

DODANIE DODATKOWEJ PODSIECI ADRESÓW IP BEZ NAT, 5 ADRESÓW UŻYTKOWYCH

Zaczynamy od zalogowania się Netia Spot pod adresem **192.168.1.254**, użytkownik **admin**, hasło **admin_netia**
 Przykład podsieci przydzielonej przez Netię: Podsieć LAN: 81.210.27.176/ 255.255.255.248. Konfigurując router wpisujemy **zakres IP bez skrajnych adresów**, np.: **81.210.27.177 – 81.210.27.182**. Komputery, które mają używać przydzielonych adresów IP konfigurujemy ręcznie wpisując np. **adres IP 81.210.27.178, maskę 255.255.255.248 i bramę 81.210.27.177**, z przydzielonych przez Netię adresów IP do użytku mamy pięć. 81.210.27.178 – 182.

Wybieramy **System** → **Połączenie sieciowe**, klikamy na **LAN Bridge**

The screenshot shows the router's configuration interface. At the top, there are navigation buttons: Strona główna, Połączenie z internetem, Sieć lokalna, Usługi, and System. Below these are sub-menus: Przegląd, Ustawienia, Użytkownicy, Połączenia sieciowe, Monitor, Routing, Zarządzanie, Diagnostyka, and Obiekty i reguły. The 'System' menu is selected, leading to the 'Połączenia sieciowe' page. A table lists various network connections with their names, statuses, and action icons.

Nazwa	Status	Działanie
WAN Ethernet	Wyłączony	[Pencil] [Eraser] [X]
LAN Bridge	Podłączony	[Pencil] [Eraser] [X]
LAN Hardware Ethernet Switch	0 porty podłączone	[Pencil] [Eraser] [X]
LAN Wireless 802.11n Access Point	Podłączony	[Pencil] [Eraser] [X]
WAN DSL	Podłączony	[Pencil] [Eraser] [X]
WAN 3G USB Modem	Nieaktywny	[Pencil] [Eraser] [X]
WAN ETHoA	Podłączony	[Pencil] [Eraser] [X]
WAN PPPoE	Podłączony	[Pencil] [Eraser] [X]
WAN PPPoA	Wyłączony	[Pencil] [Eraser] [X]
Serial PPP	Czekam na połączenie podstawowe (WAN 3G USB Modem - Nieaktywny)	[Pencil] [Eraser] [X]
LAN Wireless 802.11n Access Point 2	Wyłączony	[Pencil] [Eraser] [X]
LAN Wireless 802.11n Access Point 3	Wyłączony	[Pencil] [Eraser] [X]
IPTV WAN Ethernet	W dół	[Pencil] [Eraser] [X]
IPTV WAN ETHoA	Podłączony	[Pencil] [Eraser] [X]
Secondary WAN ETHoA	Wyłączony	[Pencil] [Eraser] [X]

W widoku **Ogólne** klikamy na zakładkę **Ustawienia**

The screenshot shows the 'Właściwości LAN Bridge' configuration page. The 'Ustawienia' (Settings) tab is selected. The page displays various configuration parameters for the LAN Bridge interface.

Nazwa:	LAN Bridge
Nazwa urządzenia:	br0
Status:	Podłączony
Sieć:	LAN
Urządzenie bazowe:	LAN Hardware Ethernet Switch LAN Wireless 802.11n Access Point
Typ połączenia:	Bridge
Prędkość pobierania:	100.00 Mbps
Prędkość wysyłania:	100.00 Mbps
Adres MAC:	00:12:2a:08:a4:d1
Adres IP:	192.168.1.254
Maska podsieci:	255.255.255.0
Dystrybucja adresów IP:	Serwer DHCP
Odebrane pakiety:	0
Pakiety wysyłane:	15679
Przedział czasu:	21:46:29

At the bottom right of the configuration area, there is a 'Wyłącz' (Disable) button.

