)       |
| Bitrate (kbps) | - informacja o strumieniu wideo (500 ~ 12000 kbps) |
| Rozmiar GOP    | - informacja o interwale ramek kluczowych (1 ~ 60) |
| Jakość         | - informacja o jakości wideo (1 ~ 9)               |

### 3. Panel PTZ

Funkcja niedostępna.

### 4. Pasek menu

|             |                            |
|-------------|----------------------------|
| Zmień Hasło | - zmiana hasła użytkownika |
| Wyloguj     | - wylogowanie z kamery     |

### 5. Sterowanie kamerą

|          |                               |
|----------|-------------------------------|
| Kamera   | - domyślny numer kamery to 1. |
| Wideo    | - włącz/wyłącz obraz wideo    |
| Audio    | - włącz/wyłącz dźwięk         |
| Interkom | - włącz/wyłącz interkom       |

**UWAGA! Przy użyciu dodatku Flash funkcja aktywowania dźwięku i interkomu jest niedostępna.**

**UWAGA! Prosimy o zapoznanie się z pełną wersją instrukcji obsługi, znajdującą się na stronie [www.novuscctv.com](http://www.novuscctv.com). Zawiera ona szczegółowy opis funkcji kamery.**

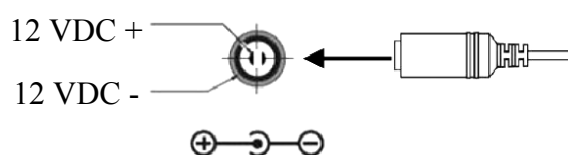
## POŁĄCZENIA ELEKTRYCZNE I ZŁĄCZA AKCESORIÓW

### 7. POŁĄCZENIA ELEKTRYCZNE I ZŁĄCZA AKCESORIÓW

#### 7.1. Podłączenie zasilania kamery

Kamera może być zasilana przez zewnętrzny zasilacz o parametrach zgodnych z zasilaniem kamery lub przez gniazdo sieciowe RJ45 przy wykorzystaniu technologii PoE. Do zasilenia kamery poprzez PoE należy użyć przełącznika sieciowego lub zasilacza PoE.

Schemat podłączenia zasilania 12 VDC



*Informacja:*

*Zasilacz zewnętrzny nie wchodzi w skład zestawu., należy się w niego zaopatrzyć we własnym zakresie.*

#### UWAGA:

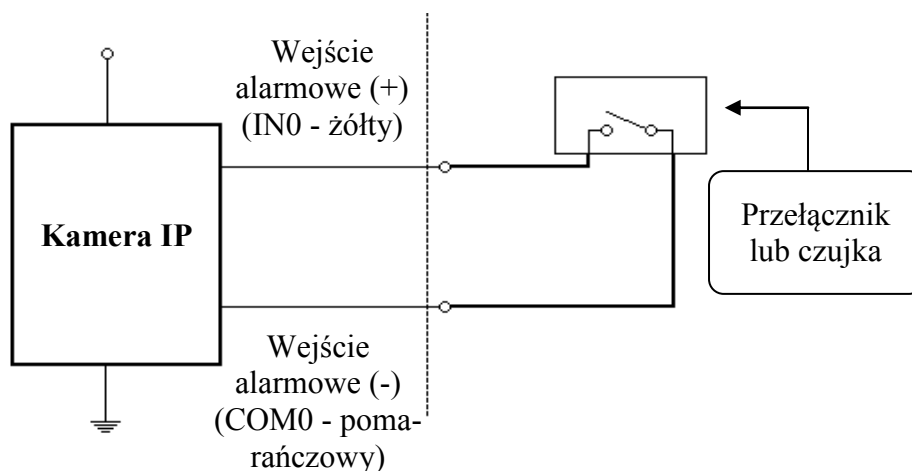
**W celu ochrony kamery przed uszkodzeniem zalecane jest zastosowanie zabezpieczeń przepięciowych. Awarie powstałe w wyniku przepięć nie podlegają naprawie gwarancyjnej.**

#### 7.2. Opis podłączenia wejść i wyjść alarmowych.

Opis złączy alarmowych kamery znajduje się w rozdziale 2.3 niniejszej instrukcji.

