

300Mbps Wireless Broadband Router

BR-6428nS User Manual

Version 1.0 / October, 2010



Produkt Edimax Technology Co LTD chroniony prawem autorskim. Wszelkie prawa zastrzeżone. Kopiowanie całości lub fragmentów tej publikacji, reprodukcja, przesłanie, 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	Szybka konfiguracja.....	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 podstawowe.....	35
3.1	System.....	36
3.1.1	Strefa czasowa.....	36
3.1.2	Ustawienia hasła.....	37
3.1.3	Zdalne zarządzanie.....	38
3.2	WAN.....	39
3.2.1	DNS.....	40
3.2.2	DDNS.....	41
3.3	LAN (Kablowe).....	43
3.3.1	Start.....	43
3.3.2	LAN IP.....	45
3.3.3	Serwer DHCP.....	46
3.3.4	Tabela Statycznego DHCP.....	47
3.4	Sieć bezprzewodowa.....	48
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 zaawansowane.....	55
3.4.3	Ustawienia bezpieczeństwa.....	56
3.4.4	Kontrola dostępu.....	59
3.4.5	WPS.....	60
3.5	QoS.....	61
3.5.1	Podstawowe ustawienia QoS.....	61

3.5.2 Dodanie nowej reguły QoS.....	62
3.6 NAT.....	64
3.6.1 Przekierowanie portów.....	65
3.6.2 Serwer wirtualny.....	67
3.6.3 Aplikacje specjalne.....	69
3.6.4 Ustawienia UPnP.....	71
3.6.5 Ustawienia ALG.....	72
3.7 Firewall.....	73
3.7.1 Sterowanie dostępem.....	73
3.7.2 Blokowanie URL.....	77
3.7.3 DoS.....	78
3.7.4 Strefa Zdemilitaryzowana DMZ.....	80
4 Status.....	82
4.1 Połączenie z internetem.....	83
4.2 Stan urządzenia.....	83
4.3 Dziennik systemu.....	84
4.4 Dziennik bezpieczeństwa.....	84
4.5 Aktywni klienci DHCP.....	85
4.6 Statystyki.....	85
5 Narzędzia.....	86
5.1 Narzędzia konfiguracji.....	86
5.2 Aktualizacja oprogramowania sprzętowego.....	87
5.3 Wybór języka.....	87
5.4 Restart.....	87

1 Informacje o produkcie

1.1 Wstęp oraz informacje na temat bezpieczeństwa

Dziękujemy za zakup bezprzewodowego routera szerokopasmowego Edimax BR-6428nS. 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/n połączenie internetowe jest dostępne drogą radiową, także dla urządzeń takich jak PDA, telefony komórkowe czy konsole gry. Zgodność z najnowszym standardem 802.11n pozwala na osiąganie wysokich wartości transferu – aż do 300Mbps! 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)
- Obsługa sieci bezprzewodowej w standardzie 802.11n
- 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 wycucia 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

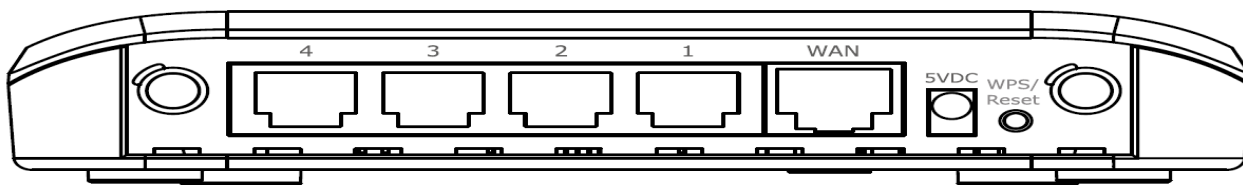
- 1x Router bezprzewodowy
- 1x Instrukcja instalacji
- 1x Płyta CD-ROM (Kreator, Instrukcja obsługi)
- 1x Zasilacz sieciowy
- 1x Kabel Ethernet

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

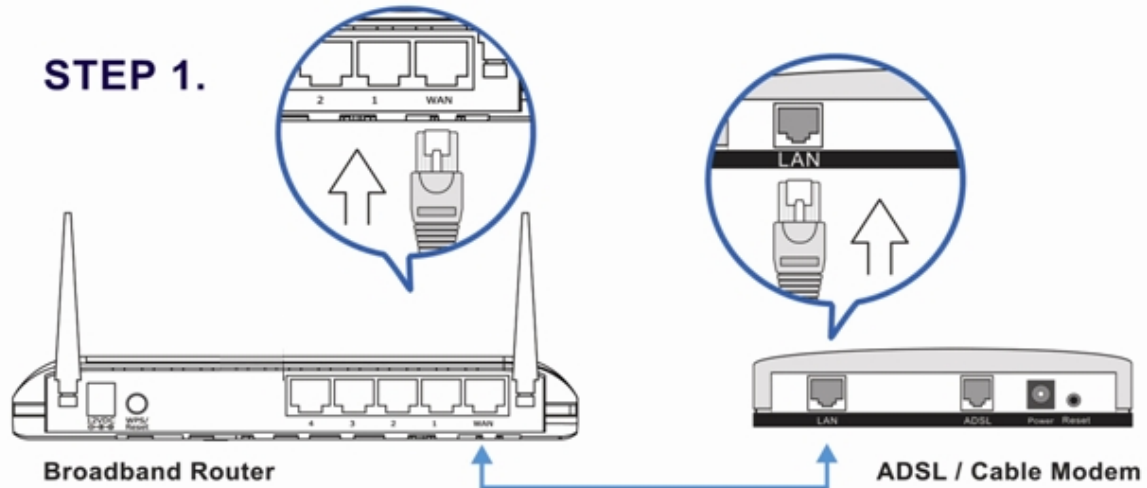


Pozycja	Opis
Antena	Anteny sieci bezprzewodowej (dwie, zamontowane na stałe)
5V (Zasilanie)	Umożliwia podłączenie zasilacza sieciowego
Reset / WPS	Umożliwia reset routera do ustawień fabrycznych (po przytrzymaniu ponad 20 sekund) lub aktywację funkcji WPS (po przytrzymaniu 3~5 sekund)
1 – 4 (Żółte)	Umożliwiają podłączenie komputerów wyposażonych w karty sieciowe Ethernet
WAN (Niebieski)	Umożliwia uzyskanie połączenia z Internetem

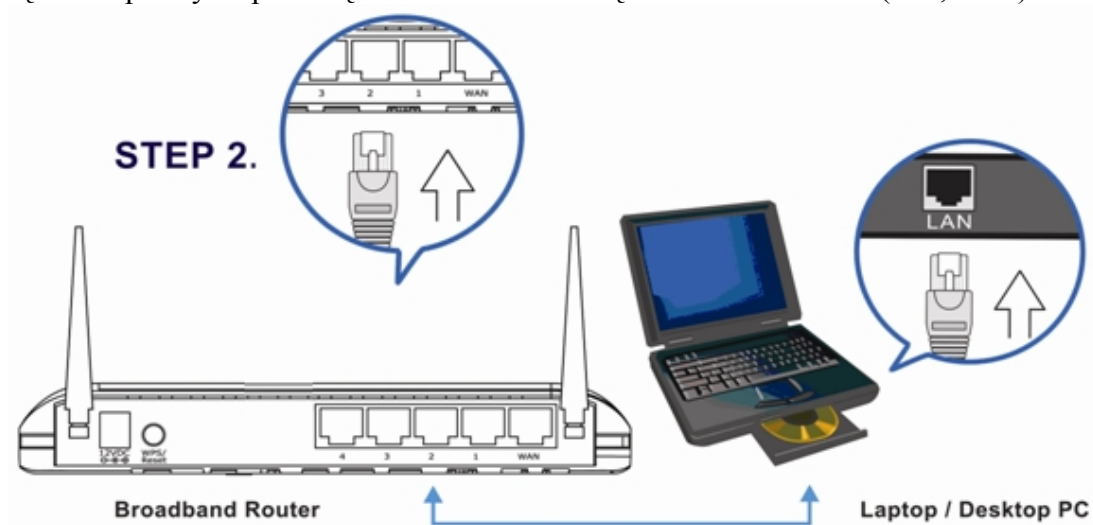
2 Uzyskanie połączenia sieciowego

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.

