

# Dodawanie kamer w rejestratorach z PoE

Instrukcja opisuje sposoby podłączania kamer IP oraz metody dodawania kamer IP dla rejestratorów posiadających porty PoE.

Uwaga: Niniejsza instrukcja nie opisuje kroków konfiguracji rejestratora, które należy przeprowadzić w celu uruchomienia systemu, takich jak: aktywacja, formatowanie dysków, ustawienia parametrów kompresji (kodowania), ustawienia harmonogramów zapisu, aktywacja funkcji alarmowych i diagnostycznych, czy edycja użytkowników.

Instrukcja dotyczy następujących urządzeń oraz oprogramowania:

- Rejestratorów NVR InterNec IP : i7-N26216VHP oraz i7-N27432VHP w wersji oprogramowania 3.3.4 i wyższych
- Kamer InterNec serii i7-C, serii i7-P
- Kamer ONVIF serii i7-G

Parametry fabryczne rejestratorów:

adres IP: 192.0.0.64, maska 255.255.255.0, port i7-VMS:8000, port http:80,  
użytkownik: admin, hasło: brak domyślnego hasła – hasło nadawane w procesie aktywacji,

## Spis treści

|                                                                                                 |   |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------|---|
| 1. Podłączenie fizyczne i logiczne kamer IP do rejestratora.....                                | 2 |
| 1.1 Karty sieciowe rejestratora .....                                                           | 2 |
| 1.2 Logiczne przyporządkowanie kanałów .....                                                    | 3 |
| 2. Podłączenie kamer na portach PoE .....                                                       | 3 |
| 3. Dodawanie kamery na porcie PoE .....                                                         | 4 |
| 3.1 Automatyczne dodawanie kamery na porcie PoE .....                                           | 4 |
| 3.2 Ręczne dodawanie kamery na porcie PoE.....                                                  | 5 |
| 4. Dodawanie kamery na porcie LAN.....                                                          | 6 |
| 4.1 Dodawanie kamery wpiętej do sieci na porcie LAN na kanałach powyżej portów PoE.....         | 6 |
| 4.2 Dodawanie kamery wpiętej do sieci na porcie LAN na kanałach przypisanych do portów PoE..... | 8 |

## Instrukcja konfiguracji i obsługi

### 1. Podłączenie fizyczne i logiczne kamer IP do rejestratora

#### 1.1 Karty sieciowe rejestratora

Rejestratory posiadają określoną liczbę portów PoE (8 lub 16), które umożliwiają zasilanie kamer IP oraz transmisję danych. Dla portów PoE dozwolone jest podłączenie po jednej kamerze do danego portu (punkt-punkt), używając okablowania UTP według standardu sieci Fast Ethernet 10/100. Oprócz portów PoE rejestrator posiada gigabitowy port sieciowy LAN 10/100/1000. Port LAN może być wykorzystany zarówno na połączenia zdalne do rejestratora jak i na połączenia kamer IP do rejestratora.

Z punktu widzenia topologii sieci rejestrator pracuje w dwóch sieciach: jedną stanowi wbudowany switch z portami PoE, a drugą podłącza się na porcie LAN. Obie sieci mają oddzielną pulę adresową, a rejestrator w konfiguracji ustawiane dwa adresy IP. Rejestrator może obsługiwać kamery IP zarówno z jednej jak i drugiej podsieci.

W menu na monitorze w zakładce 'Menu główne -> Ustawienia -> Ogólne' znajdują się ustawienia adresów IP dla obu sieci. Adres dla karty LAN 10/100/1000 został zaznaczony na zielono. Adres ten umożliwia połączenie do sieci Internet (posiada ustawienia brama, DNS). Adres rejestratora dla sieci wbudowanego PoE (tzn. adres wewnętrzny) został zaznaczony na niebiesko.



#### Uwaga:

Wpinając się komputerem do dowolnego portu PoE rejestratora uzyska się dostęp do wszystkich kamer przyłączonych przez porty PoE oraz do rejestratora na jego adresie wewnętrznym.

