



Podręcznik szybkiej instalacji

## Asmax BR615N Wireless

Poniższa instrukcja opisuje TYLKO podstawową instalację urządzenia. Więcej informacji zawartych jest w Instrukcji Obsługi na dołączonej do urządzenia płycie CD.

Nowości, dane techniczne – <http://www.asmax.pl>

Sterowniki, firmware – <ftp://ftp.asmax.pl/pub/sterowniki>

Instrukcje, konfiguracje – <ftp://ftp.asmax.pl/pub/instrukcje>

*Ta instrukcja jest przeznaczona dla użycia z urządzeniem Asmax BR615N Wireless. Informacje zawarte w tym dokumencie zostały sprawdzone dla danego urządzenia; jednakże nie ma żadnej gwarancji na jej poprawną zawartość. Producent nie daje żadnej gwarancji i nie przyjmuje zażaleń dotyczących dokładności, kompletności tego dokumentu i nie będzie w żadnym wypadku odpowiedzialny za jakąkolwiek stratę albo szkodę.*

*Ten produkt jest chroniony prawami autorskimi. Treść niniejszej publikacji nie może być powielana w jakiegokolwiek części lub w całości, przechowywana, zapisana w systemie wyszukiwania informacji, tłumaczona na jakikolwiek język lub przesyłana w jakiegokolwiek formie lub w jakikolwiek sposób, mechaniczne, magnetyczne, elektroniczne, optycznie, ksero, instrukcja obsługi lub w inny sposób, bez uprzedniej pisemnej zgody właściciela. Marka i nazwa produktu są znakami fabrycznymi poszczególnych przedsiębiorstw. Są one używane do celów identyfikacji. Specyfikacje mogą ulec zmianie bez uprzedniego powiadomienia.*

## Zawartość

Świadectwo zgodności FCC .....	4
Stanowisko FCC dotyczące promieniowania radiowego .....	4
Deklaracja zgodności CE .....	5
Zawartość opakowania .....	5
Wprowadzenie.....	5
Zastosowanie .....	6
Właściwości urządzenia .....	6
Kraje przeznaczenia.....	7
Bezpieczeństwo urządzenia i gwarancja .....	7
Miejsce zamontowania urządzenia .....	8
Wybieranie najlepszej lokalizacji dla pracy sieci bezprzewodowej.....	8
Wskaźniki i złącza urządzenia .....	9
Przedni panel.....	9
Tylni panel.....	9
Przygotowanie do konfiguracji urządzenia Asmax BR615N.....	10
Konfiguracja protokołu TCP/IP do współpracy z serwerem DHCP urządzenia Asmax BR615N .....	11
Testowanie połączenia z routerem, sprawdzenie adresu fizycznego (MAC) karty sieciowej, klonowanie adresu MAC i odświeżanie adresu dla klienta DHCP .....	21
Konfiguracja routera Asmax BR615N za pomocą przeglądarki internetowej .....	23
Logowanie do urządzenia .....	24
Wizard .....	25
Rozwiązywanie podstawowych problemów .....	33
Informacje kontaktowe .....	35
Informacja dla użytkowników o pozbywaniu się urządzeń elektrycznych i elektronicznych (dotyczy gospodarstw domowych) .....	35

## Świadectwo zgodności FCC



Niniejsze urządzenie spełnia wymogi części 15 przepisów Federalnej Komisji Komunikacji (FCC klasa B, część 15).

UWAGA: Wszelkie przeróbki tego urządzenia, na które nie uzyskano wyraźnej zgody instytucji odpowiedzialnej za przestrzeganie zgodności z normami, mogą skutkować utratą prawa do korzystania z urządzenia. To urządzenie przeszło pomyślnie testy na zgodność z normą dla urządzeń cyfrowych klasy B w rozumieniu części 15 przepisów FCC. Normy te mają zapewnić należytą ochronę przed szkodliwą interferencją z innymi urządzeniami w budynkach mieszkalnych. To urządzenie generuje, używa i może emitować fale o częstotliwości radiowej, a jeśli nie zostało zainstalowane zgodnie z instrukcjami, może powodować zakłócenia w łączności radiowej. Nie można jednak zagwarantować, że w konkretnej konfiguracji interferencja nie będzie miała miejsca. Jeśli urządzenie stwarza interferencję zakłócającą pracę odbiorników radiowych i telewizyjnych, co da się stwierdzić przez jego wyłączenie i ponowne włączenie, można zastosować poniższe zabiegi, by zmniejszyć intensywność zakłóceń:

- Zmienić ukierunkowanie anteny odbiorczej lub przenieść ją w inne miejsce.
- Zwiększyć dystans między odbiornikiem a miejscem eksploatacji urządzenia.
- Podłączyć urządzenie do gniazda należącego do odrębnego obwodu niż ten, do którego przyłączony jest odbiornik.
- Zasięgnąć porady sprzedawcy.

## Stanowisko FCC dotyczące promieniowania radiowego

Niniejsze urządzenie pozostaje w zgodności z ograniczeniami i limitami ustalonymi przez FCC, dotyczącymi stopnia emisji fal radiowych w środowisku niekontrolowanym.

Urządzenie oraz jego antena nie powinny być umieszczane w bezpośrednim sąsiedztwie innej działającej anteny, bądź nadajnika/odbiornika.

*„By spełniać wymagania FCC dotyczące emisji fal radiowych, antena używana wraz z niniejszym urządzeniem musi być zainstalowana z zachowaniem przynajmniej dwudziestocentymetrowego odstępu od ludzi oraz nie może znajdować się w bezpośrednim sąsiedztwie innej działającej anteny, bądź nadajnika/odbiornika”.*

Urządzenie zostało zaprojektowane i wyprodukowane z najwyższą starannością o bezpieczeństwo osób instalujących i użytkujących. Dla zapewnienia bezpieczeństwa pracy należy stosować się do wszelkich wskazań zawartych w tej instrukcji jak i instrukcjach obsługi urządzeń towarzyszących (np. komputera PC). Nie powinno się przebywać w odległości mniejszej niż 20cm od pracującego urządzenia.

## Deklaracja zgodności CE



Niniejsze urządzenie spełnia ograniczenia emisji szumu radiowego określone dla urządzeń klasy B zgodnie z normą dla sprzętu wytwarzającego zakłócenia sygnałów radiowych.

## Zawartość opakowania

W opakowaniu powinny znajdować się następujące elementy:

- Wireless Router Asmax BR615N
- Zasilacz (12V DC 500mA)
- Płyta CD-ROM z instrukcją obsługi
- Kabel sieciowy (RJ-45)
- Instrukcja instalacji

*W przypadku braku któregośkolwiek z elementów proszę o kontakt ze sprzedawcą. Instrukcje obsługi oraz sterowniki można pobrać bezpłatnie z serwera <ftp://ftp.asmax.pl/pub> z katalogu sterowniki oraz instrukcje.*

## Wprowadzenie

Router Asmax BR615N jest wydajnym szerokopasmowym urządzeniem dostępowym z rozbudowaną funkcjonalnością, umożliwiającym podzielenie jednego łącza Internetowego dla wielu użytkowników sieci lokalnej LAN i WLAN chronionych poprzez wbudowany wydajny firewall, NAT i funkcje blokowania i wykrywania ataków hakerskich. Urządzenie posiada wbudowany bardzo szybki punkt dostępowy w standardzie 802.11 b/g/n mogący pracować z prędkościami do 150Mbps, także jako klient sieci bezprzewodowej. Wbudowany punkt dostępowy posiada możliwość utworzenia pięciu sieci bezprzewodowych i izolację klientów sieci bezprzewodowej, regulację mocy punktu bezprzewodowego. Asmax BR615N jest routerem umożliwiającym proste utworzenie dwóch podsieci i rozbudowanie sieci LAN (adresacja dla 506 komputerów). Urządzenie posiada rozbudowany serwer DHCP pozwalający przypisanie komputerowi, czy innemu urządzeniu w naszej sieci lokalnej stały, zawsze taki sam adres IP. Dzięki takiemu rozwiązaniu nie musimy za każdym razem szukać danego urządzenia w sieci lokalnej. Urządzenie posiada trzy tryby pracy, może być zwykłym routerem xDSL, klientem sieci bezprzewodowej lub mostem sieciowym. Urządzenie posiada możliwość klonowania adresu MAC na porcie WAN. Urządzenie posiada też funkcję TTL, dzięki czemu nawet, jeśli nasz ISP stosuje filtrację TTL będziemy mogli łatwo rozdzielić Internet. Bez problemów zapanujemy też nad naszym łączem internetowym dzięki zaawansowanej, ale prostej w obsłudze funkcji zarządzania pasmem QoS. Asmax BR615N jest urządzeniem klasy SOHO (ang. Small Office and Home Office), przeznaczonym dla sieci domowych oraz małych firm. Asmax BR615N jest w pełni konfigurowalny w prosty sposób z poziomu przeglądarki internetowej. Umożliwia bezpieczne podłączenie wielu