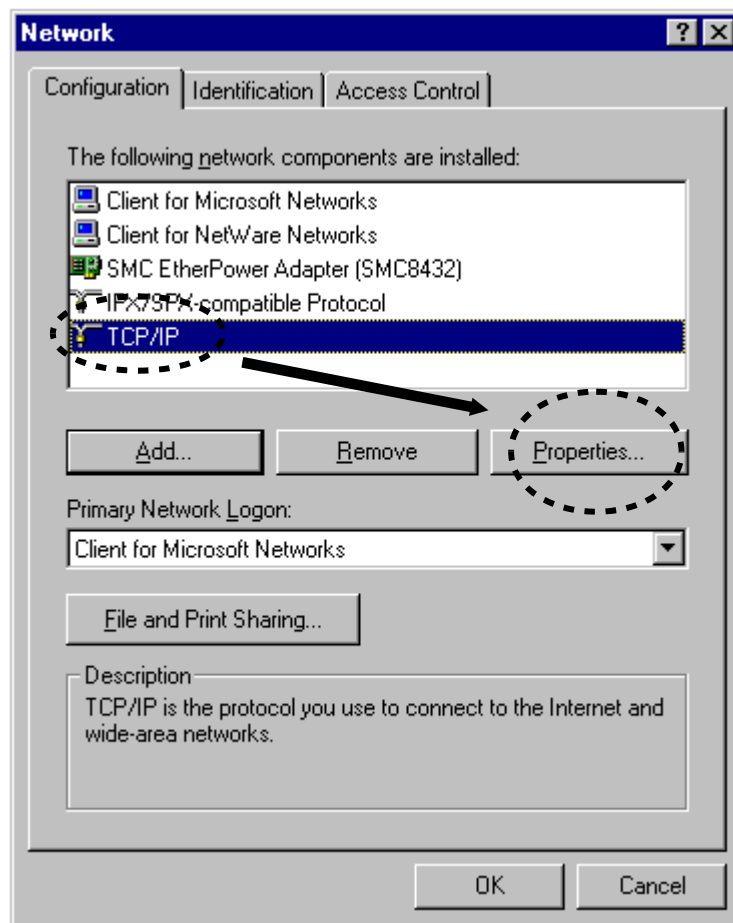
2.2 Konfiguracja klienta DHCP w komputerach

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:

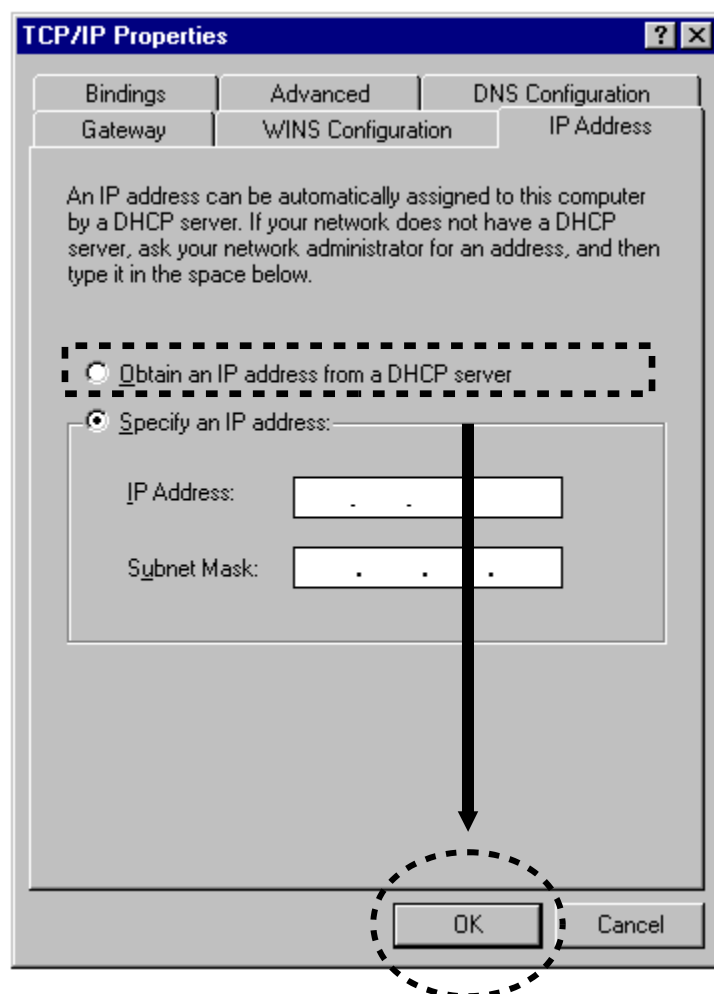
- **Windows 95/98/Me** – rozdział 2.2.1
- **Windows 2000** – rozdział 2.2.2
- **Windows XP** – rozdział 2.2.3
- **Windows Vista** – rozdział 2.2.4

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**'.

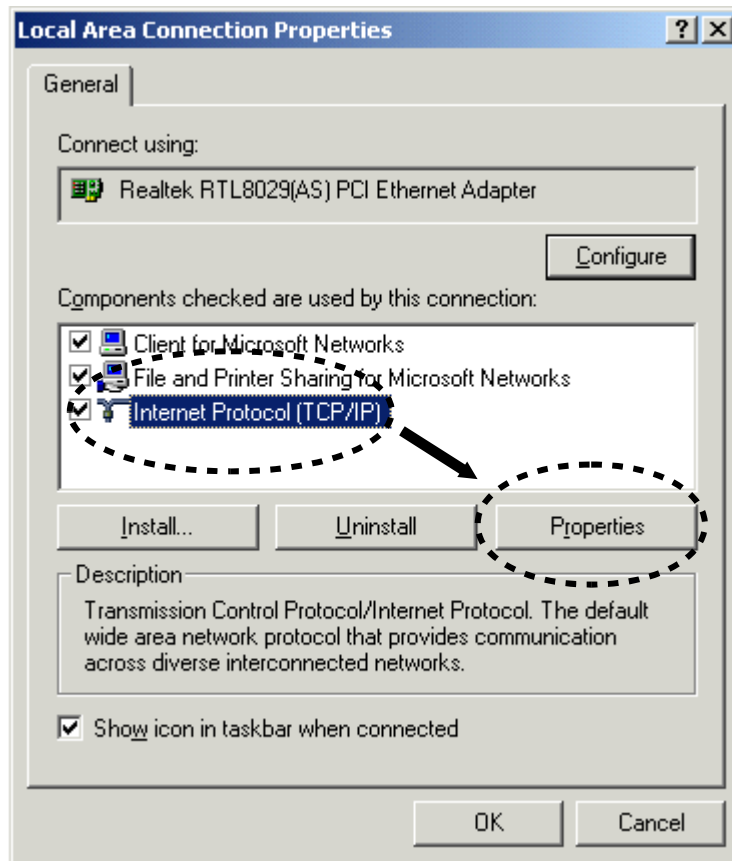


- Wybierz '**Uzyskaj adres IP automatycznie**', i zatwierdź przyciskiem '**OK**'.

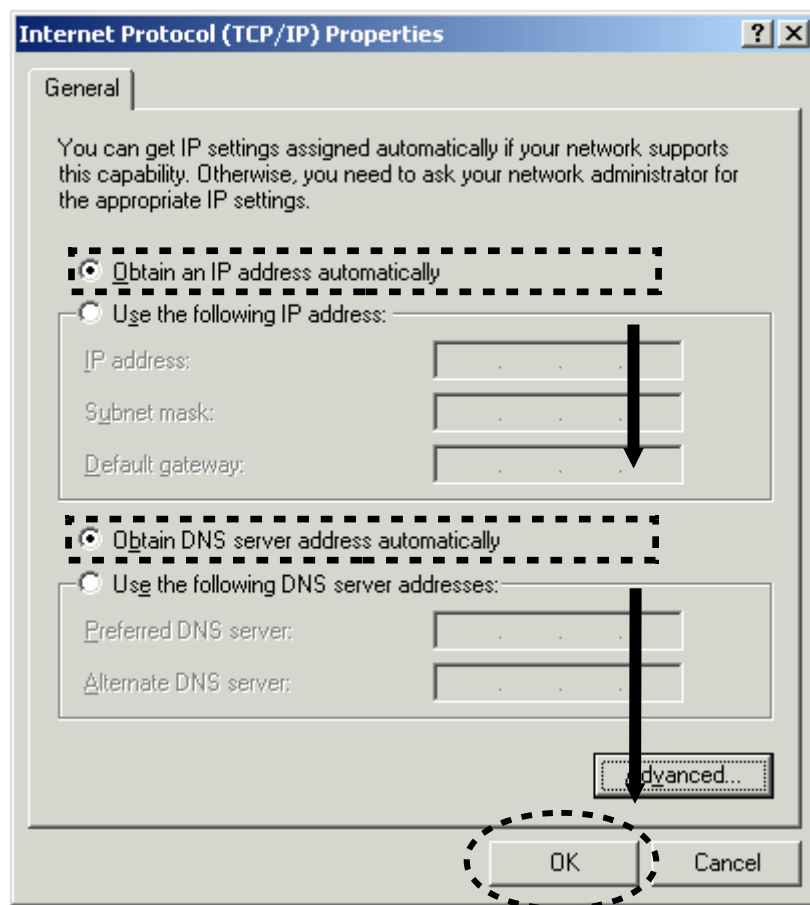


2.2.2 Windows 2000

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'**.