## Instrukcja konfiguracji i obsługi

### 1.2 Logiczne przyporządkowanie kanałów

Obowiązują następujące reguły logicznej obsługi fizycznie podłączonych kamer:

- Porty PoE są logicznie przyporządkowane do kolejnych kanałów rejestratora, tzn port PoE 1 do kanału 1, itd. Dla rejestratora 16-kanałowego i7-N26216VHP porty PoE przyporządkowane są kanałom 1-8. Dla rejestratora 32-kanałowego i7-N27432VHP porty PoE przyporządkowane są kanałom 1-16.
- Na kanale przyporządkowanym do portu PoE może być w zależności od konfiguracji obsługiwana kamera wpięta do danego portu PoE (punkt 3.1 i 3.2) lub kamera wpięta w sieć na porcie LAN (punkt 4.2).
- Na kanałach powyżej wymienionych mogą być obsługiwane tylko kamery wpięte w sieć na porcie LAN (punkt 4.1).

## 2. Podłączenie kamer na portach PoE

Należy wpiąć kamerę do danego portu PoE. Połączenie jest sygnalizowane świeceniem diody żółtej, a komunikacja miganiem diody zielonej. Rejestrator w menu na monitorze w zakładce 'Menu główne -> Kamera -> Informacje PoE' wyświetla informację o poborze mocy przez podłączone kamery.



### Uwaga:

- Podłączenie kamery fizyczne do portu nie oznacza, że kamera od razu będzie 'widziana' przez rejestrator, dalsze informacje w punkcie 3.
- Nie należy podłączać więcej niż jednej kamery do portu PoE, np. wykorzystując switch.

### 3. Dodawanie kamery na porcie PoE


#### 3.1 Automatyczne dodawanie kamery na porcie PoE

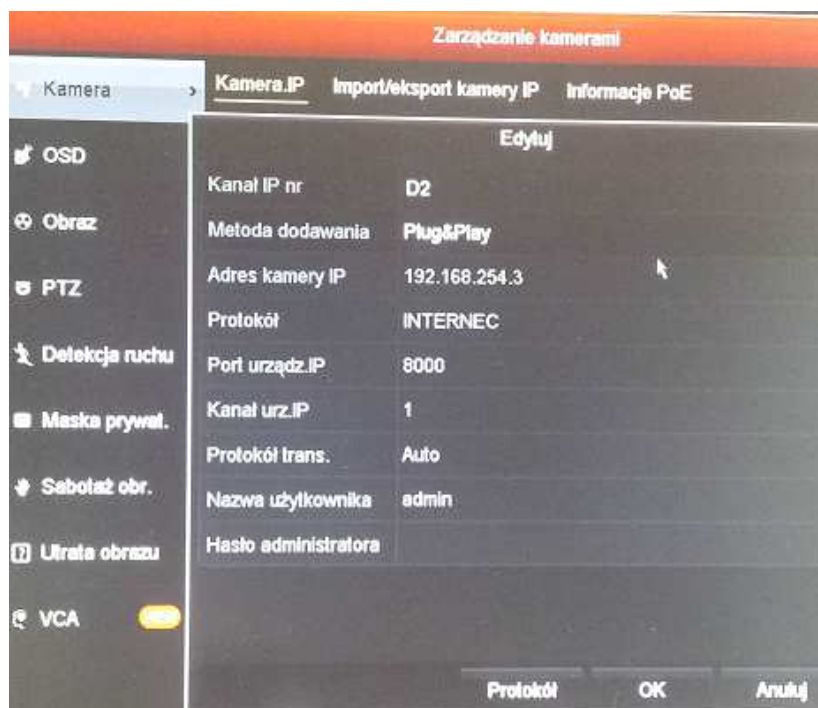
Kamera IP serii i7-C (pracująca na protokole INTERNEC) prawidłowo podłączona pod port PoE jest wykrywana i dodawana automatycznie, na kanale o numerze odpowiadającym numerowi portu PoE, gdy port ustawiony jest w tryb **Plug&Play**, jeżeli spełniony jest jeden z warunków:

- Kamera jest w ustawieniach fabrycznych, tzn. nieaktywna (dla v5.3), lub z hasłem fabrycznym (12345 dla v5.2)
- Kamera posiada identyczne hasło jak rejestrator

Poniżej dodana poprawnie kamera na kanale D2 (port PoE 2), Menu główne -> Kamera -> Kamera IP.