użytkowników sieci lokalnej LAN, wyposażonych zarówno w karty Ethernet, jak i bezprzewodowe w standardzie 802.11b/g/n do Internetu przez dowolne łącze xDSL, modem kablowy lub sieć Ethernet. Urządzenie stanowi idealne połączenie wszystkich potrzebnych funkcji, jakie są potrzebne, by móc wygodnie stworzyć wydajną, stabilną, prostą w zarządzaniu i co najważniejsze bezpieczną sieć z dostępem do Internetu. Połącz się z punktem dostępowym i uzyskaj dostęp do szybkiego łącza w standardzie 802.11n, kiedy udostępniasz bądź pobierasz zdjęcia, pliki, muzykę, wideo, drukarki, oraz gdy korzystasz z dysków sieciowych i zgromadzonych na nich danych. Dzięki szybkiemu połączeniu z siecią bezprzewodową możesz cieszyć się płynnymi rozmowami telefonicznymi, grami sieciowymi, transmisją wideo, zwiększonym zasięgiem. Dzięki technologii 802.11n, zwiększono przepustowość do maksymalnej wartości 150Mbps. Dzięki dodaniu przycisku WPS teraz możesz w szybki i bezpieczny sposób połączyć bezprzewodowo z routerem Asmax BR615N inne urządzenia bezprzewodowe wpierające funkcję WPS.

## **Zastosowanie**

- Sieć bezprzewodowa w domu / biurze
- TV over IP (IPTV)
- Voice over IP (VoIP)
- Bardzo szybka wymiana danych (plików, aplikacji) pomiędzy urządzeniami
- Udostępnianie Internetu szerokopasmowego
- Transmisja audio i video
- Gry sieciowe i internetowe
- Obsługuje do 506 użytkowników
- Dostęp do Prywatnych Serwerów LAN z Sieci Publicznej
- Zastosowania Specjalne, DMZ, Serwery Wirtualne, Kontrola Dostępu, Firewall, QoS

## **Właściwości urządzenia**

- Zgodność ze standardami IEEE802.11b, IEEE802.11g, IEEE802.11n, IEEE802.3, IEEE802.3u, IEEE802.11i, IEEE802.11e.
- Port WAN (RJ45) 10/100M z auto-negocjacją, 4 porty LAN (RJ45) 10/100M z auto-negocjacją i wykrywaniem przepływu (Auto MDI/MDIX).
- Możliwość pracy na dwóch podsięciach jednocześnie.
- Wsparcie dla prędkości transmisji 150/54/48/36/24/18/12/9/6Mbps.
- Udostępnia uwierzytelnianie WPA/WPA2, WPA-PSK/WPA2-PSK z szyfrowaniem TKIP/AES.
- Umożliwia dostęp do Internetu korzystając z protokołów PPPoE, Dynamic IP, Static IP, L2TP, PPTP.
- Obsługuje funkcje Virtual Server, DMZ, DNS proxy, filtrowania treści po adresach URL/IP/MAC, portach.
- Obsługuje UPnP, dynamiczny DNS, statyczny oraz dynamiczny routing, VPN Pass-through
- Odłączana antena na złączu RP-SMA.

- Podłączanie na żądanie i odłączanie po określonym czasie bezczynności dla PPPoE.
- Wbudowane serwery NAT i DHCP umożliwiające przydzielanie stałych adresów IP.
- Wbudowany zaawansowany firewall.
- Umożliwia łączenie/rozłączenie połączenia internetowego w określonych godzinach.
- Wspiera kontrolę dostępu, umożliwiając rodzicom lub administratorom na ograniczenie dostępu dzieciom lub pracownikom w określonych godzinach.
- Udostępnia 64/128/152-bitowe szyfrowanie WEP i LAN ACL (Access Control List – lista kontroli dostępu).
- Wsparcie dla funkcji zdalnego dostępu do urządzenia.
- Wsparcie dla logowania zdarzeń i wprowadzenia komend bezpośrednio z panelu web.
- Udostępnia statystyki.
- Funkcja zapisywania kopii i przywracania pliku konfiguracyjnego.
- Obsługuje zaawansowaną ochronę przed atakami z Internetu.
- Umożliwia ignorowanie pakietów ping z portów WAN i LAN.
- Umożliwia aktualizację oprogramowania za pomocą przeglądarki internetowej.
- Wsparcie dla zaawansowanego zarządzania pasmem QoS i zasady tworzenia reguł w oparciu o protokół, port, adres IP, DSCP lub aplikacje.

## **Kraje przeznaczenia**

Urządzenie jest przystosowane do pracy na terenie Polski. Urządzenie pracujące w trybie ETSI jest przeznaczone do pracy w warunkach domowych i biurowych w krajach Unii Europejskiej, a także w Norwegii i Szwajcarii – krajach członkowskich EFTA. Francja dopuszcza pracę tego urządzenia wyłącznie na kanałach: 10, 11, 12, 13.

## **Bezpieczeństwo urządzenia i gwarancja**

Zapoznaj się z punktami poniżej, by chronić urządzenie przed wszelkiego rodzaju przepięciami występujących w sieci energetycznej i podczas wyładowań atmosferycznych.

- Proszę używać tylko zasilaczy zalecanych przez producenta urządzenia i dostarczonych wraz z urządzeniem.
- Chronić urządzenie przed przepięciami zwłaszcza w czasie wyładowań atmosferycznych.
- Przeciążone gniazdo sieciowe albo uszkodzone linie i wtyczki mogą spowodować porażenie prądem albo nieszczęśliwy wypadek.
- Właściwa przestrzeń pozostawiona dla wentylacji urządzenia jest konieczna, aby uniknąć przegrzania się urządzenia. Otwory w urządzeniu zaprojektowane w celu odprowadzania nadmiaru gorącego powietrza. Nie zakrywaj otworów wentylacyjnych urządzenia.
- Nie umieszczaj urządzenia blisko źródeł ciepła albo tam, gdzie jest wysoka temperatura.
- Nie kładź tego urządzenia w miejscu wilgotnym bądź wodnistym. Nie rozlewaj żadnego płynu na to urządzenie.

- Nie umieszczaj tego urządzenia na niestabilnej powierzchni albo podparciu.

#### **Uszkodzenia powstałe z winy użytkownika, takie jak:**

- Mechaniczne uszkodzenie urządzenia.
- Zalanie urządzenia, niewłaściwe jego zamontowanie (zbyt duża wilgoć, wysoka temperatura pracy, wysokie zapylenie, brak obiegu powietrza).
- Wgranie firmware od innego urządzenia.
- Zastosowanie innego zasilacza niż dołączonego w zestawie.
- Wad instalacji elektrycznej i Ethernet.
- Przepięć z instalacji elektrycznej i Ethernet (w tym przepięć generowanych podczas wyładowań atmosferycznych).

*Nie podlegają gwarancji.*

***Urządzenia rozkręcone, z uszkodzonymi plombami gwarancyjnymi i/lub etykietami producenta, z uszkodzonymi numerami seryjnymi nie podlegają gwarancji.***

## **Miejsce zamontowania urządzenia**

Aby zapewnić jak najlepszą pracę urządzenia, powinno ono zostać zamontowane w miejscu o małej wilgotności powietrza, z dala od słońca i innych źródeł ciepła, umożliwiających swobodny przepływ powietrza chłodzącego jego elementy. Chronić urządzenie przed zalaniem.