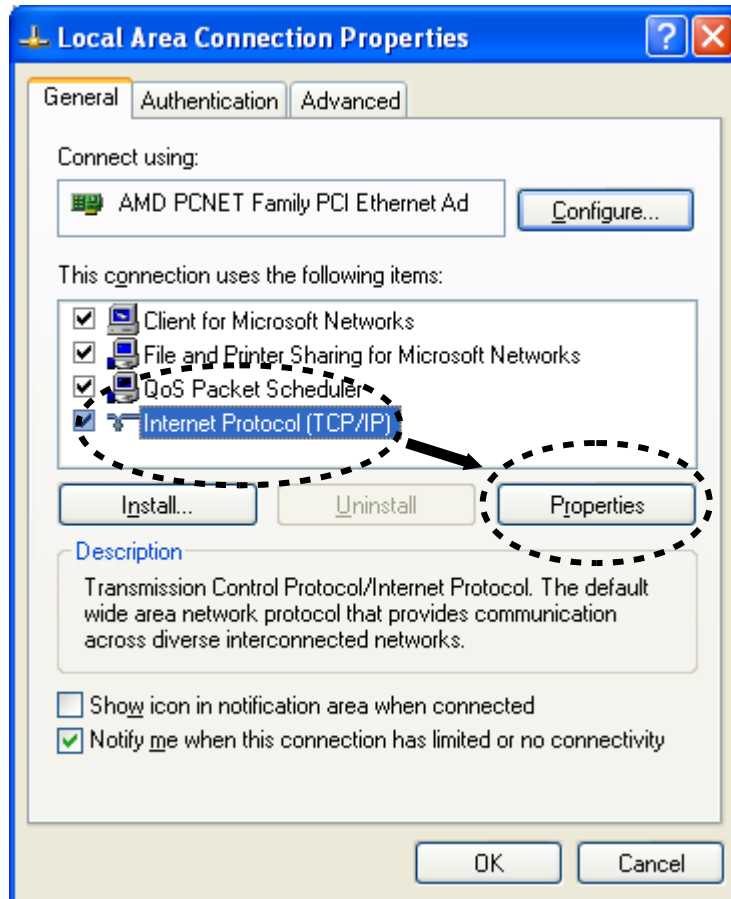


- Wybierz 'Uzyskaj adres IP automatycznie' oraz 'Uzyskaj adresy DNS automatycznie' i zatwierdź przyciskiem 'OK'.

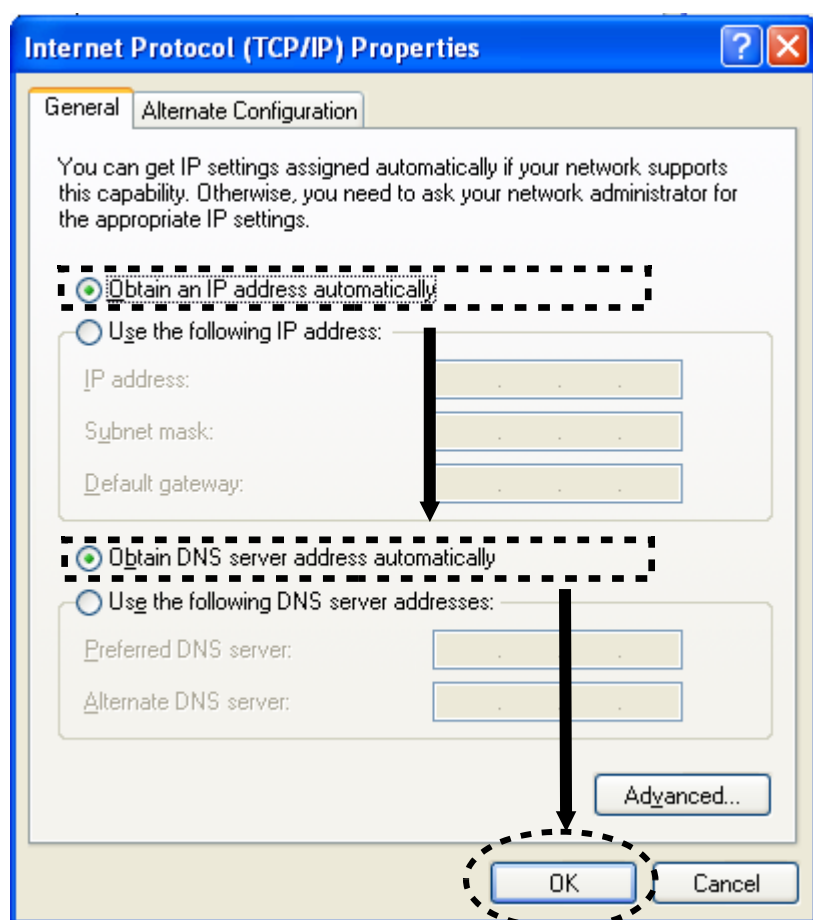


2.2.3 Windows XP

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'**.

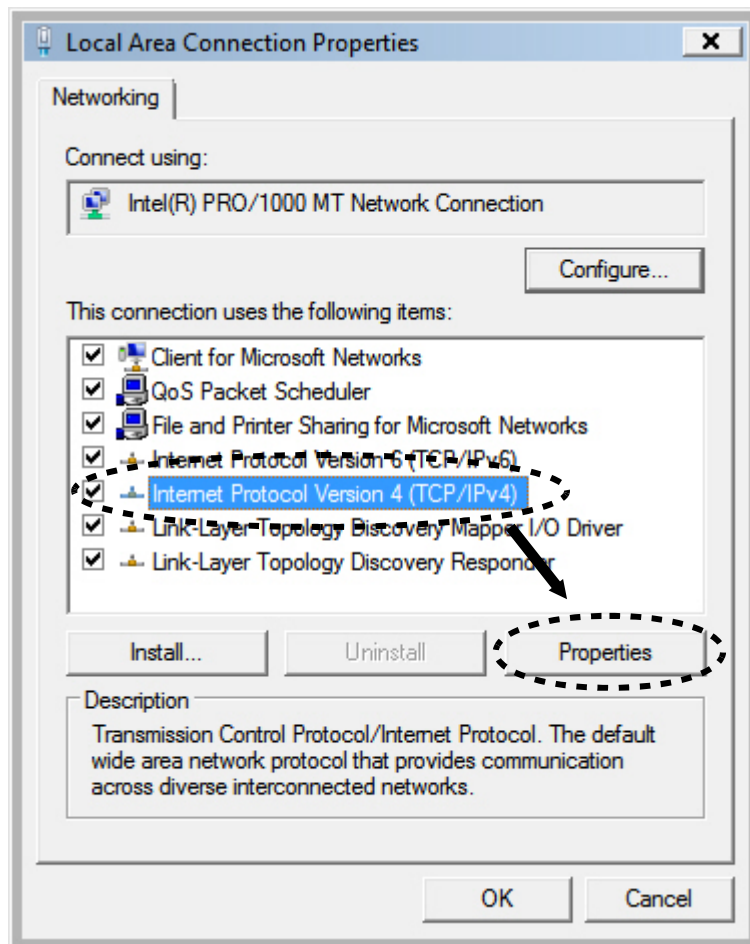


2. Wybierz '**Uzyskaj adres IP automatycznie**' oraz '**Uzyskaj adresy DNS automatycznie**' i zatwierdź przyciskiem '**OK**'.

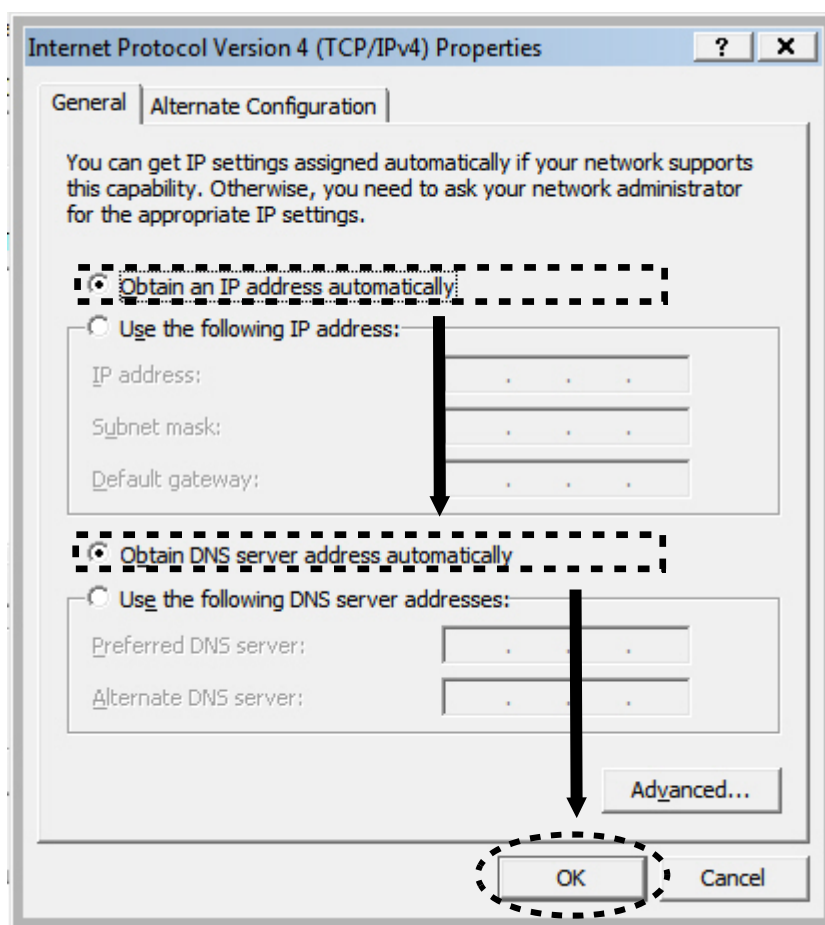


2.2.4 Windows Vista

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**'.