Metoda dodawania Plug&Play jest domyślna dla portów PoE w ustawieniach fabrycznych rejestratora. Ustawienia metody dodawania można znaleźć w Menu główne -> Kamera -> Kamera IP, opcja edytuj - ikona  dla kanałów PoE otwiera okno:

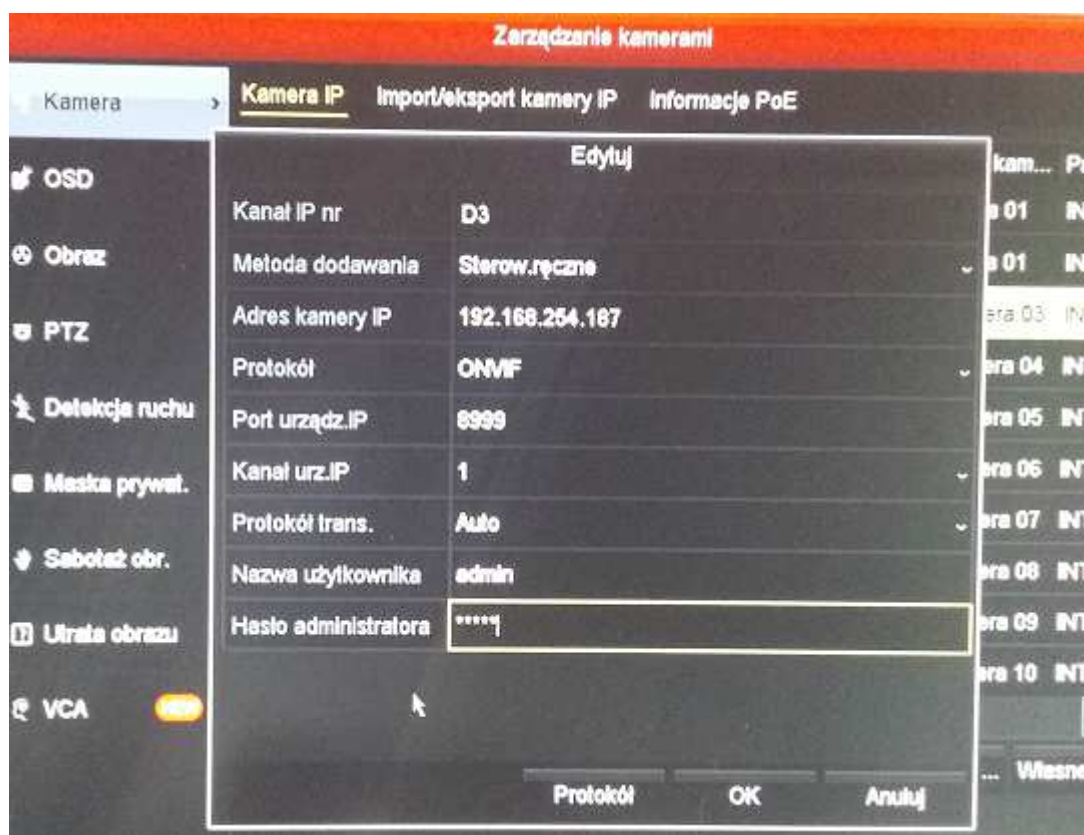


## Instrukcja konfiguracji i obsługi

### 3.2 Ręczne dodawanie kamery na porcie PoE

Kamery nie obsługujące protokołu INTERNEC, a także kamery i7-C lecz z hasłem innym niż hasło rejestratora lub hasło '12345' nie są dawane automatycznie w trybie Plug&Play. Prawidłowo podłączona do portu PoE kamera nie obsługująca protokołu INTERNEC (np. kamera z protokołem ONVIF) będzie obsługiwana przez rejestrator pod warunkiem, że jej parametry zostaną zdefiniowane w metodzie dodawania ręcznej. Adres kamery musi być zgodny z pulą adresową adresu wewnętrznego rejestratora. Trzeba poprawnie uzupełnić wszystkie pola w tym port oraz parametry logowania.