W widoku Ustawienia w sekcji **Dodatkowy adres IP** zmieniamy na **Włączony**

The screenshot shows the Mikrotik WinBox interface. At the top, there are navigation buttons: Strona główna, Połączenie z internetem, Sieć lokalna, Usługi, and System. Below these are menu items: Przegląd, Ustawienia, Użytkownicy, Połączenia sieciowe, Monitor, Routing, Zarządzanie, Diagnostyka, and Obiekty i reguły. The main window is titled 'System Właściwości LAN Bridge' and has sub-tabs: Ogólne, Ustawienia, Routing, Bridging (mostkować), and Zaawansowane. The 'Ustawienia' tab is active. The settings are organized into several sections:

- General:** Nazwa urządzenia: br0; Status: Podłączony; Harmonogram: Zawsze; Sieć: LAN; Typ połączenia: Bridge; Adres fizyczny: 00:12:2a:08:a4:d1; MTU: Automatyczny 1500.
- Protokół internetowy:** Użyj następującego adresu IP; Adres IP: 192.168.1.254; Maska podsieci: 255.255.255.0.
- Serwer DNS:** Użyj następujących adresów DNS Server; Podstawowy serwer DNS: 0.0.0.0; Pomocniczy serwer DNS: 0.0.0.0.
- Dystrybucja adresów IP:** Serwer DHCP; Początkowy adres IP: 192.168.1.1; Końcowy adres IP: 192.168.1.253; Maska podsieci: 255.255.255.0; Serwer WINS: 0.0.0.0; Czas dzierżawy w minutach: 1440; Podaj nazwę hosta jeśli nie została określona przez klienta.
- Pula serwera DHCP:** Table with columns: Kryteria, Zakres dynamicznych adresów IP, Maska sieci, Działanie. Row: Nowy zakres IP, +.
- Dodatkowy adres IP:** Wyłączony.

Below the main settings, there is a section for 'Dodatkowy adres IP' with a dropdown menu set to 'Włączony'. Below this is a table with columns: Zakres adresów IP, Zakres portów, Status, Działanie. Row: Nowa pula, +.

Po zmianie pojawi się dodatkowe menu **Zakres adresów IP**. Klikamy na **Nowa Pula** i w **Ustawieniach dodatkowej puli IP** uzupełniamy adresy IP. Przykład: dla sieci 81.210.27.176/255.255.255.248 wpisujemy 81.210.27.177 do 81.210.27.182, dla sieci 213.17.237.240/255.255.255.248 wpisujemy 213.17.237.241 do 213.17.237.247. Cały zakres portów to przedział 0 – 65535.



Ustawienia dodatkowej puli adresów IP

Włączony: **zaznacz**

Początkowy adres IP: 81 . 210 . 27 . 177

Końcowy adres IP: 81 . 210 . 27 . 182

Początkowy numer portu dla ruchu wychodzącego: 0

Końcowy numer portu dla ruchu wychodzącego: 65535

**Najpierw Zastosuj
potem OK**

Ważne, aby zaznaczyć **Włączony** oraz kliknąć **Zastosuj**, następnie **OK**. Po powrocie do **Właściwości LAN Bridge** sprawdzamy czy **Zakres adresów IP** jest **Włączony**, oraz czy **Dodatkowy adres IP** jest **Włączony**.

Dodatkowy adres IP

Zakres adresów IP	Zakres portów	Status	Działanie
81.210.27.177 - 81.210.27.182	0 - 65535	<input checked="" type="button" value="Włączony"/>	

Nowa pula

Klikamy **Zastosuj**, następnie **OK**. Poniższy komunikat ignorujemy, klikamy **OK**.



Ustawienia: Serwery DNS:

Brak serwerów DNS wpisanych do tego połączenia. To może spowodować problemy z rozpoznawaniem nazw.

Czas wyłączyć zaporę, po zapisaniu ustawień ponownie wybieramy **System** → **Połączenie sieciowe**, klikamy na **WAN PPPoE** lub **WAN PPPoA** (to które jest w statusie podłączony).