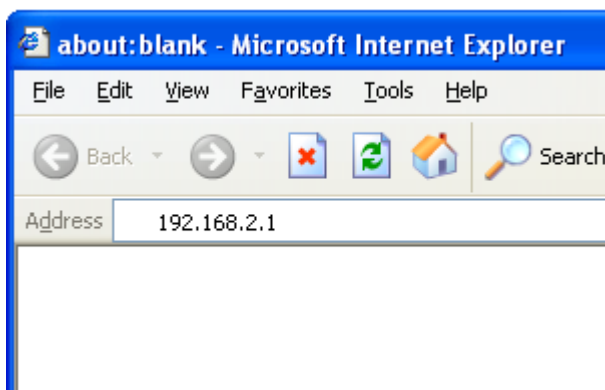
2. Wybierz 'Uzyskaj adres IP automatycznie' oraz 'Uzyskaj adresy DNS automatycznie' i zatwierdź przyciskiem 'OK'.



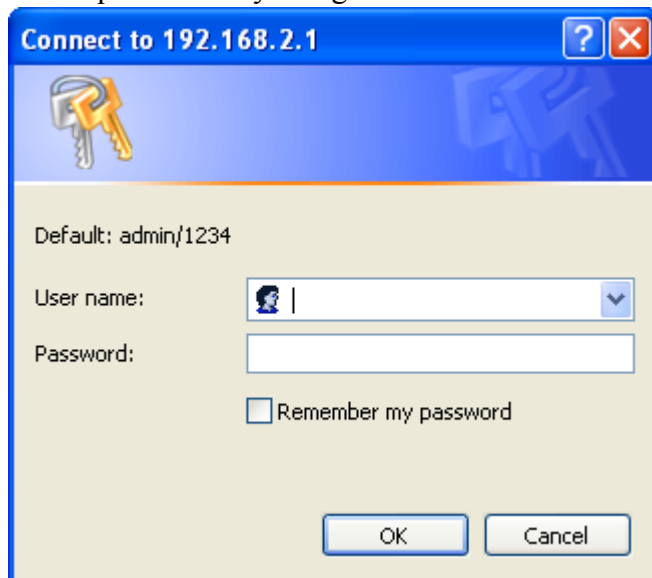
2.3 Dostęp do panelu konfiguracyjnego WEB

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:

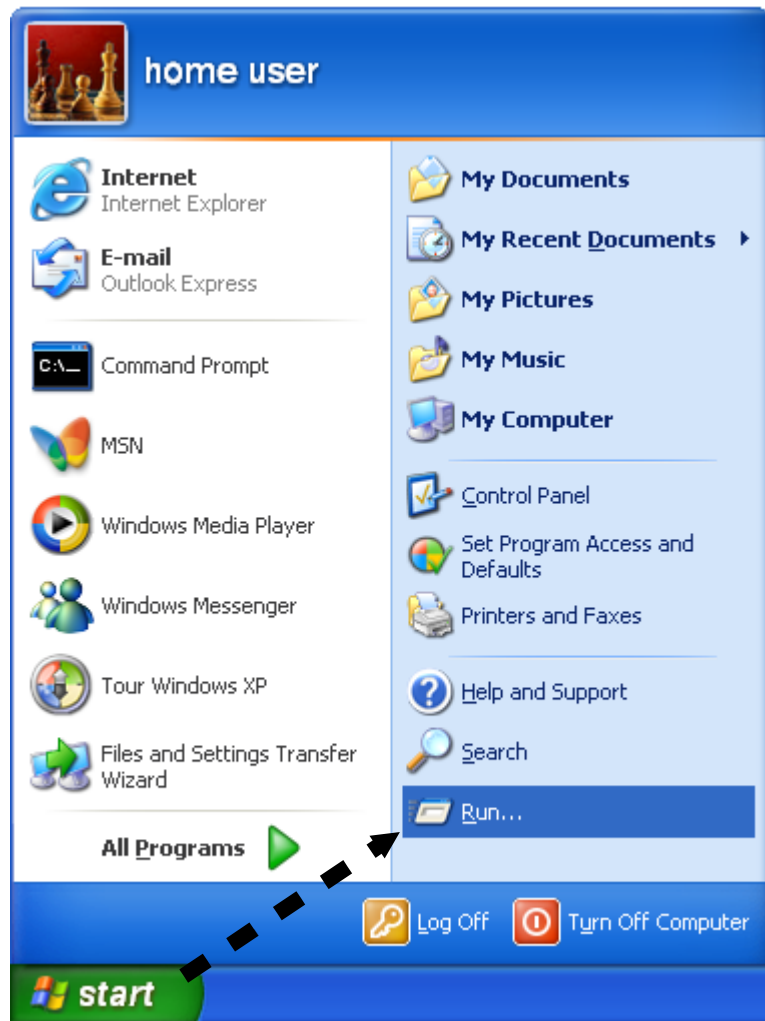


Domyślna nazwa użytkownika to **'admin'** zaś hasło **'1234'**. Po wprowadzeniu danych należy zatwierdzić je przyciskiem **'OK'**. Wyświetlona zostanie główna strona panelu konfiguracyjnego routera.

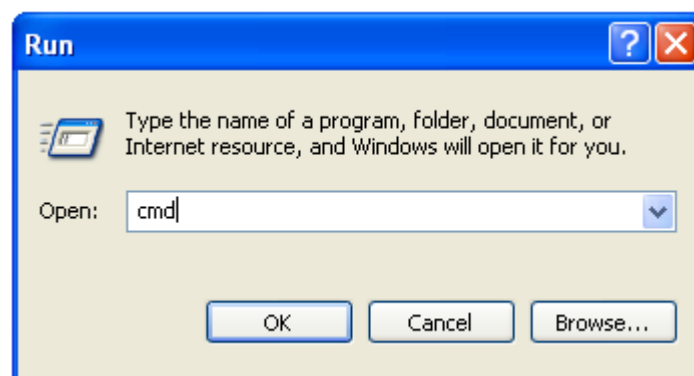
UWAGA: W przypadku problemów z dostępem do panelu konfiguracyjnego routera należy sprawdzić poprawność konfiguracji protokołu TCP/IP (rozdz. 2.2). W przypadku braku pewności co do poprawności wprowadzonego adresu routera można zresetować router do ustawień fabrycznych przytrzymując przycisk Reset przez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

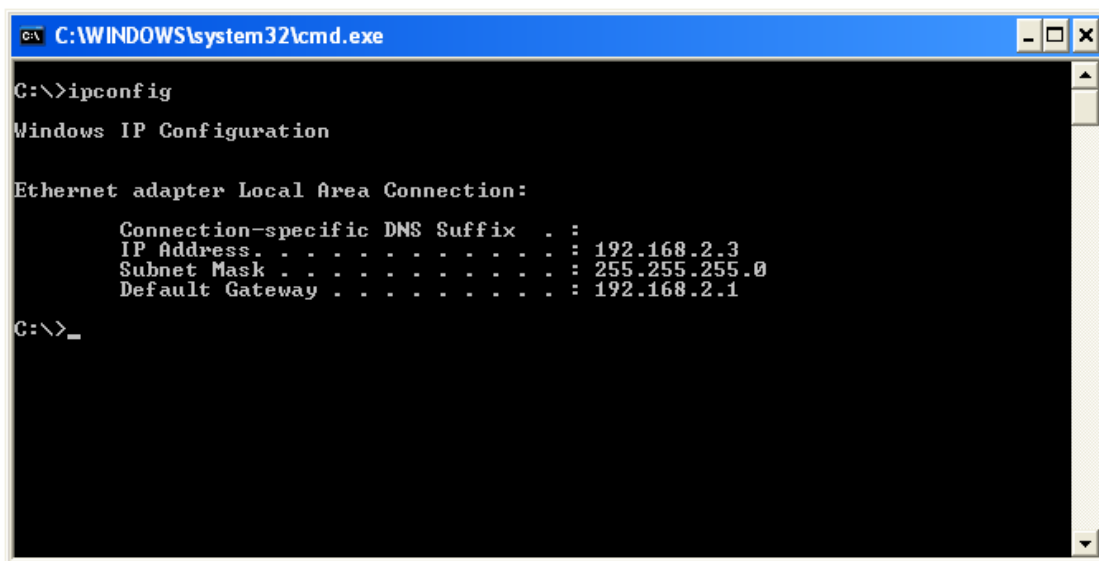
1. Wciśnij przycisk '**Start**' a następnie '**Uruchom**'.