#### Wejście alarmowe

- Typowe połączenia wejścia alarmowego



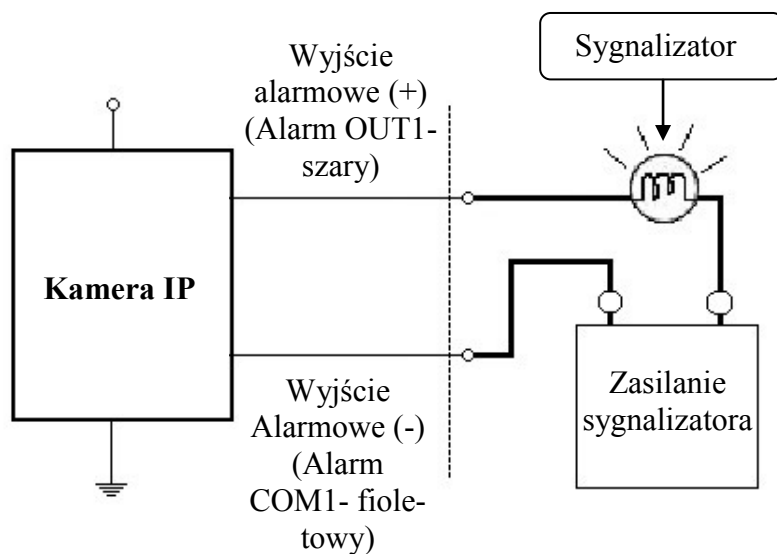
## POŁĄCZENIA ELEKTRYCZNE I ZŁĄCZA AKCESORIÓW

### Wyjście alarmowe

Wyjście alarmowe kamery jest wyjściem przekaźnikowym.

Maksymalne obciążenie wyjścia alarmowego: 12 VDC / 500mA

- Typowe połączenia przekaźnikowego wyjścia alarmowego.

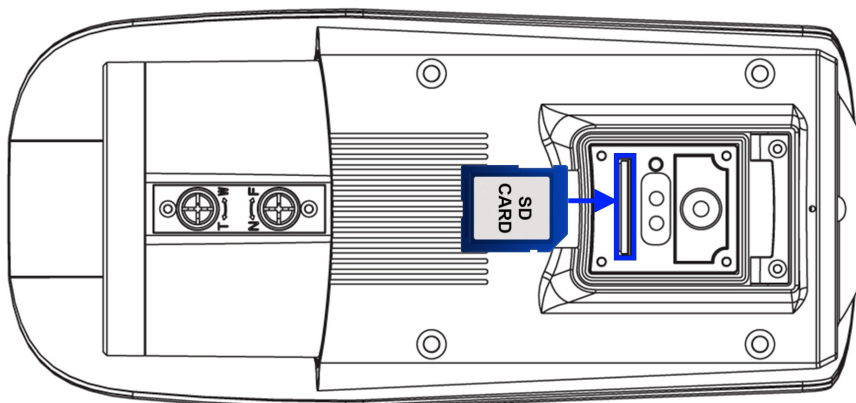


## POŁĄCZENIA ELEKTRYCZNE I ZŁĄCZA AKCESORIÓW

### 7.3. Instalacja karty SD

Kamera obsługuje karty SD, SDHC, SDXC, microSD, microSDHC, microSDXC o pojemności do 64GB. W celu prawidłowej instalacji karty należy postępować zgodnie z instrukcją:

- Wyłączyć kamerę
- Odkręcić śrubę do drzwiczek serwisowych i otworzyć drzwiczki serwisowe.
- Zainstalować kartę SD, SDHC, SDXC, microSD, microSDHC lub microSDXC w gnieździe znajdującym się przy podstawie kamery zgodnie z rysunkiem:



- Zamknąć drzwiczki serwisowe i mocno dokręcić śrubę, która je dociska do obudowy kamery.
- Włączyć zasilanie kamery.
- Sformatować kartę systemem plików kamery IP w następujący sposób:  
Wybrać z menu *Nagrywanie lokalne -> Lokalizacja plików*. Wybrać pozycję *Zmień*, zaznaczyć pozycję *Karta SD*, a następnie wybrać pozycję *Formatowanie* i potwierdzić polecenie formatowania dysku. Wyświetli się okno pokazujące aktualny status formatowania karty. Po zakończeniu formatowania wcisnąć przycisk *OK*.
- Sprawdzić pojemność karty SD w zakładce *Nagrywanie lokalne -> Lokalizacja plików*.

## PRZYWRACANIE USTAWIEŃ FABRYCZNYCH KAMERY

### 8. PRZYWRACANIE USTAWIEŃ FABRYCZNYCH KAMERY

Kamery IP marki NOVUS umożliwiają resetowanie ustawień:

- programowo (z poziomu przeglądarki) restartowanie ustawień kamery
- sprzętowo (przy użyciu przycisku reset) przywracanie ustawień fabrycznych kamery.

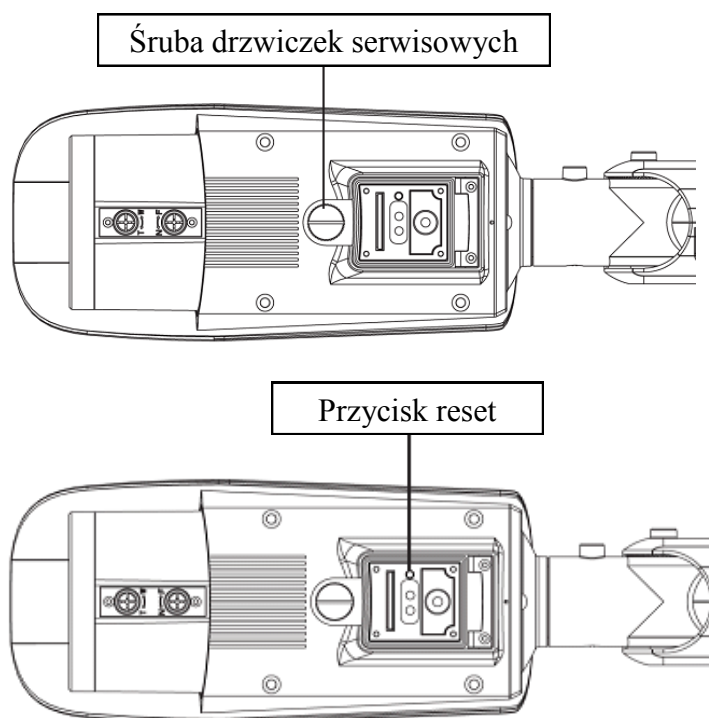
#### 8.1. Programowe resetowanie ustawień kamery IP

Resetowanie ustawień kamery IP powoduje przywrócenie wszystkich domyślnych ustawień kamery (opcjonalnie z pominięciem ustawień sieciowych). Kamera zostanie ponownie uruchomiona po ok. 2 minutach. Opcja do programowego przywrócenia ustawień fabrycznych znajduje się w zakładce *Konserwacja* -> *Ustawienia fabryczne*.

#### 8.2. Przywracanie ustawień fabrycznych kamery IP (sprzętowe)

W celu sprzętowego przywrócenia ustawień fabrycznych kamery IP należy postępować zgodnie z instrukcją:

- odkręcić śrubę dociskającą drzwiczki serwisowe do obudowy kamery i otworzyć drzwiczki serwisowe,
- wcisnąć przycisk *RESET* i przytrzymać przez więcej niż 5 sekund,
- zwolnić przycisk,
- zalogować się ponownie po ok. 1 minucie używając domyślnego adresu IP (<http://192.168.1.200>), nazwy użytkownika (root) i hasła (pass),
- zamknąć drzwiczki serwisowe i mocno dokręcić śrubę, która dociska je do obudowy kamery.





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

2016-06-07 MM MK