System

Połączenia sieciowe

Nazwa	Status	Działanie
WAN Ethernet	Wyłączony	[Pencil] [Eraser] [X]
LAN Bridge	Podłączony	[Pencil] [Eraser] [X]
LAN Hardware Ethernet Switch	1 port podłączony	[Pencil] [Eraser] [X]
LAN Wireless 802.11n Access Point	Podłączony	[Pencil] [Eraser] [X]
WAN DSL	Podłączony	[Pencil] [Eraser] [X]
WAN 3G USB Modem	Nieaktywny	[Pencil] [Eraser] [X]
LAN Wireless 802.11n Access Point 2	Wyłączony	[Pencil] [Eraser] [X]
LAN Wireless 802.11n Access Point 3	Wyłączony	[Pencil] [Eraser] [X]
WAN ETHoA	Podłączony	[Pencil] [Eraser] [X]
WAN PPPoE	Podłączony	[Pencil] [Eraser] [X]
WAN PPPoA	Wyłączony	[Pencil] [Eraser] [X]
Serial PPP	Czekam na połączenie podstawowe (WAN 3G USB Modem - Nieaktywny)	[Pencil] [Eraser] [X]
IPTV WAN Ethernet	W dół	[Pencil] [Eraser] [X]
IPTV WAN ETHoA	Czekam na dzierżawę DHCP	[Pencil] [Eraser] [X]
Secondary WAN ETHoA	Wyłączony	[Pencil] [Eraser] [X]

Nowe połączenie [Pencil] [Eraser] [X]

Konfiguracja połączenia internetowego Status

Przechodzimy do zakładki **Zaawansowane** i odznaczamy Zapora połączenia internetowego. Klikamy **Zastosuj**, następnie **OK**.

System

Właściwości WAN PPPoA

Ogólne Ustawienia Routing PPP **Zaawansowane**

Zapora połączenia internetowego Włączony

OK Zastosuj Anuluj

Kolejnym krokiem jest wyłączenie NATowania, ponownie wybieramy **System** → **Połączenie sieciowe**, klikamy na **WAN PPPoE** lub **WAN PPPoA** (to które jest w statusie podłączony).

System

Połączenia sieciowe

Nazwa	Status	Działanie
WAN Ethernet	Wyłączony	
LAN Bridge	Podłączony	
LAN Hardware Ethernet Switch	1 port podłączony	
LAN Wireless 802.11n Access Point	Podłączony	
WAN DSL	Podłączony	
WAN 3G USB Modem	Nieaktywny	
LAN Wireless 802.11n Access Point 2	Wyłączony	
LAN Wireless 802.11n Access Point 3	Wyłączony	
WAN ETHoA	Podłączony	
WAN PPPoE	Podłączony	
WAN PPPoA	Wyłączony	
Serial PPP	Czekam na połączenie podstawowe (WAN 3G USB Modem - Nieaktywny)	
IPTV WAN Ethernet	W dół	
IPTV WAN ETHoA	Czekam na dzierżawę DHCP	
Secondary WAN ETHoA	Wyłączony	

Nowe połączenie

Konfiguracja połączenia internetowego Status

Po kliknięciu na wybrany typ połączenia przechodzimy do zakładki **Routing**

Właściwości WAN PPPoE

Ogólne Ustawienia **Routing** PPP Zaawansowane

Nazwa: WAN PPPoE

Nazwa urządzenia: ppp0

Status: Podłączony

Sieć: WAN

Urządzenie bazowe: WAN ETHoA

Typ połączenia: PPPoE

Prędkość pobierania: 18.24 Mbps

Prędkość wysyłania: 1.22 Mbps

Maksymalna szybkość linii: 18.24 Mbps Downstream / 1.31 Mbps Upstream

Margines zakłóceń: 6.00 dB Downstream / 7.30 dB Upstream

Tłumienie linii: 17.60 dB Downstream / 9.30 dB Upstream

Modulacja linii: G.992.5 Annex A

Adres IP: 77.255.75.138

Brama domyślna: 195.114.190.151

Serwer DNS: 62.233.233.233
87.204.204.204

Nazwa usługi:

Nazwa użytkownika: ...@net24.com.pl

VPI.VCI: 8.35

Odebrane pakiety: 2204

Pakiety wysłane: 2727

Przedział czasu: 0:04:29

Wyłącz

W zakładce Routing zmieniamy **Tryb trasowania** z **NAPT** na **Trasy**. Po zapisaniu zmian mamy wyłączone natowanie.