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

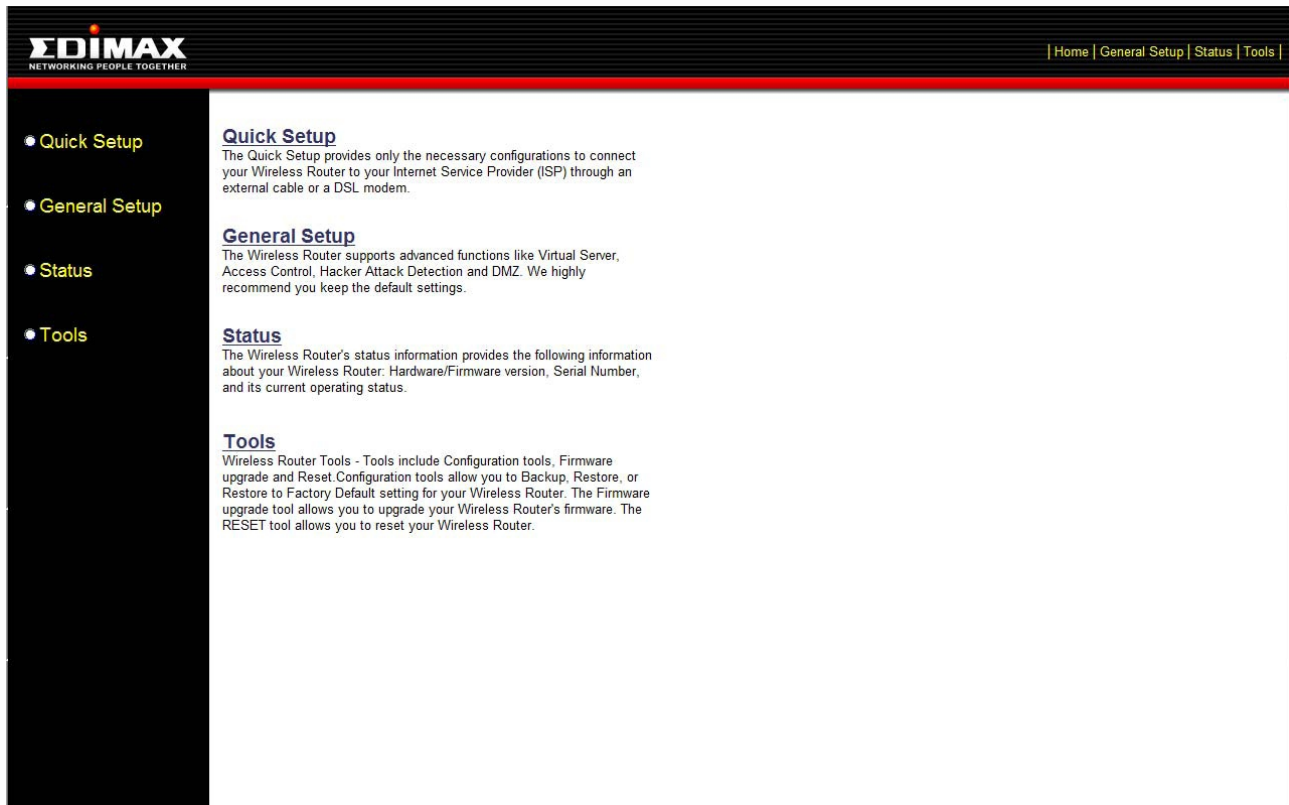
Ethernet adapter Local Area Connection:

    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.



2.4 Szybka konfiguracja

Korzystając z opcji 'Szybka konfiguracja' możliwe jest ustawienie podstawowych parametrów routera.

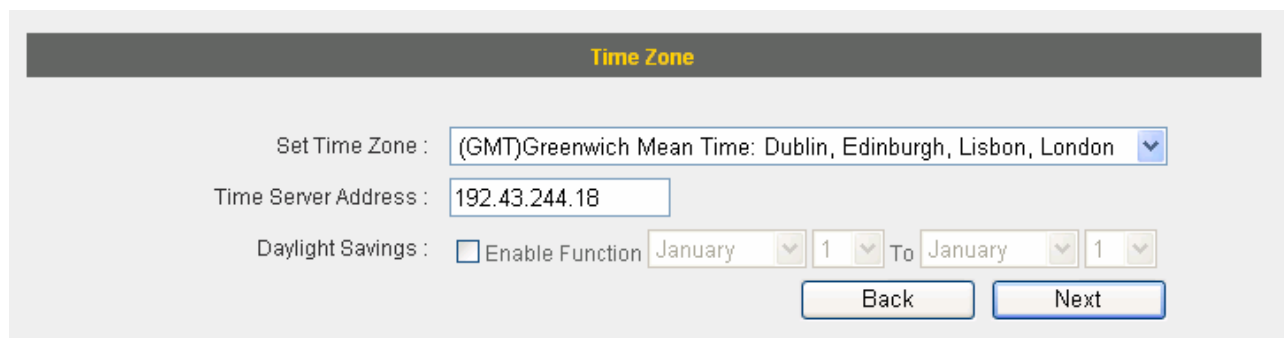
W celu wykonania podstawowej konfiguracji należy postępować zgodnie z poniższymi wskazówkami.

1. Kliknij ikonę 'Szybka konfiguracja'.

Quick Setup

The Quick Setup provides only the necessary configurations to connect your Wireless Router to your Internet Service Provider (ISP) through an external cable or a DSL modem.

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



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:

- **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.

☐ Cable Modem

A connection through a cable modem requires minimal configuration
Router will automatically establish a connection, so you probably do

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.

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.

Save settings successfully!

Please press APPLY button to restart the system to make the changes take effect.

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.

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 xDSL

Some xDSL Internet Service Providers may assign a Fixed IP and enter the assigned IP Address, Subnet Mask, Gateway IP

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

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.

Save settings successfully!

Please press APPLY button to restart the system to make the changes take effect.

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.

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).

☐ **PPPoE xDSL**

If you connect to the Internet using an xDSL Modem and your ISP's connection. You must choose this option and enter the required information.

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'

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.

Save settings successfully!

Please press APPLY button to restart the system to make the changes take effect.

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.

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).

☒ **PPTP xDSL**

If you connect to the Internet using an xDSL Modem and you then your ISP uses PPTP to establish a connection. You mu:

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.

• WAN Interface Settings

☒ Obtain an IP Address Automatically

Host Name :	
MAC Address :	000000000000 Clone MAC

☐ Use The Following IP Address

IP Address :	0.0.0.0
Subnet Mask :	0.0.0.0
Default Gateway :	0.0.0.0

Kolejnym krokiem jest wprowadzenie ustawień tunelu PPTP.

• PPTP Settings

User Name :	
Password :	
PPTP Gateway :	0.0.0.0
Connection ID :	(Optional)
MTU :	1392 (512<=MTU<=1492)
BEZEQ-ISRAEL :	☐ Enable (For BEZEQ network in ISRAEL use only)
Connection Type :	Continuous Connect Disconnect
Idle Time Out :	10 (1-1000 Minute)

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 wcisnąć przycisk **'OK'**. Wyświetlona zostanie prośba o restart urządzenia w celu zastosowania wprowadzonych ustawień.

Save settings successfully!

Please press APPLY button to restart the system to make the changes take effect.

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.

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.

L2TP xDSL

Layer Two Tunneling Protocol is a common connection method used in xDSL connections.

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.

• WAN Interface Settings

☒ Obtain an IP Address Automatically

Host Name :	
MAC Address :	000000000000 Clone MAC

☐ Use The Following IP Address

IP Address :	0.0.0.0
Subnet Mask :	0.0.0.0
Default Gateway :	0.0.0.0

Kolejnym krokiem jest wprowadzenie ustawień tunelu L2TP.

• L2TP Settings

User Name :	
Password :	
L2TP Gateway :	
MTU :	1392 (512<=MTU<=1492)
Connection Type :	Continuous Connect Disconnect
Idle Time Out :	10 (1-1000 Minute)

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 wcisnij przycisk **'OK'**. Wyświetlona zostanie prośba o restart urządzenia w celu zastosowania wprowadzonych ustawień.

