

150Mbps Wireless Broadband Router

BR-6228nC / BR-6228nS
User Manual

Version 1.0 / July, 2010





Produkt Edimax Technology Co LTD chroniony prawem autorskim. Wszelkie prawa zastrzeżone. Kopiowanie całości lub fragmentów tej publikacji, reprodukcja, przesyłanie, przechowywanie w systemach pamięci, tłumaczenie na inne języki oraz rozpowszechnianie jej w dowolnej postaci i dowolną metodą - elektroniczną, mechaniczną, magnetyczną, optyczną, chemiczną, ręczną lub inną - jest zabronione bez uprzedniej zgody producenta. Producent niniejszym nie udziela i nie wyraża jakiejkolwiek gwarancji i rękojmi odnośnie części i komponentów urządzenia, oraz zrzeka się wszelkich gwarancji dla wartości rynkowej produktu, lub jego przydatności do spełniania szczególnej funkcji. Oprogramowanie opisane w niniejszej instrukcji jest sprzedawane lub objęte licencją „w formie jakie jest”. W przypadku wadliwego działania programu Kupujący (wykluczając producenta, dystrybutora i dealera) pokrywa wszelkie koszty koniecznych napraw, usług serwisowych, oraz uszkodzeń powstałych na skutek wadliwego działania oprogramowania. Ponadto producent zastrzega sobie prawo do wprowadzenia zmian w publikacji i jej zawartości, bez obowiązku powiadomienia innych osób o wprowadzonych zmianach i poprawkach. Zakupiony produkt oraz okno ustawień mogą się różnić od pokazanych na niniejszej Instrukcji szybkiej instalacji. Szczegółowe informacje o produkcie zawarte są w Instrukcji Obsługi dostępnej na płycie CD-ROM. Oprogramowanie i specyfikacje mogą ulec zmianie bez wcześniejszego powiadomienia. Najnowsze wersje dostępne są do pobrania na naszej stronie internetowej: www.edimax.pl. Wszelkie prawa zastrzeżone włącznie z markami, nazwami produktów i znakami handlowymi oraz/lub zarejestrowanymi znakami handlowymi należącymi do właścicieli.

Otwarty kod źródłowy Linux

Niektóre produkty Edimax posiadają kody oprogramowania dostarczane przez Strony trzecie, kody oprogramowania objęte są Powszechną Licencją Publiczną GNU ("GPL") lub Drugorzędną Powszechną Licencją Publiczną GNU ("LGPL"). Warunki licencji dostępne są do pobrania na stronie internetowej GNU (www.gnu.org) oraz LGPL (www.gnu.org).

Kod GPL oraz LGPL używane w produktach Edimax są rozprowadzane bez gwarancji i chronione są prawem autorskim należnym ich twórcom. Szczegóły zawarte są w Licencji kodu GPL oraz kodu LGPL. Mikroprogramy dostępne są do pobrania na stronie internetowej <http://www.edimax.com>.

Spis treści

1	Informacje o produkcie.....	5
1.1	Wstęp oraz informacje na temat bezpieczeństwa.....	5
1.2	Funkcje.....	5
1.3	Informacje na temat bezpieczeństwa użytkowania.....	6
1.4	Minimalne wymagania.....	7
1.5	Zawartość opakowania.....	7
1.6	Panel przedni.....	8
1.7	Panel tylny.....	9
2	Uzyskanie połączenia sieciowego.....	10
2.1	Podłączenie modemu xDSL / DSL i komputerów.....	10
2.2	Konfiguracja klienta DHCP w komputerach.....	11
2.2.1	Windows 95/98/Me.....	12
2.2.2	Windows 2000.....	14
2.2.3	Windows XP.....	16
2.2.4	Windows Vista.....	18
2.3	Dostęp do panelu konfiguracyjnego WEB.....	20
2.4	Ustawienia Ogólne.....	24
2.4.1	Konfiguracja połączenia internetowego 'Dynamiczny IP'.....	26
2.4.2	Konfiguracja połączenia internetowego 'Statyczny IP'.....	27
2.4.3	Konfiguracja połączenia internetowego 'PPPoE'.....	28
2.4.4	Konfiguracja połączenia internetowego 'PPTP'.....	30
2.4.5	Konfiguracja połączenia internetowego 'L2TP'.....	32
2.4.6	Konfiguracja połączenia typu 'WISP'.....	34
3	Ustawienia szczegółowe.....	35
3.1	System.....	36
3.1.1	Strefa czasowa.....	37
3.1.2	Ustawienia hasła.....	38
3.1.3	Zdalne zarządzanie.....	39
3.2	WAN.....	40
3.3	LAN (Kablowe).....	41
3.3.1	Start.....	41
3.3.2	LAN IP.....	43
3.3.3	Serwer DHCP.....	44
3.3.4	Tabela Statycznego DHCP.....	45
3.4	Sieć bezprzewodowa.....	47
3.4.1	Ustawienia podstawowe.....	48
3.4.1.1	Tryb AP (punkt dostępu).....	49
3.4.1.2	Tryb Station-Infrastructure.....	51
3.4.1.3	Tryb AP Bridge-Point-to-Point.....	52
3.4.1.4	Tryb AP Bridge-Point-to-MultiPoint.....	53
3.4.1.5	Tryb AP Bridge-WDS.....	53
3.4.1.6	Tryb Universal Repeater.....	54
3.4.2	Ustawienia bezpieczeństwa.....	55
3.4.3	Filtrowanie adresu MAC.....	58
3.4.4	WPS.....	59
3.5	Ustawienia zaawansowane.....	60
3.5.1	QoS.....	61
3.5.1.1	Podstawowe ustawienia QoS.....	61
3.5.1.2	Dodanie nowej reguły QoS.....	62
3.5.2	DDNS.....	64

3.5.3 Przekierowanie portów.....	66
3.5.4 Strefa Zdemilitaryzowana DMZ.....	67
3.6 NAT.....	69
3.6.1 Serwer wirtualny.....	70
3.6.2 Aplikacje specjalne.....	71
3.6.3 Ustawienia UPnP.....	72
3.6.4 Ustawienia ALG.....	72
3.6.5 Routing statyczny.....	73
3.7 Firewall.....	75
3.7.1 Sterowanie dostępem.....	76
3.7.2 Blokowanie URL.....	79
3.7.3 DoS.....	80
3.8 Kontrola rodzicielska.....	82
4 Status.....	84
4.1 Połączenie z internetem.....	85
4.2 Stan urządzenia.....	85
4.3 Dziennik systemu.....	85
4.4 Dziennik bezpieczeństwa.....	86
4.5 Aktywni klienci DHCP.....	86
4.6 Statystyki.....	86
5 Narzędzia.....	87
5.1 Narzędzia konfiguracji.....	88
5.2 Aktualizacja oprogramowania sprzętowego.....	89
5.3 Restart.....	90
6 Wybór języka.....	91

1 Informacje o produkcie

1.1 Wstęp oraz informacje na temat bezpieczeństwa

Dziękujemy za zakup bezprzewodowego routera szerokopasmowego Edimax BR-6228nS/nC. Stanowi on idealny wybór dla domu oraz małych biur gdzie wymagane jest współdzielenie łącza kablowego / xDSL. Łatwa instalacja sprawia, że udostępnienie internetu poszczególnym komputerom jest możliwe w bardzo krótkim czasie, nawet w przypadku mało doświadczonych użytkowników. Ilość komputerów podłączanych kablowo do routera może być łatwo zwiększona przy wykorzystaniu przełącznika sieciowego.

Dzięki wbudowanemu punktowi dostępu standardu IEEE 802.11b/g połączenie internetowe jest dostępne drogą radiową, także dla urządzeń takich jak PDA, telefony komórkowe czy konsole gry. Kompatybilność z najnowszym standardem 802.11n pozwala na osiąganie wysokich wartości transferu – aż do 150Mbps! Nowa technologia pozwala także znacząco zwiększyć zasięg sieci bezprzewodowej.

Dzięki funkcji WPS (Wi-Fi Protected Setup) konfiguracja sieci bezprzewodowej zajmuje zaledwie kilka sekund! Po prostu wciśnij przycisk WPS na kompatybilnych urządzeniach bądź wprowadź losowy kod 8-cyfrowy aby zestawić bezpieczne połączenie bezprzewodowe.

1.2 Funkcje

- Wysoka przepustowość łącza internetowego
- Współdzielenie łącza internetowego przez wielu użytkowników
- Obsługa do 253 połączeń kablowych LAN
- Cztery porty LAN (10/100M) oraz jeden port WAN (10/100M)
- Wbudowany serwer DHCP dla łatwej konfiguracji urządzeń dostępowych
- Zaawansowane funkcje sieciowe – Aplikacje Specjalne, DMZ, Serwery Wirtualne, Kontrola Dostępu, Firewall
- Możliwość monitorowania stanu routera – logi DHCP, systemowy oraz zabezpieczeń
- Łatwa konfiguracja dzięki czytelnemu panelowi WEB
- Możliwość zdalnego zarządzania z poziomu Internetu
- Funkcja Auto MDI/MDI-X na wszystkich portach Ethernet

1.3 Informacje na temat bezpieczeństwa użytkowania

W celu zachowania bezpieczeństwa użytkowania prosimy stosować się do poniższych zaleceń:

1. Router jest przeznaczony jedynie do użytku wewnątrz pomieszczeń. Użycie routera na zewnątrz pomieszczeń jest niedozwolone i grozi jego uszkodzeniem.
2. Niedozwolone jest umieszczanie routera w mocno nagrzanym i wilgotnym pomieszczeniu takich jak kuchnia lub łazienka. W lecie nie jest zalecane pozostawianie routera w samochodzie.
3. Zalecane jest odłączanie kabli poprzez przytrzymanie wtyczki, nie należy ciągnąć bezpośrednio za kable.
4. W przypadku umieszczania routera na wysokości należy upewnić się, że został on odpowiednio zamocowany. Upadek routera może spowodować jego uszkodzenie i zerwanie gwarancji.
5. Akcesoria dołączone do routera takie jak zasilacz i antena są małe i mogą stanowić zagrożenie dla dzieci poniżej 3 lat. **ROUTER POWINIEN BYĆ UMIESZCZONY I PRZCHOWYWANY POZA ZASIĘGIEM DZIECI!**
6. Router może nagrzewać się podczas działania (Jest to normalne zachowanie, nie usterka), **NIE NALEŻY** przykrywać routera, w szczególności materiałami łatwopalnymi.
7. Router nie jest przystosowany do naprawy przez użytkownika. W razie stwierdzenia nieprawidłowości w jego działaniu należy skontaktować się z dostawcą lub serwisem w celu uzyskania pomocy. **NIE NALEŻY** rozbierać urządzenia, grozi to utratą gwarancji.
8. W przypadku upuszczenia routera do wody **NIE WOLNO** podnosić go rękoma. Należy wcześniej upewnić się, że zasilanie zostało wyłączone lub skontaktować się z wykwalifikowanym technikiem w celu uzyskania pomocy.
9. W przypadku wyczucia nietypowego zapachu bądź zauważenia dymu wydostającego się z routera należy niezwłocznie odłączyć urządzenie od zasilania oraz skontaktować się z dostawcą lub serwisem w celu uzyskania pomocy.

1.4 Minimalne wymagania



- Zewnętrzny modem xDSL bądź DSL ze złączem RJ-45
- Karta sieciowa w każdym z podłączanych komputerów
- Przeglądarka internetowa (Internet Explorer 5.0 lub wyższa , Netscape Navigator 7.2 lub wyższa, Firefox, Google Chrome)
- Wolne gniazdko sieci elektrycznej

1.5 Zawartość opakowania

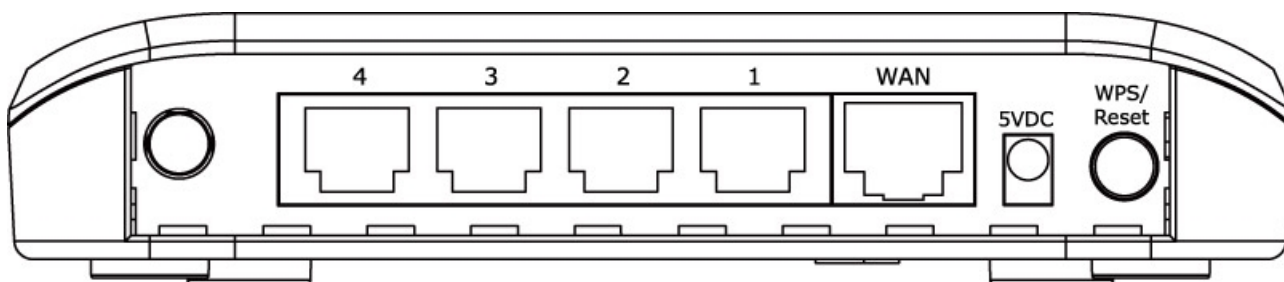
- 1x Router bezprzewodowy
- 1x Instrukcja instalacji
- 1x Płyta CD-ROM (Kreator, Instrukcja obsługi)
- 1x Zasilacz sieciowy
- 1x Kabel Ethernet
- 1x Akcesoria
- 1x Antena (BR-6228nC)

1.6 Panel przedni



LED	Stan	Opis
PWR 	WŁ	Router jest włączony
WAN	WŁ	WAN jest podłączony
	WYŁ	WAN jest odłączony
	Miga	WAN przesyła dane
LAN LNK/ACT (Port 1-4)	WŁ	LAN jest podłączony
	WYŁ	LAN jest odłączony
	Miga	LAN przesyła dane
WLAN 	WŁ	Sieć bezprzewodowa jest włączona
	WYŁ	Sieć bezprzewodowa jest wyłączona
	Miga	Sieć bezprzewodowa przesyła dane lub aktywna funkcja WPS (miga w tempie raz na sekundę)

1.7 Panel tylny

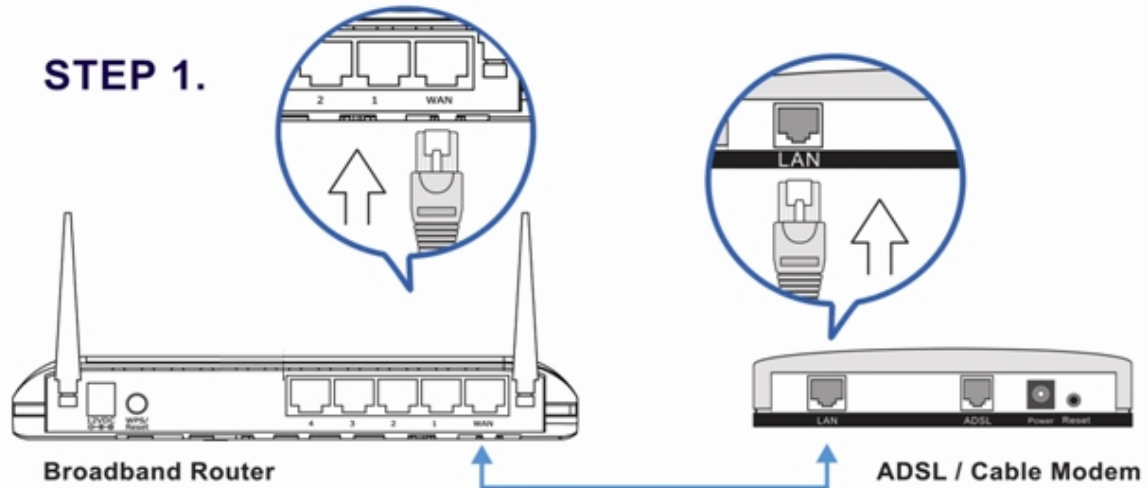


Pozycja	Opis
Antena / złącze antenowe RP-SMA	Antena sieci bezprzewodowej (BR-6228nS) bądź złącze anteny sieci bezprzewodowej RP-SMA (BR-6228nC)
5V (Zasilanie)	Umożliwia podłączenie zasilacza sieciowego
Reset / WPS	Umożliwia reset routera do ustawień fabrycznych (po przytrzymaniu ponad 20 sekund) lub aktywację funkcji WPS (po przytrzymaniu 3~5 sekund)
1 – 4 (Żółte)	Umożliwiają podłączenie komputerów wyposażonych w karty sieciowe Ethernet
WAN (Niebieski)	Umożliwia uzyskanie połączenia z Internetem

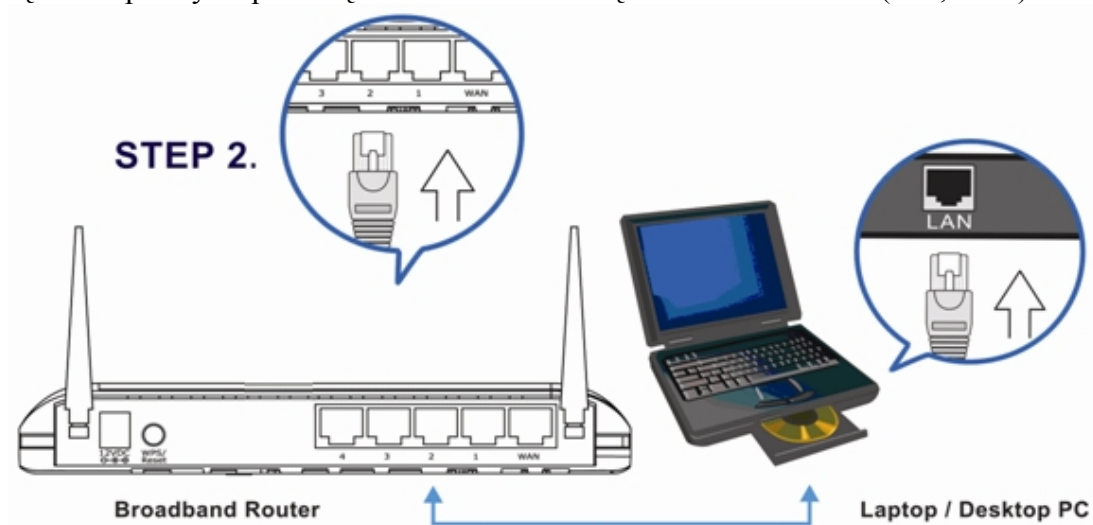
2 Uzyskanie połączenia sieciowego

2.1 Podłączenie modemu xDSL / DSL i komputerów

1. Podłącz modem kablowy / xDSL za pomocą kabla Ethernet ze złączem WAN routera (niebieski).



2. Podłącz komputery za pomocą kabli Ethernet ze złączami LAN routera (1~4, żółte).



3. Podłącz zasilacz sieciowy do gniazda zasilania routera oraz gniazdka sieciowego.
4. Sprawdź stan odpowiednich diod LAN oraz diody PWR aby upewnić się, że połączenie oraz router funkcjonuje poprawnie. W razie problemów z zasilaniem przeczytaj rozdział „Rozwiązywanie problemów”.
5. Ustaw router w jak najwyższym miejscu zaś anteny w pozycji pionowej w celu maksymalizacji zasięgu sieci bezprzewodowej.

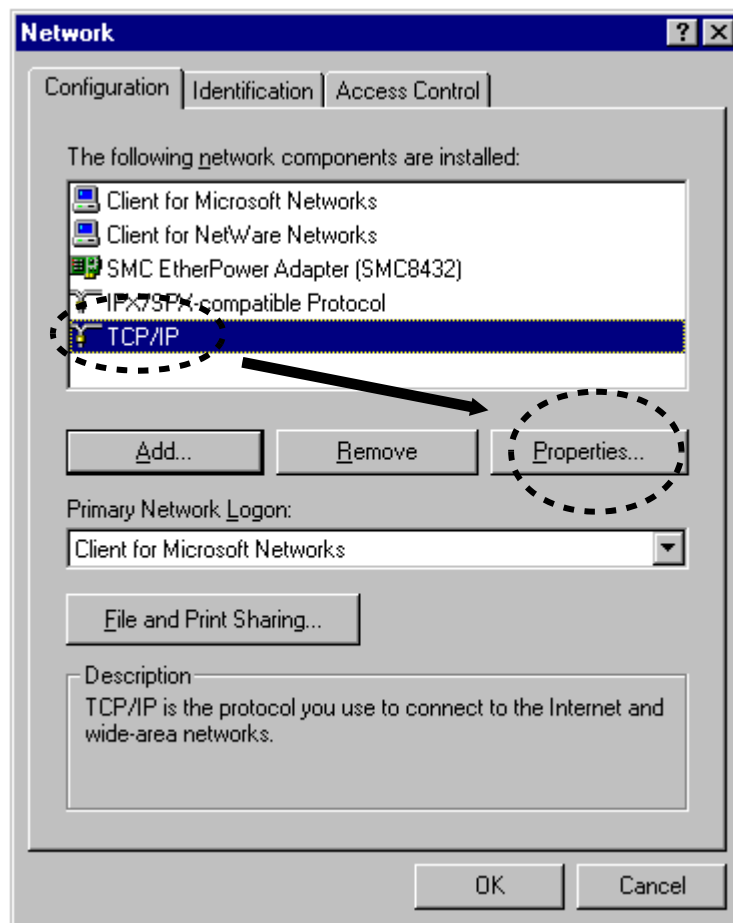
2.2 Konfiguracja klienta DHCP w komputerach

Po podłączeniu komputerów konieczne jest przeprowadzenie konfiguracji routera w celu uzyskania dostępu do sieci Internet. Aby możliwe było przeprowadzenie konfiguracji należy upewnić się, że komputery pobierają adresy IP automatycznie. Poniżej przedstawiono procedurę dostosowania ustawień protokołu TCP/IP dla różnych wersji systemu operacyjnego:

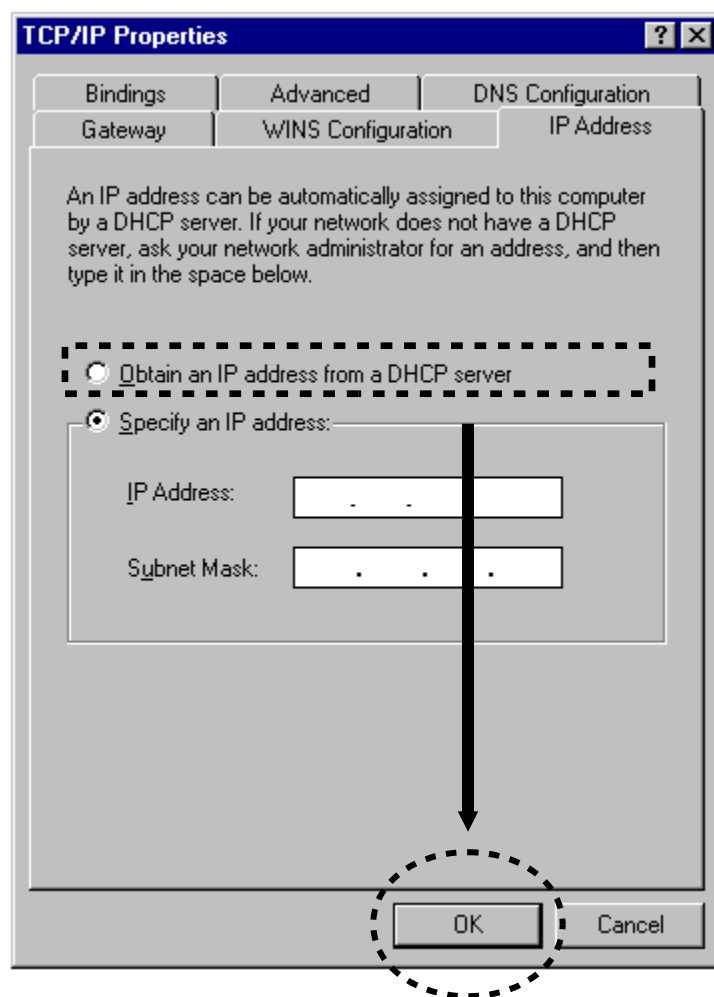
- **Windows 95/98/Me** – rozdział 2.2.1
- **Windows 2000** – rozdział 2.2.2
- **Windows XP** – rozdział 2.2.3
- **Windows Vista** – rozdział 2.2.4

2.2.1 Windows 95/98/Me

1. Wciśnij przycisk '**Start**' (powinien się on znajdować w lewym dolnym rogu ekranu), następnie przejdź do panelu konfiguracyjnego. Kliknij dwa razy na ikonie '**Sieci**' i otwórz konfigurację protokołu TCP/IP wciskając przycisk '**Właściwości**'.

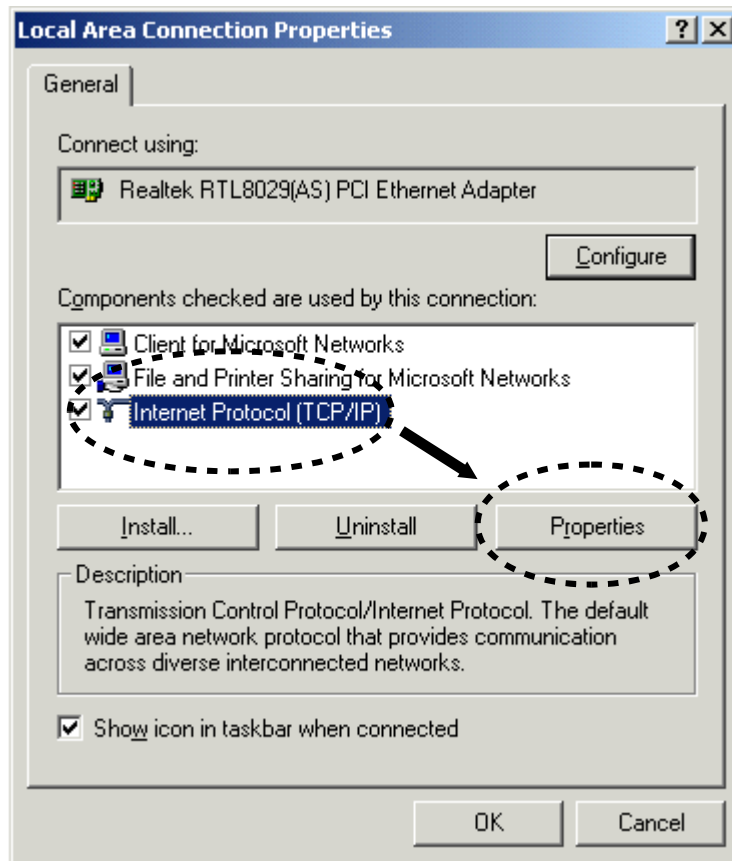


- Wybierz '**Uzyskaj adres IP automatycznie**', i zatwierdź przyciskiem '**OK**'.