W poniższym przykładzie na porcie D3 (fizycznie podłączona do portu PoE 3) jest kamera z ustawionym adresem 192.168.254.187 z puli adresów karty wewnętrznej rejestratora 192.168.254.1. A pozostałe parametry uzupełnione zgodnie z ustawieniami kamery.



## Instrukcja konfiguracji i obsługi

### 4. Dodawanie kamery na porcie LAN




#### 4.1 Dodawanie kamery wpiętej do sieci na porcie LAN na kanałach powyżej portów PoE

Kamery wpięte na porcie LAN działające na protokole INTERNEC są wyszukiwane automatycznie i wyświetlane na liście kamer, poniżej kanałów zarezerwowanych dla PoE, niezależnie od ich adresów IP, haseł oraz faktu czy kamera jest aktywna czy nie. Kamery działające na protokole ONVIF są wyszukiwane automatycznie w przypadku gdy ich adres IP jest z puli adresów sieci LAN rejestratora.

Fragment listy wyszukanych kamer IP z menu Menu główne -> Kamera -> Kamera IP:



Na **kamerach wyszukanych** z listy (ale jeszcze **nie dodanych do rejestratora**) można wykonać następujące operacje ( w nawiasie podane dla jakich protokołów komunikacji operacja jest dozwolona):

- Aktywować kamerę IP  (INTERNEC)
- Zmienić adres IP  (INTERNEC). Należy ustawić adres IP kamery na adres odpowiedni dla puli adresowej sieci.
- Dodać pojedynczą kamerę do kamer obsługiwanych przez rejestrator , kamera zostaje dodana na pierwszym wolnym kanale (INTERNEC, ONVIF). Adres kamery powinien być ustawiony zgodnie z pulą adresów dla karty LAN. Jeżeli hasło kamery jest zgodne z hasłem rejestratora lub '12345' po dodaniu uzyska się połączenie do kamery. Jeżeli hasło będzie inne to konieczne będzie wpisanie poprawnego hasła w kolejnym kroku.
- 'Szybka aktywacja' - aktywacja wszystkich nieaktywnych kamer w sieci LAN z możliwością nadania hasła własnego lub przypisania do kamer hasła rejestratora (INTERNEC)

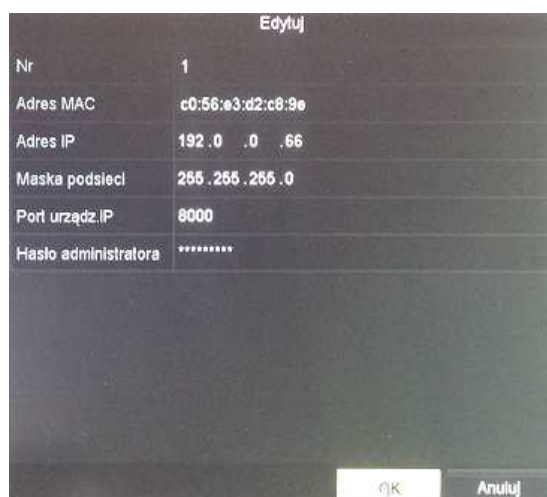


- zbiorczy 'Dodawanie za jednym dotknięciem' – dodanie wszystkich kamer z sieci LAN do rejestratora przy jednoczesnym aktywowaniu kamer z nadaniem im hasła rejestratora

## Instrukcja konfiguracji i obsługi








Jedną z opisanych wyżej operacji dostępnych dla **niedodanych kamer IP** (INTERNEC) jest zmiana adresu kamery IP. Należy ustawić adres IP kamery na adres odpowiedni dla puli adresowej sieci. W poniżej przedstawionym oknie zmiana adresu będzie wymagała zatwierdzenia hasłem administratora danej kamery