## **Wybieranie najlepszej lokalizacji dla pracy sieci bezprzewodowej**

Wiele czynników środowiskowych może oddziaływać na pracę sieci bezprzewodowej. Jeśli jest to Twoja pierwsza konfiguracja urządzenia bezprzewodowego to przeczytaj i rozważ punkty umieszczone poniżej. Asmax BR615N zaprojektowano, by pokrył zasięgiem obszar do 100 metrów wewnątrz i do 300 metrów na zewnątrz, dzięki czemu możesz pozbyć się kabli i cieszyć się dostępem do Internetu w obrębie zasięgu routera. Jednakże liczba ścian, strop albo inne przedmioty, które przepuszczają sygnał sieci bezprzewodowej mogą ograniczyć sygnał pasma. Dla uzyskania optymalnego zasięgu uwzględnij podstawowe wskazówki:

- **Pamiętaj, że liczba ścian i sufitów ma wpływ na moc sygnału:**

Sygnał sieci bezprzewodowej LAN może przebić się przez ściany i sufit. Jednakże każda ściana lub sufit może zmniejszyć zasięg urządzenia bezprzewodowego LAN od 1 do 30 metrów.

- **Przeszkody:**

Pozycja urządzenia bezprzewodowego musi być taka, żeby sygnał miał na przeszkodzie jak najmniej ścian żelbetonowych oraz metalicznych materiałów.

- **Pozycja anteny dla najlepszego odbioru:**

Poruszaj anteną dookoła, żeby zobaczyć, czy amplituda sygnału się poprawia. Pozostaw antenę w takiej pozycji, w jakiej uzyskasz najlepszy sygnał.



- **Trzymaj urządzenie w odległości co najmniej 1-2 metry od urządzeń elektrycznych**

Lokalizacja urządzenia bezprzewodowego musi być oddalona od elektrycznych urządzeń, które generują duże zaszumienie sygnału radiowego, takie jak kuchenki mikrofalowe, monitory, silniki elektryczne, itd.

## Wskaźniki i złącza urządzenia

### Przedni panel

Na przednim panelu znajdują się diody LED sygnalizujące status operacji wykonywanych przez router.

Funkcje wskaźników LED:

Dioda LED	Kolor	Status	Opis
Power	Czerwona	Włączona	Zasilanie zostało włączone
	Zielona	Włączona	Urządzenie uruchomione prawidłowo
	-	Wyłączona	Zasilanie urządzenia jest wyłączone
WLAN	Zielona	Włączona	WiFi zostało włączone
	Zielona	Miga	Dane są przesyłane przez sieć bezprzewodową
	-	Wyłączona	WiFi zostało wyłączone
WPS	Zielona	Włączona	Nawiązano połączenie z Wi-Fi Protected Setup (WPS).
	Zielona	Miga	Negocjacja z klientem bezprzewodowym w trybie Wi-Fi Protected Setup (WPS).
	-	Wyłączona	Wi-Fi Protected Setup (WPS) jest wyłączone.
WAN	Zielona	Włączona	Aktywny port WAN, nawiązano połączenie z ISP
	Zielona	Miga	Dane za pomocą portu WAN są transmitowane.
	-	Wyłączona	Brak połączenia na porcie WAN.
LAN 1/2/3/4	Zielona	Włączona	Aktywny dany port LAN (1-4), nawiązano połączenie z podłączonym urządzeniem.
	Zielona	Miga	Dane na konkretnych portach (1-4) są transmitowane.
	-	Wyłączona	Brak połączenia na danym porcie (1-4)

### Tylni panel

Na tylnym panelu znajdują się wszystkie gniazda złączy sieciowych i zasilania, przycisk włączenia/wyłączenia zasilania oraz przycisk RESTART umożliwiający przywrócenie ustawień fabrycznych (przytrzymany przez 6 sekund).

Interface/Button	Description
Reset	Przycisk służący do przywracania ustawień fabrycznych.
Power	Złącze zasilania służące do podłączenia zasilacza (12VDC 500mA).
WAN	Gniazdo Ethernet RJ45 interfejsu WAN
LAN1~LAN4	Gniazda Ethernet RJ45 interfejsu LAN
WPS	Przycisk nawiązywania połączenia ze stacją bezprzewodową za pomocą WPS. Należy przytrzymać wciśnięty przycisk WPS przez około 2-3 sekundy, gdy stacja bezprzewodowa obsługująca WPS próbuje się połączyć (funkcja WPS PBC musi być włączona).

Uwaga: Nie naciskaj przycisku „Reset”, chyba że chcesz wyczyścić bieżące ustawienia. Przycisk resetowania znajduje się w małym otworze na tylnym panelu. Jeśli chcesz przywrócić domyślne ustawienia, proszę nacisnąć przycisk „Reset” delikatnie przez 6 sekund cienką igłą wprowadzoną w otwór, a następnie zwolnić przycisk. Nastąpi ponowne uruchomienie urządzenia i powrót do ustawień fabrycznych. W domyślnej konfiguracji urządzenie posiada adres IP 192.168.1.1, login: **admin**, hasło: **admin**. Domyślnie włączony jest serwer DHCP, dzięki czemu po podłączeniu komputera otrzymamy automatycznie adres IP z właściwego zakresu. Hasło domyślne należy zmienić na własne, a gdy zapomnimy podane nowe hasło, możemy przywrócić ustawienia fabryczne urządzenia. Gdy posiadasz dostęp do interfejsu użytkownika możesz przywrócić ustawienia domyślne klikając na zakładkę: **Administration-->Configuration-->Load Factory Defaults** i kliknąć **Load Default**.

## Przygotowanie do konfiguracji urządzenia Asmax BR615N

1) Komputer należy podłączyć do urządzenia Asmax BR615N za pomocą kabla sieciowego RJ45. W celu pierwszej konfiguracji podłączamy komputer kablowo bezpośrednio do portu LAN. Wszystkie porty LAN routera wykonane są w technologii umożliwiającej automatyczne włączenie autoprzepłotu. Urządzenie automatycznie dobiera maksymalną dostępną prędkość połączenia dzięki funkcji autonegotacji prędkości. Transmisja z prędkością 10/100 Mb/s wymaga użycia kabla kategorii 5 z wtykami RJ-45. W przypadku kabla prostego obie wtyczki muszą być zaciśnięte w standardzie EIA/TIA 568B. W przypadku kabla z przeplotem, jedna wtyczka powinna być w standardzie EIA/TIA 568A, a druga w EIA/TIA 568B. Po podłączeniu urządzenia do jednego z portów odpowiednia dioda zacznie migać sygnalizując proces autodiagnostyki portu oraz negocjację prędkości połączenia. Następnie, aby uzyskać połączenie z routerem należy ustawić automatyczne pobieranie adresu sieciowego (serwer DHCP w routerze jest domyślnie włączony) lub przypisać adres IP i inne parametry naszego połączenia lokalnego ręcznie. Zalecana jest opcja automatycznego pobierania parametrów sieciowych z serwera DHCP urządzenia Asmax BR615N, umożliwi to automatyczne przydzielenie adresu IP, maski podsieci, bramy domyślnej oraz adresów serwerów DNS dla urządzeń w sieci LAN. Jak ustawić komputer w celu automatycznego pobrania danych z serwera DHCP opiszemy poniżej w kolejnych krokach. Proszę pamiętać, iż w standardzie Ethernet długość kabla sieciowego nie może przekraczać 100m. Po skonfigurowaniu urządzenia można również podłączyć komputery wyposażone w karty bezprzewodowe standardu 802.11b/g/n.

2) Podłącz urządzenie do sieci Internet, wpinając kabel od naszego dostawcy usług internetowych (ISP) do portu WAN.

3) Podłącz zasilacz do sieci elektrycznej oraz do gniazda POWER.

Podłącz zasilacz do sieci elektrycznej 230V/50Hz, a następnie do gniazda POWER w routerze 12V DC 500mA.