Save settings successfully!

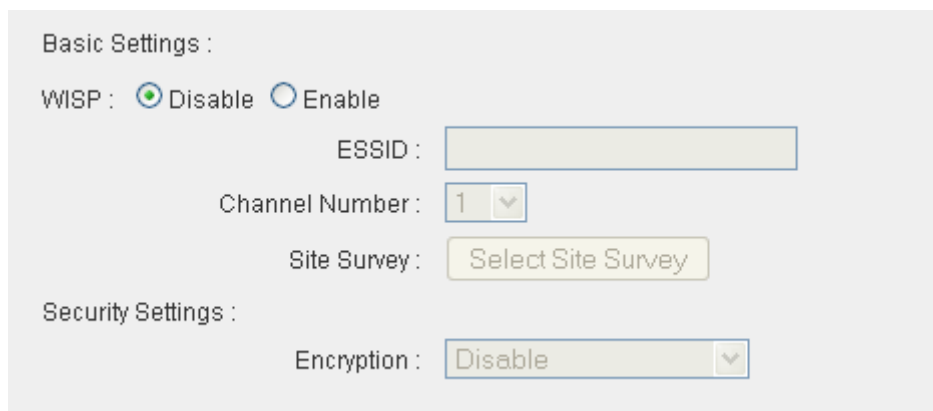
Please press APPLY button to restart the system to make the changes take effect.

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.

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' (indicated by a selected 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.

Save settings successfully!

Please press APPLY button to restart the system to make the changes take effect.

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 Ustawienia podstawowe

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

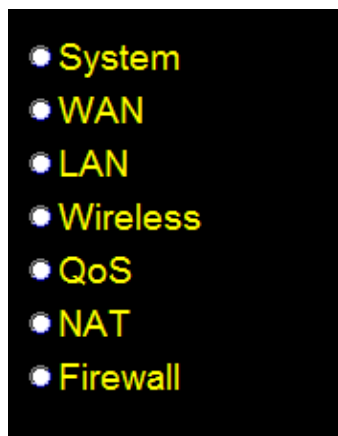
W celu skorzystania z ustawień szczegółowych należy kierować się poniższymi wskazówkami.

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

General Setup

The Wireless Router supports advanced functions like Virtual Server, Access Control, Hacker Attack Detection and DMZ. We highly recommend you keep the default settings.

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)
QoS – Quality of Service	(Rozdział 3.5)
NAT – Ustawienia translacji adresów NAT	(Rozdział 3.6)
Firewall – Ustawienia zapory sieciowej	(Rozdział 3.7)

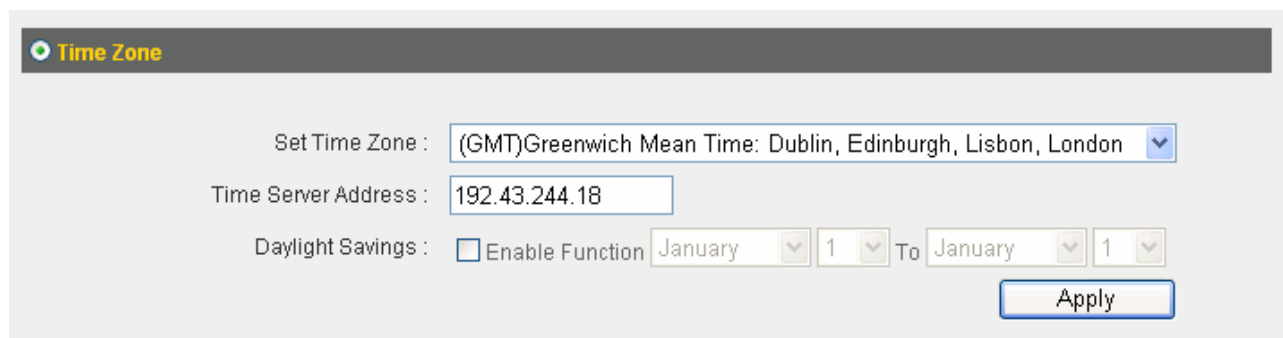
3.1 System

Menu 'System' pozwala na zdefiniowanie podstawowych ustawień systemu.

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 zaporą 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.

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

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!



Password Settings

Current Password :

New Password :

Confirmed Password :

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.

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.

3.1.3 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.

Remote Management ?

The remote management function allows you to designate a host in the Internet to have man
Enter the designated host IP Address in the Host IP Address field.

Host Address	Port	Enable
0.0.0.0	8080	☐

Apply

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.

CONTINUE

APPLY

3.2 WAN

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

WAN

The Wireless Router can connect to your Internet Service Provider with the following methods.

- | | |
|--|--|
| ☒ Dynamic IP | Obtains an IP Address automatically from your Service Provider. |
| ☐ Static IP | Uses a Static IP Address. Your Service Provider gives a Static IP Address to access Internet services. |
| ☐ PPPoE | PPP over Ethernet is a common connection method used in xDSL connections. |
| ☐ PPTP | Point-to-Point Tunneling Protocol is a common connection method used in xDSL connections. |
| ☐ L2TP | Layer Two Tunneling Protocol is a common connection method used in xDSL connections. |
| ☐ Telstra Big Pond | Telstra Big Pond is a Internet service is provided in Australia. |

[More Configuration](#)

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 |

3.2.1 DNS

Jeśli wybrany zostanie tryb „Dynamiczne IP” lub „PPPoE” przynajmniej jeden adres DNS powinien zostać przypisany automatycznie. Jeśli jednak preferowany jest ręczny wybór adresów serwerów DNS należy wpisać je w odpowiednie pola.

DNS

A DNS (Domain Name System) server is like an index of IP Addresses and Web Addresses. If you type a Web address into your browser, such as www.broadbandrouter.com, a DNS server will find that name in its index and find the matching IP address. Most ISPs provide a DNS server for speed and convenience. Since your Service Provider may connect you to the Internet through dynamic IP settings, it is likely that the DNS server IP Address is also provided dynamically. However, if there is a DNS server that you would rather use, you need to specify the IP Address of that DNS server. The primary DNS will be used for domain name access first, in case the primary DNS access failures, the secondary DNS will be used.

Primary DNS :	
Secondary DNS :	

Poniżej opisano poszczególne pozycje ustawień:

Pozycja	Opis
Główny adres DNS	Adres podstawowego serwera DNS
Dodatkowy adres DNS	Opcjonalny adres dodatkowego (zapasowego) serwera DNS

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

3.2.2 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.

DDNS

DDNS (DynamicDNS) allows users to map the static domain name to a dynamic IP address. You must get a account, password and your static domain name from the DDNS service providers. Our products have DDNS support for www.dyndns.org and www.tzo.com now.

Dynamic DNS :	☐ Enable ☒ Disable
Provider :	DynDNS
Domain Name :	
Account :	
Password / Key :	

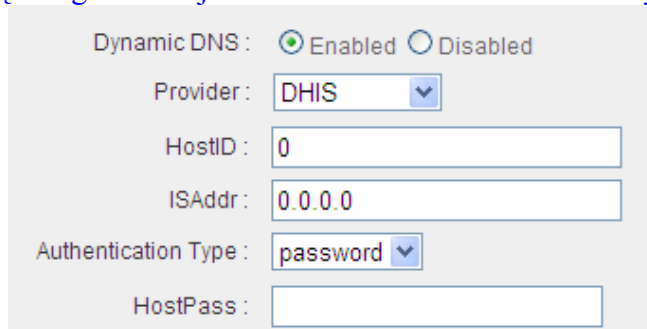
Apply

Cancel

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 może wyglądać 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 '**Zatwierdź**' aby zapisać zmiany. 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

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 :	192.168.2.1
Subnet Mask :	255.255.255.0
802.1d Spanning Tree :	Disable ▼
DHCP Server :	Enable ▼

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

Lease Time :	Forever	▼
DHCP Client Start IP :	192.168.2.100	
DHCP Client End IP :	192.168.2.200	
Domain Name :		

Apply

Cancel

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.

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 Lease Table**

It allows 16 entries only.