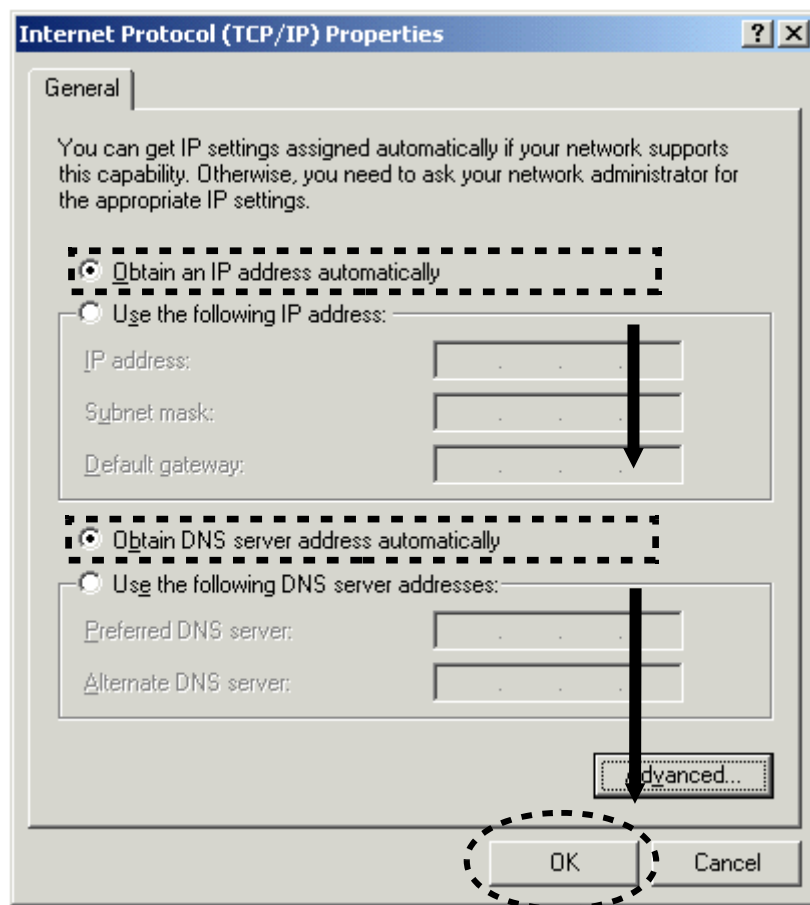


2.2.2 Windows 2000

1. Wciśnij przycisk 'Start' (powinien się on znajdować w lewym dolnym rogu ekranu), następnie przejdź do panelu konfiguracyjnego. Kliknij dwa razy na ikonie **'Połączenia sieciowe i Dial-Up'** a następnie na ikonie **'Połączenie lokalne'** i otwórz konfigurację protokołu TCP/IP wciskając przycisk **'Właściwości'**.

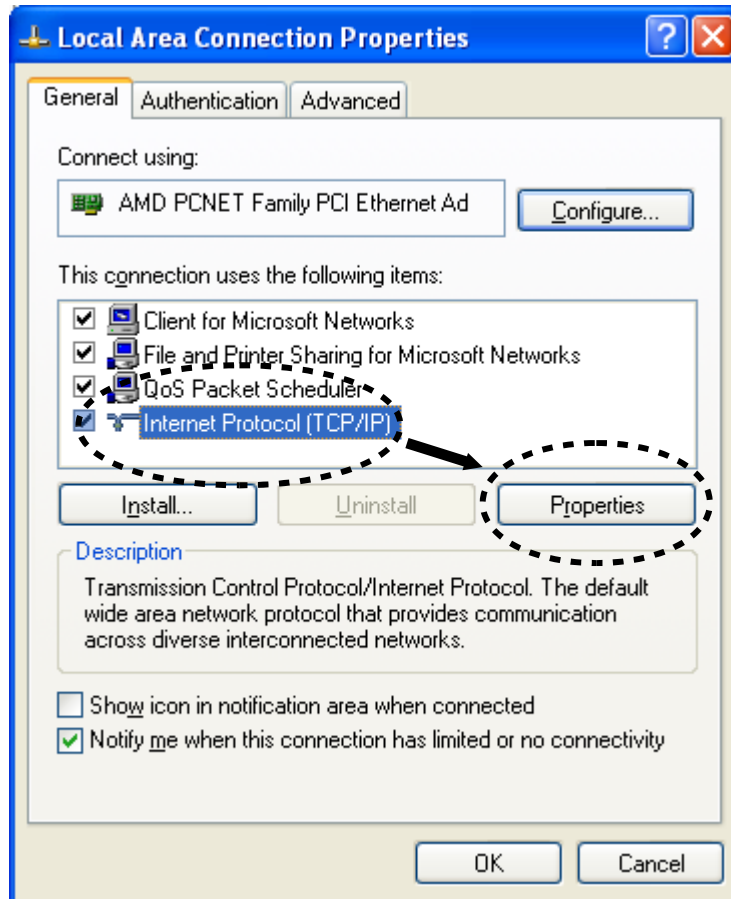


2. Wybierz 'Uzyskaj adres IP automatycznie' oraz 'Uzyskaj adresy DNS automatycznie' i zatwierdź przyciskiem 'OK'.

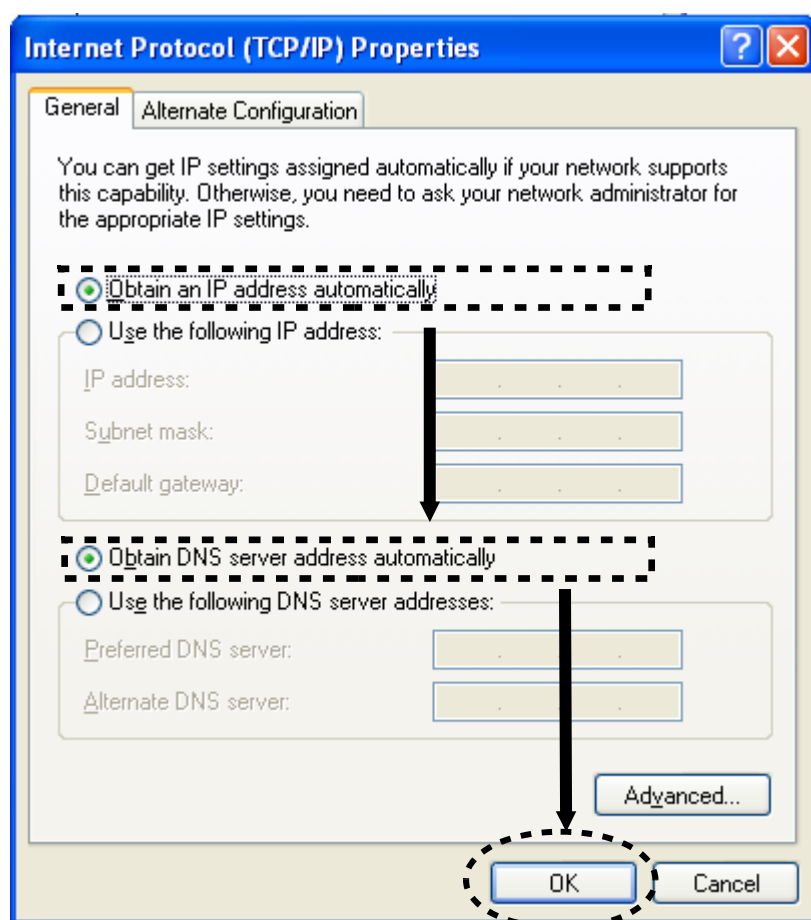


2.2.3 Windows XP

1. Wciśnij przycisk 'Start' (powinien się on znajdować w lewym dolnym rogu ekranu), następnie przejdź do panelu konfiguracyjnego. Kliknij dwa razy na ikonie **'Połączenia sieciowe i Internetowe'** a następnie kliknij prawym klawiszem na ikonie **'Połączenie lokalne'**, wybierz **'Właściwości'** i otwórz konfigurację protokołu TCP/IP wciskając przycisk **'Właściwości'**.

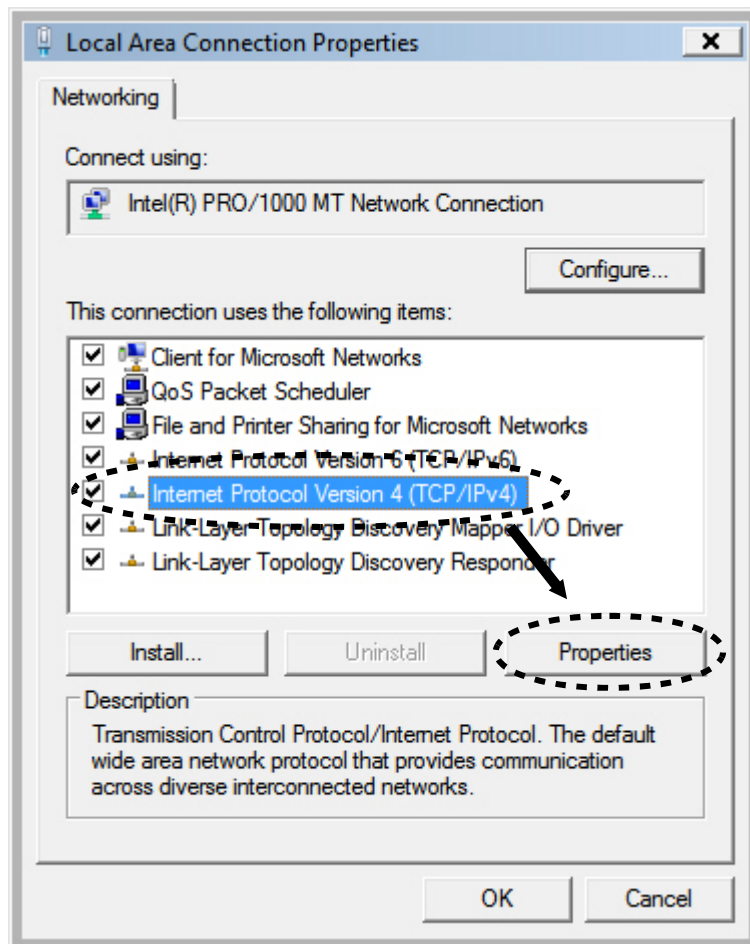


2. Wybierz 'Uzyskaj adres IP automatycznie' oraz 'Uzyskaj adresy DNS automatycznie' i zatwierdź przyciskiem 'OK'.

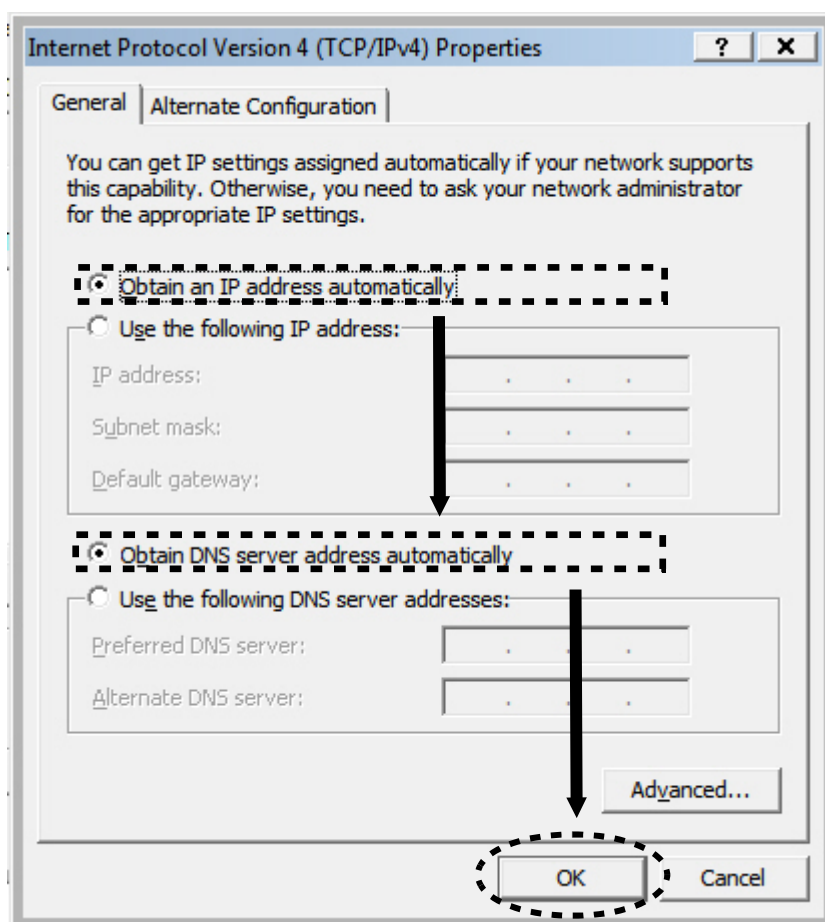


2.2.4 Windows Vista

1. Wciśnij przycisk 'Start' (powinien się on znajdować w lewym dolnym rogu ekranu), następnie przejdź do panelu konfiguracyjnego. Kliknij na ikonie '**Centrum sieci i udostępniania**' a następnie wybierz '**Zarządzaj połączeniami sieciowymi**' z menu po lewej stronie ekranu. Kliknij prawym przyciskiem na ikonie '**Połączenie sieci lokalnej**', wybierz '**Właściwości**' i otwórz konfigurację protokołu TCP/IPv4 wciskając przycisk '**Właściwości**'.



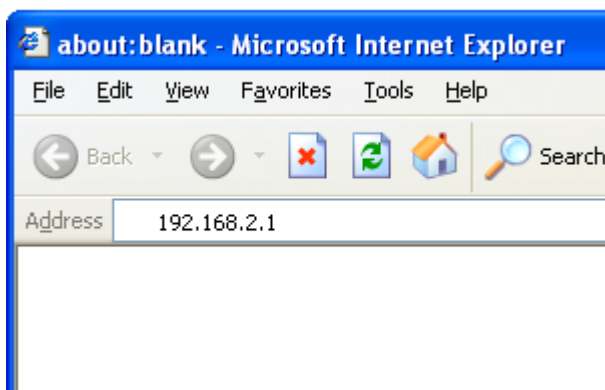
2. Wybierz 'Uzyskaj adres IP automatycznie' oraz 'Uzyskaj adresy DNS automatycznie' i zatwierdź przyciskiem 'OK'.



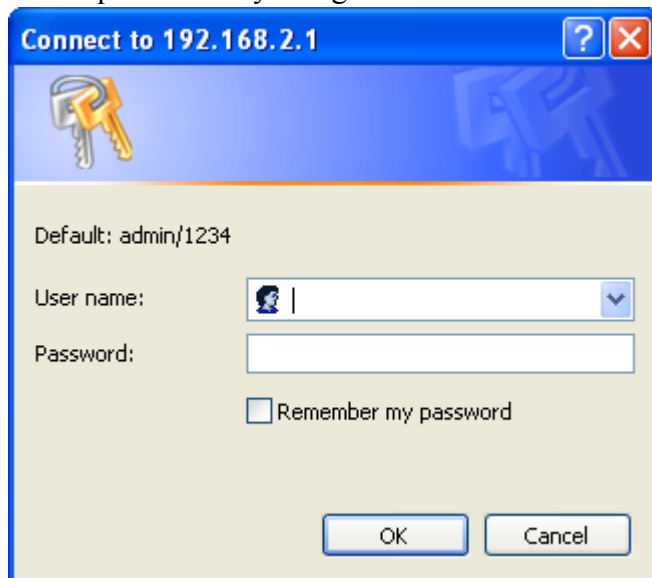
2.3 Dostęp do panelu konfiguracyjnego WEB

Domyślny adres routera to '**192.168.2.1**'. Dzięki niemu możliwe jest uzyskanie dostępu do panelu konfiguracyjnego routera z wykorzystaniem przeglądarki internetowej.

Wprowadź adres '**192.168.2.1**' w pasku adresu przeglądarki i wciśnij 'Enter' aby uzyskać dostęp do panelu konfiguracyjnego:



Wyświetlona zostanie prośba o podanie danych logowania:

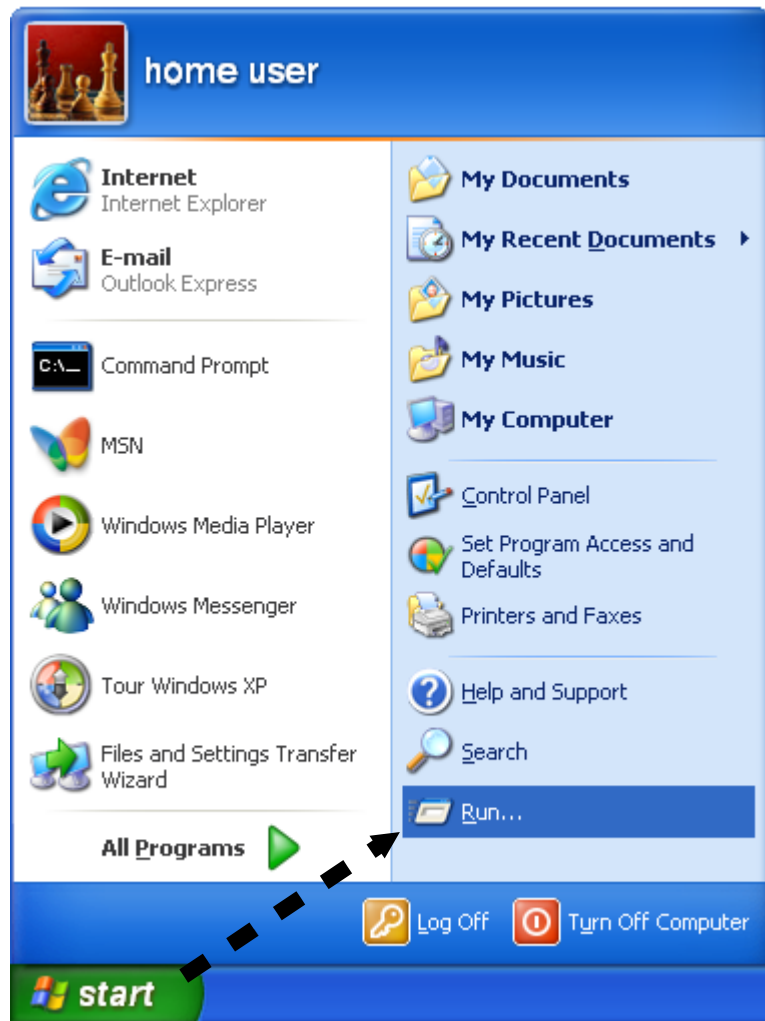


Domyślna nazwa użytkownika to '**admin**' zaś hasło '**1234**'. Po wprowadzeniu danych należy zatwierdzić je przyciskiem '**OK**'. Wyświetlona zostanie główna strona panelu konfiguracyjnego routera.

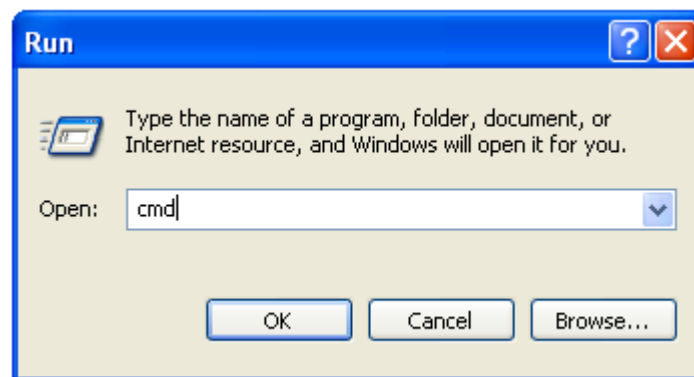
UWAGA: W przypadku problemów z dostępem do panelu konfiguracyjnego routera należy sprawdzić poprawność konfiguracji protokołu TCP/IP (rozdz. 2.2). W przypadku braku pewności co do poprawności wprowadzonego adresu routera można zresetować router do ustawień fabrycznych przytrzymując przycisk Reset przez ponad 20 sekund lub spróbować ustalić poprawny adres routera.

W przypadku uruchomienia funkcji DHCP na routerze przydzieli on adres IP podłączonemu komputerowi oraz ustawi swój adres jako adres bramy domyślnej. Poniżej przedstawiono wskazówki pomagające ustalić adres aktualnie ustawionej bramy domyślnej komputera.

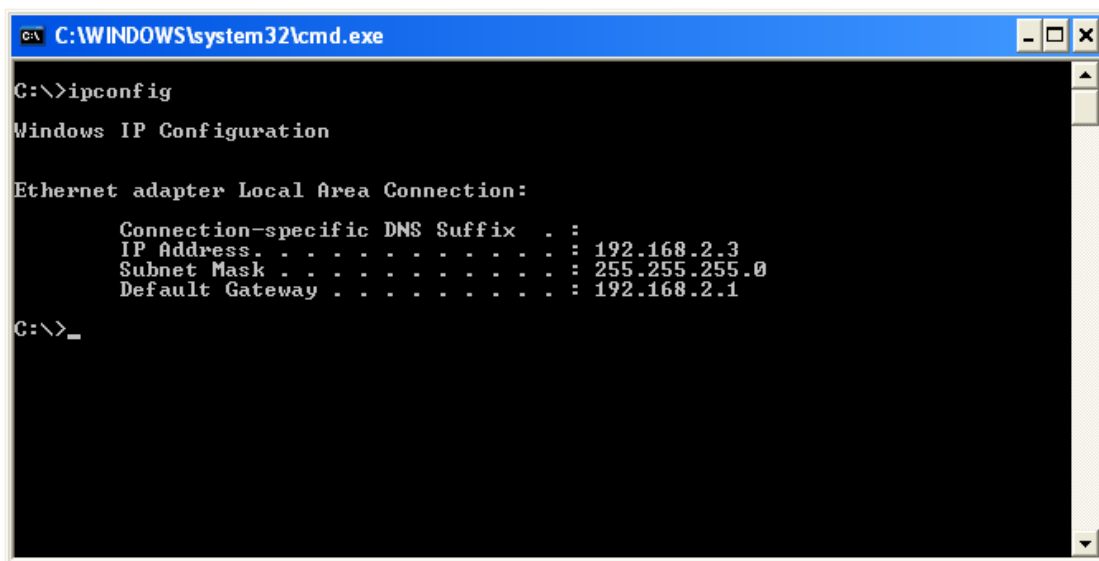
1. Wciśnij przycisk '**Start**' a następnie '**Uruchom**'.



2. Wpisz polecenie '**cmd**' i wciśnij przycisk '**OK**'.



3. W oknie terminala wpisz polecenie **'ipconfig'** i zatwierdź przyciskiem **'Enter'**. Wyświetlone zostaną informacje dotyczące bieżącej konfiguracji kart sieciowych komputera. Należy odnaleźć wpis **'Brama domyślna'** dotyczący **'Połączenia sieci lokalnej LAN'**. Adres IP bramy domyślnej to aktualny adres IP routera. Może on być inny niż wskazany na przykładzie 192.168.2.1 !



```
C:\WINDOWS\system32\cmd.exe

C:\>ipconfig

Windows IP Configuration

Ethernet adapter Local Area Connection:

    Connection-specific DNS Suffix  . : 
    IP Address. . . . .               : 192.168.2.3
    Subnet Mask . . . . .             : 255.255.255.0
    Default Gateway . . . . .         : 192.168.2.1

C:\>_
```

UWAGA: Jeśli adres IP bramy domyślnej nie jest zdefiniowany bądź rozpoczyna się na 169 proszę upewnić się, że wszystkie czynności zostały wykonane zgodnie z instrukcją, zresetować router do ustawień fabrycznych przytrzymując przycisk Reset przez ponad 20 sekund i rozpocząć konfigurację od nowa.

Po zalogowaniu wyświetlona zostanie strona domowa routera. Dostarcza ona podstawowych informacji na temat stanu routera oraz jego ustawień.

SYSTEM:

Model	Nazwa modelu routera
Czas połączenia	Wyświetla czas, jaki upłynął od momentu włączenia routera
Wersja sprzętu	Wyświetla numer wersji sprzętu urządzenia
Wersja oprogramowania startowego	Wyświetla numer wersji oprogramowania startowego
Wersja oprogramowania sprzętowego	Wyświetla numer wersji oprogramowania sprzętowego (firmware)

POŁĄCZENIE Z INTERNETEM:

Uzyskany protokół IP	Rodzaj połączenia internetowego
Adres IP	Adres IP od strony WAN (Internetu)
Maska podsieci	Maska podsieci od strony WAN (Internetu)
Brama domyślna	Brama domyślna połączenia WAN (Internetu)
Adres MAC	Adres fizyczny MAC portu WAN
Podstawowy DNS	Adres podstawowego serwera DNS
Drugi DNS	Adres zapasowego serwera DNS

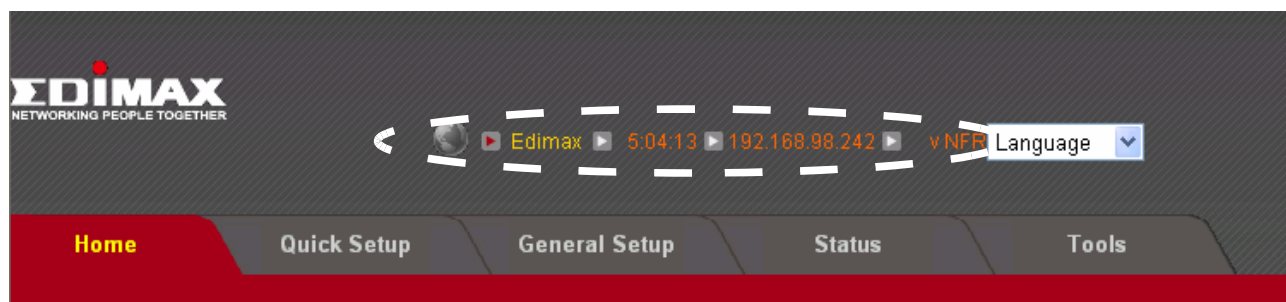
KONFIGURACJA SIECI BEZPRZEWODOWEJ:

Tryb	Tryb pracy punktu dostępowego
Nazwa sieci	Nazwa sieci bezprzewodowej (SSID)
Numer kanału	Numer kanału
Zabezpieczenia	Ustawienia zabezpieczeń

KONFIGURACJA LAN:

Adres IP	Adres IP dla połączenia LAN
Maska podsieci	Maska podsieci LAN
Serwer DHCP	Stan serwera DHCP dla sieci LAN
Adres MAC	Adres fizyczny MAC portów LAN

Dodatkowo ustawienia czasu połączenia, adresu IP dla sieci LAN oraz numer wersji oprogramowania sprzętowego wyświetlone są na górze strony domowej routera:

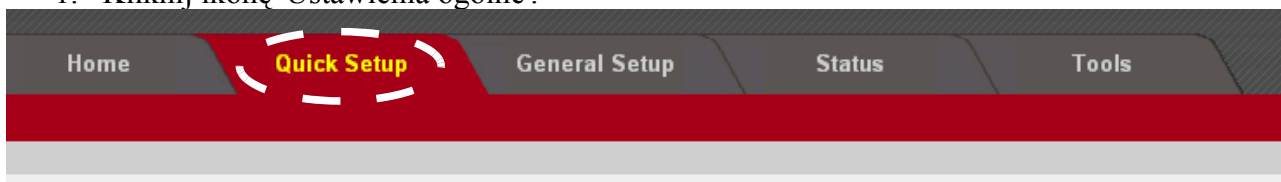


2.4 Ustawienia Ogólne

Korzystając z opcji 'Ustawienia ogólne' możliwe jest ustawienie podstawowych parametrów routera.