### **Uwaga!**

**Proszę używać tylko zasilaczy zalecanych przez producenta urządzenia i dostarczonych wraz z urządzeniem. Chronić urządzenie przed przepięciami zwłaszcza w czasie wyładowań atmosferycznych. Korzystanie z zasilacza o innym napięciu znamionowym niż w zasilaczu dołączonym do urządzenia Asmax BR615N spowoduje uszkodzenie routera i utratę praw gwarancyjnych.**

## **Konfiguracja protokołu TCP/IP do współpracy z serwerem DHCP urządzenia Asmax BR615N**

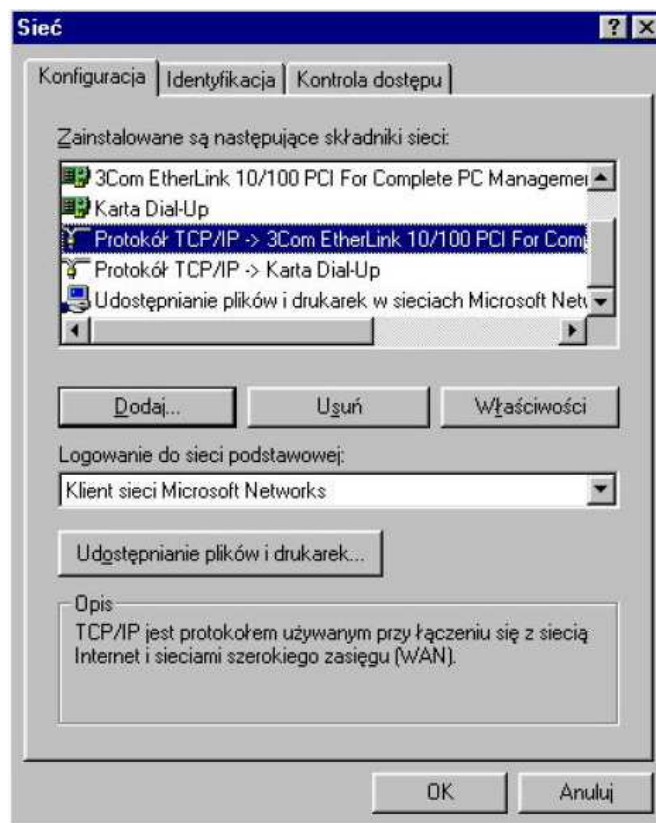
Wszystkie komputery w sieci LAN muszą należeć do podsieci interfejsu LAN routera. W tym celu najłatwiej skorzystać z serwera DHCP wbudowanego w routerze, który domyślnie jest włączony. Wystarczy na każdym z hostów w sieci LAN ustawić klienta DHCP kierując się następującymi krokami:

### **(dla Windows 98, 98SE, ME)**

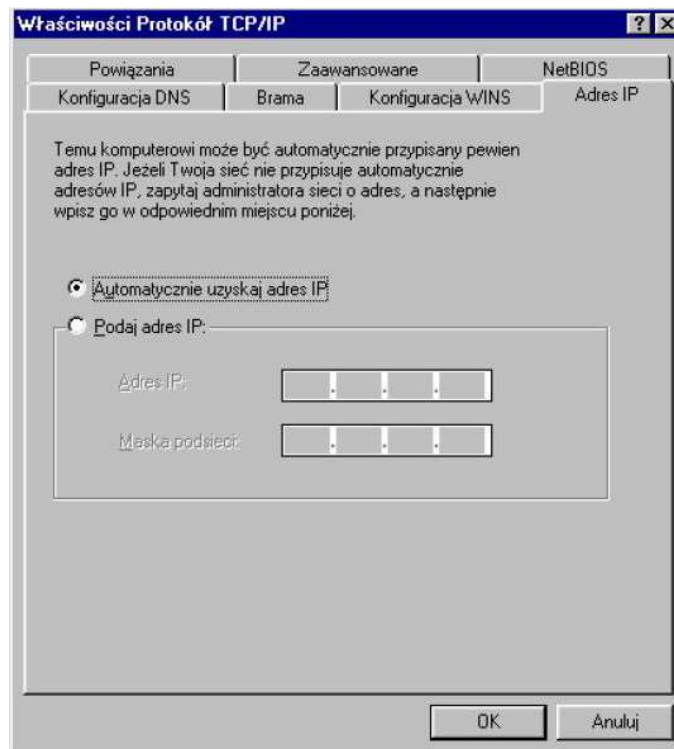
Krok 1: Wybierz z Menu Start – Ustawienia – Panel Sterownia.

Krok 2: Zaznacz ikonkę Sieć i podwójnie kliknij na niej lub kliknij prawym przyciskiem myszy i wybierz opcję „Otwórz”.

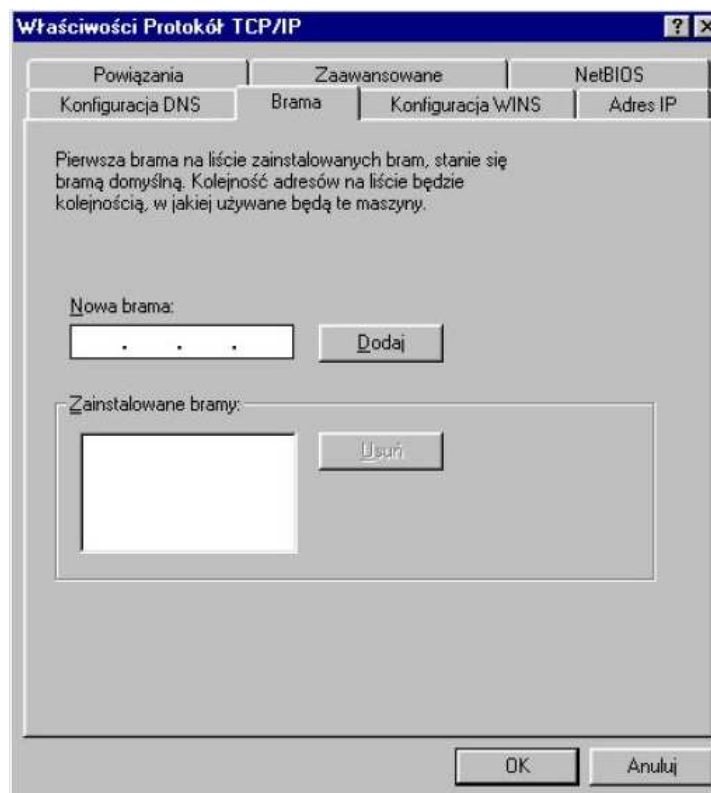
Krok 3: W zakładce Konfiguracja wybierz Protokół TCP/IP dla danej karty sieciowej i kliknij przycisk „Właściwości”.



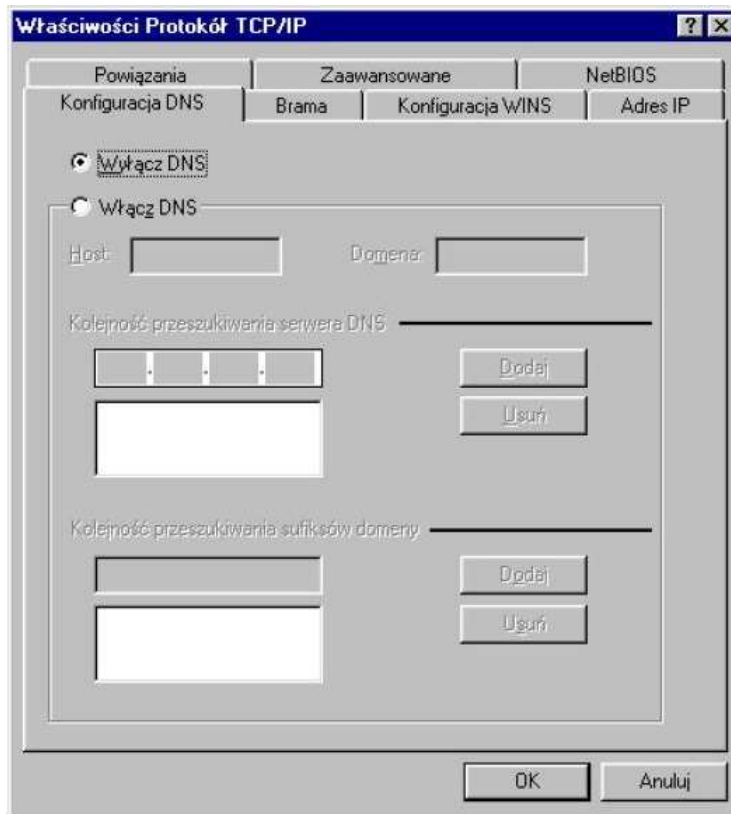
Krok 4: W zakładce Adres IP wybierz opcję Automatycznie uzyskaj adres IP.



Krok 5: W zakładce Brama wyczyść wszystkie wpisy przyciskiem Usuń. Lista „Zainstalowane bramy” musi być pusta.