NO.	MAC Address	IP Address	Select
-----	-------------	------------	--------

Delete

Delete All

☐ **Enable Static DHCP Leases**

MAC Address	IP Address

Add

Clear

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 na stronie konfiguracyjnej:

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. 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

3.4 Sieć bezprzewodowa

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

Mode :	Access Point
Band :	2.4 GHz (B+G+N)
SSID :	default
Channel Number :	11
Associated Clients :	Show Active Clients

Apply

Cancel

Poniżej opisano poszczególne pozycje ustawień:

Opcja	Opis
Pasmo	Umożliwia wybór jednego z dostępnych pasm pracy: 2.4 GHz (B): częstotliwość 2.4GHz, dozwolone tylko połączenia w standardzie 802.11b (transfer maksymalny - 11Mbps). 2.4 GHz (N): częstotliwość 2.4GHz, dozwolone tylko połączenia w standardzie 802.11n (transfer maksymalny - 150Mbps). 2.4 GHz (B+G): częstotliwość 2.4GHz, dozwolone tylko połączenia w standardzie 802.11b i 802.11n (transfer maksymalny dla klientów 802.11b – 11Mbps, dla klientów 802.11g - 54Mbps). 2.4 GHz (G): częstotliwość 2.4GHz , dozwolone tylko połączenia w standardzie 802.11g (transfer maksymalny - 54Mbps). 2.4 GHz (B+G+N): częstotliwość 2.4GHz, dozwolone połączenia w standardach 802.11b/g/n (ustawienie zalecane).
Nazwa sieci	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.
Numer kanału	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.

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.
--------------------------	---

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.

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

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.

Mode :	Station (Infrastructure) ▾
Band :	2.4 GHz (B+G+N) ▾
SSID :	default
Site Survey :	Site Survey

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.

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.

3.4.1.3 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.

Mode :	AP Bridge (Point to Point) ▼
Band :	2.4 GHz (B+G+N) ▼
Channel Number :	11 ▼
MAC Address 1 :	000000000000
Security Settings :	Security Settings

Apply

Cancel

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.

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

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.

Mode :	Universal Repeater
Band :	2.4 GHz (B+G+N)
SSID :	default
Channel Number :	11
Associated Clients :	Show Active Clients
Root AP SSID :	
Site Survey :	Site Survey

Apply

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).

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

3.4.2 Ustawienia zaawansowane

Router umożliwia zmianę zaawansowanych ustawień dla sieci bezprzewodowej.

Advanced Settings

Set the time zone of the Wireless Router. This information is used for log entries and firewall settings.

Fragment Threshold :	2346	(256-2346)
RTS Threshold :	2347	(0-2347)
Beacon Interval :	100	(20-1024 ms)
DTIM Period :	3	(1-10)
Data Rate :	Auto	
N Data Rate :	MCS 0	
Channel Width :	☒ Auto 20/40 MHZ ☐ 20 MHZ	
Preamble Type :	☒ Short Preamble ☐ Long Preamble	
Broadcast ESSID :	☒ Enable ☐ Disable	
CTS Protect :	☐ Auto ☐ Always ☒ None	
WMM:	☐ Enable ☒ Disable	

Apply

Cancel

UWAGA: W większości przypadków zmiany ustawień zaawansowanych nie są konieczne. Nieumiejętne wprowadzenie zmian powyższych parametrów spowoduje niestabilną pracę sieci bezprzewodowej. Zalecane jest zmienianie powyższych ustawień jedynie przez doświadczonych osoby bądź w porozumieniu z serwisem.

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

3.4.3 Ustawienia bezpieczeństwa

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

Security Settings

This page allows you setup the wireless security. Turn on WEP or WPA by using Encryption Keys could prevent any unauthorized access to your wireless network.

Encryption :	Disable	
☐ Enable 802.1x Authentication		
		Apply Cancel

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.

Encryption :	WEP	
Key Length :	64-bit	
Key Format :	Hex (10 Characters)	
Default Tx Key :	Key 1	
Encryption Key 1 :	*****	
☐ Enable 802.1x Authentication		
		Apply Cancel

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.

Encryption :	WPA pre-shared key ▾
WPA Unicast Cipher Suite :	☒ WPA(TKIP) ☐ WPA2(AES) ☐ WPA2 Mixed
Pre-shared Key Format :	Passphrase ▾
Pre-shared Key :	

Apply Cancel

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

Encryption :	WPA RADIUS ▾
WPA Unicast Cipher Suite :	☒ WPA(TKIP) ☐ WPA2(AES) ☐ WPA2 Mixed
RADIUS Server IP Address :	
RADIUS Server Port :	1812
RADIUS Server Password :	

Apply Cancel

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

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.

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

3.4.4 Kontrola dostępu

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'.

Access Control

For security reason, the Wireless Router features MAC Address Filtering that only allows authorized MAC Addresses associating to the Wireless Router.

• MAC Address Filtering Table

It allows 20 entries only.

NO.	MAC Address	Comment	Select
Delete Delete All			
☐ Enable Access Control			
MAC Address		Comment	
			Add Clear
Apply Cancel			

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 powyżej formularza.

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.

3.4.5 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.

WPS

This page allows you to change the setting for WPS (Wi-Fi Protected Setup). WPS can help your wireless client automatically connect to the Wireless Router.

☒ **Enable WPS**

• WPS Information

WPS Status :	Unconfigured
PinCode Self :	44438760
SSID :	default
Authentication Mode :	Disable
Passphrase Key :	

• Device Configure

Config Mode :	Registrar ▼
Configure by Push Button :	Start PBC
Configure by Client PinCode :	Start PIN

Poniżej opisano poszczególne pozycje ustawień:

3.5 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 Podstawowe ustawienia QoS

QoS ?

QoS (Quality of Service) refers to the capability of a network to provide better service to selected network traffic. The primary goal of QoS is to provide priority including dedicated bandwidth, controlled jitter and latency (required by some real-time and interactive traffic), and improved loss characteristics. Also important is making sure that providing priority for one or more flows does not make other flows fail.

☐ Enable QoS

Total Download Bandwidth :	---Select---	>>	0	kbits
Total Upload Bandwidth :	---Select---	>>	0	kbits

Current QoS Table

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

Add	Edit	Delete	Delete All	Move Up	Move Down
-----	------	--------	------------	---------	-----------

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 '**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

3.5.2 Dodanie nowej reguły QoS

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

QoS Rules Table :

Rule Name :			
Bandwidth :	Download ▾		Kbps guarantee ▾
Local IP Address :	-		
Local Port Range :			
Remote IP Address :	-		
Remote Port Range :			
Traffic Type :	None ▾		
Protocol :	TCP ▾		

Add Reset

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**'.

3.6 NAT

Menu „NAT” pozwala na włączenie lub wyłączenie funkcji translacji adresów sieciowych. Domyślnie funkcja ta jest włączona gdyż jest wymagana do poprawnej pracy routera. Podmenu „NAT” pozwala na konfigurację pozostałych funkcji routera związanych z translacją adresów.

NAT

NAT (Network Address Translation) allows multiple users at your local site to access the Internet through a single Public IP Address or multiple Public IP Addresses. NAT provides Firewall protection from hacker attacks and has the flexibility to allow you to map Private IP Addresses to Public IP Addresses for key services such as the Web or FTP.

NAT Module : ☒ Enable ☐ Disable

Apply

Poniżej opisano poszczególne pozycje ustawień:

Pozycja	Opis
Włącz	Zaznacz aby wyłączyć funkcję NAT
Wyłącz	Zaznacz aby włączyć funkcję NAT

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

3.6.1 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

Entries in this table allow you to automatically redirect common network services to a specific machine behind the NAT firewall. These settings are only necessary if you wish to host some sort of server like a web server or mail server on the private local network behind your Gateway's NAT firewall.

☐ Enable Port Forwarding

Private IP	Computer Name	Type	Port Range	Comment
	<< -----Select-----	Both	-	
Add				Reset

• Current Port Forwarding Table

NO.	Computer Name	Private IP	Type	Port Range	Comment	Select
Delete Delete All Reset						
Apply Cancel						

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.

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. 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

3.6.2 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

You can configure the Wireless Router as a Virtual Server so that remote users accessing services such as the Web or FTP at your local site via Public IP Addresses can be automatically redirected to local servers configured with Private IP Addresses. In other words, depending on the requested service (TCP/UDP) port number, the Wireless Router redirects the external service request to the appropriate internal server (located at one of your LAN's Private IP Address).

☐ **Enable Virtual Server**

Private IP	Computer Name	Private Port	Type	Public Port	Comment
	<< -----Select----- >>		Both ▾		
Add					Reset

• Current Virtual Server Table

NO.	Computer Name	Private IP	Private Port	Type	Public Port	Comment	Select
Delete Delete All Reset							
Apply Cancel							

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**'.

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

3.6.3 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

Some applications require multiple connections, such as Internet gaming, video conferencing, Internet telephony and others. These applications cannot work when Network Address Translation (NAT) is enabled. If you need to run applications that require multiple connections, specify the port normally associated with an application in the Trigger Port field, select the protocol type as TCP or UDP, then enter the public ports associated with the trigger port to open them for inbound traffic. Note: The range of the Trigger Port is 1 to 65535.

☐ 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 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**'.

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

3.6.4 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.