W celu wykonania podstawowej konfiguracji należy postępować zgodnie z poniższymi wskazówkami.

1. Kliknij ikonę 'Ustawienia ogólne'.



2. Pierwszym krokiem jest ustawienie poprawnej strefy czasowej oraz adresu serwera automatycznej aktualizacji czasu i parametrów automatycznej zmiany czasu na czas letni.

Time Zone

Set Time Zone : (GMT)Greenwich Mean Time: Dublin, Edinburgh, Lisbon, London ▼

Time Server Address : 192.43.244.18

Daylight Savings : ☐ Enable Function January ▼ 1 ▼ To January ▼ 1 ▼

Back Next

Poniżej opisano poszczególne pozycje ustawień:

Pozycja	Opis
Ustawienie strefy czasowej	Umożliwia wybór odpowiedniej dla danego regionu strefy czasowej. Jeśli na liście nie znajduje się miasto pobytu należy wybrać pozycję z tymi samymi ustawieniami strefy co dla miasta pobytu.
Adres serwera czasu	Ten router może wykorzystywać serwer NTP (Network Time Protocol) w celu aktualizacji ustawień czasu i daty. W celu poprawnego działania funkcji wymagane jest podanie adresu IP serwera NTP. Jeśli nie znasz adresu serwera NTP zapytaj administratora bądź wpisz 'pool.ntp.org' jako adres serwera NTP.
Zmiana czasu	Jeśli w Twoim regionie występują zmiany czasu na letni/zimowy należy włączyć tą funkcję oraz ustawić odpowiednie daty początku i końca czasu letniego oraz wartość przesunięcia czasu.

Po zakończeniu konfiguracji strefy czasowej wciśnij przycisk '**Dalej**' aby przejść do konfiguracji połączenia internetowego.

Proszę wybrać rodzaj wykorzystywanego połączenia internetowego. Dostępnych jest sześć rodzajów połączenia:

The screenshot shows a network configuration window. At the top, there are five radio button options: **Dynamic IP** (selected), **Static IP**, **PPPoE**, **PPTP**, and **L2TP**. Below these options, there are two input fields: "Host Name :" and "MAC address :". The "MAC address :" field contains the text "000000000000". To the right of the "MAC address :" field is a button labeled "Clone Mac address". At the bottom right of the window are two buttons: "Back" and "OK".

- **Dynamiczny IP** – rozdział 2.4.1
- **Statyczny IP** – rozdział 2.4.2
- **PPPoE xDSL** – rozdział 2.4.3
- **PPTP xDSL** – rozdział 2.4.4
- **L2TP xDSL** – rozdział 2.4.5
- **WISP** – rozdział 2.4.6

UWAGA: Jeśli nie jesteś pewny, którą opcję powinieneś wybrać prosimy o kontakt z dostawcą internetu. Wybranie złej pozycji spowoduje brak dostępu do Internetu.

Jeśli chcesz wrócić do poprzedniego kroku wciśnij przycisk '**Z powrotem**'.

UWAGA: Niektórzy dostawcy internetu wykorzystują protokół DHCP w celu przydzielania adresu IP. W takim przypadku należy wybrać '**Dynamiczny IP**' nawet w przypadku połączenia xDSL. Z kolei w przypadku wymaganej autoryzacji PPPoE należy wybrać opcję '**PPPoE**' nawet w przypadku, gdy adres IP także jest przydzielany automatycznie. Szczegółowy opis każdej funkcji znajduje się w panelu.

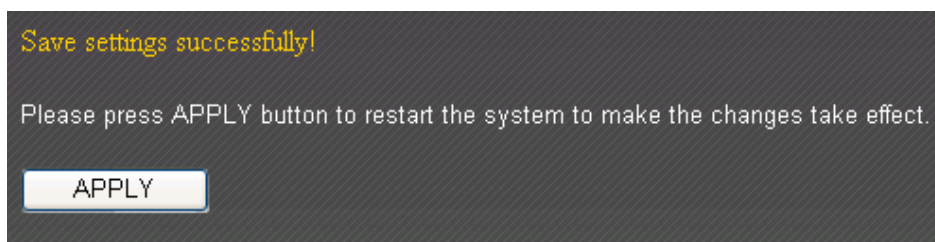
2.4.1 Konfiguracja połączenia internetowego 'Dynamiczny IP'

Opcja ta powinna zostać wybrana w przypadku korzystania z połączenia kablowego z dynamicznie przydzielanym adresem IP.

Poniżej opisano poszczególne pozycje ustawień:

Pozycja	Opis
Nazwa komputera	Pozwala wprowadzić opcjonalną nazwę komputera, jeśli jest ona wymagana przez dostawcę.
Adres MAC	Pozwala wprowadzić adres MAC który został autoryzowany przez dostawcę Internetu. W przypadku wykorzystania podczas konfiguracji komputera z autoryzowaną wcześniej kartą sieciową wystarczy wcisnąć przycisk ' Kopiuj adres MAC ' aby skopiować adres MAC używanego komputera.
Adres DNS 1/2	Sposób uzyskiwania oraz ręczna konfiguracja DNS
TTL	Wartość Time-to-live (TTL) określa czas życia pakietu, na podstawie której urządzenia sieciowe mogą decydować o usunięciu pakietu.

W przypadku chęci skonfigurowania innego połączenia kablowego należy wcisnąć przycisk '**Z powrotem**'. Aby kontynuować wcisnąć przycisk '**OK**'. Wyświetlona zostanie prośba o restart urządzenia w celu zastosowania wprowadzonych ustawień.



Wcisnąć przycisk '**Zatwierdź**' aby zapisać zmiany i zrestartować router. Procedura restartu zajmie około 30 sekund podczas których router nie będzie odpowiadał na polecenia (jest to normalne zachowanie, nie usterka). Po zakończeniu restartu będzie możliwe ponowne podłączenie do routera.

2.4.2 Konfiguracja połączenia internetowego 'Statyczny IP'

Opcja ta powinna zostać wybrana w przypadku korzystania z połączenia kablowego ze stałym adresem IP, niezależnie od typu połączenia kablowego, lecz z wyłączeniem połączenia wymagającego autoryzacji PPPoE. Wymagane dane powinny zostać dostarczone przez dostawcę Internetu.

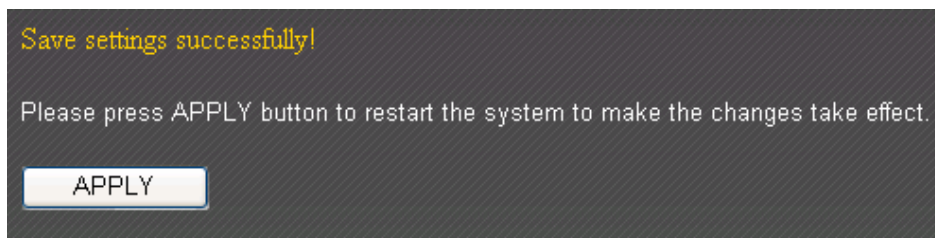
Fixed IP Address :	<input type="text" value="172.1.1.1"/>
Subnet Mask :	<input type="text" value="255.255.0.0"/>
DNS1 address :	<input type="text" value="0.0.0.0"/>
DNS2 address :	<input type="text" value="0.0.0.0"/>
Default Gateway :	<input type="text" value="172.1.1.254"/>
TTL :	<input checked="" type="radio"/> Disable <input type="radio"/> Enable

Poniżej opisano poszczególne pozycje ustawień:

Pozycja	Opis
Adres IP przydzielony przez dostawcę usługi	Pole pozwala wprowadzić adres IP przydzielony przez dostawcę Internetu
Maska podsieci	Pole pozwala wprowadzić maskę podsieci przydzieloną przez dostawcę Internetu
Adres DNS 1 / 2	Pole pozwala wprowadzić adres DNS przydzielony przez dostawcę Internetu
Adres bramki dostawcy usługi	Pole pozwala wprowadzić adres IP bramy internetowej przydzielony przez dostawcę Internetu
TTL	Wartość Time-to-live (TTL) określa czas życia pakietu, na podstawie której urządzenia sieciowe mogą decydować o usunięciu pakietu.

Uwaga: wprowadzenie niepoprawnych danych może uniemożliwić dostęp do Internetu!

W przypadku chęci skonfigurowania innego połączenia kablowego należy wcisnąć przycisk '**Z powrotem**'. Aby kontynuować wcisnąć przycisk '**OK**'. Wyświetlona zostanie prośba o restart urządzenia w celu zastosowania wprowadzonych ustawień.



Wciśnij przycisk '**Zatwierdź**' aby zapisać zmiany i zrestartować router. Procedura restartu zajmie około 30 sekund podczas których router nie będzie odpowiadał na polecenia (jest to normalne zachowanie, nie usterka). Po zakończeniu restartu będzie możliwe ponowne podłączenie do routera.

2.4.3 Konfiguracja połączenia internetowego 'PPPoE'

Opcja ta powinna zostać wybrana w przypadku wymaganej przez dostawcę autoryzacji PPPoE (Point-to-Point Protocol over Ethernet).

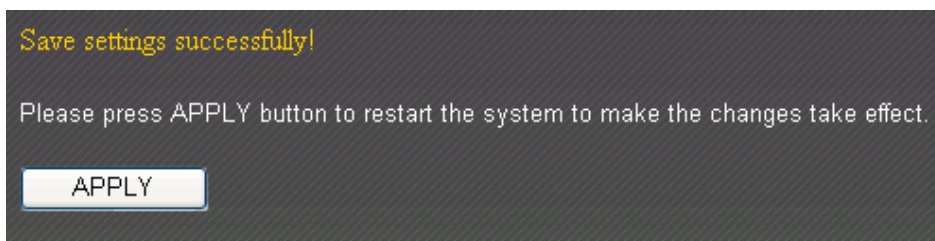
The screenshot displays a configuration window for PPPoE. It includes the following elements:

- User Name :** A text input field.
- Password :** A text input field.
- MAC address :** A text input field containing '000000000000' and a 'Clone Mac address' button.
- DNS address :** Radio buttons for 'Obtain an IP address automatically' (selected) and 'Use the following IP address'.
- DNS1 address :** A text input field containing '0.0.0.0'.
- DNS2 address :** A text input field containing '0.0.0.0'.
- TTL :** Radio buttons for 'Disable' (selected) and 'Enable'.
- Service Name :** A text input field.
- MTU :** A text input field containing '1392' with a note '(512<=MTU Value<=1492)'.
- Connection Type :** A dropdown menu set to 'Continuous', with 'Connect' and 'Disconnect' buttons.
- Idle Time Out :** A text input field containing '10' with a note '(1-1000 minutes)'.
- Enable Dual Wan Access :** An unchecked checkbox.

Poniżej opisano poszczególne pozycje ustawień:

Pozycja	Opis
Nazwa użytkownika	Pole pozwala wprowadzić nazwę użytkownika dla dostępu do usługi
Hasło	Pole pozwala wprowadzić hasło dla dostępu do usługi
Nazwa usługi	Pole pozwala wprowadzić opcjonalną nazwę usługi
MTU	Pole pozwala wprowadzić wartość MTU. Można użyć wartości domyślnej
Rodzaj połączenia	Pole pozwala na wybór jednego z trzech typów połączenia: 'Ciągłe' - połączenie zawsze aktywne 'Połączenie na żądanie' - połączenie wykonywane przy otrzymaniu żądania z komputera. 'Ręczne' – połączenie nawiązywane i rozłączane za pomocą przycisków 'Połącz' / 'Rozłącz'
Czas bezczynności	Pole pozwala ustawić czas bezczynności połączenia, po którym nastąpi jego rozłączenie. Opcja ta dotyczy jedynie ustawienia 'Połączenie na żądanie'
TTL	Wartość Time-to-live (TTL) określa czas życia pakietu, na podstawie której urządzenia sieciowe mogą decydować o usunięciu pakietu.

W przypadku chęci skonfigurowania innego połączenia kablowego należy wcisnąć przycisk '**Z powrotem**'. Aby kontynuować wciśnij przycisk '**OK**'. Wyświetlona zostanie prośba o restart urządzenia w celu zastosowania wprowadzonych ustawień.



Wciśnij przycisk '**Zatwierdź**' aby zapisać zmiany i zrestartować router. Procedura restartu zajmie około 30 sekund podczas których router nie będzie odpowiadał na polecenia (jest to normalne zachowanie, nie usterka). Po zakończeniu restartu będzie możliwe ponowne podłączenie do routera.

2.4.4 Konfiguracja połączenia internetowego 'PPTP'

Opcja ta powinna zostać wybrana w przypadku wykorzystania przez dostawcę tunelu PPTP (Point-to-Point Tunneling Protocol) w celu nawiązania połączenia Internetowego.

Wymagane jest ustawienie interfejsu WAN (adres IP) oraz tunelu PPTP (nazwy użytkownika i hasła).

The screenshot displays a configuration window for a PPTP connection. It features two main radio button options for IP addressing: 'Obtain an IP address automatically' (selected) and 'Use the following IP address'. The first option includes fields for Host Name and MAC address, with a 'Clone Mac address' button. The second option includes fields for IP address, Subnet Mask, Default Gateway, and MAC address, also with a 'Clone Mac address' button. Below these are fields for DNS address, DNS1 address, and DNS2 address, with radio buttons to choose between automatic and manual assignment. A checkbox for 'Enable Dual Wan Access' is present. The 'PPTP Settings' section includes fields for User ID, Password, PPTP Gateway, Connection ID (marked as optional), MTU (set to 1392), and a checkbox for 'BEZEQ-ISRAEL'. The 'Connection Type' is set to 'Continuous' with 'Connect' and 'Disconnect' buttons. Finally, an 'Idle Time Out' field is set to 10 minutes.

☒ Obtain an IP address automatically :

Host Name :

MAC address :

☐ Use the following IP address :

IP address :

Subnet Mask :

Default Gateway :

MAC address :

DNS address : ☒ Obtain an IP address automatically
☐ Use the following IP address

DNS1 address :

DNS2 address :

☐ Enable Dual Wan Access :

PPTP Settings :

User ID :

Password :

PPTP Gateway :

Connection ID : (Optional)

MTU : (512<=MTU Value<=1492)

BEZEQ-ISRAEL : ☐ Enable (for BEZEQ network in ISRAEL use only)

Connection Type :

Idle Time Out : (1-1000 minutes)

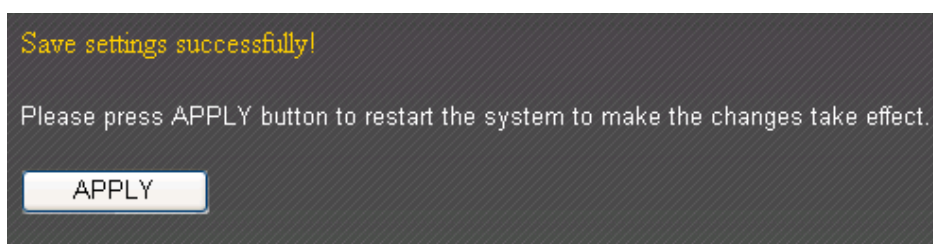
Pierwszym krokiem jest wybór sposobu przydzielania adresu IP – '**Uzyskaj automatycznie adres IP**' lub '**Użyj następującego adresu IP**' (DHCP). W celu poprawnego skonfigurowania statycznego adresu IP należy kierować się wskazówkami zawartymi w rozdziale 2.4.2.

Kolejnym krokiem jest wprowadzenie ustawień tunelu PPTP.

Poniżej opisano poszczególne pozycje ustawień:

Pozycja	Opis
ID użytkownika	Pole pozwala wprowadzić ID użytkownika przydzielone przez dostawcę usługi
Hasło	Pole pozwala wprowadzić hasło dostępu do usługi
Bramka PPTP	Pole pozwala wprowadzić adres IP bramy PPTP przydzielony przez dostawcę usługi
ID połączenia	Pole pozwala wprowadzić opcjonalne ID połączenia przydzielone przez dostawcę usługi
MTU	Pole pozwala wprowadzić wartość MTU. Można użyć wartości domyślnej
BEZEQ-ISRAEL	Pole powinno zostać zaznaczone w przypadku wykorzystania usług dostawcy BEZEQ-ISRAEL
Rodzaj połączenia	Pole pozwala na wybór jednego z trzech typów połączenia: 'Ciągłe' - połączenie zawsze aktywne 'Połączenie na żądanie' - połączenie wykonywane przy otrzymaniu żądania z komputera. 'Ręczne' – połączenie nawiązywane i rozłączane za pomocą przycisków 'Połącz' / 'Rozłącz'
Czas bezczynności	Pole pozwala ustawić czas bezczynności połączenia, po którym nastąpi jego rozłączenie. Opcja ta dotyczy jedynie ustawienia 'Połączenie na żądanie'

W przypadku chęci skonfigurowania innego połączenia kablowego należy wcisnąć przycisk **'Z powrotem'**. Aby kontynuować wcisnij przycisk **'OK'**. Wyświetlona zostanie prośba o restart urządzenia w celu zastosowania wprowadzonych ustawień.



Wciśnij przycisk **'Zatwierdź'** aby zapisać zmiany i zrestartować router. Procedura restartu zajmie około 30 sekund podczas których router nie będzie odpowiadał na polecenia (jest to normalne zachowanie, nie usterka). Po zakończeniu restartu będzie możliwe ponowne podłączenie do routera.

2.4.5 Konfiguracja połączenia internetowego 'L2TP'

Opcja ta powinna zostać wybrana w przypadku wykorzystania przez dostawcę tunelu L2TP (Layer-2 Tunneling Protocol) w celu nawiązania połączenia Internetowego.

Wymagane jest ustawienie interfejsu WAN (adres IP) oraz tunelu L2TP (nazwy użytkownika i hasła), podobnie jak w przypadku tunelu PPTP.

The screenshot displays the L2TP configuration window. At the top, there are two radio buttons for IP address assignment: 'Obtain an IP address automatically' (selected) and 'Use the following IP address'. Below the first option are fields for 'Host Name', 'MAC address' (set to 000000000000), and a 'Clone Mac address' button. Below the second option are fields for 'IP address', 'Subnet Mask', and 'Default Gateway', all set to 0.0.0.0. There is also a 'DNS address' section with a radio button for 'Obtain an IP address automatically' (selected) and 'Use the following IP address', followed by 'DNS1 address' and 'DNS2 address' fields, all set to 0.0.0.0. A checkbox for 'Enable Dual Wan Access' is present. The 'L2TP Settings' section includes fields for 'User ID', 'Password', and 'L2TP Gateway'. The 'MTU' is set to 1392 with a range of (512<=MTU Value<=1492). The 'Connection Type' is set to 'Continuous' with a dropdown arrow, and there are 'Connect' and 'Disconnect' buttons. The 'Idle Time Out' is set to 10 minutes with a range of (1-1000 minutes).

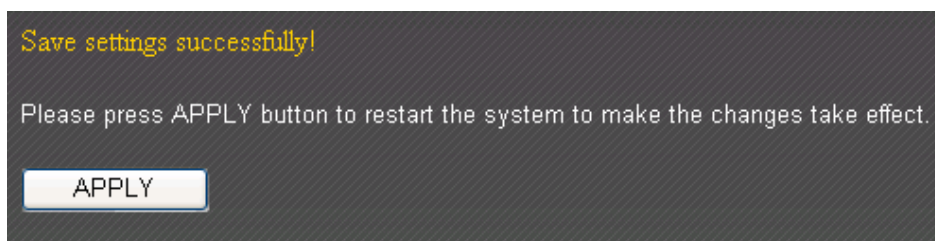
Pierwszym krokiem jest wybór sposobu przydzielania adresu IP – **'Uzyskaj automatycznie adres IP'** lub **'Użyj następującego adresu IP'** (DHCP). W celu poprawnego skonfigurowania statycznego adresu IP należy kierować się wskazówkami zawartymi w rozdziale 2.4.2.

Kolejnym krokiem jest wprowadzenie ustawień tunelu L2TP.

Poniżej opisano poszczególne pozycje ustawień:

Pozycja	Opis
ID użytkownika	Pole pozwala wprowadzić ID użytkownika przydzielone przez dostawcę usługi
Hasło	Pole pozwala wprowadzić hasło dostępu do usługi
Bramka L2TP	Pole pozwala wprowadzić adres IP bramy L2TP przydzielony przez dostawcę usługi.
MTU	Pole pozwala wprowadzić wartość MTU. Można użyć wartości domyślnej
Rodzaj połączenia	Pole pozwala na wybór jednego z trzech typów połączenia: 'Ciągłe' - połączenie zawsze aktywne 'Połączenie na żądanie' - połączenie wykonywane przy otrzymaniu żądania z komputera. 'Ręczne' – połączenie nawiązywane i rozłączane za pomocą przycisków 'Połącz' / 'Rozłącz'
Czas bezczynności	Pole pozwala ustawić czas bezczynności połączenia, po którym nastąpi jego rozłączenie. Opcja ta dotyczy jedynie ustawienia 'Połączenie na żądanie'

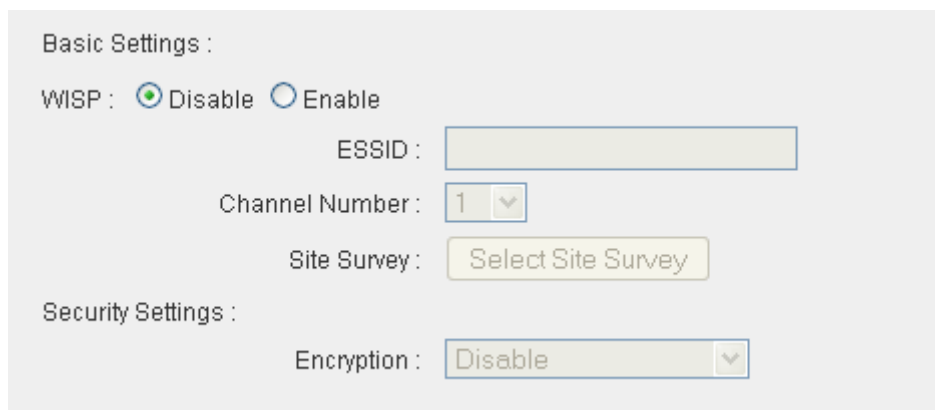
W przypadku chęci skonfigurowania innego połączenia kablowego należy wcisnąć przycisk **'Z powrotem'**. Aby kontynuować wciśnij przycisk **'OK'**. Wyświetlona zostanie prośba o restart urządzenia w celu zastosowania wprowadzonych ustawień.



Wciśnij przycisk **'Zatwierdź'** aby zapisać zmiany i zrestartować router. Procedura restartu zajmie około 30 sekund podczas których router nie będzie odpowiadał na polecenia (jest to normalne zachowanie, nie usterka). Po zakończeniu restartu będzie możliwe ponowne podłączenie do routera.

2.4.6 Konfiguracja połączenia typu 'WISP'

Opcja ta powinna zostać wybrana w przypadku wykorzystania łącza bezprzewodowego w celu dostępu do Internetu. Możliwe jest dalsze wykorzystanie punktu dostępu do podłączenia klientów bezprzewodowych do routera. Ponadto zachowana jest pełna funkcjonalność routera (NAT).

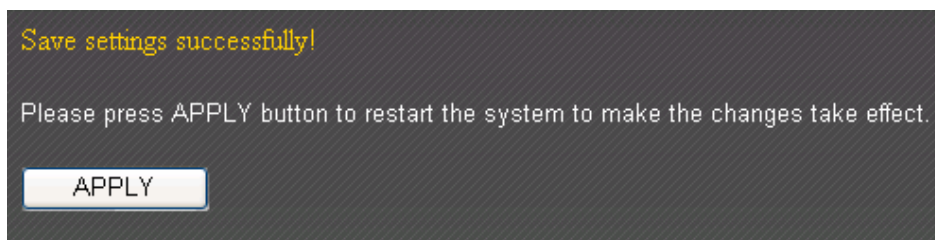


The screenshot shows a configuration window with two sections: 'Basic Settings' and 'Security Settings'. In 'Basic Settings', the 'WISP' option is set to 'Disable' (radio button). Below it are fields for 'ESSID' (empty), 'Channel Number' (set to 1), and a 'Site Survey' button labeled 'Select Site Survey'. The 'Security Settings' section shows the 'Encryption' dropdown menu set to 'Disable'.

Poniżej opisano poszczególne pozycje ustawień:

Pozycja	Opis
WISP Włączony / Wyłączony	Pole pozwala włączyć funkcję WISP.
ESSID	Pole pozwala wprowadzić nazwę głównego punktu dostępu.
Numer kanału	Pole pozwala wprowadzić numer kanału dla sieci bezprzewodowej.
Dostępne sieci	Przycisk pozwala wyszukać dostępne sieci bezprzewodowe.
Zabezpieczenie	Pole pozwala wybrać rodzaj zabezpieczeń. Po wybraniu rodzaju możliwe będzie skonfigurowanie klucza bądź hasła.

W przypadku chęci skonfigurowania innego połączenia kablowego należy wcisnąć przycisk '**Z powrotem**'. Aby kontynuować wciśnij przycisk '**OK**'. Wyświetlona zostanie prośba o restart urządzenia w celu zastosowania wprowadzonych ustawień.