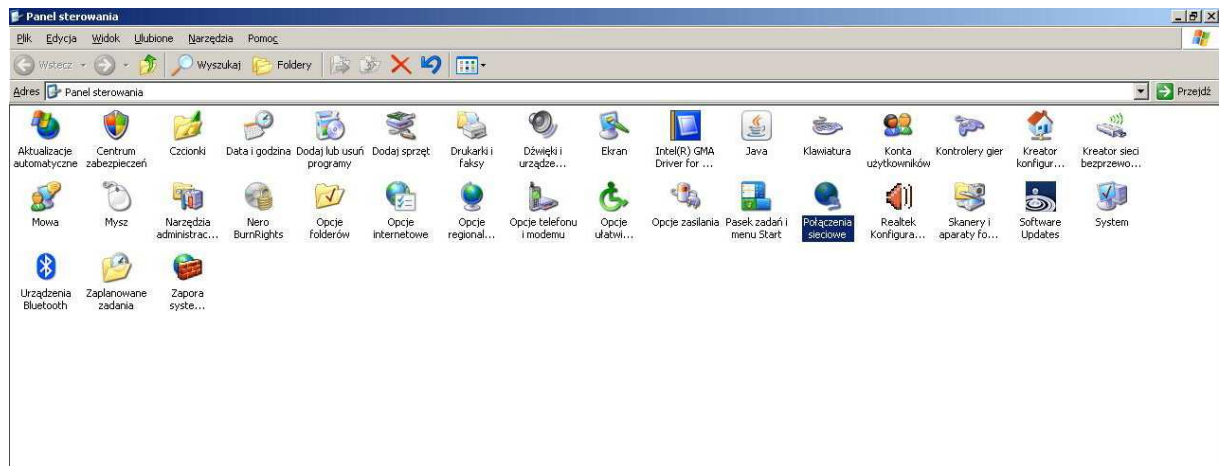


Krok 6: W zakładce Konfiguracja DNS zaznacz opcję Wyłącz DNS, a następnie kliknij przycisk OK.

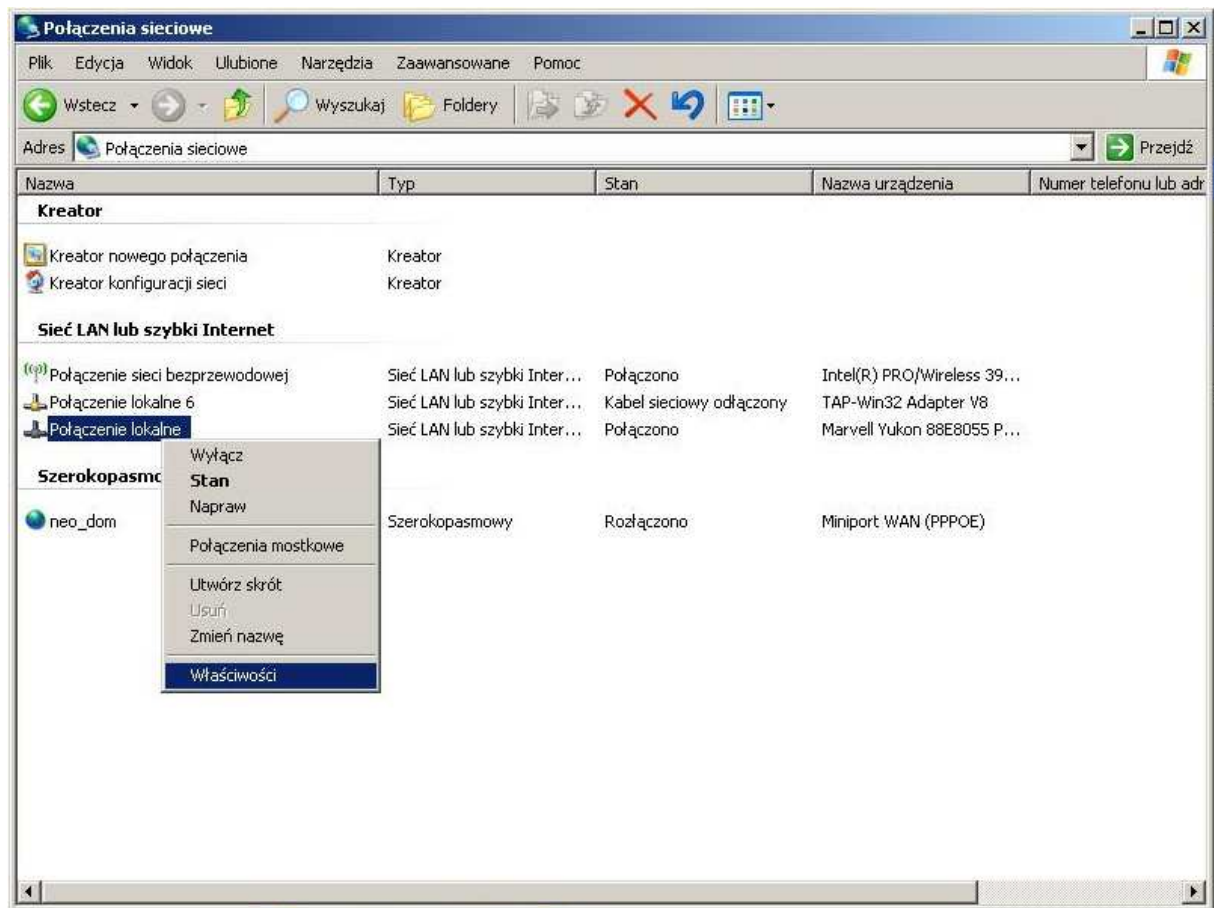


**(Dla Windows 2000, XP, 2003)**

Krok 1: Wybierz z menu Start „Panel sterownia”, a następnie opcję „Połączenia sieciowe i internetowe”.



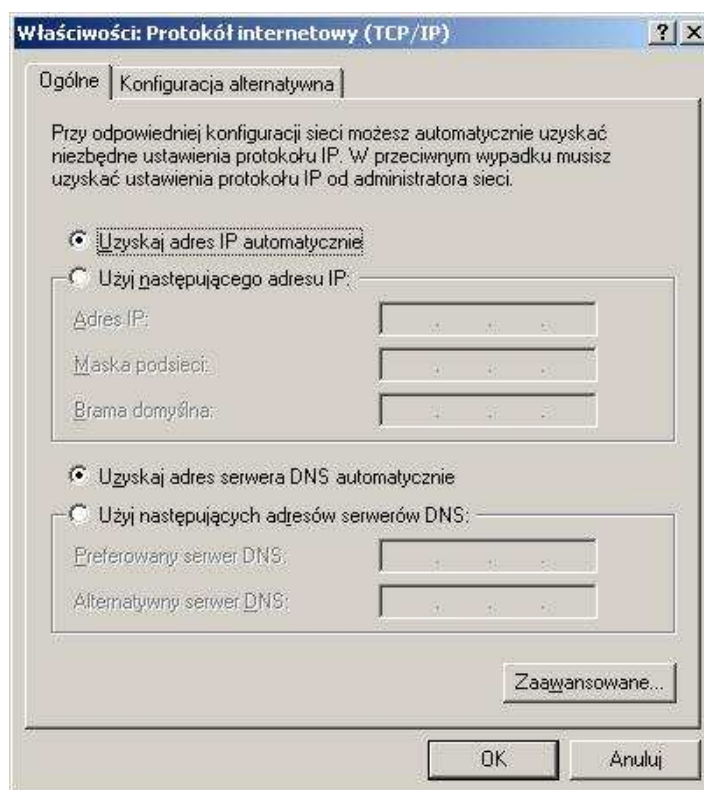
Krok 2: Po wejściu w „Połączenia sieciowe” zaznacz połączenie lokalne, z którego będziesz korzystać prawym przyciskiem myszy i wybierz „Właściwości”.



Krok 3: Wybierz z listy opcję „Protokół internetowy (TCP/IP)” i kliknij przycisk Właściwości.



Krok 4: Zaznacz opcję „Uzyskaj adres IP automatycznie” oraz „Uzyskaj adres serwera DNS automatycznie”, a następnie kliknij przycisk OK.