 Enable ☐ Disable'. At the bottom right are 'Apply' and 'Cancel' buttons." data-bbox="91 146 899 251"/>

UPnP Setting

UPnP Feature : ☒ Enable ☐ Disable

Apply Cancel

Poniżej opisano poszczególne pozycje ustawień:

Pozycja	Opis
Włącz	Umożliwia włączenie funkcji UPnP
Wyłącz	Umożliwia wyłączenie funkcji UPnP

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

3.6.5 Ustawienia ALG

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

ALG Settings

Below are applications that need router's special support to make them work under the NAT. You can select applications that you are using.

Enable	Name	Comment
☒	FTP	Support for FTP.
☒	H323	Support for H323/netmeeting.
☒	IPsec	Support for IPsec passthrough.
☒	PPTP	Support for PPTP passthrough.
☒	L2TP	Support for L2TP passthrough.
☒	SIP	Support for SIP.

Apply

Cancel

Poniżej opisano poszczególne pozycje ustawień:

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

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

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.

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.

Access Control

Access Control allows users to define the traffic type permitted or not permitted in your LAN. You can control which PC client uses what services in which they can have access to these services. If both of MAC filtering and IP filtering are enabled simultaneously, the MAC filtering table will be checked first and then IP filtering table.

☐ Enable MAC Filtering ☒ Deny ☐ Allow

Client PC MAC Address	Computer Name	Comment
	<< -----Select----- >>	
		Add 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.

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'**.

Current MAC Filtering Table

NO.	Computer Name	Client PC MAC Address	Comment	Select
		Delete	Delete All	Reset

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

☐ Enable IP Filtering ☒ Deny ☐ Allow

NO.	Client PC Description	Client PC IP Address	Client Service	Protocol	Port Range	Select
			Add PC	Delete	Delete All	
			Apply	Cancel		

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'**.

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 dotyczyć ma nowy wpis.

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

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 :	Both ▼
Port Range :	
AddReset	

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**'.

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
----------	-------

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.

URL Blocking ?

You can block access to certain Web sites from a particular PC by entering either a full URL address or just a keyword of the Web site.

☐ **Enable URL Blocking**

URL/Keyword : http://

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**'.

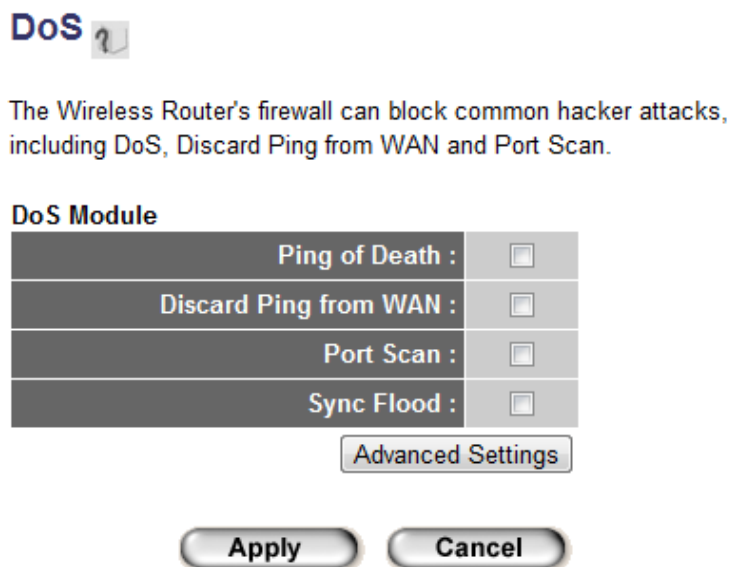
Wciśnij przycisk '**Zastosuj**' aby zapisać zmiany. Wciśnij przycisk '**Skasuj**' aby wyczyścić formularz. W celu zastosowania zmian konieczne jest potwierdzenie restartu urządzenia.

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.

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.



DoS ?

The Wireless Router's firewall can block common hacker attacks, including DoS, Discard Ping from WAN and Port Scan.

DoS Module

Ping of Death :	☐
Discard Ping from WAN :	☐
Port Scan :	☐
Sync Flood :	☐

Advanced Settings

Apply Cancel

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'.

DoS ?

The Wireless Router's firewall can block common hacker attacks, including DoS, Discard Ping from WAN and Port Scan.

DoS Module

☐	Ping of Death	5	Packet(s) per	Second	Burst	5
☐	Discard Ping from WAN					
☐	Port Scan	☒ NMAP FIN / URG / PSH ☒ Xmas tree ☒ Another Xmas tree ☒ 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

3.7.4 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

If you have a local client PC that cannot run an Internet application properly from behind the NAT firewall, then you can open the client up to unrestricted two-way Internet access by defining a Virtual DMZ Host.

☐ **Enable DMZ**

Public IP	Client PC IP Address	Computer Name
☒ Dynamic IP Session 1 		 -----Select----- 
☐ Static IP		
		Add Reset

• Current DMZ Table

NO.	Computer Name	Public IP	Client PC IP Address	Select
				Delete Delete All Reset
				Apply Cancel

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.

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 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

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.

Status

The Wireless Router's status information provides the following information about your Wireless Router: Hardware/Firmware version, Serial Number, and its current operating status.

Wyświetlone zostaną podstawowe informacje o routerze (System):

System

Model :	Wireless Router
Up Time :	0day:3h:20m:44s
Hardware Version :	Rev. A
Boot Code Version :	1.0
Runtime Code Version :	1.01

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

View the current internet connection status and related information.

Attain IP Protocol :	Dynamic IP connect
IP Address :	192.168.10.118
Subnet Mask :	255.255.255.0
Default Gateway :	192.168.10.254
MAC Address :	00:E0:4C:15:15:C9
Primary DNS :	192.168.1.12
Secondary DNS :	

4.2 Stan urządzenia

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

Device Status

View the current setting status of this device.

Wireless Configuration

Mode :	Access Point
ESSID :	default
Channel Number :	11
Security :	Disable

LAN Configuration

IP Address :	192.168.2.1
Subnet Mask :	255.255.255.0
DHCP Server :	Enable
MAC Address :	00:E0:4C:15:15:C1

4.3 Dziennik systemu

Na tej stronie wyświetlony jest log zdarzeń systemowych.

System Log

View the system operation information. You can see the system start up time, connection process and etc., here.

```
Aug 13 00:00:00 (none) syslog.info syslogd started: BusyBox v1.11.1
Oct 18 06:11:34 (none) daemon.info in.rdiscd[365]: ----224.0.0.2 rdisc Sta
Oct 18 06:11:34 (none) daemon.info in.rdiscd[365]: 0 packets transmitted,
Oct 18 06:11:34 (none) daemon.info in.rdiscd[365]: 0 packets received,
Oct 18 06:11:34 (none) daemon.info in.rdiscd[365]:
Oct 18 14:20:55 (none) daemon.info in.rdiscd[9063]: ----224.0.0.2 rdisc St
Oct 18 14:20:55 (none) daemon.info in.rdiscd[9063]: 0 packets transmitted,
Oct 18 14:20:55 (none) daemon.info in.rdiscd[9063]: 0 packets received,
Oct 18 14:20:55 (none) daemon.info in.rdiscd[9063]:
```

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.

Security Log

View any attempts that have been made to illegally gain access to your network.

```
[2010-08-13 00:00:11]: start Dynamic IP
[2010-08-13 00:00:15]: [SNTP]: connect to TimeServer 192.43.244.18 ...
[2010-10-18 05:17:03]: [SNTP]: connect success!
[2010-10-18 05:17:03]: [SNTP]: set time to 2010-10-18 05:17:03
[2010-10-18 05:17:03]: [Firewall]: WAN1 IP is 192.168.10.118
[2010-10-18 05:17:03]: [Firewall]: WAN2 IP is 0.0.0.0
[2010-10-18 05:17:03]: [Firewall]: WAN3 IP is 0.0.0.0
[2010-10-18 05:17:03]: [Firewall]: setting firewall...
[2010-10-18 05:48:13]: [SNTP]: connect to TimeServer 192.43.244.18 ...
```

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.

Active DHCP Client

This table shows the assigned IP address, MAC address and time expired for each DHCP leased client.

IP Address	MAC Address	Time Expired (Second)
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.

Statistics

This page shows the packet counters for transmission and reception regarding to networks.

Wireless LAN	Packets Sent	1830
	Packets Received	91223
Ethernet LAN	Packets Sent	8988
	Packets Received	9180
Ethernet WAN	Packets Sent	7314
	Packets Received	22814

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'.

Tools

Wireless Router Tools - Tools include Configuration tools, Firmware upgrade and Reset. Configuration tools allow you to Backup, Restore, or Restore to Factory Default setting for your Wireless Router. The Firmware upgrade tool allows you to upgrade your Wireless Router's firmware. The RESET tool allows you to reset your Wireless Router.

Wyświetlona zostanie lista narzędzi. Należy wybrać odpowiednią opcję.

5.1 Narzędzia konfiguracji

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

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 Wybór języka

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

Język można wybrać z rozwijanej listy

5.4 Restart

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

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

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