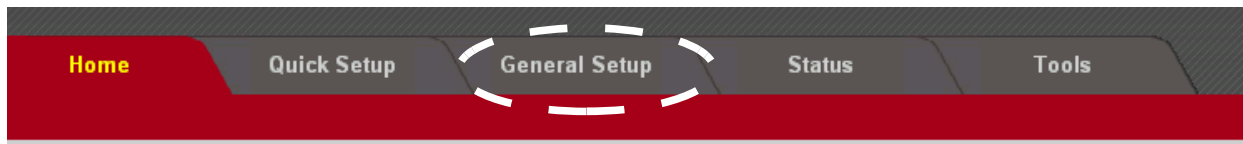
Wciśnij przycisk '**Zatwierdź**' aby zapisać zmiany i zrestartować router. Procedura restartu zajmie około 30 sekund podczas których router nie będzie odpowiadał na polecenia (jest to normalne zachowanie, nie usterka). Po zakończeniu restartu będzie możliwe ponowne podłączenie do routera.

3 Ustawienia szczegółowe

Przycisk ‘Ustawienia szczegółowe’ pozwala na podanie ustawień dla: Systemu, WAN, LAN, Sieci bezprzewodowej, i innych (Ustawień zaawansowanych).

W celu skorzystania z ustawień szczegółowych należy kierować się poniższymi wskazówkami.

1. Aby przejść do ustawień szczegółowych wybierz odpowiednią opcję z górnego menu.



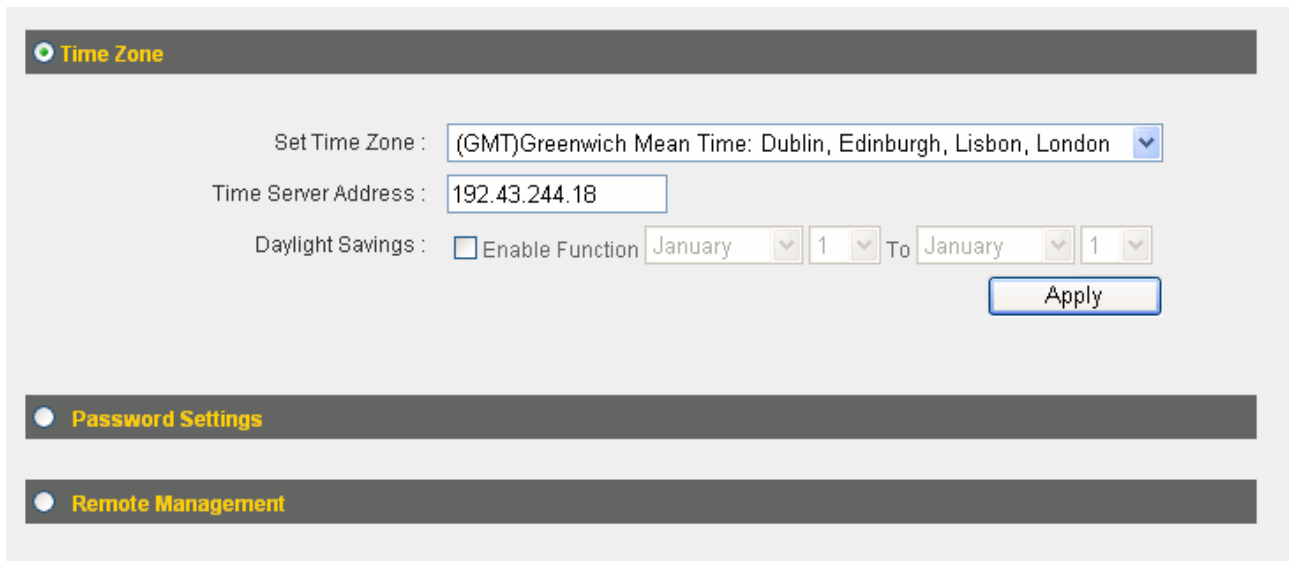
2. Pod menu głównym pojawi się dodatkowe menu pozwalające na dalszy wybór opcji.



System – Podstawowe ustawienia systemu	(Rozdział 3.1)
WAN – Ręczne ustawienia sieci WAN	(Rozdział 3.2)
LAN – Ręczne ustawienia sieci LAN	(Rozdział 3.3)
Sieć bezprzewodowa – Ustawienia sieci bezprzewodowej	(Rozdział 3.4)
Ustawienia zaawansowane – Zaawansowane opcje routera	(Rozdział 3.5)
NAT – Ustawienia translacji adresów NAT	(Rozdział 3.6)
Firewall – Ustawienia zapory sieciowej	(Rozdział 3.7)
Kontrola rodzicielska – Ustawienia kontroli rodzicielskiej	(Rozdział 3.8)

3.1 System

Menu 'System' pozwala na zdefiniowanie podstawowych ustawień systemu.

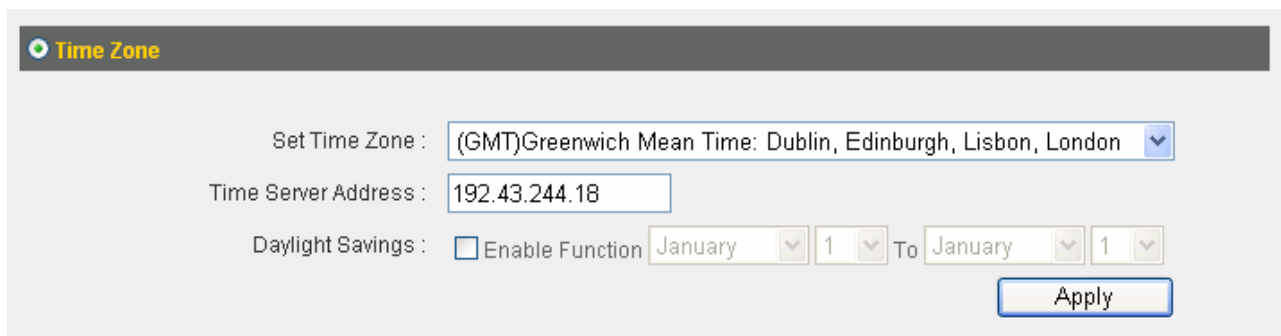


The screenshot displays a web-based configuration interface for a system. It features three main sections, each with a radio button and a label: **Time Zone** (selected), **Password Settings**, and **Remote Management**. The **Time Zone** section includes the following fields:
- **Set Time Zone :** A dropdown menu currently showing "(GMT)Greenwich Mean Time: Dublin, Edinburgh, Lisbon, London".
- **Time Server Address :** A text input field containing "192.43.244.18".
- **Daylight Savings :** A checkbox labeled "Enable Function" which is currently unchecked. To its right are two date pickers: the first is set to "January" and "1", followed by the word "To", and the second is also set to "January" and "1".
- An **Apply** button is located to the right of the Daylight Savings settings.

W celu konfiguracji poszczególnych parametrów należy zaznaczyć wybraną opcję.

3.1.1 Strefa czasowa

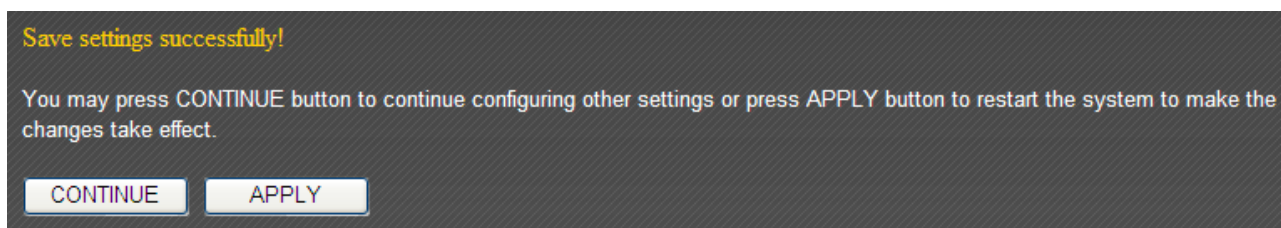
Router pozwala na wybór odpowiedniej do miejsca zamieszkania strefy czasowej. Poprawne ustawienie strefy czasowej jest szczególnie istotne w przypadku korzystania z funkcji routera takich jak log systemowy oraz wbudowana zapora sieciowa.



Poniżej opisano poszczególne pozycje ustawień:


Pozycja	Opis
Ustawienie strefy czasowej	Umożliwia wybór odpowiedniej dla danego regionu strefy czasowej. Jeśli na liście nie znajduje się miasto pobytu należy wybrać pozycję z tymi samymi ustawieniami strefy co dla miasta pobytu.
Adres serwera czasu	Ten router może wykorzystywać serwer NTP (Network Time Protocol) w celu aktualizacji ustawień czasu i daty. W celu poprawnego działania funkcji wymagane jest podanie adresu IP serwera NTP. Jeśli nie znasz adresu serwera NTP zapytaj administratora bądź wpisz 'pool.ntp.org' jako adres serwera NTP.
Czas letni	Jeśli w Twoim regionie występują zmiany czasu na letni/zimowy należy włączyć tą funkcję oraz ustawić odpowiednie daty początku i końca czasu letniego oraz wartość przesunięcia czasu.

Wciśnij przycisk '**Zatwierdź**' aby zapisać zmiany. W celu zastosowania zmian konieczne jest potwierdzenie restartu urządzenia.



3.1.2 Ustawienia hasła

Router pozwala na zmianę domyślnego hasła dostępu do panelu administracyjnego. Używanie domyślnego hasła '1234' jest niebezpieczne, gdyż ułatwia przejęcie kontroli nad urządzeniem. Należy jak najszybciej zmienić hasło domyślne!

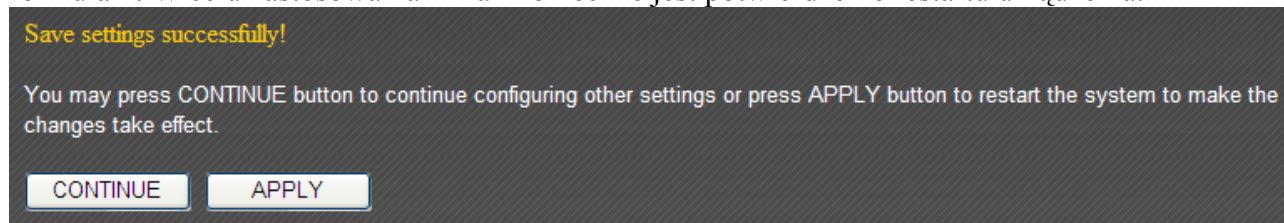


The screenshot shows a web interface titled "Password Settings". It contains three input fields: "Current Password :", "New Password :", and "Confirmed Password :". To the right of these fields are two buttons: "Cancel" and "Apply".

Poniżej opisano poszczególne pozycje ustawień:

Pozycja	Opis
Obecne hasło	Umożliwia weryfikację aktualnego hasła
Nowe hasło	Umożliwia podanie nowego hasła
Potwierdzenie hasła	Umożliwia weryfikację nowego hasła

Wciśnij przycisk '**Zatwierdź**' aby zapisać zmiany. Wciśnij przycisk '**Skasuj**' aby wyczyścić formularz. W celu zastosowania zmian konieczne jest potwierdzenie restartu urządzenia.



The screenshot shows a confirmation dialog box with a dark background. It contains the text "Save settings successfully!" in yellow. Below this, it says "You may press CONTINUE button to continue configuring other settings or press APPLY button to restart the system to make the changes take effect." At the bottom, there are two buttons: "CONTINUE" and "APPLY".

3.1.3 Zdalne zarządzanie

W przypadku konieczności konfiguracji routera spoza sieci LAN możliwe jest ograniczenie dostępu do routera na podstawie adresu IP oraz określenie portu. Ustawienie '0.0.0.0' pozwala na dostęp z dowolnego komputera.

Jeśli dostęp do panelu routera z poziomu Internetu nie jest wymagany należy wyłączyć tą funkcję aby dodatkowo zabezpieczyć router.

Host address	Port	Enabled
<input type="text" value="0.0.0.0"/>	<input type="text" value="8080"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
<input type="button" value="Apply"/>		<input type="button" value="Cancel"/>

Poniżej opisano poszczególne pozycje ustawień:

Pozycja	Opis
Adres IP komputera	Umożliwia zdefiniowanie IP komputera dla dostępu do panelu z poziomu Internetu.
Port	Umożliwia zdefiniowaniu portu umożliwiającego dostęp do panelu z poziomu Internetu. Należy zwrócić uwagę na wykorzystanie wolnego portu. W przypadku działającego serwera HTTP wewnątrz sieci routera należy ustawić port inny niż 80. (Poprawne jest ustawienie portu z przedziału od 1 do 65534).
Włączony	Umożliwia włączenie lub wyłączenie funkcji zdalnego zarządzania routerem.

Wciśnij przycisk '**Zatwierdź**' aby zapisać zmiany. Wciśnij przycisk '**Skasuj**' aby wyczyścić formularz. W celu zastosowania zmian konieczne jest potwierdzenie restartu urządzenia.

Save settings successfully!

You may press CONTINUE button to continue configuring other settings or press APPLY button to restart the system to make the changes take effect.

3.2 WAN

Menu 'WAN' pozwala na zdefiniowanie ustawień połączenia WAN (Internet).

The screenshot displays a web-based configuration interface for WAN settings. At the top, a dark grey bar contains a green circle icon and the text 'Dynamic IP'. Below this, the 'Host Name' field is empty, and the 'MAC address' field contains '000c299985ca'. To the right of the MAC address field is a button labeled 'Clone Mac address'. Below these fields are five radio button options, each in a dark grey bar: 'Static IP', 'PPPoE', 'PPTP', 'L2TP', and 'WISP'. The 'Dynamic IP' option is currently selected. At the bottom right of the interface is an 'Apply' button.

Jeśli nie jesteś pewny, którą opcję powinieneś wybrać prosimy o kontakt z dostawcą internetu. Wybranie złej pozycji spowoduje brak dostępu do Internetu.

Proszę wybrać rodzaj wykorzystywanego połączenia internetowego. Dostępnych jest sześć rodzajów połączenia:

- | | |
|------------------------|------------------|
| • Dynamiczny IP | – rozdział 2.4.1 |
| • Statyczny IP | – rozdział 2.4.2 |
| • PPPoE xDSL | – rozdział 2.4.3 |
| • PPTP xDSL | – rozdział 2.4.4 |
| • L2TP xDSL | – rozdział 2.4.5 |
| • WISP | – rozdział 2.4.6 |

3.3 LAN (Kablowe)

Menu 'LAN' umożliwia zdefiniowanie ustawień połączenia lokalnego LAN. Ustawienia są wspólne dla wszystkich czterech portów LAN routera. Ponadto konfiguracja IP jest wspólna dla połączeń LAN oraz WLAN (bezprzewodowych).

Ustawienia LAN zostały podzielone na trzy sekcje: 'IP LAN', 'Serwer DHCP' oraz 'Tabela statycznego DHCP'. Szczegóły ustawień opisano poniżej.

3.3.1 Start

Przed rozpoczęciem konfiguracji należy wstępnie zaplanować wygląd sieci LAN. Aby możliwe było komunikowanie się komputerów podłączonych kablowo lub bezprzewodowo do routera pomiędzy sobą oraz z Internetem wymagana jest prawidłowa konfiguracja adresacji IP. Możliwe są dwa sposoby przydzielenia adresów IP – statyczne (ręczna konfiguracja na każdym komputerze) oraz dynamiczne (przydzielane przez serwer DHCP routera). Zalecane jest wykorzystanie dynamicznego przydzielania adresów IP. Pozwala to zaoszczędzić czas potrzebny na konfigurację każdego komputera. Adres statyczny powinien być użyty w przypadku komputerów udostępniających usługi w sieci LAN bądź na poziomie Internetu. Dzięki temu będzie możliwa łatwa lokalizacja serwerów.

Router posiada wbudowany serwer DHCP (Dynamic Host Configuration Protocol) dzięki czemu może przydzielać adresy poszczególnym komputerom. Praktycznie każde urządzenie wyprodukowane po roku 1995 jest kompatybilne z protokołem DHCP.

Wskazówki dotyczące ustawień IP:

W przypadku konieczności ręcznej konfiguracji ustawień IP dla sieci LAN/WLAN należy kierować się poniższymi wskazówkami.

1. Prawidłowy adres IP składa się z czterech członów: a.b.c.d. W przypadku użytkowników domowych, biur itp. Zalecane jest wykorzystanie adresacji 192.168.c.d, gdzie 'c' i 'd' są liczbami całkowitymi od 1 do 254. Router może pracować maksymalnie z 253 klientami, których adresy definiuje pole 'd'. Dodatkowo pole 'c' pozwala na wybranie jednej z 253 podsieci.
2. W większości przypadków powinna zostać wybrana maska podsieci '255.255.255.0' pozwalająca na podłączenie do 253 klientów, co jest zgodne z ograniczeniami routera.
3. Każdy komputer udostępniający usługi wewnątrz sieci LAN lub na poziomie Internetu powinien mieć ustawiony stały adres IP. Umożliwi to łatwy dostęp do udostępnianych usług. Końcówka IP musi zawierać się od 2 do 253 (1 zajęty domyślnie przez router).
4. Pozostałe komputery powinny automatycznie pobierać adres IP (DHCP)

UWAGA: W przypadku braku pewności co do prawidłowych ustawień należy posłużyć się wartościami domyślnymi przedstawionymi poniżej.

3.3.2 LAN IP

Włączenie serwera DHCP pozwala routerowi przydzielać adresy podłączonym urządzeniom. Możliwa jest też zmiana adresu IP samego routera oraz maski podsieci LAN.

LAN IP

IP address :

192.168.98.242

Subnet Mask :

255.255.255.0

802.1d Spanning Tree :

Disabled

DHCP Server :

Disabled

Lease Time :

Forever

Poniżej opisano poszczególne pozycje ustawień:

Pozycja	Opis
Adres IP	Umożliwia wprowadzenie adresu IP routera.
Maska podsieci	Umożliwia wprowadzenie maski podsieci LAN routera.
802.1d Spanning Tree	Umożliwia włączenie / wyłączenie funkcji 802.1d Spanning Tree.
Serwer DHCP	Umożliwia włączenie / wyłączenie serwera DHCP
Czas dzierżawy	Umożliwia zdefiniowanie czasu dzierżawy adresów IP. Po upływie zdefiniowanego czasu każdy klient zostanie zmuszony do odświeżenia adresu. Używanie ustawienia 'Nieograniczony' nie jest zalecane przy sieciach powyżej 20 komputerów.

Zalecane wartości domyślne:

Adres IP:	192.168.2.1
Maska podsieci:	255.255.255.0
802.1d Spanning Tree:	Wyłączony
Serwer DHCP:	Włączony

3.3.3 Serwer DHCP

W tej sekcji możliwe jest zdefiniowanie zakresu IP przydzielanych przez serwer DHCP. Można także ustalić opcjonalną nazwę domeny.

DHCP Server

Start IP :

192.168.2.100

End IP :

192.168.2.200

Domain Name :

DNS1 address :

168.95.1.1

DNS2 address :

168.95.192.1

Poniżej opisano poszczególne pozycje ustawień:

Pozycja	Opis
Początkowy IP	Umożliwia podanie pierwszego adresu IP z puli DHCP.
Końcowy IP	Umożliwia podanie ostatniego adresu IP z puli DHCP.
Nazwa domeny	Umożliwia podanie opcjonalnej nazwy domeny.
Adres DNS1/DNS2	Umożliwia podanie adresów serwerów DNS (Serwery Nazw).
Adres bramki dostawcy	Umożliwia podanie adresu bramy połączenia internetowego.

Zalecane wartości domyślne:

Czas dzierżawy: 'Dwa tygodnie'
Początkowy IP: 192.168.2.2
Końcowy IP: 192.168.2.200
Nazwa domeny: (puste)

UWAGA: Końcowy adres IP musi być wyższy od początkowego, przy czym pierwsze trzy części adresu muszą być identyczne. Ustawienia dotyczą także sieci bezprzewodowej.

3.3.4 Tabela Statycznego DHCP

Router pozwala na zdefiniowanie do 16 wpisów określających adresy IP urządzeń na podstawie ich adresów MAC. Należy wprowadzić adres sprzętowy MAC danego urządzenia oraz wybrany adres IP.

Static DHCP Leases Table

This allows only 16 sets of addresses.

NO.	MAC address	IP address	Select
-----	-------------	------------	--------

☐ Enable Static DHCP Leases

New MAC address : IP address :

Poniżej opisano poszczególne pozycje ustawień:

Pozycja	Opis
Włącz Statyczne DHCP	Pozwala na włączenie funkcji przydzielania IP na podstawie adresów MAC.
Adres MAC	Pozwala na wprowadzenie adresu MAC urządzenia sieciowego (np. 001122aabbcc).
Adres IP	Pozwala na wprowadzenie adresu IP przypisanego do danego urządzenia sieciowego.
Dodaj	Pozwala na dodanie zdefiniowanego wcześniej wpisu do listy.
Wyczyść	Pozwala na wyczyszczenie formularza.

Wszystkie zdefiniowane wpisy zostaną wyświetlone powyżej formularza:

Static DHCP Leases Table

This allows only 16 sets of addresses.

NO.	MAC address	IP address	Select
1	11:22:33:44:55:66	192.168.2.200	<input type="checkbox"/>
2	aa:bb:cc:dd:ee:ff	192.168.2.100	<input type="checkbox"/>

☐ Enable Static DHCP Leases

New MAC address : IP address :

Aby skasować jeden bądź więcej wpisów należy oznaczyć je korzystając z pola 'Wybierz' i zatwierdzić przyciskiem 'Skasuj wybrane opcje'.

Aby skasować wszystkie wpisy należy wcisnąć przycisk 'Skasuj wszystko'.

Aby wyczyścić pola wyboru należy wcisnąć przycisk 'Resetuj'.

Wciśnij przycisk '**Zastosuj**' aby zapisać zmiany. Wciśnij przycisk '**Skasuj**' aby wyczyścić formularz. W celu zastosowania zmian konieczne jest potwierdzenie restartu urządzenia.

Save settings successfully!

You may press CONTINUE button to continue configuring other settings or press APPLY button to restart the system to make the changes take effect.

CONTINUE

APPLY

Wciśnij przycisk '**Zatwierdź**' aby zapisać zmiany i zrestartować router. Procedura restartu zajmie około 30 sekund podczas których router nie będzie odpowiadał na polecenia (jest to normalne zachowanie, nie usterka). Po zakończeniu restartu będzie możliwe ponowne podłączenie do routera.

3.4 Sieć bezprzewodowa

Menu 'Sieć bezprzewodowa' pozwala na zdefiniowanie ustawień sieci bezprzewodowej.

Wireless Settings

Tryb :

AP

▼

Ustawienia zaawansowane

Pasma :

2.4 GHz (B+G+N)

▼

Nazwa sieci :

HomeKK

Numer kanału :

11

▼

Połączeni klienci :

Pokaż aktywnych klientów

Zastosuj

Skasuj

Ustawienia bezpieczeństwa

Adres filtrowanego MAC

Ustawienia WPS (Zabezpieczenia Wi-Fi)

Aby kontynuować ustawienia należy zaznaczyć odpowiednią opcję.

3.4.1 Ustawienia podstawowe

Menu 'Ustawienia podstawowe' pozwala zdefiniować główne ustawienia sieci bezprzewodowej. Możliwy jest wybór jednego z sześciu trybów pracy:

- **AP (punkt dostępu)** – rozdział 3.4.1.1
- **Station-Infrastructure** – rozdział 3.4.1.2
- **AP Bridge-Point-to-Point** – rozdział 3.4.1.3
- **AP Bridge-Point-to-MultiPoint** – rozdział 3.4.1.4
- **AP Bridge-WDS** – rozdział 3.4.1.5
- **Universal Repeater** – rozdział 3.4.1.6

UWAGA: Włączenie trybu WISP uniemożliwia wybór trybów pracy: Station-Infrastructure oraz Universal Repeater.

3.4.1.1 Tryb AP (punkt dostępu)

The screenshot shows the 'Wireless Settings' window. At the top, there's a title bar with a green circle icon and the text 'Wireless Settings'. Below it, the 'Mode' is set to 'AP' with a dropdown arrow. To the right of 'Mode' is a button labeled 'Advanced Settings'. The 'Band' is set to '2.4 GHz (B+G+N)' with a dropdown arrow. The 'ESSID' field contains the text 'Edimax'. The 'Channel Number' is set to '11' with a dropdown arrow. Below these fields is a button labeled 'Show Active Clients'. At the bottom right, there are two buttons: 'Apply' and 'Cancel'.

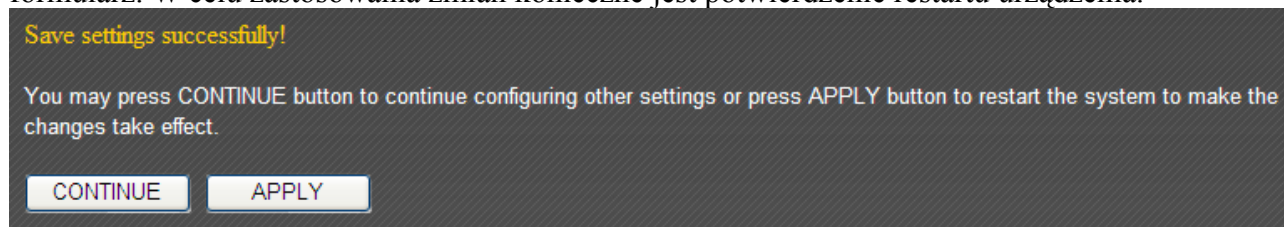
Poniżej opisano poszczególne pozycje ustawień:

Opcja	Opis
Pasmo	<p>Umożliwia wybór jednego z dostępnych pasm pracy:</p> <p>2.4 GHz (B): częstotliwość 2.4GHz, dozwolone tylko połączenia w standardzie 802.11b (transfer maksymalny - 11Mbps).</p> <p>2.4 GHz (N): częstotliwość 2.4GHz, dozwolone tylko połączenia kompatybilne z 802.11n (transfer maksymalny - 150Mbps).</p> <p>2.4 GHz (B+G): częstotliwość 2.4GHz, dozwolone tylko połączenia w standardzie 802.11b i 802.11g (transfer maksymalny dla klientów 802.11b – 11Mbps, dla klientów 802.11g - 54Mbps).</p> <p>2.4 GHz (G): częstotliwość 2.4GHz , dozwolone tylko połączenia w standardzie 802.11g (transfer maksymalny - 54Mbps).</p> <p>2.4 GHz (B+G+N): częstotliwość 2.4GHz, dozwolone połączenia w standardach 802.11b/g i kompatybilne z 802.11n (ustawienie zalecane).</p>
Nazwa sieci	<p>Umożliwia wprowadzenia nazwy sieci bezprzewodowej składającej się maksymalnie z 32 znaków alfanumerycznych. Zalecana jest zmiana domyślnej wartości 'default' na wartość lepiej opisującą sieć np. dom, biuro itp.</p>
Numer kanału	<p>Umożliwia wybór kanału z zakresu 1 do 13. Dopuszczalny jest wybór dowolnego kanału gdyż większość urządzeń bezprzewodowych samodzielnie ustala odpowiedni kanał do połączenia. W przypadku problemów z połączeniem może być jednak wymagane ręczne zdefiniowanie kanału w ustawieniach urządzenia bezprzewodowego.</p>

Pokaż aktywnych klientów	Umożliwia wyświetlenie listy podłączonych klientów. Lista zostaje wyświetlona w nowym oknie. Aby odświeżyć listę wciśnij przycisk 'Odśwież' zaś aby zamknąć wciśnij przycisk 'Zamknij'. Uwaga: w przypadku włączonej opcji blokowania wyskakujących okienek wyświetlenie listy może nie być możliwe.
Ustawienia zaawansowane	Umożliwia wprowadzenie ustawień zaawansowanych połączenia bezprzewodowego. Zmiana ustawień może spowodować nieprawidłowe działanie sieci i w większości przypadków nie jest zalecana!