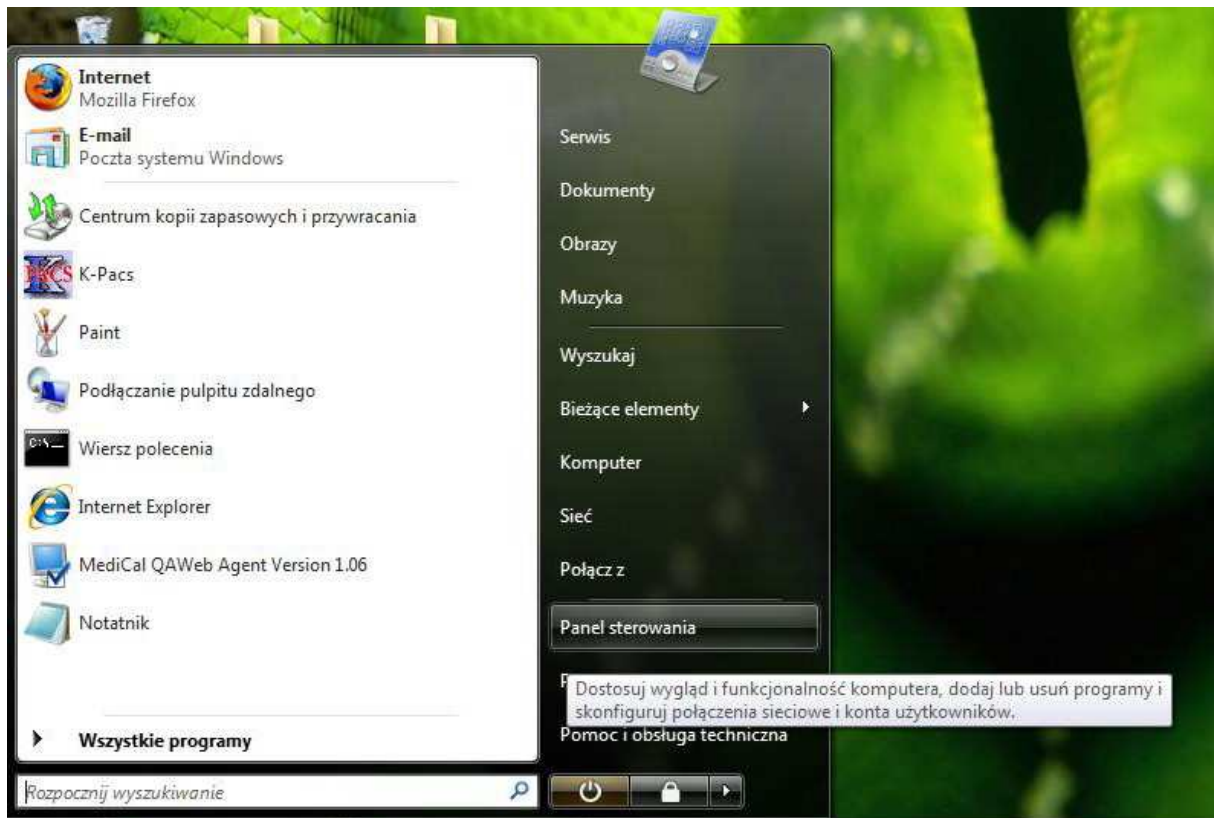


*Uwaga! Połączenie sieciowe może posiadać również stały adres IP. Należy jednak zachować szczególną ostrożność przy konfiguracji protokołu TCP/IP. Adres IP komputera lub innego urządzenia musi być zgodny z podsiecią routera. Komputery w sieci LAN muszą mieć różne adresy IP. Należy również pamiętać, że przy statycznej adresacji hostów w sieci LAN każdy host musi mieć wpisany: swój adres IP z maską podsieci, domyślną bramę i adresy serwerów DNS.*

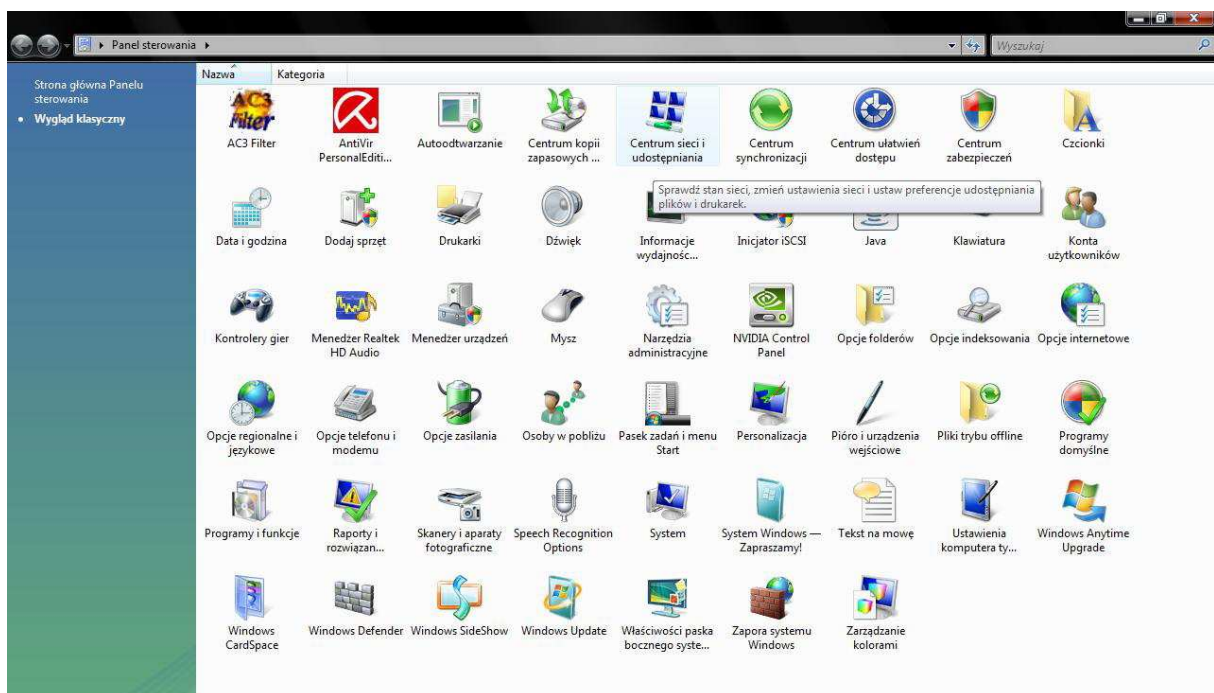
#### **(Dla Windows Vista)**

*Uwaga: W przypadku, gdy system operacyjny MS Vista nie może uzyskać adresu IP z serwera DHCP routera, proszę postępować zgodnie z instrukcjami wymienionymi na stronie pomocy technicznej firmy Microsoft (<http://support.microsoft.com/kb/928233/en-us> (strona ta może być niedostępna w języku użytkownika urządzenia)).*

Krok 1: Wybierz z menu Start „Panel Sterownia” .

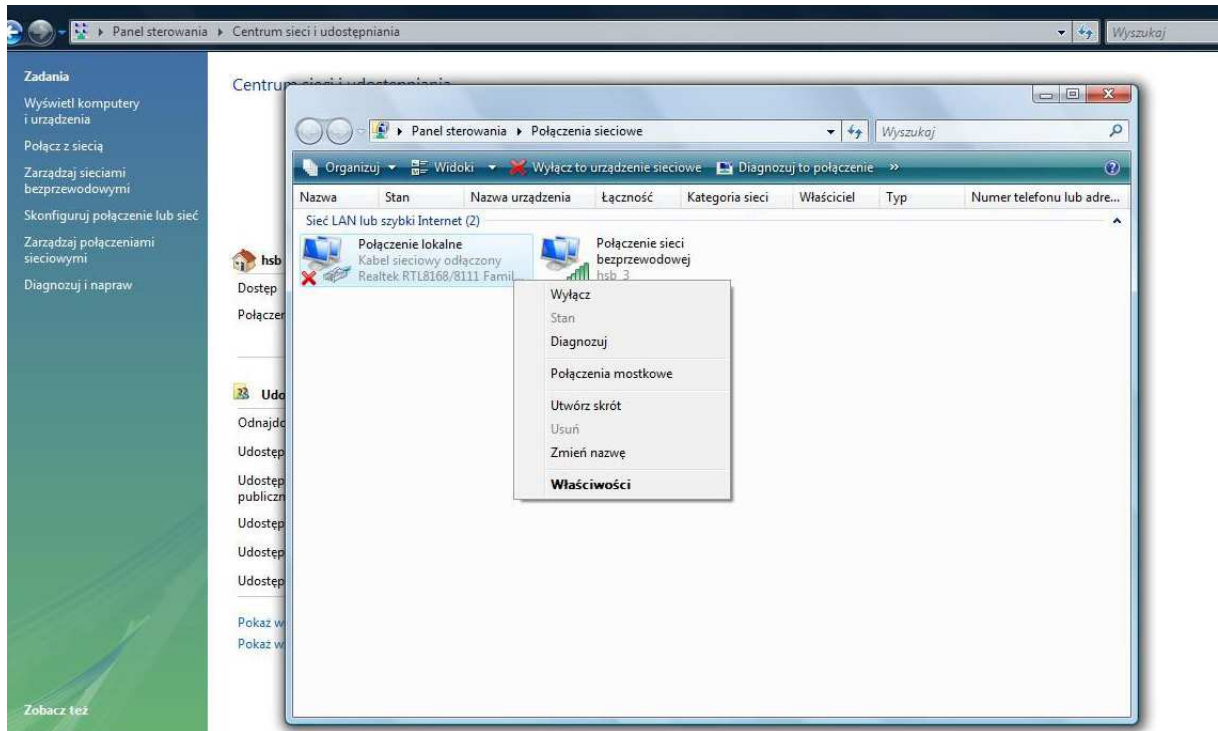


Krok 2: W „Panelu sterowania” wybierz „Centrum sieci i udostępniania”.