Właściwości WAN PPPoE

Ogólne Ustawienia Routing PPP Zaawansowane

Tryb trasowania: NAPT ▼


Device Metric:

Default Route

Multicast - domyślne IGMP proxy

Tabela routingu

Nazwa	Docelowy	Brama	Maska sieci	Metryczny	Status	Działanie
Nowa trasa						+



Właściwości WAN PPPoE

Ogólne Ustawienia Routing PPP Zaawansowane

Tryb trasowania: Trasy ▼

Device Metric:

Default Route

Multicast - domyślne IGMP proxy

Tabela routingu

Nazwa	Docelowy	Brama	Maska sieci	Metryczny	Status	Działanie
Nowa trasa						+

Ostatnim krokiem jest zmiana adresu IP samego Netia Spot. Modyfikacja polega na zmianie z 192.168.1.254 na adres IP, który wybraliśmy jako bramę, czy najczęściej pierwszy użytkowy. W naszym przykładzie będzie to adres 81.210.27.177. Wybieramy **System** → **Połączenie sieciowe**, klikamy na **LAN Bridge**

System

Połączenia sieciowe

Nazwa	Status	Działanie
WAN Ethernet	Wyłączony	
LAN Bridge	Podłączony	
LAN Hardware Ethernet Switch	0 porty podłączone	
LAN Wireless 802.11n Access Point	Podłączony	
WAN DSL	Podłączony	
WAN 3G USB Modem	Nieaktywny	
WAN ETHoA	Podłączony	
WAN PPPoE	Podłączony	
WAN PPPoA	Wyłączony	
Serial PPP	Czekam na połączenie podstawowe (WAN 3G USB Modem - Nieaktywny)	
LAN Wireless 802.11n Access Point 2	Wyłączony	
LAN Wireless 802.11n Access Point 3	Wyłączony	
IPTV WAN Ethernet	W dół	
IPTV WAN ETHoA	Podłączony	
Secondary WAN ETHoA	Wyłączony	