UWAGA: W przypadku wielu sieci bezprzewodowych pracujących na jednym obszarze mogą wystąpić wzajemne zakłócenia. W przypadku wystąpienia problemów z połączeniem bezprzewodowym zalecana jest zmiana wykorzystywanego kanału.

Wciśnij przycisk '**Zastosuj**' aby zapisać zmiany. Wciśnij przycisk '**Skasuj**' aby wyczyścić formularz. W celu zastosowania zmian konieczne jest potwierdzenie restartu urządzenia.

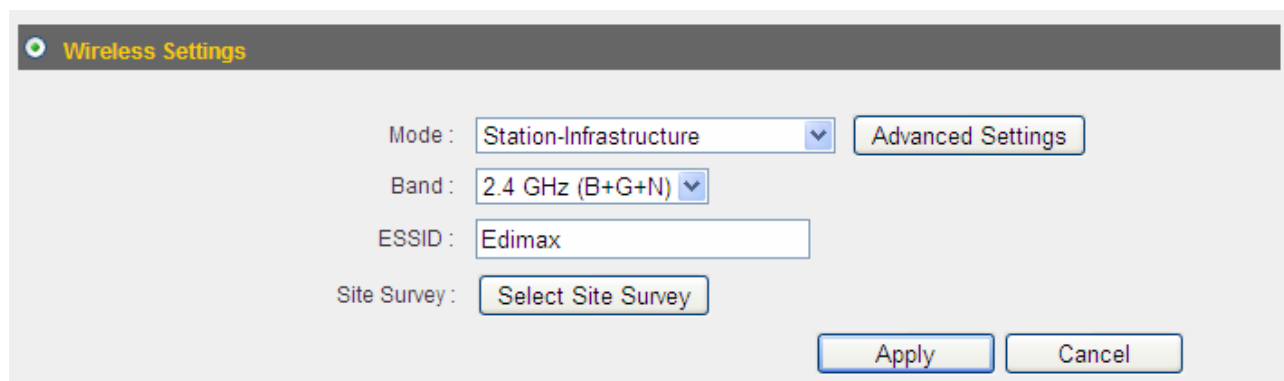


Wciśnij przycisk '**Zatwierdź**' aby zapisać zmiany i zrestartować router. Procedura restartu zajmie około 30 sekund podczas których router nie będzie odpowiadał na polecenia (jest to normalne zachowanie, nie usterka). Po zakończeniu restartu będzie możliwe ponowne podłączenie do routera.

3.4.1.2 Tryb Station-Infrastructure

W tym trybie możliwe jest podłączenie routera do istniejącej sieci bezprzewodowej i korzystanie z niej za pośrednictwem połączenia kablowego z routerem.

UWAGA: W tym trybie należy wyłączyć serwer DHCP routera jeśli adresy są przyznawane przez router nadrzędny. W przeciwnym przypadku mogą wystąpić problemy z przydzielaniem adresów IP klientom.

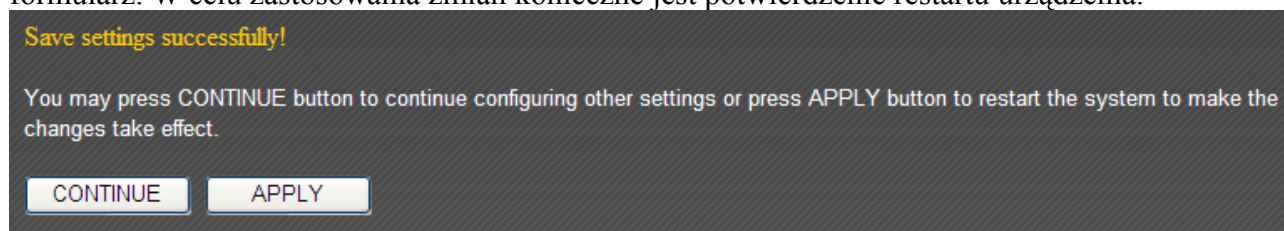


The image shows a 'Wireless Settings' window. It has a title bar with a green circle icon and the text 'Wireless Settings'. Below the title bar, there are several configuration options: 'Mode' is set to 'Station-Infrastructure' with a dropdown arrow; 'Band' is set to '2.4 GHz (B+G+N)' with a dropdown arrow; 'ESSID' is set to 'Edimax' in a text field; 'Site Survey' has a button labeled 'Select Site Survey'. To the right of the 'Mode' dropdown is a button labeled 'Advanced Settings'. At the bottom right, there are two buttons: 'Apply' and 'Cancel'.

Poniżej opisano poszczególne (nieopisane wcześniej) pozycje ustawień:

Opcja	Opis
Nazwa sieci	Umożliwia wybór nazwy sieci bazowej. Pole to może być wypełnione automatycznie przez użycie przycisku 'Wybierz poszukiwanie sieci'
Wyszukiwanie sieci	Umożliwia automatyczne wypełnienie pola 'Nazwa sieci' poprzez wybór jednej z dostępnych sieci

Wciśnij przycisk **'Zastosuj'** aby zapisać zmiany. Wciśnij przycisk **'Skasuj'** aby wyczyścić formularz. W celu zastosowania zmian konieczne jest potwierdzenie restartu urządzenia.



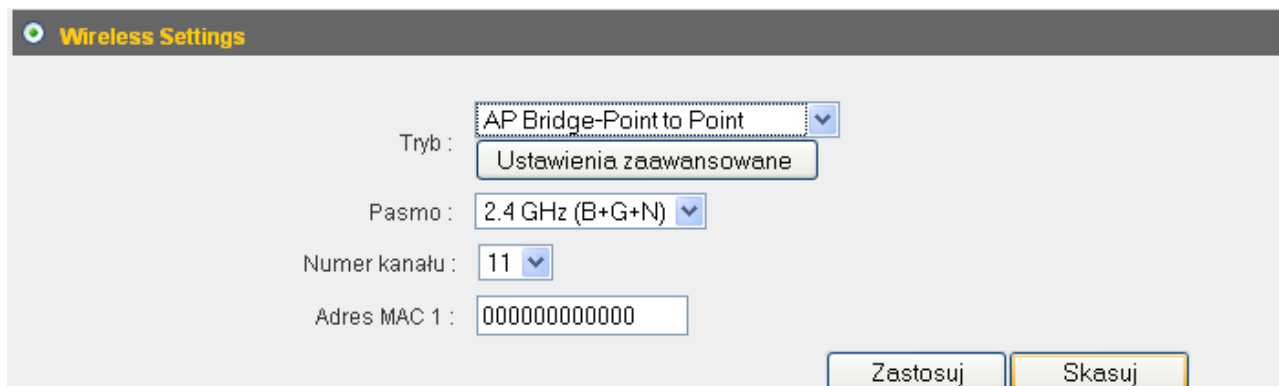
The image shows a dialog box with a dark background. At the top, it says 'Save settings successfully!' in yellow. Below that, it says 'You may press CONTINUE button to continue configuring other settings or press APPLY button to restart the system to make the changes take effect.' At the bottom, there are two buttons: 'CONTINUE' and 'APPLY'.

Wciśnij przycisk **'Zatwierdź'** aby zapisać zmiany i zrestartować router. Procedura restartu zajmie około 30 sekund podczas których router nie będzie odpowiadał na polecenia (jest to normalne zachowanie, nie usterka). Po zakończeniu restartu będzie możliwe ponowne podłączenie do routera.

3.4.1.3 Tryb AP Bridge-Point-to-Point

W tym trybie router umożliwia stworzenie mostu bezprzewodowego pomiędzy dwoma urządzeniami. Dzięki temu urządzenia podłączone kablowo do routera oraz drugiego urządzenia mogą się ze sobą komunikować.

UWAGA: Obydwa urządzenia muszą pracować w tym samym trybie. Nie jest możliwe połączenie więcej niż 2 urządzeń. Sieci bezprzewodowe muszą pracować na tym samym kanale.

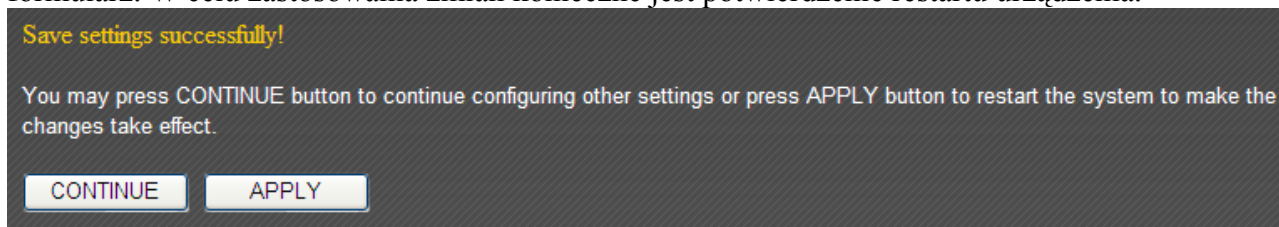


The screenshot shows the 'Wireless Settings' window. The 'Tryb' (Mode) dropdown is set to 'AP Bridge-Point to Point'. Below it is a button labeled 'Ustawienia zaawansowane'. The 'Pasmo' (Band) dropdown is set to '2.4 GHz (B+G+N)'. The 'Numer kanału' (Channel) dropdown is set to '11'. The 'Adres MAC 1' field contains '000000000000'. At the bottom right are 'Zastosuj' (Apply) and 'Skasuj' (Cancel) buttons.

Poniżej opisano poszczególne (nieopisane wcześniej) pozycje ustawień:

Opcja	Opis
Adres MAC 1	Umożliwia podanie adresu MAC drugiego urządzenia

Wciśnij przycisk '**Zastosuj**' aby zapisać zmiany. Wciśnij przycisk '**Skasuj**' aby wyczyścić formularz. W celu zastosowania zmian konieczne jest potwierdzenie restartu urządzenia.



The screenshot shows a dark dialog box with the title 'Save settings successfully!'. The text inside says: 'You may press CONTINUE button to continue configuring other settings or press APPLY button to restart the system to make the changes take effect.' At the bottom are two buttons: 'CONTINUE' and 'APPLY'.

Wciśnij przycisk '**Zatwierdź**' aby zapisać zmiany i zrestartować router. Procedura restartu zajmie około 30 sekund podczas których router nie będzie odpowiadał na polecenia (jest to normalne zachowanie, nie usterka). Po zakończeniu restartu będzie możliwe ponowne podłączenie do routera.

3.4.1.4 *Tryb AP Bridge-Point-to-MultiPoint*

W tym trybie router umożliwia stworzenie mostu bezprzewodowego pomiędzy wieloma urządzeniami. Dzięki temu urządzenia podłączone kablowo do routera oraz drugiego urządzenia mogą się ze sobą komunikować.

UWAGA: Urządzenia muszą pracować w tym samym trybie. Nie jest możliwe połączenie więcej niż 5 urządzeń. Sieci bezprzewodowe muszą pracować na tym samym kanale.

Ustawienia dla trybu AP Bridge-Point-to-MultiPoint są analogiczne do ustawień opisanych w punkcie 3.4.1.3.

3.4.1.5 *Tryb AP Bridge-WDS*

W tym trybie router umożliwia stworzenie mostu bezprzewodowego pomiędzy wieloma urządzeniami zgodnymi z WDS. Dzięki temu urządzenia podłączone kablowo do routera oraz drugiego urządzenia mogą się ze sobą komunikować. Dodatkowo możliwe jest podłączenie do routera innych urządzeń bezprzewodowych (aktywny jest tryb AP routera).

Ustawienia dla trybu AP Bridge-WDS są analogiczne do ustawień opisanych w punkcie 3.4.1.3.

3.4.1.6 Tryb Universal Repeater

W tym trybie możliwe jest poszerzenie zasięgu istniejącej sieci bezprzewodowej. Router będzie odbierał sieć bazową akceptując połączenia zarówno kablowe jak i bezprzewodowe.

UWAGA: Sieci bezprzewodowe muszą pracować na tym samym kanale. Ustawienia zabezpieczeń są wspólne dla obu sieci.

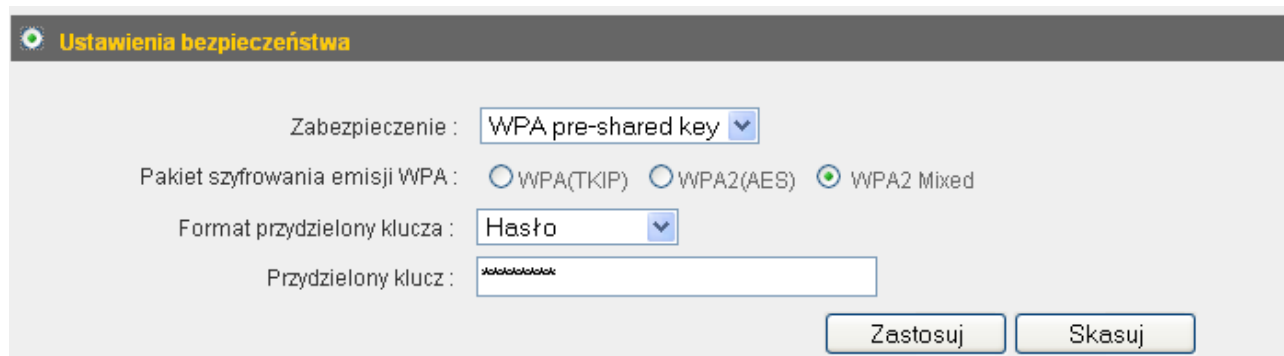
The screenshot shows the 'Wireless Settings' window. At the top, there's a title bar with a green circle icon and the text 'Wireless Settings'. Below it, the 'Mode' is set to 'Universal Repeater' with a dropdown arrow. To the right of 'Mode' is a button labeled 'Advanced Settings'. Below 'Mode' is the 'Band' set to '2.4 GHz (B+G+N)' with a dropdown arrow. Below 'Band' is the 'ESSID' field containing the text 'Edimax'. Below 'ESSID' is the 'Channel Number' set to '11' with a dropdown arrow. Below 'Channel Number' is the 'Associated Clients' section with a button labeled 'Show Active Clients'. Below 'Associated Clients' is the 'Root AP SSID' field, which is empty. Below 'Root AP SSID' is the 'Site Survey' section with a button labeled 'Select Site Survey'. At the bottom right, there are two buttons: 'Apply' and 'Cancel'.

Poniżej opisano poszczególne (nieopisane wcześniej) pozycje ustawień:

Opcja	Opis
Nazwa główna AP SSID	Umożliwia podanie nazwy sieci bazowej. Można ją wypełnić automatycznie wybierając sieć z listy wyświetlonej przez opcję wyszukiwania sieci (metoda zalecana).

3.4.2 Ustawienia bezpieczeństwa

Router umożliwia wykorzystanie jednego z dwóch rodzajów zabezpieczeń: WEP (Wired Equivalent Privacy) oraz WPA (Wi-Fi Protected Access).



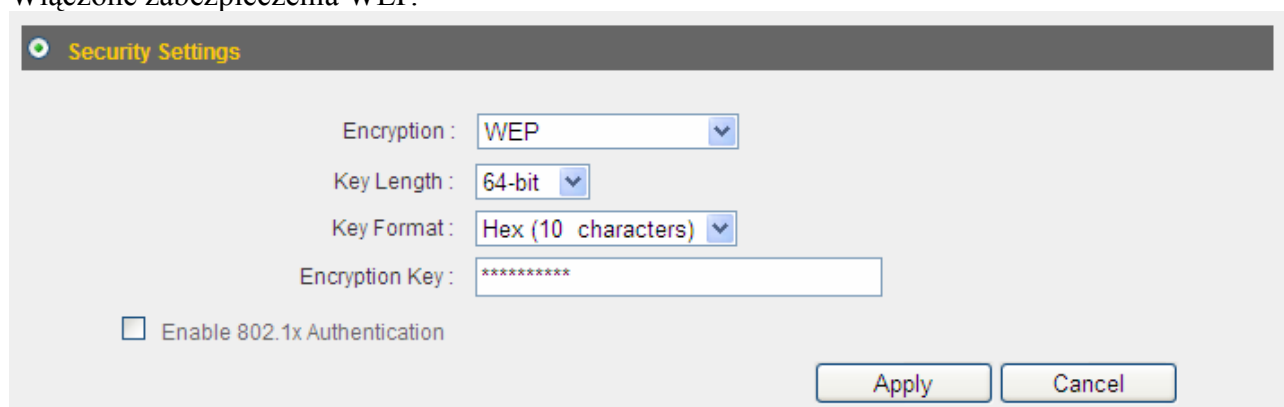
Rozwijane menu pozwala na wybór jednej z opcji:

Wyłącz

Zabezpieczenia wyłączone. Ta opcja **nie jest zalecana** z uwagi na możliwość wykorzystania sieci przez nieuprawnione osoby jak również możliwość łatwego odczytania danych przez urządzenia / aplikacje skanujące.

WEP

Włączone zabezpieczenia WEP.

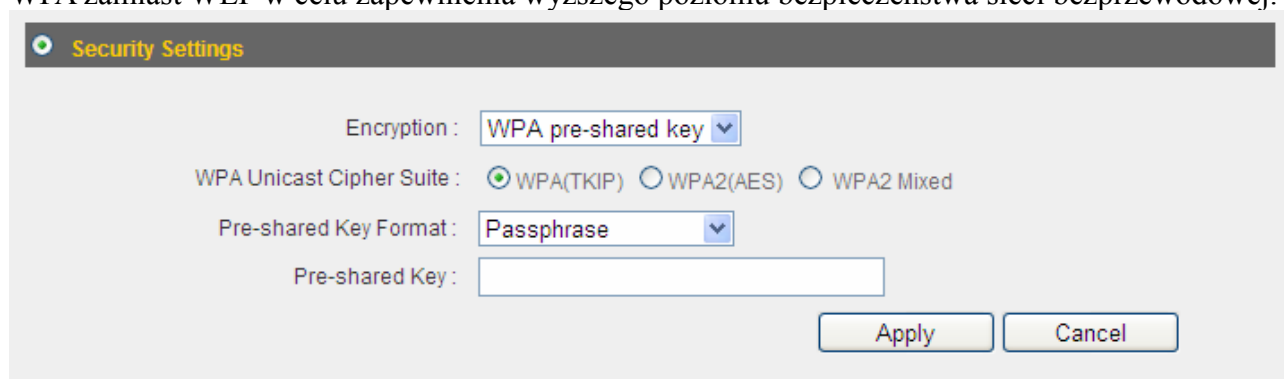


Poniżej opisano poszczególne pozycje ustawień:

Pozycja	Opis
Długość klucza	Umożliwia wybór długości klucza – 64 lub 128 bitów. Klucz 128-bitowy jest bezpieczniejszy jednak może spowodować spadek wydajności.
Format klucza	Umożliwia wybór formatu klucza - ASCII lub Hex. W nawiasie podano prawidłowe długości dla poszczególnych formatów klucza.
Domyślny klucz Txc	Umożliwia podanie numeru domyślnego klucza.
Klucz szyfrowania 1-4	Umożliwia wprowadzenie czterech kluczy sieciowych. W przypadku formatu 'ASCII' możliwe jest korzystanie ze znaków alfanumerycznych (0-9, a-z, A-Z). W przypadku formatu 'Hex' należy wykorzystać zapis szesnastkowy (0-9, a-f, A-F). Konieczne jest podanie przynajmniej jednego klucza. W przypadku podania kilku kluczy nie można podawać identycznych kluczy.

WPA pre-shared key

WPA (Wi-Fi Protected Access) jest zabezpieczeniem lepszym od WEP. Zalecane jest wykorzystanie WPA zamiast WEP w celu zapewnienia wyższego poziomu bezpieczeństwa sieci bezprzewodowej.



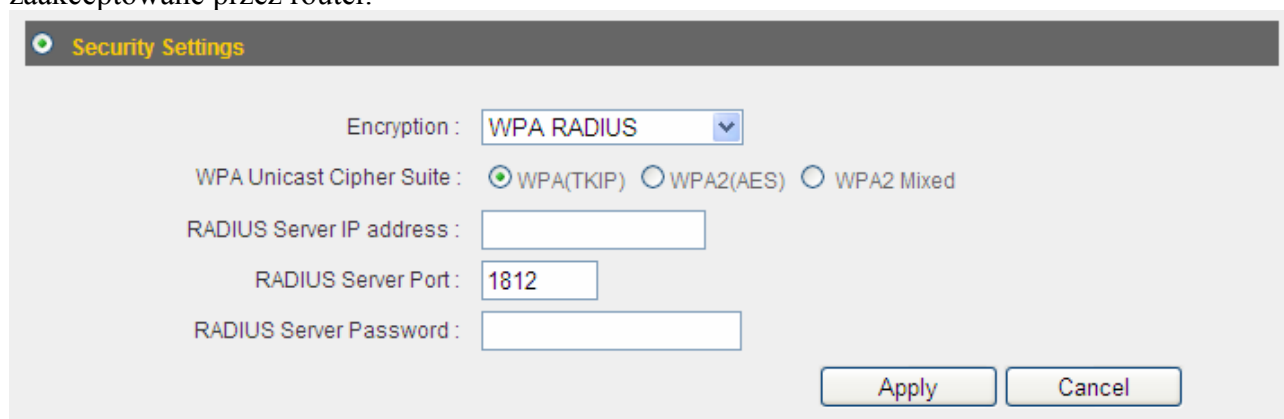
The screenshot shows the 'Security Settings' window. The 'Encryption' dropdown is set to 'WPA pre-shared key'. Under 'WPA Unicast Cipher Suite', the 'WPA(TKIP)' radio button is selected. The 'Pre-shared Key Format' dropdown is set to 'Passphrase'. There is an empty text field for the 'Pre-shared Key'. At the bottom right are 'Apply' and 'Cancel' buttons.

Poniżej opisano poszczególne pozycje ustawień:

Pozycja	Opis
Pakiet szyfrowania emisji WPA	Umożliwia wybór rodzaju szyfrowania: WPA (TKIP), WPA2 (AES), oraz WPA2 Mixed. Należy upewnić się, że wybrany rodzaj szyfrowania jest obsługiwany przez wszystkie podłączane urządzenia bezprzewodowe.
Format przydzielony klucza	Umożliwia wybór formatu klucza - Hasło (8-64 znaków alfanumerycznych) lub Hex (64 znaki 0-9, a-f).
Przydzielony klucz	Umożliwia wprowadzenie klucza w zdefiniowanym wcześniej formacie. Nie jest zalecane używanie zrozumiałych słów ze względu na ryzyko złamania hasła.

WPA RADIUS

W przypadku wykorzystania do autoryzacji serwera RADIUS możliwe jest wprowadzenie wymaganych ustawień. W takim przypadku jedynie urządzenia autoryzowane przez serwer zostaną zaakceptowane przez router.

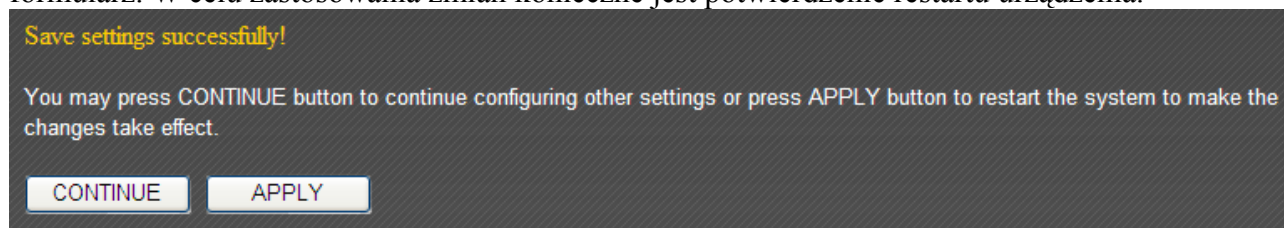


The screenshot shows the 'Security Settings' window. The 'Encryption' dropdown is set to 'WPA RADIUS'. Under 'WPA Unicast Cipher Suite', the 'WPA(TKIP)' radio button is selected. There are three text input fields: 'RADIUS Server IP address', 'RADIUS Server Port' (with the value '1812' entered), and 'RADIUS Server Password'. At the bottom right are 'Apply' and 'Cancel' buttons.

Poniżej opisano poszczególne pozycje ustawień:

Pozycja	Opis
Pakiet szyfrowania emisji WPA	Umożliwia wybór rodzaju szyfrowania: WPA (TKIP), WPA2 (AES), oraz WPA2 Mixed. Należy upewnić się, że wybrany rodzaj szyfrowania jest obsługiwany przez wszystkie podłączane urządzenia bezprzewodowe.
Adres IP serwera RADIUS	Umożliwia wprowadzenie adresu IP serwera RADIUS.
Port serwera RADIUS	Umożliwia wprowadzenie numeru portu serwera RADIUS. Standardowy numer portu to 1812, wartość domyślna zazwyczaj nie musi być zmieniana.
Hasło serwera RADIUS	Umożliwia wprowadzenie hasła serwera RADIUS.

Wciśnij przycisk '**Zastosuj**' aby zapisać zmiany. Wciśnij przycisk '**Skasuj**' aby wyczyścić formularz. W celu zastosowania zmian konieczne jest potwierdzenie restartu urządzenia.



Wciśnij przycisk '**Zatwierdź**' aby zapisać zmiany i zrestartować router. Procedura restartu zajmie około 30 sekund podczas których router nie będzie odpowiadał na polecenia (jest to normalne zachowanie, nie usterka). Po zakończeniu restartu będzie możliwe ponowne podłączenie do routera.