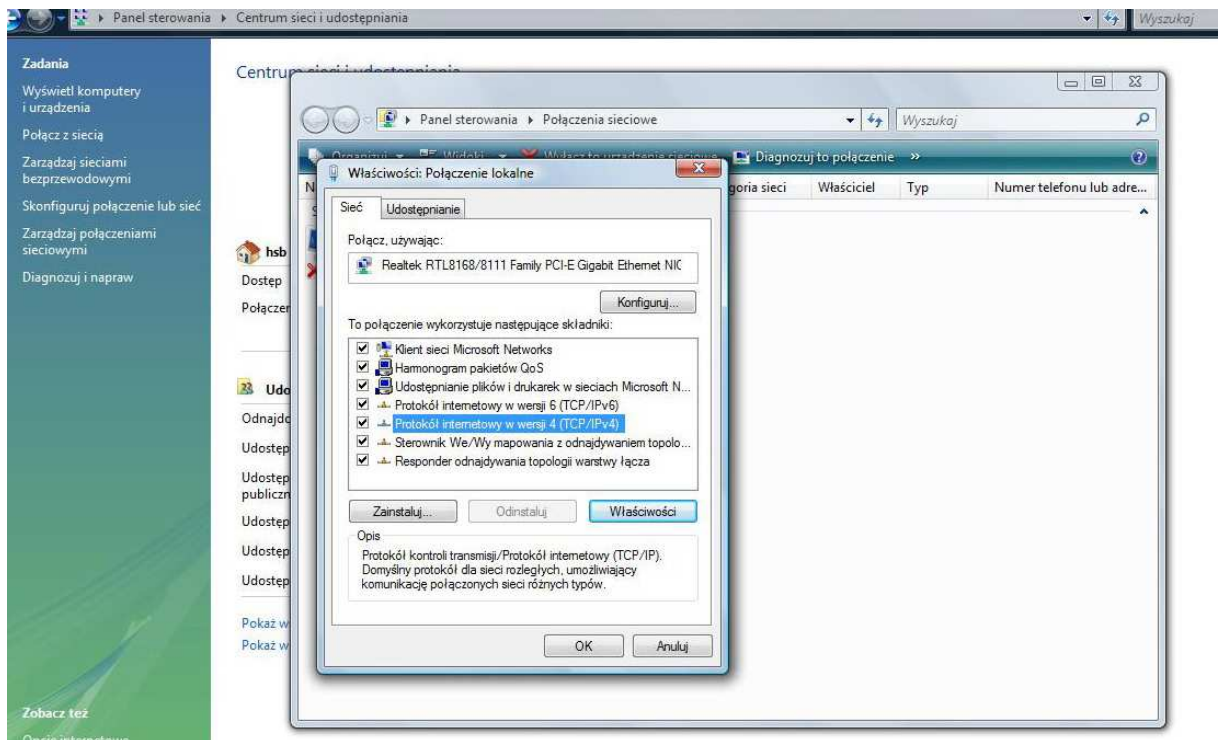


Krok 3: W „Centrum sieci i udostępniania” kliknij na „Zarządzaj połączeniami sieciowymi”, a następnie „Właściwości”.

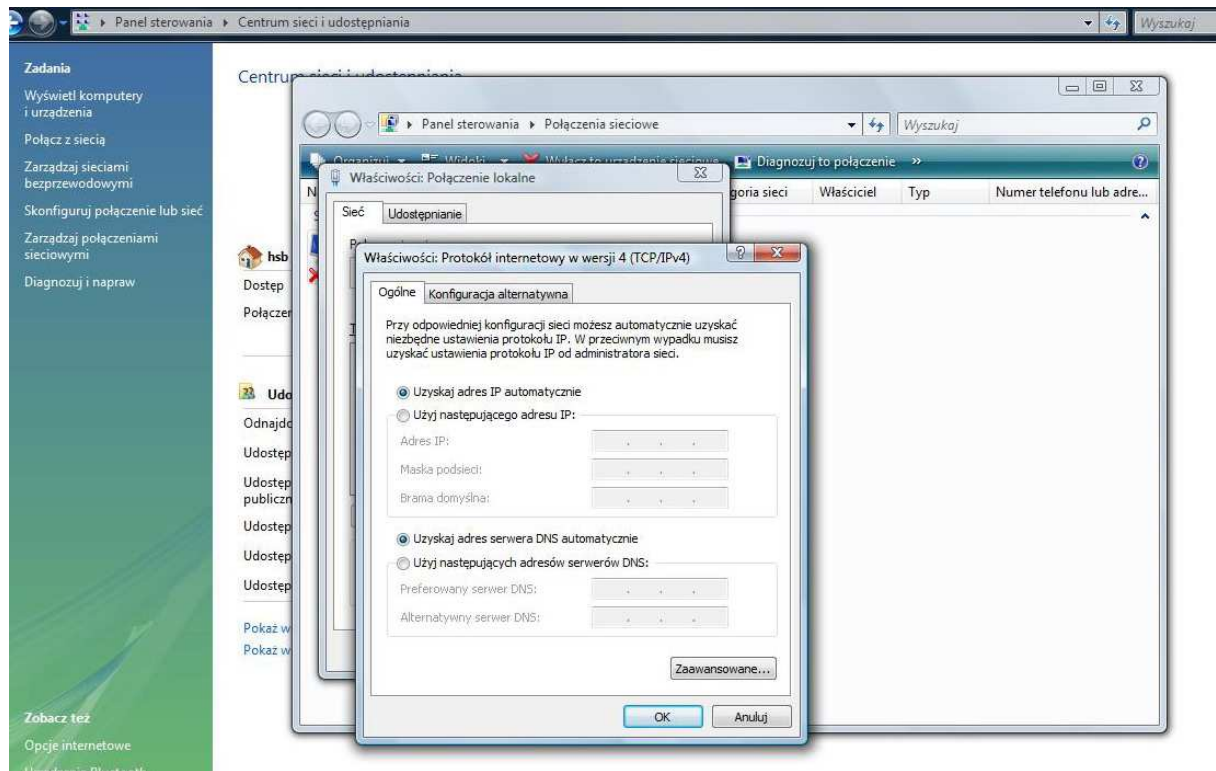




Krok 4: Wyświetlone zostaną właściwości połączenia lokalnego, kliknij na „Protokół internetowy w wersji 4 (TCP/IPv4)”, a następnie „Właściwości”.



Krok 5: W zakładce „Ogólne” zaznacz „Uzyskaj adres IP automatycznie” i „Uzyskaj adres serwera DNS automatycznie”, a następnie kliknij OK.