Nowe połączenie

W widoku **Ogólne** klikamy na zakładkę **Ustawienia**

System

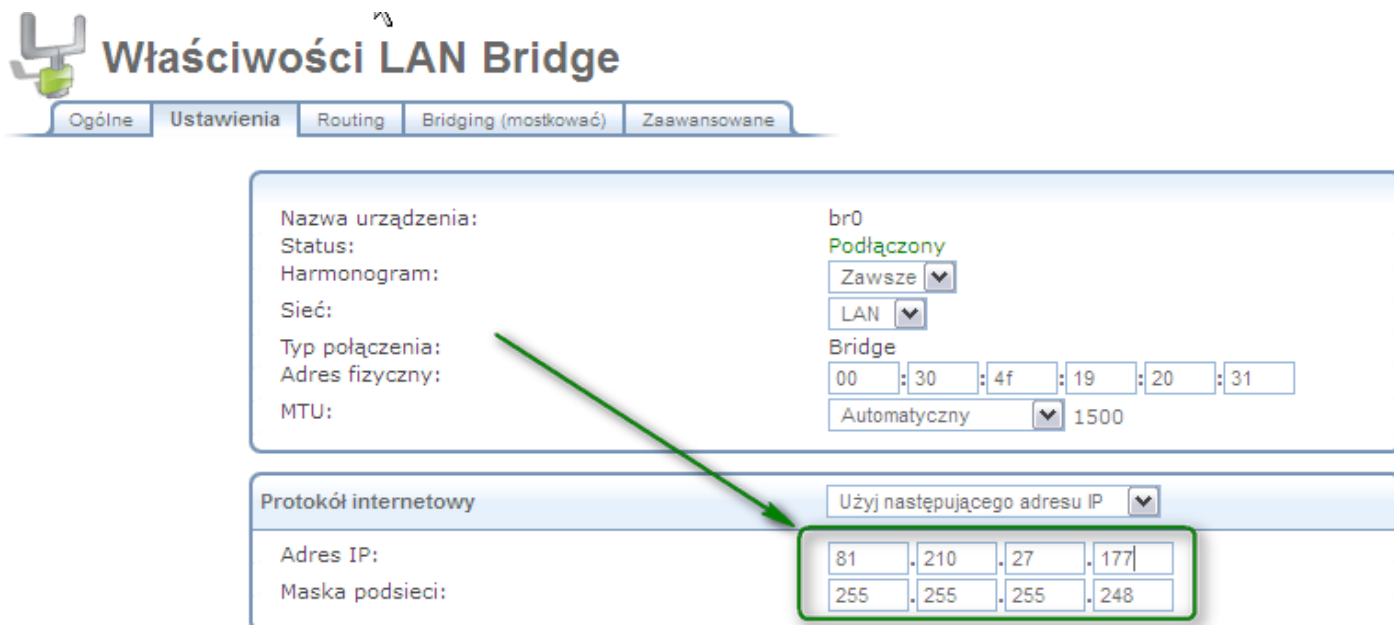
Właściwości LAN Bridge

Ogólne **Ustawienia** Routing Bridging (mostkować) Zaawansowane

Nazwa:	LAN Bridge
Nazwa urządzenia:	br0
Status:	Podłączony
Sieć:	LAN
Urządzenie bazowe:	LAN Hardware Ethernet Switch LAN Wireless 802.11n Access Point
Typ połączenia:	Bridge
Prędkość pobierania:	100.00 Mbps
Prędkość wysyłania:	100.00 Mbps
Adres MAC:	00:12:2a:08:a4:d1
Adres IP:	192.168.1.254
Maska podsieci:	255.255.255.0
Dystrybucja adresów IP:	Serwer DHCP
Odebrane pakiety:	0
Pakiety wysyłane:	15679
Przedział czasu:	21:46:29

Wyłącz

W widoku Ustawienia w sekcji **Protokół internetowy** zmieniamy **Adres IP** z 192.168.1.254 na naszą bramę czyli w przykładzie 81.210.27.177 oraz **Maska Podsięci** z 255.255.255.0 na 255.255.255.248



Właściwości LAN Bridge

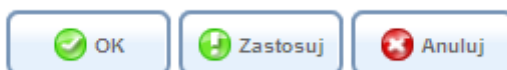
Ogólne | **Ustawienia** | Routing | Bridging (mostkować) | Zaawansowane

Nazwa urządzenia: br0
Status: **Podłączony**
Harmonogram: Zawsze
Sieć: LAN
Typ połączenia: Bridge
Adres fizyczny: 00 : 30 : 4f : 19 : 20 : 31
MTU: Automatyczny 1500

Protokół internetowy Użyj następującego adresu IP

Adres IP: 81 . 210 . 27 . 177
Maska podsięci: 255 . 255 . 255 . 248

Klikamy zastosuj, następnie OK. Mogą pojawić się komunikaty o braku serwerów DNS, potwierdzamy je klikając OK.



Po zapisaniu Netia Spot będzie dostępny pod adresem bramy, nie połączymy się z nim pod 192.168.1.254

Na komputerach podłączonych do Netia Spot konfigurujemy ręcznie adresy IP.

Przykład:

dla sieci 81.210.27.176/255.255.255.248 wpisujemy adres IP 81.210.27.178 do 81.210.27.182, adres bramy domyślnej 81.210.27.177

dla sieci 213.17.237.240/255.255.255.248 wpisujemy adres IP 213.17.237.242 do 213.17.237.246, adres bramy domyślnej 213.17.237.241

Serwery DNS 62.233.233.233 i 87.204.204.204