3.4.3 Filtrowanie adresu MAC

Funkcja ta pozwala ograniczyć dostęp routera dopuszczając jedynie urządzenia, których adresy MAC zostały wpisane na listę. Filtrowanie może być stosowane równocześnie z innymi metodami zabezpieczeń opisanymi w poprzednim rozdziale. Możliwe jest zdefiniowanie do 20 adresów MAC. Aby włączyć filtrowanie należy zaznaczyć pole wyboru 'Włącz sterowanie dostępem do sieci bezprzewodowej'.

MAC Address Filtering

It allows to entry 20 sets address only. :

NO.	MAC address	Comment	Select
-----	-------------	---------	--------

☐ Enable Wireless Access Control

New MAC address : Comment:

Poniżej opisano poszczególne pozycje ustawień:

Pozycja	Opis
Adres MAC	Umożliwia podanie adresu MAC urządzenia.
Uwagi	Umożliwia dodanie komentarza ułatwiającego identyfikację wpisu.
Dodaj	Umożliwia dodanie wpisu do listy.
Usuń	Umożliwia wyczyszczenie formularza.

Wszystkie zdefiniowane wpisy zostaną wyświetlone poniżej formularza:

NO.	MAC address	Comment	Select
1	11:22:33:44:55:66	John's Computer	<input type="checkbox"/>
2	aa:bb:cc:dd:ee:ff	Mary's Computer	<input type="checkbox"/>

Aby skasować jeden bądź więcej wpisów należy oznaczyć je korzystając z pola 'Wybierz' i zatwierdzić przyciskiem 'Skasuj wybrane opcje'.

Aby skasować wszystkie wpisy należy wcisnąć przycisk 'Skasuj wszystko'.

Wciśnij przycisk 'Zastosuj' aby zapisać zmiany. Wciśnij przycisk 'Skasuj' aby wyczyścić formularz. W celu zastosowania zmian konieczne jest potwierdzenie restartu urządzenia.

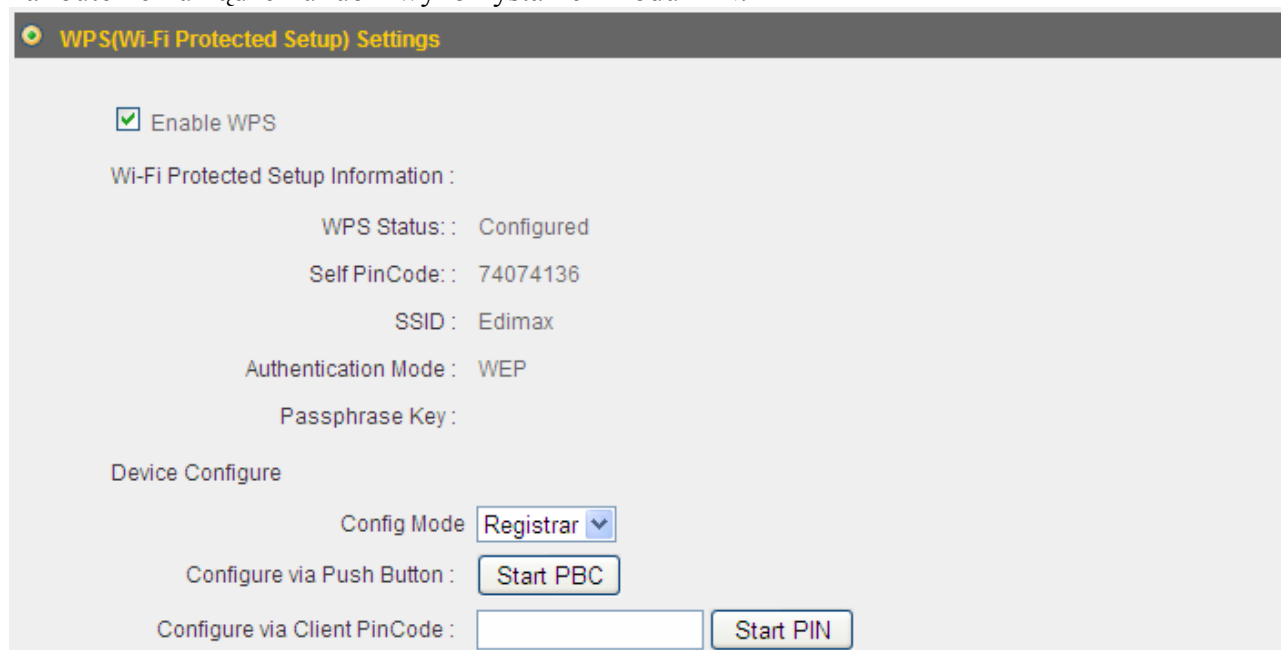
Save settings successfully!

You may press CONTINUE button to continue configuring other settings or press APPLY button to restart the system to make the changes take effect.

Wciśnij przycisk 'Zatwierdź' aby zapisać zmiany i zrestartować router. Procedura restartu zajmie około 30 sekund podczas których router nie będzie odpowiadał na polecenia (jest to normalne zachowanie, nie usterka). Po zakończeniu restartu będzie możliwe ponowne podłączenie do routera.

3.4.4 WPS

WPS (Wi-Fi Protected Setup) umożliwia szybkie ustanowienie bezpiecznego połączenia bezprzewodowego pomiędzy routerem a urządzeniami bezprzewodowymi. Każde urządzenie kompatybilne ze standardem WPS może być skonfigurowane poprzez naciśnięcie przycisków WPS na routerze i urządzeniu lub z wykorzystaniem kodu PIN.



Poniżej opisano poszczególne pozycje ustawień:

Pozycja	Opis
Włącz WPS	Umożliwia włączenie usługi WPS
Stan WPS	Umożliwia kontrolę konfiguracji zabezpieczeń routera. Jeśli zabezpieczenia są skonfigurowane wyświetlony jest komunikat 'Configured'. W przeciwnym wypadku wyświetlony jest komunikat 'unConfigured'.
Własny kod PIN	Umożliwia sprawdzenie kodu PIN routera.
SSID	Umożliwia sprawdzenie SSID (nazwy sieci) routera.
Tryb upoważnienia	Umożliwia sprawdzenie rodzaju zabezpieczeń sieci bezprzewodowej.
Klucz hasła	Umożliwia sprawdzenie wprowadzenia hasła (***)
Tryb konfiguracyjny	Umożliwia wybór trybu konfiguracji WPS Registrar: Router oczekuje na żądania konfiguracji WPS. Enrollee: Router będzie wysyłał żądanie konfiguracji WPS do innego urządzenia pracującego w trybie 'Registrar'.
Skonfiguruj poprzez naciśnięcie klawisza	Umożliwia rozpoczęcie procedury konfiguracji WPS. Opcja ta jest dostępna poprzez naciśnięcie klawisza WPS na tylnym panelu urządzenia bez dostępu do panelu administracyjnego routera.
Skonfiguruj za pomocą kodu PIN klienta	Umożliwia podanie kodu PIN podłączanego urządzenia i zestawienie połączenia bezprzewodowego.

3.5 Ustawienia zaawansowane

Menu 'Ustawienia zaawansowane' pozwala na skonfigurowanie wielu zaawansowanych funkcji sieciowych routera, takich jak QoS, DDNS, Przekierowanie Portów.

The screenshot displays the 'Ustawienia zaawansowane' (Advanced Settings) menu of a router. The menu is organized into a vertical list of tabs: 'QoS', 'DDNS', 'Port Forwarding', and 'DMZ(Demilitarized Zone)'. The 'DDNS' tab is currently selected, indicated by a green dot. Within the DDNS section, there are several configuration options: 'Dynamic DNS' with radio buttons for 'Enabled' and 'Disabled' (the 'Disabled' option is selected), a 'Provider' dropdown menu set to 'DynDNS', and three text input fields for 'Domain Name', 'Account / E-Mail', and 'Password / Key'. At the bottom right of the DDNS section, there are 'Apply' and 'Cancel' buttons. The other tabs ('QoS', 'Port Forwarding', 'DMZ') are visible but not selected, each marked with a blue dot.

Aby kontynuować ustawienia należy zaznaczyć odpowiednią opcję.

3.5.1 QoS

Menu 'QoS' (Quality of Service) pozwala na łatwe zarządzanie przydziałem pasma dla poszczególnych komputerów pracujących w sieci lokalnej routera. Umożliwia to zagwarantowanie wymaganej przepustowości dla wymagających aplikacji sieciowych – telefonii IP, przesyłania strumieni audio/video itp.

3.5.1.1 Podstawowe ustawienia QoS

QoS

☐ Enable QoS

Total Download Bandwidth : kbps

Total Upload Bandwidth : kbps

Current QoS Table :

Priority	Rule Name	Upload Bandwidth	Download Bandwidth	Select
----------	-----------	------------------	--------------------	--------

Edit Delete Selected Delete All Move Up Move Down Reset

Apply Cancel

Poniżej opisano poszczególne pozycje ustawień:

Pozycja	Opis
Włącz QoS	Umożliwia włączenie / wyłączenie funkcji QoS
Szerokość pasma pobierania	Umożliwia zdefiniowanie limitu prędkości pobierania [Kbps]. Podanie wartości '0' wyłącza ograniczenia.
Szerokość pasma wysyłania	Umożliwia zdefiniowanie limitu prędkości wysyłania [Kbps]. Podanie wartości '0' wyłącza ograniczenia.
Dodaj	Umożliwia dodanie reguły QoS (szczegółowe instrukcje zamieszczono poniżej).
Edytuj	Umożliwia edycję wybranej reguły QoS. Tylko jedna reguła może być edytowana w danym momencie. Brak wyboru reguły do edycji spowoduje wyświetlenie prośby o dodanie nowej reguły.
Skasuj wybrane opcje	Umożliwia skasowanie wybranych reguł QoS. Możliwe jest usunięcie kilku zaznaczonych reguł jednocześnie.
Skasuj wszystko	Umożliwia skasowanie wszystkich zdefiniowanych reguł QoS.
Przesuń do góry	Umożliwia przesunięcie wybranej reguły w górę listy.
Przesuń w dół	Umożliwia przesunięcie wybranej reguły w dół listy.
Resetuj	Umożliwia wyczyszczenie formularza.

Wciśnij przycisk '**Zapisz**' aby zapisać zmiany.

3.5.1.2 *Dodanie nowej reguły QoS*

Wciśnięcie przycisku '**Dodaj**' spowoduje wyświetlenie formularza umożliwiającego dodanie nowej reguły QoS.

QoS Rules Table :

Rule Name :	<input type="text"/>		
Bandwidth :	Download <input type="button" value="v"/>	<input type="text"/>	Kbps <input type="button" value="guarantee"/> <input type="button" value="v"/>
Local IP Address :	<input type="text"/> - <input type="text"/>		
Local Port Range :	<input type="text"/>		
Remote IP Address :	<input type="text"/> - <input type="text"/>		
Remote Port Range :	<input type="text"/>		
Traffic Type :	None <input type="button" value="v"/>		
Protocol :	TCP <input type="button" value="v"/>		

Poniżej opisano poszczególne pozycje ustawień:

Pozycja	Opis
Nazwa reguły	Umożliwia podanie nazwy reguły QoS (do 15 znaków alfanumerycznych).
Szerokość pasma	Umożliwia zdefiniowanie limitu pasma dla pobieranych ('Download') i wysyłanych ('Upload') danych [Kbps]. Możliwe jest zdefiniowanie pasma gwarantowanego ('Gwarancja') oraz maksymalnego ('Max').
Adres IP lokalny	Umożliwia podanie adresu / zakresu adresów lokalnych (źródłowych), dla których obowiązywać ma dana reguła. W przypadku podawania pojedynczego adresu należy wypełnić tylko pierwsze pole.
Zakres portów lokalnych	Umożliwia podanie portu / zakresu portów lokalnych (źródłowych), dla których obowiązywać ma dana reguła. W przypadku podawania pojedynczego portu należy wypełnić tylko pierwsze pole.
Adres IP zdalny	Umożliwia podanie adresu / zakresu adresów zdalnych (docelowych), dla których obowiązywać ma dana reguła. W przypadku podawania pojedynczego adresu należy wypełnić tylko pierwsze pole.
Zakres portów zdalnych	Umożliwia podanie portu / zakresu portów zdalnych (docelowych), dla których obowiązywać ma dana reguła. W przypadku podawania pojedynczego portu należy wypełnić tylko pierwsze pole.
Rodzaj ruchu	Umożliwia wybór rodzaju ruchu sieciowego, dla którego ma obowiązywać dana reguła: 'Brak', 'SMTP', 'HTTP', 'POP3' oraz 'FTP'. Wybór 'Brak' oznacza obowiązywanie reguły dla każdego rodzaju ruchu sieciowego.
Protokół	Umożliwia wybór rodzaju protokołu sieciowego, dla którego ma obowiązywać dana reguła: TCP lub UDP. W większości przypadków zalecane jest wybranie protokołu TCP.

Aby dodać regułę należy wcisnąć przycisk '**Zapisz**'. W przypadku błędów w formularzu wyświetlony zostanie odpowiedni komunikat błędu. Na jego podstawie należy poprawić dane w formularzu. Aby wyczyścić formularz należy wcisnąć przycisk '**Resetuj**'.

3.5.2 DDNS

DDNS (Dynamic DNS) jest usługą pozwalającą na powiązanie nazwy hosta ze zmiennym adresem IP. Umożliwia to stały dostęp do routera i usług działających wewnątrz jego sieci pomimo zmian zewnętrznego adresu IP samego routera.

Ten router obsługuje następujące serwisy DDNS:

3322 (<http://www.3322.org/>)

DHS (<http://www.dhs.org>)

DynDNS (<http://www.dyndns.org/>)

ODS (<http://ods.org>)

TZO (<http://www.tzo.com/>)

GnuDIP (<http://gnudip2.sourceforge.net/>)

DyNS (<http://www.dyns.cx/>)

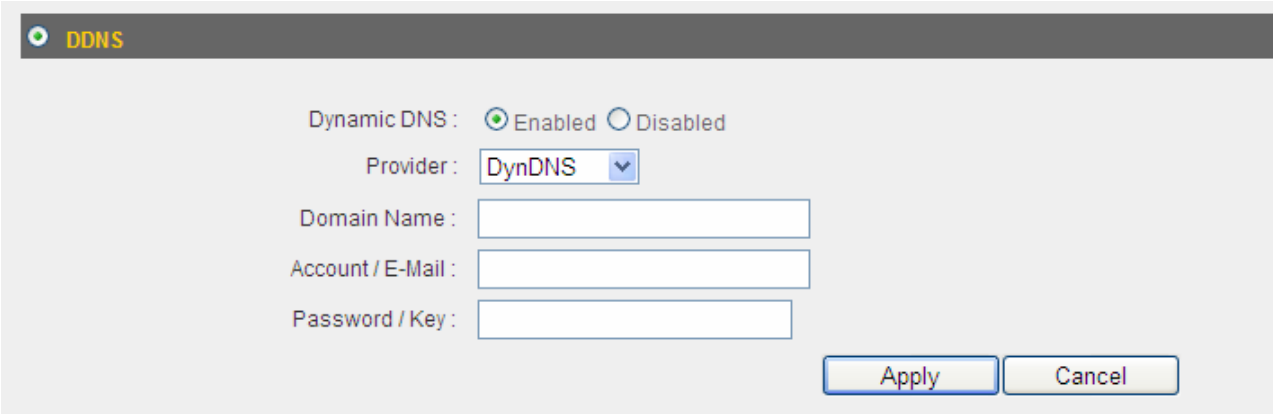
ZoneEdit (<http://www.zoneedit.com>)

DHIS (<http://www.dhis.org/>)

CyberGate (<http://cybergate.planex.co.jp/ddns/>)

NS2GO (<http://ns.ns2go.com/>)

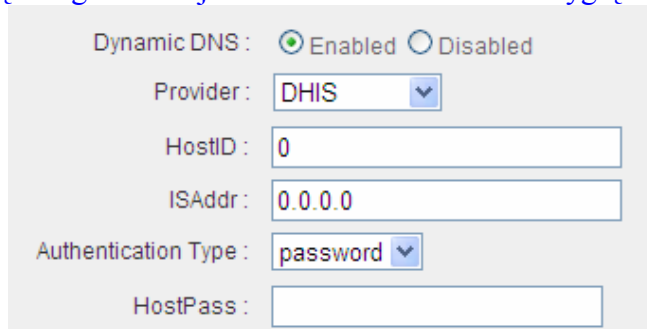
Pierwszym krokiem jest rejestracja na stronie wybranego usługodawcy oraz konfiguracja konta. Następnie należy wprowadzić odpowiednie ustawienia korzystając z panelu konfiguracyjnego routera.



Poniżej opisano poszczególne pozycje ustawień:

Pozycja	Opis
Dynamiczny DNS	Umożliwia włączenie / wyłączenie funkcji DDNS
Dostawca	Umożliwia wybór usługodawcy DDNS
Nazwa domeny	Umożliwia podanie domeny uzyskanej od usługodawcy DDNS
Konto / E-Mail	Umożliwia podanie nazwy konta DDNS
Hasło	Umożliwia podanie hasła konta DDNS

UWAGA: Jeśli dostawcą usługi DDNS jest DHIS strona ustawień wygląda następująco:



Dynamic DNS : ☒ Enabled ☐ Disabled

Provider :

HostID :

ISAddr :

Authentication Type :

HostPass :

Poniżej opisano poszczególne pozycje ustawień:

Opcja	Opis
Nazwa komputera	Umożliwia podanie nazwy hosta przyznanej przez DHIS.
ISAddr	Umożliwia podanie adresu przyznanego przez DHIS.
Rodzaj autoryzacji	Umożliwia wybór rodzaju autoryzacji.
Hasło	Umożliwia podanie hasła (Dotyczy autoryzacji przez hasło).
AuthP / AuthQ	Umożliwia podanie kluczy AuthP/AuthQ (Dotyczy autoryzacji QRC).

Wciśnij przycisk '**Zastosuj**' aby zapisać zmiany.

3.5.3 Przekierowanie portów

Menu 'Przekierowanie portów' umożliwia przekierowanie jednego lub wielu portów z poziomu Internetu na lokalne adresy IP routera. Numer portu lub zakres numerów po stronie Internetu oraz po stronie LAN musi być taki sam.

W przypadku konieczności ustawienia różnych numerów po stronie LAN i WAN należy skorzystać z funkcji menu 'NAT' - 'Serwer wirtualny'.

Port Forwarding

☒ Enable Port Forwarding

Private IP	Computer name	Type	Port Range	Comment
<input type="text"/>	<input type="button" value="<<"/> <input type="text" value="-----Select-----"/>	<input type="button" value="Both"/>	<input type="text"/> - <input type="text"/>	<input type="text"/>

Poniżej opisano poszczególne pozycje ustawień:

Pozycja	Opis
Włącz przekierowanie portów	Umożliwia włączenie / wyłączenie funkcji przekierowania portów.
Lokalny adres IP	Umożliwia podanie adresu IP komputera w sieci lokalnej.
Nazwa komputera	Umożliwia wybór komputera spośród wszystkich wykrytych przez router. Aby skopiować adres IP do pola 'Lokalny adres IP' należy wcisnąć przycisk '<<'. UWAGA: Router może nie wykryć wszystkich urządzeń dostępnych w sieci lokalnej.
Rodzaj	Umożliwia wybór protokołu – 'TCP', 'UDP', 'Obydwa'
Zakres portów	Umożliwia wprowadzenie zakresu przekierowywanych portów. Aby wybrać pojedynczy port należy wypełnić jedynie pierwsze pole.
Uwagi	Umożliwia wprowadzenie komentarza.
Dodaj	Umożliwia dodanie przekierowania do listy.
Resetuj	Umożliwia wyczyszczenie formularza.

Wszystkie zdefiniowane przekierowania zostaną wyświetlone na liście poniżej formularza.

Current Port Forwarding Table :						
NO.	Computer name	Private IP	Type	Port Range	Comment	Select
1	OFFLINE	192.168.98.205	TCP+UDP	1000-2000	SIP Phone	<input type="checkbox"/>
<input type="button" value="Delete Selected"/> <input type="button" value="Delete All"/> <input type="button" value="Reset"/>						

Aby usunąć wybrane wpisy należy, po ich zaznaczeniu, wcisnąć przycisk '**Skasuj wybrane opcje**'. Aby usunąć wszystkie wpisy należy wcisnąć przycisk '**Skasuj wszystko**'. Aby wyczyścić zaznaczenie opcji należy wcisnąć przycisk '**Resetuj**'.

3.5.4 Strefa Zdemilitaryzowana DMZ

Menu 'Strefa Zdemilitaryzowana DMZ' pozwala na dodanie komputerów do tzw. Strefy Zdemilitaryzowanej. Powoduje to otwarcie portów routera i przypisanie konkretnego adresu IP po stronie WAN do konkretnego adresu IP po stronie LAN.

DMZ(Demilitarized Zone)

☒ Enable DMZ

Public IP address	Client PC IP address	Computer name
<input checked="" type="radio"/> Dynamic IP Session 1	<input type="text"/>	<< -----Select-----
<input type="radio"/> Static IP <input type="text"/>		
Add Reset		

Poniżej opisano poszczególne pozycje ustawień:

Pozycja	Opis
Włącz DMZ	Umożliwia włączenie / wyłączenie funkcji DMZ
Publiczny adres IP	Umożliwia powiązanie dynamicznego adresu IP (na podstawie sesji) lub ręczne wprowadzenie statycznego adresu IP.
Adres IP klienta PC	Umożliwia podanie adresu IP komputera w sieci LAN.
Nazwa komputera	Umożliwia wybór komputera spośród wszystkich wykrytych przez router. Aby skopiować adres IP do pola 'Lokalny adres IP' należy wcisnąć przycisk '<<'. UWAGA: Router może nie wykryć wszystkich urządzeń dostępnych w sieci lokalnej.
Dodaj	Umożliwia dodanie wpisu do listy.
Resetuj	Umożliwia wyczyszczenie formularza.

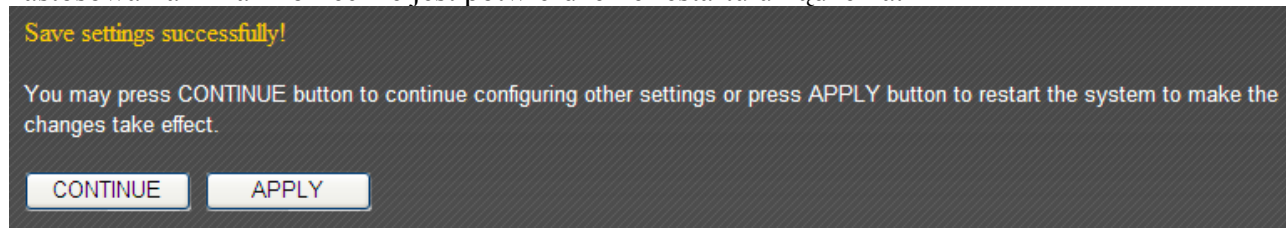
Wszystkie zdefiniowane przekierowania zostaną wyświetlone na liście poniżej formularza.

Current DMZ Table :

NO.	Computer name	Public IP address	Client PC IP address	Select
1	OFFLINE	---	192.168.98.205	<input type="checkbox"/>
Delete Selected Delete All Reset				

Aby usunąć wybrane wpisy należy, po ich zaznaczeniu, wcisnąć przycisk '**Skasuj wybrane opcje**'. Aby usunąć wszystkie wpisy należy wcisnąć przycisk '**Skasuj wszystko**'. Aby wyczyścić zaznaczenie opcji należy wcisnąć przycisk '**Resetuj**'.

Wciśnij przycisk '**Zastosuj**' aby zapisać zmiany w dowolnym dziale ustawień zaawansowanych (W zależności od działu może być konieczne ich wcześniejsze potwierdzenie!) W celu zastosowania zmian konieczne jest potwierdzenie restartu urządzenia.



Wciśnij przycisk '**Zatwierdź**' aby zapisać zmiany i zrestartować router. Procedura restartu zajmie około 30 sekund podczas których router nie będzie odpowiadał na polecenia (jest to normalne zachowanie, nie usterka). Po zakończeniu restartu będzie możliwe ponowne podłączenie do routera.

3.6 NAT

Menu 'NAT' pozwala na konfigurację funkcji związanych z translacją adresów IP. Dzięki usłudze NAT (Network Address Translation) możliwe jest współdzielenie jednego publicznego IP przez wiele komputerów pracujących w sieci wewnętrznej routera. Umożliwia to jednoczesny dostęp do Internetu wielu komputerom.

Serwer wirtualny

☐ Włącz serwer wirtualny

IP prywatny	Nazwa komputera	Prywatny port	Rodzaj	Port publiczny	Uwagi
<input type="text"/>	<< <div>— Select —</div>	<input type="text"/>	Obydwa <div></div>	<input type="text"/>	<input type="text"/>

Dodaj

Resetuj

Aktualna tabela serwera wirtualnego:

NO.	Nazwa komputera	IP prywatny	Prywatny port	Rodzaj	Port publiczny	Uwagi	Wybierz
-----	-----------------	-------------	---------------	--------	----------------	-------	---------

Skasuj wybrane opcje

Skasuj wszystko

Aplikacje specjalne

Ustawienia UPnP

Ustawienia ALG

Routing statyczny

Apply

Sposób konfiguracji poszczególnych funkcji związanych z NAT został przedstawiony poniżej.

3.6.1 Serwer wirtualny

Menu 'Serwer wirtualny' pozwala przekierować porty komputerów pracujących w sieci wewnętrznej routera na adres zewnętrzny routera. Dzięki temu możliwe jest udostępnienie usług na poziomie sieci Internet. Wiele usług może być udostępnionych jednocześnie dzięki możliwości przekierowania wielu różnych portów. Wszystkie usługi będą dostępne z poziomu Internetu pod publicznym adresem IP routera.