Po dodaniu kamery do systemu poprawnie dodana kamera uzyskuje status on-line:




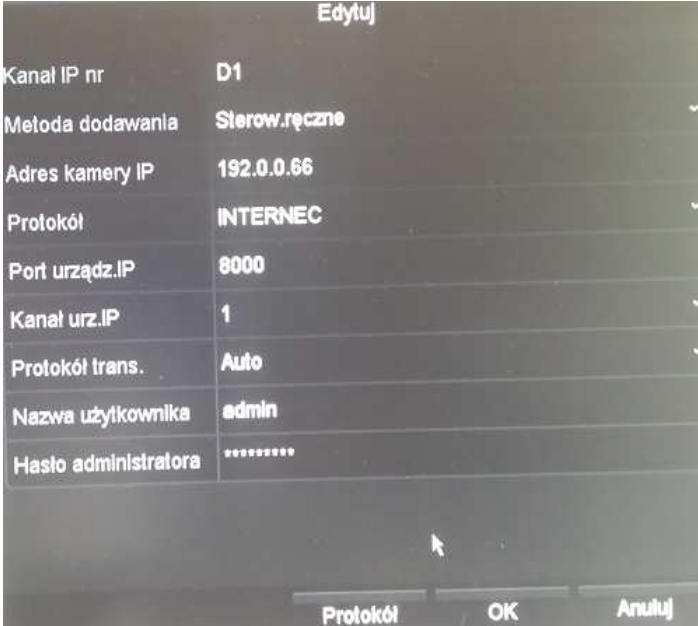
Na kamerach **dodanych do rejestratora** można wykonać następujące operacje ( w nawiasie podane dla jakich protokołów komunikacji operacja jest dozwolona):

- uruchomienie podglądu  (INTERNEC, ONVIF)
- sprawdzenie błędu połączenia  (INTERNEC, ONVIF)
- zmiana IP kamery oraz hasła do kamery, przy jednoczesnej zmianie wpisu w ustawieniach rejestratora: ikona  w ostatniej prawej kolumnie 'ust.zaawans.'(INTERNEC)
- edycja wpisu dodanej kamery w ustawieniach rejestratora, bez wprowadzania zmian w ustawieniach podłączonej kamery  (INTERNEC, ONVIF)
- usunięcie kamery  z rejestratora (INTERNEC, ONVIF)

## Instrukcja konfiguracji i obsługi

### 4.2 Dodawanie kamery wpiętej do sieci na porcie LAN na kanałach przypisanych do portów PoE

W trybie dodawania ręcznego dla kanałów przypisanych do portów PoE (opisanego w punkcie 3.2) istnieje możliwość dodania kamery IP wpiętej fizycznie w podsieć na porcie LAN rejestratora. W ustawieniach rejestratora Menu główne -> Kamera -> Kamera IP , na liście należy wybrać opcję edytuj - ikona  dla kanałów PoE, aby otworzyć okno:



| Edytuj               |               |
|----------------------|---------------|
| Kanał IP nr          | D1            |
| Metoda dodawania     | Stworz.ręczne |
| Adres kamery IP      | 192.0.0.66    |
| Protokół             | INTERNEC      |
| Port urzadz.IP       | 8000          |
| Kanał urz.IP         | 1             |
| Protokół trans.      | Auto          |
| Nazwa użytkownika    | admin         |
| Hasło administratora | *****         |

Protokół    OK    Anuluj

Metodę dodawania należy zmienić z Plug&Play na ręczną. Ręcznie należy wpisać adres kamery IP wpiętej do podsieci na porcie LAN, przy czym adres kamery IP musi należeć do puli adresowej tej podsieci. W powyższym przykładzie na porcie D1 (fizycznie kamera podłączona do podsieci wpiętej w port LAN) jest kamera z ustawionym adresem 192.0.0.66 z puli adresów karty LAN rejestratora 192.0.0.64. A pozostałe parametry uzupełnione zgodnie z ustawieniami kamery.