Virtual Server

☐ Enable Virtual Server

Private IP	Computer name	Private Port	Type	Public Port	Comment
<input type="text"/>	<< <input type="text" value="-----Select-----"/>	<input type="text"/>	Both <input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>

AddReset

Current Virtual Server Table:

NO.	Computer name	Private IP	Private Port	Type	Public Port	Comment	Select
-----	---------------	------------	--------------	------	-------------	---------	--------

Delete SelectedDelete AllReset

ApplyCancel

Poniżej opisano poszczególne pozycje ustawień:

Pozycja	Opis
Włącz serwer wirtualny	Umożliwia włączenie / wyłączenie serwera wirtualnego.
Lokalny adres IP	Umożliwia wprowadzenie lokalnego adresu IP komputera.
Nazwa komputera	Umożliwia wybór komputera spośród wszystkich wykrytych przez router. Aby skopiować adres IP do pola 'Lokalny adres IP' należy wcisnąć przycisk '<<'. UWAGA: Router może nie wykryć wszystkich urządzeń dostępnych w sieci lokalnej.
Prywatny port	Umożliwia wprowadzenie lokalnego portu komputera.
Rodzaj	Umożliwia wybór rodzaju połączenia: 'TCP', 'UDP' lub 'Obydwa'
Port publiczny	Umożliwia wprowadzenie zdalnego portu, na którym dostępna będzie usługa lokalna.
Uwagi	Umożliwia wprowadzenie opisu dla wpisu.
Dodaj	Umożliwia dodanie wpisu do listy.
Resetuj	Umożliwia wyczyszczenie formularza.

Wszystkie zdefiniowane przekierowania zostaną wyświetlone na liście poniżej formularza. Aby usunąć wybrane wpisy należy, po ich zaznaczeniu, wcisnąć przycisk '**Skasuj wybrane opcje**'. Aby usunąć wszystkie wpisy należy wcisnąć przycisk '**Skasuj wszystko**'. Aby wyczyścić zaznaczenie opcji należy wcisnąć przycisk '**Resetuj**'.

3.6.2 Aplikacje specjalne

Menu 'Aplikacje specjalne' umożliwia otwarcie portów dla specyficznych aplikacji sieciowych. Możliwe jest ręczne wprowadzenie ustawień bądź wybór jednego ze zdefiniowanych wpisów.

Special applications

☒ Enable Special Applications

IP Address	Computer name	TCP Port to Open	UDP Port to Open	Comment
0.0.0.0	<< -----Select-----			

Popular Applications Select Game Add

Add Reset

Current Trigger-Port Table

NO.	Computer name	IP Address	TCP Port to Open	UDP Port to Open	Comment	Select
-----	---------------	------------	------------------	------------------	---------	--------

Delete Selected Delete All Reset

Apply Cancel

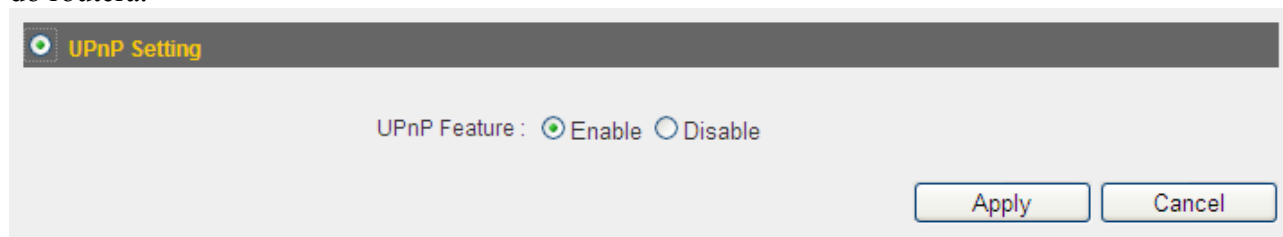
Poniżej opisano poszczególne pozycje ustawień:

Pozycja	Opis
Włącz	Umożliwia włączenie / wyłączenie funkcji aplikacji specjalnych.
Adres IP	Umożliwia wprowadzenie adresu IP komputera, na którym uruchomiona jest aplikacja specjalna.
Nazwa komputera	Umożliwia wybór komputera spośród wszystkich wykrytych przez router. Aby skopiować adres IP do pola 'Lokalny adres IP' należy wcisnąć przycisk '<<'. UWAGA: Router może nie wykryć wszystkich urządzeń dostępnych w sieci lokalnej.
Otwórz port TCP	Umożliwia wprowadzenie lokalnego portu TCP komputera, który ma zostać otwarty dla aplikacji specjalnej. Aby podać zakres oddziel numery znakiem '-' (np. 80-85). Aby podać kilka portów oddziel numery przecinkiem (np. 81,82,94,99). Pozostaw pole puste jeśli aplikacja nie używa portów TCP.
Otwórz port UDP	Umożliwia wprowadzenie lokalnego portu UDP komputera, który ma zostać otwarty dla aplikacji specjalnej. Aby podać zakres oddziel numery znakiem '-' (np. 80-85). Aby podać kilka portów oddziel numery przecinkiem (np. 81,82,94,99). Pozostaw pole puste jeśli aplikacja nie używa portów UDP.
Uwagi	Umożliwia wprowadzenie opisu dla wpisu.
Popularne aplikacje	Umożliwia automatyczne wypełnienie formularza na podstawie zdefiniowanych ustawień dla popularnych aplikacji sieciowych. Po wypełnieniu formularza nadal konieczne jest dodanie wpisu przyciskiem 'Dodaj'!
Dodaj	Umożliwia dodanie wpisu do listy.
Resetuj	Umożliwia wyczyszczenie formularza.

Wszystkie zdefiniowane wpisy zostaną wyświetlone na liście poniżej formularza. Aby usunąć wybrane wpisy należy, po ich zaznaczeniu, wcisnąć przycisk '**Skasuj wybrane opcje**'. Aby usunąć wszystkie wpisy należy wcisnąć przycisk '**Skasuj wszystko**'. Aby wyczyścić zaznaczenie opcji należy wcisnąć przycisk '**Resetuj**'.

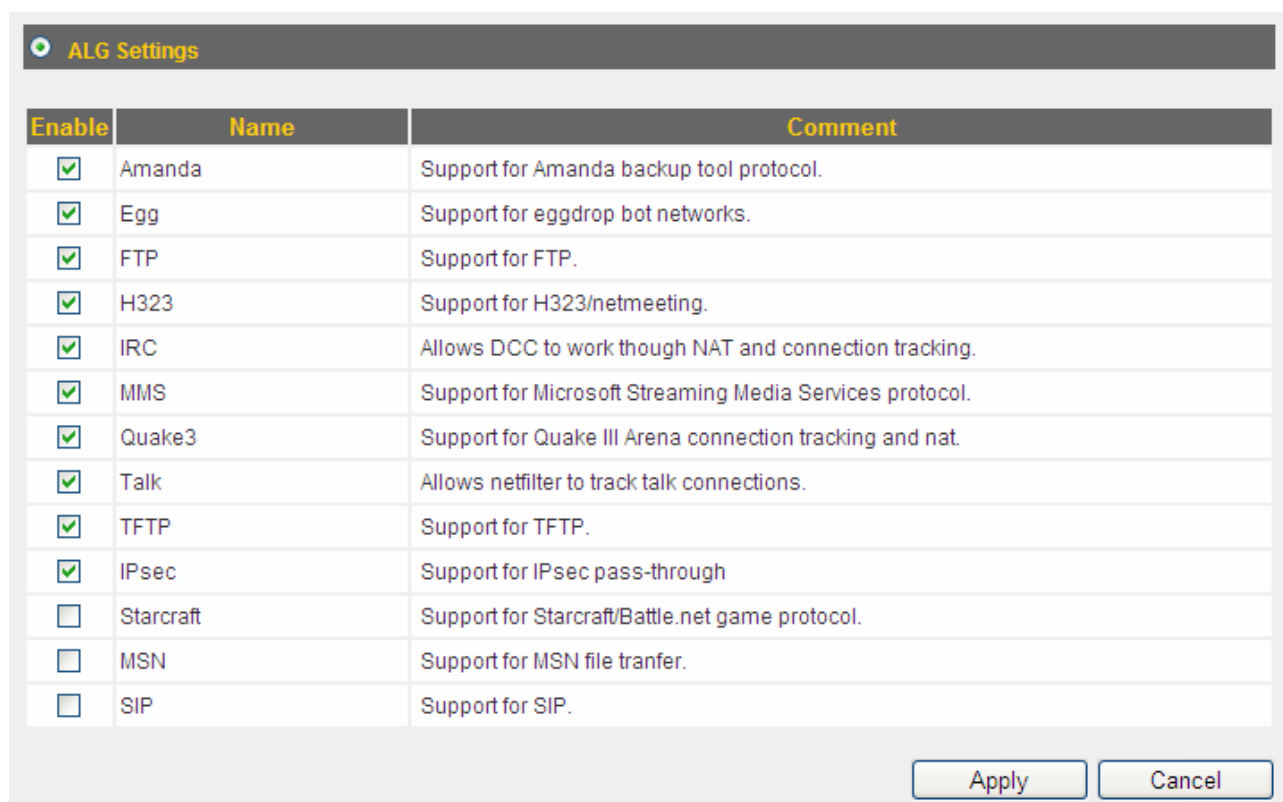
3.6.3 Ustawienia UPnP

Usługa UPnP pozwala na wymianę informacji pomiędzy routerem a kompatybilnymi urządzeniami i oprogramowaniem. Ułatwia to zestawienie połączenia internetowego przez urządzenia podłączone do routera.



3.6.4 Ustawienia ALG

Menu 'Ustawienia ALG' pozwala na wybór używanych aplikacji wymagających wsparcia protokołu ALG (Application Layer Gateway).



Enable	Name	Comment
<input checked="" type="checkbox"/>	Amanda	Support for Amanda backup tool protocol.
<input checked="" type="checkbox"/>	Egg	Support for eggdrop bot networks.
<input checked="" type="checkbox"/>	FTP	Support for FTP.
<input checked="" type="checkbox"/>	H323	Support for H323/netmeeting.
<input checked="" type="checkbox"/>	IRC	Allows DCC to work though NAT and connection tracking.
<input checked="" type="checkbox"/>	MMS	Support for Microsoft Streaming Media Services protocol.
<input checked="" type="checkbox"/>	Quake3	Support for Quake III Arena connection tracking and nat.
<input checked="" type="checkbox"/>	Talk	Allows netfilter to track talk connections.
<input checked="" type="checkbox"/>	TFTP	Support for TFTP.
<input checked="" type="checkbox"/>	IPsec	Support for IPsec pass-through
<input type="checkbox"/>	Starcraft	Support for Starcraft/Battle.net game protocol.
<input type="checkbox"/>	MSN	Support for MSN file tranfer.
<input type="checkbox"/>	SIP	Support for SIP.

Poniżej opisano poszczególne pozycje ustawień:

Pozycja	Opis
Włącz	Umożliwia włączenie usługi ALG dla wybranych aplikacji w celu zapewnienia ich poprawnej pracy.

3.6.5 Routing statyczny

Menu 'Routing statyczny' pozwala na konfigurację statycznych tras routingu przy jednocześniej włączonej funkcji NAT. Umożliwia to lepszą kontrolę nad ruchem sieciowym.

Static Routing

☒ Enable Static Routing

Destination LAN IP	Subnet Mask	Default Gateway	Hop Count	Interface
<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	LAN ▼

AddReset

Current Static Routing Table:

NO.	Destination LAN IP	Subnet Mask	Default Gateway	Hop Count	Interface	Select
-----	--------------------	-------------	-----------------	-----------	-----------	--------

Delete SelectedDelete AllReset

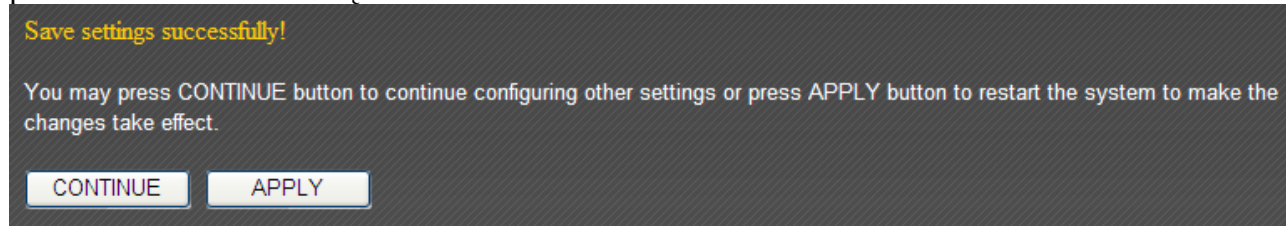
ApplyCancel

Poniżej opisano poszczególne pozycje ustawień:

Pozycja	Opis
Włącz routing statyczny	Umożliwia włączenie / wyłączenie statycznego routingu.
Docelowy adres IP LAN	Umożliwia zdefiniowanie docelowego adresu IP wewnątrz sieci LAN
Maska podsieci	Umożliwia zdefiniowanie maski podsieci LAN
Bramka domyślna	Umożliwia podanie bramy domyślnej dla routera (adres kolejnego urządzenia podłączonego do portu WAN)
Liczba skoków	Liczba skoków (routerów) potrzebna do osiągnięcia docelowego komputera w sieci LAN
Interfejs	Interfejs dla kolejnego skoku.
Dodaj	Umożliwia dodanie nowego wpisu do listy.
Resetuj	Umożliwia wyczyszczenie formularza.

Wszystkie zdefiniowane wpisy zostaną wyświetlone na liście poniżej formularza. Aby usunąć wybrane wpisy należy, po ich zaznaczeniu, wcisnąć przycisk '**Skasuj wybrane opcje**'. Aby usunąć wszystkie wpisy należy wcisnąć przycisk '**Skasuj wszystko**'. Aby wyczyścić zaznaczenie opcji należy wcisnąć przycisk '**Resetuj**'.

Wciśnij przycisk '**Zastosuj**' aby zapisać zmiany w dowolnym dziale NAT (W zależności od działu może być konieczne ich wcześniejsze potwierdzenie!) W celu zastosowania zmian konieczne jest potwierdzenie restartu urządzenia.



Wciśnij przycisk '**Zatwierdź**' aby zapisać zmiany i zrestartować router. Procedura restartu zajmie około 30 sekund podczas których router nie będzie odpowiadał na polecenia (jest to normalne zachowanie, nie usterka). Po zakończeniu restartu będzie możliwe ponowne podłączenie do routera.

3.7 Firewall

Menu 'Firewall' umożliwia skonfigurowanie opcji zapory sieciowej udostępnianej przez router. Zapora ta pozwala zabezpieczyć sieć przed nieautoryzowanym dostępem ze strony hakerów i złośliwego oprogramowania. Poszczególne opcje zostały opisane poniżej.

Sterowanie dostępem

☐ Włącz filtrowanie MAC;

☒ Odmów

☐ Zezwól

Adres klienta PC MAC	Nazwa komputera	Uwagi
<input type="text"/>	<< <input type="text" value="Select"/> >>	<input type="text"/>
		<div><div>Dodaj</div><div>Resetuj</div></div>

Tabela filtrowania MAC:

NO.	Nazwa komputera	Adres klienta PC MAC	Uwagi	Wybierz
				<div><div>Skasuj wybrane dane</div><div>Skasuj wszystkie</div></div>

☐ Włącz tabelę filtrowanych IP (do 20 komputerów)

☒ Odmów

☐ Zezwól

IP Filtering Table :

NO.	Charakterystyka klienta PC	Adres IP klienta PC	Obsługiwany klient	Protokół	Zakres portu	Wybierz
						<div><div>Dodaj PC</div><div>Skasuj wybrane dane</div><div>Skasuj wszystkie</div></div>

Blokowanie URL

DoS

Apply

3.7.1 Sterowanie dostępem

Menu 'Sterowanie dostępem' pozwala na skonfigurowanie opcji kontroli dostępu do danych usług lub aplikacji. Możliwe jest zastosowanie filtracji na podstawie adresów MAC lub adresów IP urządzeń sieciowych.

W celu konfiguracji filtrowania na podstawie adresów MAC należy kierować się poniższymi wskazówkami.

☐ Enable MAC Filtering ☒ Deny ☐ Allow

Client PC MAC address	Computer name	Comment
<input type="text"/>	<< -----Select----- v	<input type="text"/>

Add Reset

MAC Filtering Table:

NO.	Computer name	Client PC MAC address	Comment	Select
-----	---------------	-----------------------	---------	--------

Delete Selected Delete All Reset

☒ Enable MAC Filtering ☒ Deny ☐ Allow

Client PC MAC address	Computer name	Comment
<input type="text"/>	<< -----Select----- v	<input type="text"/>

Add Reset

MAC Filtering Table

NO.	Computer name	Client PC MAC address	Comment	Select
1	OFFLINE	aa:bb:cc:dd:ee:ff	Office PC	<input type="checkbox"/>
2	OFFLINE	11:22:33:44:55:66	lab 1	<input type="checkbox"/>

Delete Selected Delete All Reset

Poniżej opisano poszczególne pozycje ustawień:

Pozycja	Opis
Włącz filtrowanie MAC	Umożliwia włączenie funkcji filtracji adresów MAC. Możliwe jest dopuszczenie do sieci wybranych urządzeń ('Zezwól') lub zablokowanie dostępu do sieci dla wybranych urządzeń ('Odmów').
Adres MAC klienta PC	Umożliwia zdefiniowanie adresu MAC danego urządzenia w formacie 'aabbccddeeff'.
Nazwa komputera	Umożliwia wybór komputera spośród wszystkich wykrytych przez router. Aby skopiować adres IP do pola 'Lokalny adres IP' należy wcisnąć przycisk '<<'. UWAGA: Router może nie wykryć wszystkich urządzeń dostępnych w sieci lokalnej.
Uwagi	Umożliwia wprowadzenie opisu dla wpisu.
Dodaj	Umożliwia dodanie nowego wpisu do listy.
Resetuj	Umożliwia wyczyszczenie formularza.

MAC Filtering Table:

NO.	Computer name	Client PC MAC address	Comment	Select
1	OFFLINE	11:22:33:44:55:66	Banned PC	<input type="checkbox"/>

Wszystkie zdefiniowane wpisy zostaną wyświetlone na liście poniżej formularza. Aby usunąć wybrane wpisy należy, po ich zaznaczeniu, wcisnąć przycisk **'Skasuj wybrane opcje'**. Aby usunąć wszystkie wpisy należy wcisnąć przycisk **'Skasuj wszystko'**. Aby wyczyścić zaznaczenie opcji należy wcisnąć przycisk **'Resetuj'**.

W celu konfiguracji filtrowania na podstawie adresów IP należy kierować się poniższymi wskazówkami.

IP Filtering Table :

NO.	Client PC Description	Client PC IP address	Client Service	Protocol	Port Range	Select
1	Banned computer	192.168.98.1		TCP+UDP	100-200	<input type="checkbox"/>

☐ Enable IP Filtering Table (up to 20 computers) ☒ Deny ☐ Allow

NO.	Client PC Description	Client PC IP address	Client Service	Protocol	Port Range	Select
1	POS	192.168.98.150	E-mail Sending			<input type="checkbox"/>

Aby włączyć filtrowanie na podstawie adresów IP należy zaznaczyć pole **'Włącz tabelę filtrowanych IP'** oraz wybrać zachowanie routera w odniesieniu do zdefiniowanych wpisów (**'Odmów'** – zablokowanie dostępu dla wybranych urządzeń, **'Zezwól'** – umożliwienie dostępu wybranym urządzeniom).

Aby dodać nowy komputer należy wcisnąć przycisk **'Dodaj PC'**.

Access Control Add PC

This page allows users to define service limitation of client PC, including IP address and service type.

Client PC Description:

Client PC IP address : -

Poniżej opisano poszczególne pozycje ustawień:

Pozycja	Opis
Opis klienta PC	Umożliwia podanie opisu dla nowego wpisu (do 16 znaków alfanumerycznych).
Adres IP klienta PC	Umożliwia podanie adresu / zakresu adresów dla nowego wpisu. W przypadku chęci podania pojedynczego IP należy wypełnić jedynie pierwsze pole.

Kolejnym krokiem jest wybór serwisów, których dotyczy ma nowy wpis.

Client PC Service		
Service Name	Detail Description	Select
WWW	HTTP, TCP Port 80, 3128, 8000, 8080, 8081	<input type="checkbox"/>
E-mail Sending	SMTP, TCP Port 25	<input type="checkbox"/>
News Forums	NNTP, TCP Port 119	<input type="checkbox"/>
E-mail Receiving	POP3, TCP Port 110	<input type="checkbox"/>
Secure HTTP	HTTPS, TCP Port 443	<input type="checkbox"/>
File Transfer	FTP, TCP Port 21	<input type="checkbox"/>
MSN Messenger	TCP Port 1863	<input type="checkbox"/>
Telnet Service	TCP Port 23	<input type="checkbox"/>
AIM	AOL Instant Messenger, TCP Port 5190	<input type="checkbox"/>
NetMeeting	H.323, TCP Port 389,522,1503,1720,1731	<input type="checkbox"/>
DNS	UDP Port 53	<input type="checkbox"/>
SNMP	UDP Port 161, 162	<input type="checkbox"/>
VPN-PPTP	TCP Port 1723	<input type="checkbox"/>
VPN-L2TP	UDP Port 1701	<input type="checkbox"/>
TCP	All TCP Port	<input type="checkbox"/>
UDP	All UDP Port	<input type="checkbox"/>

Możliwe jest wybranie wielu serwisów jednocześnie. W przypadku chęci zablokowania/odblokowania całego ruchu sieciowego należy zaznaczyć opcje **'TCP'** oraz **'UDP'**.

W przypadku braku wymaganej usługi na liście możliwe jest ręczne zdefiniowanie wpisu.

User Define Service	
Protocol:	<input type="text" value="Both"/>
Port Range:	<input type="text"/>

Poniżej opisano poszczególne pozycje ustawień:

Pozycja	Opis
Protokół	Umożliwia wybór typu protokołu: 'TCP', 'UDP' lub 'TCP+UDP'.
Zakres portu	Umożliwia zdefiniowanie portu / zakresu portów. W przypadku wprowadzania zakresu portów należy oddzielić je znakiem '-' (np. 80-90). W przypadku wprowadzania wielu portów należy oddzielić je znakiem ',' (np. 81,85,90).

Aby dodać wpis należy wcisnąć przycisk **'Dodaj'**. Aby wyczyścić formularz należy wcisnąć przycisk **'Resetuj'**.

3.7.2 Blokowanie URL

Menu 'Blokowanie URL' umożliwia filtrację ruchu HTTP na podstawie adresów URL. Można dzięki temu zablokować dostęp do konkretnych stron WEB, np. pornografii, przemocy itp. Funkcja jest szczególnie użyteczna dla rodziców oraz w przypadku sieci firmowych.



W celu skonfigurowania filtrów URL należy kierować się poniższymi wskazówkami.

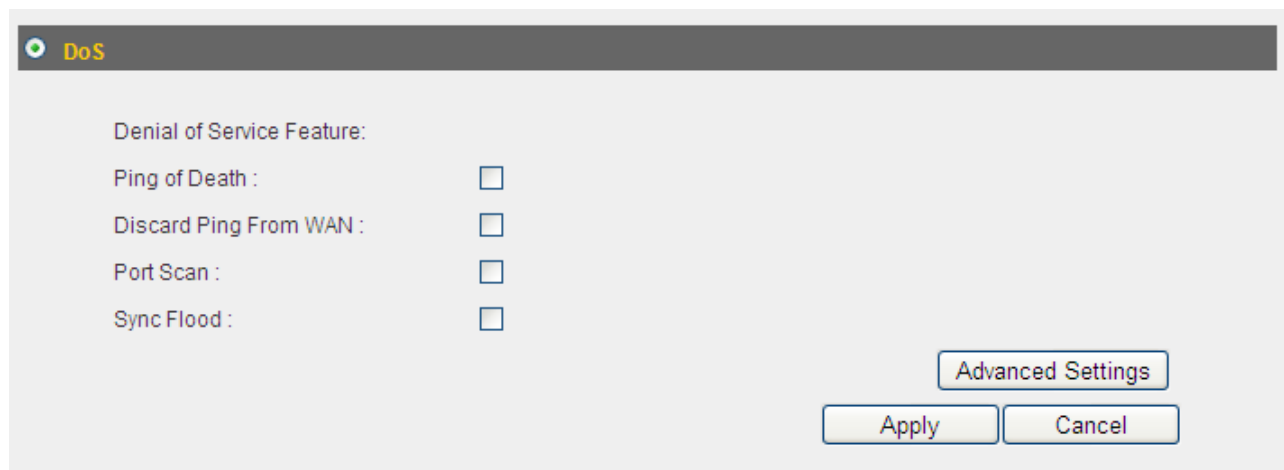
Poniżej opisano poszczególne pozycje ustawień:

Pozycja	Opis
Włącz blokowanie URL	Umożliwia włączenie / wyłączenie filtrowania URL
Hasło / URL	Umożliwia wpisanie adresu URL w standardowym formacie np. ' http://nasza-klasa.pl ' lub słowa kluczowego np. 'pornografia' itp.
Dodaj	Umożliwia dodanie nowego wpisu do listy.
Resetuj	Umożliwia wyczyszczenie formularza.

Wszystkie zdefiniowane wpisy zostaną wyświetlone na liście poniżej formularza. Aby usunąć wybrane wpisy należy, po ich zaznaczeniu, wcisnąć przycisk '**Skasuj wybrane opcje**'. Aby usunąć wszystkie wpisy należy wcisnąć przycisk '**Skasuj wszystko**'. Aby wyczyścić zaznaczenie opcji należy wcisnąć przycisk '**Resetuj**'.

3.7.3 DoS

Menu 'DoS' umożliwia konfigurację zapory pozwalającą zabezpieczyć router przed atakami typu DoS (Denial of Service). Ataki te polegają na przeciążeniu routera dużą liczbą wysyłanych danych. Zapora sieciowa może automatycznie zablokować tego typu ataki po odpowiednim skonfigurowaniu.



Aby zabezpieczyć router przed różnymi rodzajami ataków należy zaznaczyć odpowiadające im pola wyboru.

Poniżej opisano poszczególne pozycje ustawień:

Pozycja	Opis
Ping of Death	Umożliwia zablokowanie tzw. 'Ping of Death', który może spowodować zawieszenie komputera lub routera.
Odrzuć ping z WAN	Umożliwia zablokowanie odpowiadania na pakiety Ping z poziomu internetu. Jeśli nie jest konieczne uzyskiwanie odpowiedzi na pakiety ping zalecane jest zablokowanie odpowiedzi w celu utrudnienia rozpoznania komputera przez hakerów oraz zmniejszenia obciążenia sieci. UWAGA: uniemożliwi to sprawdzenie aktywności routera z poziomu internetu.
Skanowanie portów	Umożliwia zablokowanie skanowania portów routera przez intruzów co utrudnia wykrycie otwartego portu w celu wykorzystania go do ataku na router i sieć wewnętrzną.
Sync Flood	Umożliwia zablokowanie ataków polegających na przeciążeniu routera dużą liczbą połączeń.

W celu skonfigurowania szczegółowych ustawień funkcji 'DoS' należy wcisnąć przycisk **'Ustawienia zaawansowane'**.

Denial of Service

The Broadband router's firewall can block common hacker attacks, including DoS, Port Scan, and discard Ping from WAN.

Denial of Service Feature

☒ Ping of Death : 5 Ping of Death Packet(S) Per Second Burst 5

☒ Discard Ping From WAN :

☒ NMAP FIN / URG / PSF

☒ Xmas tree

☒ Another Xmas tree

☒ Port Scan : ☒ Null scan

☒ SYN / RST

☒ SYN / FIN

☒ SYN (only unreachable port)

☒ Sync Flood : 30 Packet(S) Per Second Burst 30

Apply Cancel

Poniżej opisano poszczególne pozycje ustawień:

Pozycja	Opis
Ping of Death	Umożliwia ustawienie progu, powyżej którego aktywowany zostanie mechanizm zabezpieczeń. Parametr 'Burst' definiuje liczbę pakietów, których odebranie w bardzo krótkim czasie także spowoduje włączenie zabezpieczeń.
Odrzuć Ping z WAN	Umożliwia zablokowanie odpowiedzi na wywołania ping ze strony WAN.
Skanowanie portów	Umożliwia wybór ataków, przed którymi ma zostać zabezpieczony router.
Sync Flood	Umożliwia wprowadzenie ustawień analogicznych dla 'Ping of Death'.

Wciśnij przycisk **'Zastosuj'** aby zapisać zmiany w dowolnym dziale Firewall (W zależności od działu może być konieczne ich wcześniejsze potwierdzenie!) W celu zastosowania zmian konieczne jest potwierdzenie restartu urządzenia.

Save settings successfully!

You may press CONTINUE button to continue configuring other settings or press APPLY button to restart the system to make the changes take effect.

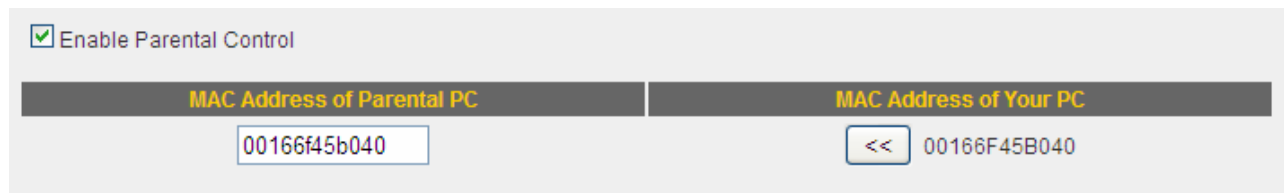
CONTINUE APPLY

Wciśnij przycisk **'Zatwierdź'** aby zapisać zmiany i zrestartować router. Procedura restartu zajmie około 30 sekund podczas których router nie będzie odpowiadał na polecenia (jest to normalne zachowanie, nie usterka). Po zakończeniu restartu będzie możliwe ponowne podłączenie do routera.

3.8 Kontrola rodzicielska

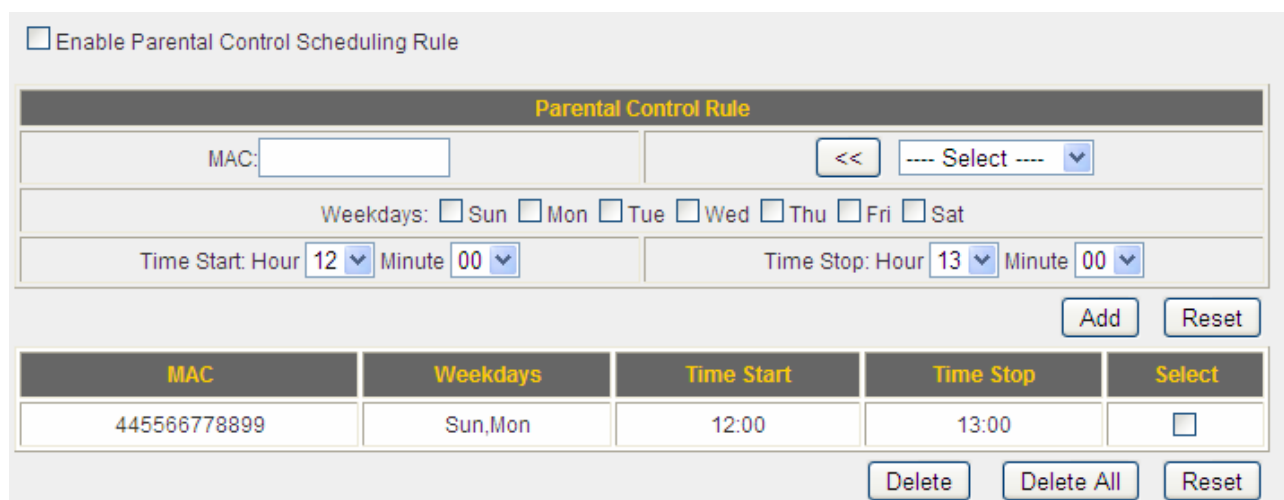
Funkcja kontroli rodzicielskiej zapewnia łatwy sposób zablokowania dostępu do Internetu dla wybranych komputerów oraz o wybranych porach. Pozwala to na ograniczenie wykorzystania komputera przez dzieci.

Pierwszym krokiem jest włączenie funkcji przez zaznaczenie pola 'Włącz kontrolę rodzicielską'.



Adresy MAC komputerów objętych kontrolą można wprowadzić ręcznie bądź skopiować z poszczególnych komputerów otwierając panel konfiguracyjny przy ich użyciu. Nie należy wprowadzać znaków rozdzielających, jedynie liczby i litery składające się na adres MAC.

Router pozwala na zdefiniowanie czasu obowiązywania blokady.

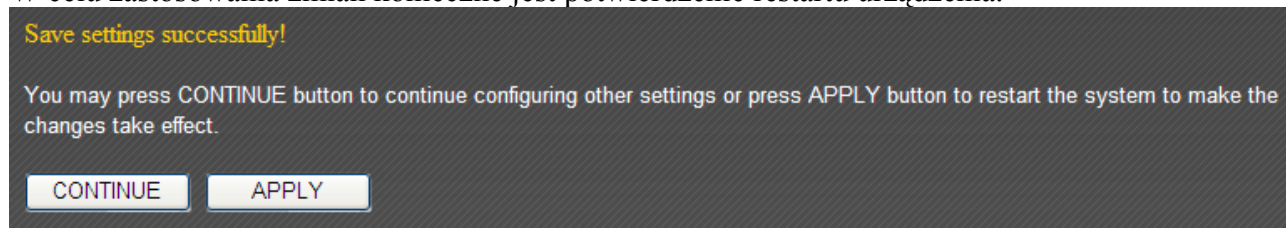


Poniżej opisano poszczególne pozycje ustawień:

Pozycja	Opis
MAC	Adres MAC komputera, dla którego ma obowiązywać reguła. Można go wprowadzić ręcznie bądź wybrać z listy. Na liście dostępne są adresy MAC komputerów podłączonych aktualnie do routera. W celu odświeżenia listy można wybrać pozycję 'Odśwież'.
Dni tygodnia	Określa dni aktywności reguły.
Czas start / stop	Określa godziny aktywności reguły.
Dodaj	Pozwala na dodanie reguły.
Skasuj	Pozwala na wyczyszczenie formularza

Wszystkie zdefiniowane wpisy zostaną wyświetlone na liście poniżej formularza. Aby usunąć wybrane wpisy należy, po ich zaznaczeniu, wcisnąć przycisk '**Skasuj wybrane opcje**'. Aby usunąć wszystkie wpisy należy wcisnąć przycisk '**Skasuj wszystko**'. Aby wyczyścić zaznaczenie opcji należy wcisnąć przycisk '**Resetuj**'.

Wciśnij przycisk '**Zastosuj**' aby zapisać zmiany w dowolnym dziale Kontroli Rodzicielskiej. W celu zastosowania zmian konieczne jest potwierdzenie restartu urządzenia.

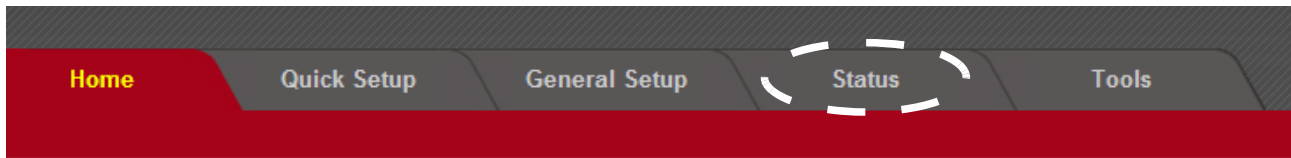


Wciśnij przycisk '**Zatwierdź**' aby zapisać zmiany i zrestartować router. Procedura restartu zajmie około 30 sekund podczas których router nie będzie odpowiadał na polecenia (jest to normalne zachowanie, nie usterka). Po zakończeniu restartu będzie możliwe ponowne podłączenie do routera.

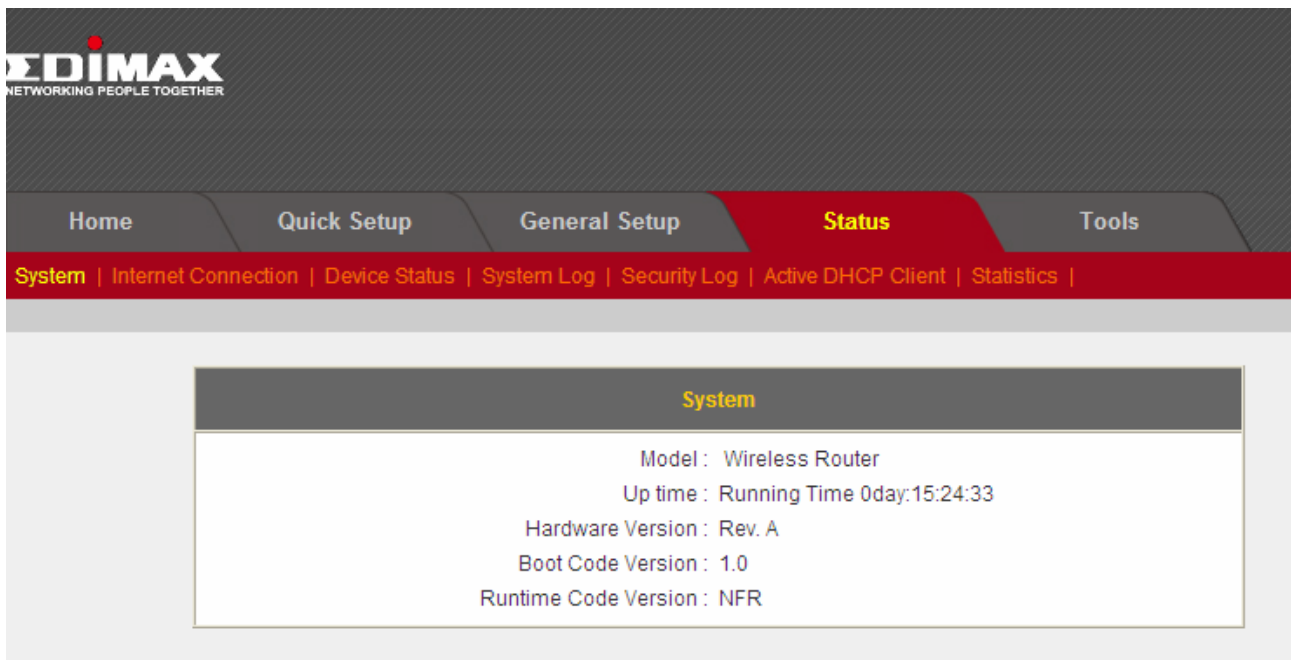
4 Status

Menu 'Status' pozwala na sprawdzenie aktualnego stanu pracy routera. W celu uzyskania szczegółowych informacji należy kierować się poniższymi wskazówkami.

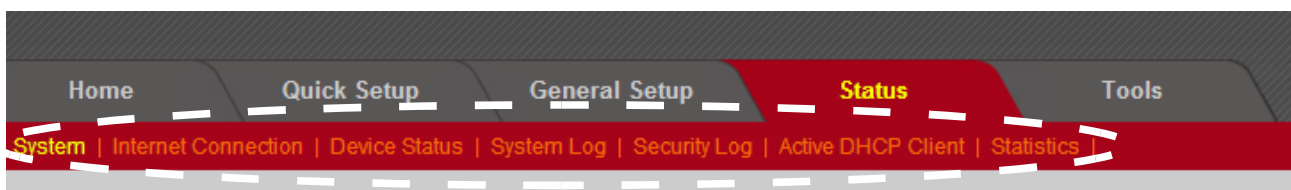
Wciśnij przycisk '**Status**' aby przejść do informacji o routerze.



Wyświetlone zostaną podstawowe informacje o routerze (System):



W celu uzyskania bardziej szczegółowych informacji wybierz odpowiednią opcję z podmenu:



4.1 Połączenie z internetem

Na tej stronie wyświetlone są informacje dotyczące połączenia z Internetem.

Internet Connection	
IP Address Mode :	Dynamic IP disconnect
IP Address :	
Subnet Mask :	
Default Gateway :	0.0.0.0
MAC Address :	00:0C:29:99:85:CA
Primary DNS :	168.95.1.1
Secondary DNS :	168.95.192.1

4.2 Stan urządzenia

Na tej stronie wyświetlone są informacje dotyczące sieci LAN i WLAN.

Wireless Configuration	
Mode :	Universal Repeater
ESSID :	Edimax
Channel Number :	11
Security :	WEP

LAN Configuration	
IP Address :	192.168.98.242
Subnet Mask :	255.255.255.0
DHCP Server :	Disable
MAC Address :	00:1f:1f:b1:00:ec

4.3 Dziennik systemu

Na tej stronie wyświetlony jest log zdarzeń systemowych.

Jan 1 00:00:00 (none) syslog.info syslogd started: BusyBox v1.11.1

Save

Clear

Refresh

Aby zapisać dziennik na dysku należy wcisnąć przycisk **'Zapisz'**. Aby wyczyścić log należy wcisnąć przycisk **'Wyczyść'**, aby przeładować stronę należy wcisnąć przycisk **'Odśwież'**.

4.4 Dziennik bezpieczeństwa

Na tej stronie wyświetlony jest log zdarzeń związanych z bezpieczeństwem.

[2000-01-01 00:00:09]: start Dynamic IP

Save

Clear

Refresh

Aby zapisać dziennik na dysku należy wcisnąć przycisk **'Zapisz'**. Aby wyczyścić log należy wcisnąć przycisk **'Wyczyść'**, aby przeładować stronę należy wcisnąć przycisk **'Odśwież'**.

4.5 Aktywni klienci DHCP

Na tej stronie wyświetlona jest lista aktywnych połączeń DHCP.

IP Address	MAC Address	Time Expired(sec)
None	---	---

Refresh

Aby odświeżyć listę należy wcisnąć przycisk **'Odśwież'**.

4.6 Statystyki

Na tej stronie wyświetlone są statystyki transmisji danych oraz czas działania routera od ostatniego restartu.

Wireless LAN	Sent Packets	66907
	Received Packets	66889
Ethernet LAN	Sent Packets	38191
	Received Packets	21058
Ethernet WAN	Sent Packets	14521
	Received Packets	0
Running Time		<div>Restart</div>

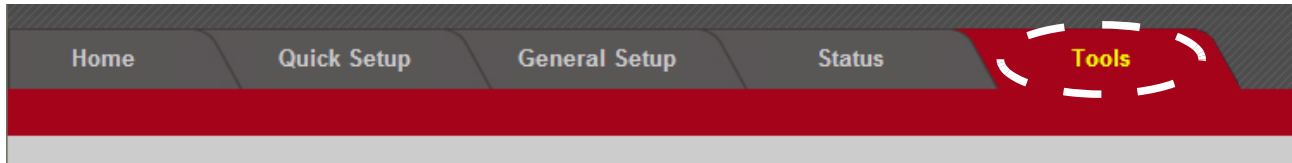
Refresh

5 Narzędzia

Menu 'Narzędzia' umożliwia przywrócenie konfiguracji routera, zmianę oprogramowania oraz restart programowy routera.

W celu skorzystania z menu należy kierować się poniższymi wskazówkami.

Wciśnij przycisk **'Narzędzia'** aby przejść do funkcji menu 'Narzędzia'.



Wyświetlona zostanie lista narzędzi.



Należy wybrać odpowiednią opcję.

5.1 Narzędzia konfiguracji

Menu 'Narzędzia konfiguracji' umożliwia zapisanie oraz przywrócenie konfiguracji użytkownika lub konfiguracji fabrycznej.



The screenshot shows a web interface titled "Configuration Tools". It contains three main sections: "Backup Settings" with a "Save....." button; "Restore Settings" with a text input field, a "瀏覽..." (Browse...) button, and an "Upload" button; and "Restore to Factory Default" with a "Reset" button.

Poniżej opisano poszczególne pozycje ustawień:

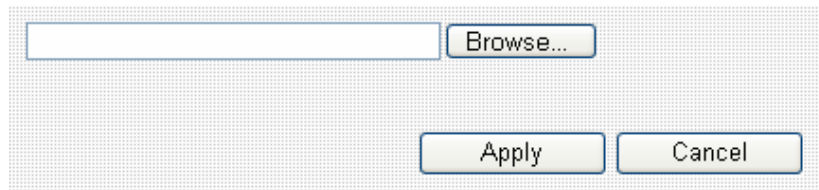
Pozycja	Opis
Zapis konfiguracji	Wciśnij przycisk ' Zapisz ' aby zapisać plik z bieżącą konfiguracją ' config.bin ' file. W celu zapisania większej liczby plików zalecana jest zmiana nazwy pliku po jego zapisaniu.
Przywróć ustawienia z pliku	Wciśnij przycisk ' Przeglądaj ' aby wybrać plik z ustawieniami do przywrócenia. Wczytaj ustawienia wciskając przycisk ' Załaduj '. UWAGA: bieżące ustawienia zostaną zastąpione!
Przywróć ustawienia fabryczne	Wciśnij przycisk ' Reset ' aby przywrócić ustawienia fabryczne routera. Zostaniesz poproszony o potwierdzenie operacji.

5.2 Aktualizacja oprogramowania sprzętowego

Menu umożliwia aktualizację oprogramowania routera celu poprawienia stabilności działania oraz rozszerzenia funkcjonalności.

UWAGA: Zalecane jest wykorzystanie połączenia kablowego podczas aktualizacji oprogramowania z uwagi na ryzyko przerwania połączenia WLAN. Nie należy przerywać procesu wyłączając router bądź komputer gdyż może to spowodować trwałe uszkodzenie routera!

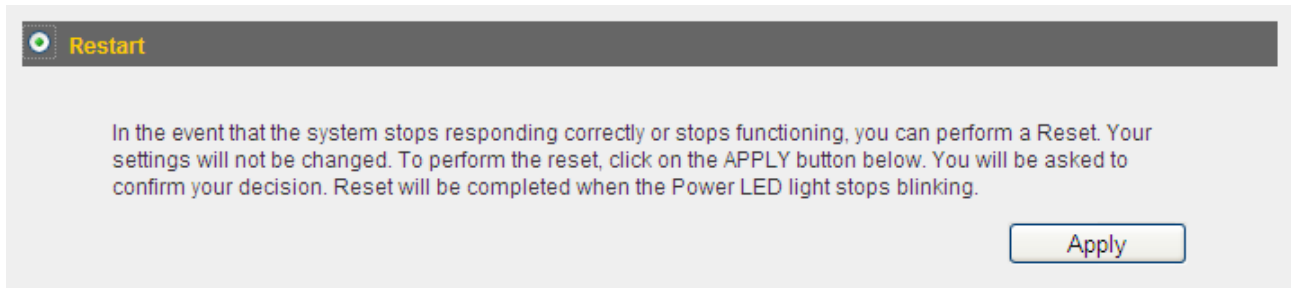
W celu aktualizacji oprogramowania należy pobrać najnowszą wersję ze strony www.edimax.pl, zapisać ją na dysku i kierować się poniższymi wskazówkami.



Wciśnij przycisk '**Przeglądaj**' aby wybrać plik z oprogramowaniem, rozpocznij aktualizację wciskając przycisk '**Zastosuj**' lub wyczyść formularz wciskając przycisk '**Skasuj**'. Router zrestartuje się po aktualizacji. Zalecane jest zresetowanie routera do ustawień fabrycznych po aktualizacji oprogramowania!

5.3 Restart

Menu 'Restart' umożliwia przeprowadzenie programowego restartu routera w przypadku jego nieprawidłowej pracy. Ustawienia nie zostaną utracone.

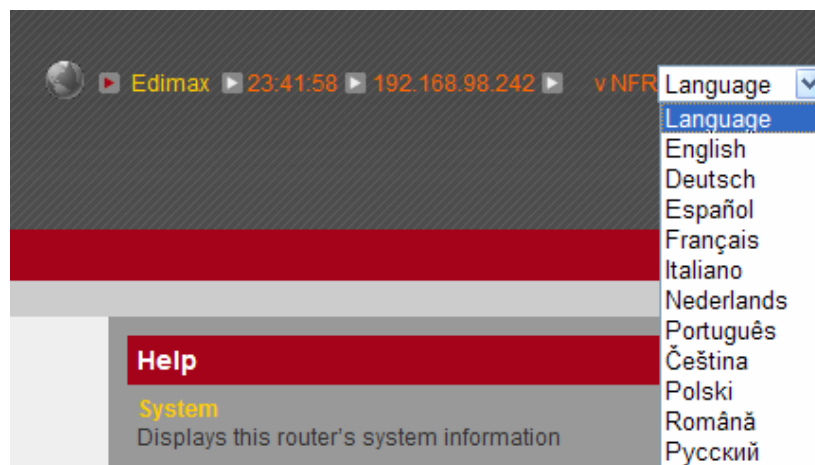


Aby wykonać restart należy wcisnąć przycisk '**Zastosuj**'.

6 Wybór języka

Menu 'Wybór języka' pozwala na wybranie jednego z języków panelu konfiguracyjnego.

Język można wybrać z rozwijanej listy dostępnej w prawym górnym rogu panelu administracyjnego.



Oświadczenia FCC o wzajemnym wpływie urządzeń radiowych

Na podstawie testów stwierdzono zgodność urządzenia z Klasą B urządzeń cyfrowych zgodnie z Częścią 15 Zasad FCC. Limity te zostały zaprojektowane w celu zapewnienia odpowiedniej ochrony przed szkodliwym wpływem działania urządzenia. To urządzenie generuje, wykorzystuje oraz wypromieniowuje energię radiową, która, jeśli urządzenie nie zostało prawidłowo zainstalowane, może mieć szkodliwy wpływ na komunikację radiową.

Nie można zagwarantować, że wpływ ten nie wystąpi przy konkretnej metodzie instalacji. Jeśli urządzenie ma szkodliwy wpływ na odbiór radia bądź telewizji, co można sprawdzić włączając i wyłączając urządzenie, zaleca się podjęcie kroków mogących zmniejszyć lub wyeliminować szkodliwy wpływ urządzenia:

1. Zmiana ustawienia lub pozycji anten.
2. Zwiększenie odstępów pomiędzy urządzeniem a innymi urządzeniami elektronicznymi.
3. Podłączenie urządzenia do innego obwodu elektrycznego niż pozostałe urządzenia elektroniczne.
4. Konsultacja ze sprzedawcą w celu podjęcia innych działań.

Ostrzeżenie FCC

Urządzenie ani jego anteny nie mogą znajdować się w pobliżu innych urządzeń radiowych. Zgodność urządzenia z Częścią 15 Zasad FCC jest warunkowana dwoma czynnikami: (1) urządzenie nie może mieć szkodliwego wpływu, oraz (2) urządzenie musi akceptować każdy zewnętrzny wpływ, włączając wpływ mogący powodować niezamierzone działanie urządzenia. Każda nieautoryzowana wprost zmiana w budowie urządzenia może powodować utratę zgodności.

Oświadczenie FCC o ekspozycji na promieniowanie

Urządzenie musi być zainstalowane oraz pracować zgodnie z zaleceniami producenta oraz musi być zachowany odstęp 20 cm pomiędzy antenami a ciałem użytkownika (z wyłączeniem dłoni, nadgarstków oraz stóp) w przypadku wykorzystania funkcji pracy bezprzewodowej. Wykorzystanie urządzenia na terenie US jest ograniczone do kanałów 1-11.

Oświadczenie o zgodności R&TTE

Urządzenie spełnia wymogi Dyrektywy 1999/5/EC Parlamentu Europejskiego oraz Rady Europy z dnia 9 marca 1999 dotyczącej urządzeń radiowych i terminali telekomunikacyjnych oraz wzajemnego uznania ich zgodności (R&TTE).

Dyrektywa 98/13/EEC została uchylona i zastąpiona przez dyrektywę R&TTE. (Urządzenia satelitów stacji naziemnych oraz urządzenia terminali telekomunikacyjnych) z dnia 8 kwietnia 2000 roku.

Bezpieczeństwo

Urządzenie to zostało zaprojektowane w celu zapewnienia bezpieczeństwa dla osób przeprowadzających instalację i korzystających z urządzenia. Podczas wykonywania jakichkolwiek operacji należy zachować szczególną ostrożność odnośnie zabezpieczenia przed porażeniem prądem elektrycznym oraz elektrycznością statyczną. Aby zapewnić bezpieczną eksploatację należy udostępnić i zapoznać się z instrukcjami producenta urządzenia oraz sprzętu komputerowego.

Przeznaczony do użytku w krajach UE

Wersja ETSI tego urządzenia jest przeznaczona do użytku domowego i biurowego w Austrii, Belgii, Danii, Finlandii, Francji, Niemczech, Grecji, Irlandii Włoszech, Luksemburgu, Bułgarii, Cyprze, Republice Czeskiej, Estonii, Węgrzech, Łotwie, Litwie, Malcie, Polsce, Rumunii, Słowacji, Słowenii, Holandii, Portugalii, Hiszpanii, Szwecji i Zjednoczonym Królestwie.

Wersja ETSI tego urządzenia jest również autoryzowana do użytku w krajach członkowskich EFTA: Islandii, Liechtensteinie, Norwegii i Szwajcarii.

Nieprzeznaczony do użytku w krajach UE

Brak

Deklaracje zgodności dostępne na stronie www.edimax.pl





EDIMAX Technology Co., Ltd.

www.edimax.com