### (Dla systemu Linux)

Krok 1: Sprawdzamy, jaki moduł klienta serwera DHCP posiadamy w naszym systemie, wydajemy komendę „**which dhcpd**” lub „**which dhclient**”

```

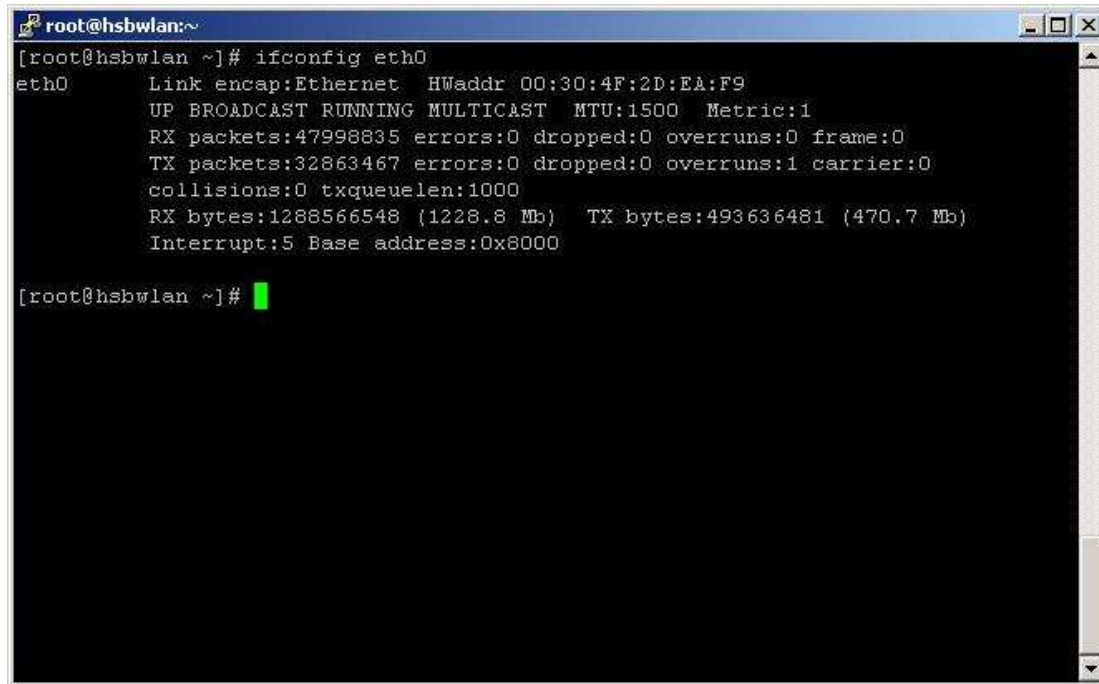
mc [root@hsb]:~
root@hsb:~# which dhcpd
/sbin/dhcpd
root@hsb:~# which dhclient
/sbin/dhclient
root@hsb:~# █

```

Krok 2: Jeśli nie mamy „dhcpd” lub „dhclient” sprawdzamy, czy mamy „pump’a” wpisując komendę „**which pump**”. Jeżeli nie mamy żadnego z nich to należy zainstalować wybranego klienta serwera

DHCP lub wpisać statycznie parametry połączenia, takie jak: adres IP, maska podsieci, brama domyślna, serwery DNS.

Krok 3: Zakładając, że będziemy używać jako klienta serwera DHCP „dhcpcd”, upewnijmy się, że nasz interfejs lokalny, np. eth0 działa poprawnie, w tym celu wydając komendę „ifconfig eth0”

A screenshot of a terminal window titled "root@hsbwlan:~". The terminal shows the command "ifconfig eth0" and its output. The output displays various network statistics for the eth0 interface, including link encap, hardware address, MTU, metric, RX and TX packets and bytes, collisions, txqueuelen, and interrupt status. The terminal prompt is "[root@hsbwlan ~]#".

```
[root@hsbwlan ~]# ifconfig eth0
eth0      Link encap:Ethernet  HWaddr 00:30:4F:2D:EA:F9
          UP BROADCAST RUNNING MULTICAST  MTU:1500  Metric:1
          RX packets:47998835 errors:0 dropped:0 overruns:0 frame:0
          TX packets:32863467 errors:0 dropped:0 overruns:1 carrier:0
          collisions:0 txqueuelen:1000
          RX bytes:1288566548 (1228.8 Mb)  TX bytes:493636481 (470.7 Mb)
          Interrupt:5 Base address:0x8000

[root@hsbwlan ~]#
```

Krok 4: Jeśli nasz interfejs lokalny działa, mamy zainstalowanego klienta „dhcpcd”, wydajemy komendę „dhcpcd eth0” (eth0 to nasz interfejs sieciowy). Nasz klient serwera DHCP pobierze teraz potrzebne parametry z serwera DHCP. Komunikację z routerem sprawdzamy wydając polecenie „ping 192.168.1.1”, a komunikację z Internetem wydając polecenie „ping [www.google.pl](http://www.google.pl)”. Gdy uzyskamy odpowiedź z routera, a Internetu nie to możemy użyć komendy definiującej naszą bramę do Internetu, czyli nasz router „route add default gw 192.168.1.1 dev eth0”. W celu dodania/edycji serwerów DNS edytujemy plik `/etc/resolv.conf` definiując adresy IP serwerów DNS. Plik z adresami serwerów DNS `/etc/resolv.conf` jest przy każdym uruchomieniu klienta nadpisywany. Jeśli tego nie chcemy należy zaznaczyć to w konfiguracji naszego klienta DHCP. Aby przy starcie naszego systemu operacyjnego konfiguracja sieci była ładowana automatycznie należy dodać odpowiedni wpis do jednego ze skryptów startowych, np. w systemach uniksopodobnych jest to plik `rc.local`. Najczęściej występuje on w katalogu `/etc/`, bądź `/etc/rc.d/`.

```
mc - /etc
resolv.conf [----] 0 L: [ 1+ 2 3/ 3] *(51 / 51b)= <EOF>
nameserver 194.204.152.34
nameserver 217.98.63.164
1Pomoc 2Zapisz 3Zaznacz4Zastap 5Skopiuj6Przen. 7Szukaj 8Usun 9Rozwiń 10Kończ
```

*Uwaga! Możemy statycznie podać adres IP wpisując komendę „ifconfig eth0 192.168.1.2 netmask 255.255.255.0 up”, gdzie eth0 to nazwa interfejsu lokalnego, 192.168.1.2 to adres IP naszego komputera. Większość dystrybucji systemu Linux zawiera gotowe kreatory połączeń w środowisku tekstowym bądź graficznym, umożliwiające proste skonfigurowanie połączenia podobnie, jak w MS Windows.*

### **Podłączenie karty bezprzewodowej**

Po skonfigurowaniu urządzenia można również podłączyć komputery wyposażone w karty bezprzewodowe standardu 802.11b/g/n. W tym celu uruchom aplikację do zarządzania kartą bezprzewodową i połącz się z punktem dostępowym wbudowanym w nasz router jego nazwa SSID domyślna to „ASMAX\_BR615n”.



Uwaga! Aby bezprzewodowa karta sieciowa mogła zobaczyć SSID urządzenia, musi być włączone rozgłaszanie SSID w tym urządzeniu. Domyślnie opcja jest zawsze włączona i nie zaleca się jej wyłączać niezaaawansowanym użytkownikom.

### Testowanie połączenia z routerem, sprawdzenie adresu fizycznego (MAC) karty sieciowej, klonowanie adresu MAC i odświeżanie adresu dla klienta DHCP

Poprawność konfiguracji protokołu TCP/IP połączenia sieciowego można sprawdzić za pomocą polecenia: **ping adres\_IP\_routera**. Poprawne połączenie prezentuje poniższy rysunek:

```

C:\WINDOWS\system32\cmd.exe
C:\>ping 192.168.1.1

Badanie 192.168.1.1 z użyciem 32 bajtów danych:
Odpowiedź z 192.168.1.1: bajtów=32 czas=1ms TTL=64
Odpowiedź z 192.168.1.1: bajtów=32 czas=1ms TTL=64
Odpowiedź z 192.168.1.1: bajtów=32 czas=1ms TTL=64
Odpowiedź z 192.168.1.1: bajtów=32 czas=1ms TTL=64

Statystyka badania ping dla 192.168.1.1:
    Pakiety: Wysłane = 4, Odebrane = 4, Utracone = 0 (0% straty),
Szacunkowy czas błędzenia pakietów w millisekundach:
    Minimum = 1 ms, Maksimum = 1 ms, Czas średni = 1 ms

C:\>
  
```

Kliknij w menu „Start” na „Uruchom” lub skorzystaj ze skrótu naciskając (klawisz Win+R), wpisz „cmd”, uruchomiony zostanie wiersz poleceń, tu wpisz „ping 192.168.1.1”. Efektem tego powinien być podobny wynik do tego z rysunku powyżej. Świadczy to o poprawnej komunikacji pomiędzy routerem a komputerem. W przypadku innego rezultatu sprawdź ustawienia protokołu TCP/IP lub, czy kabel sieciowy jest wpięty do odpowiedniego portu LAN 1-4, a nie np. do portu WAN. Dla połączenia niepoprawnego, źle skonfigurowanego lub źle podłączonego otrzymamy:

- Upłynął limit czasu żądania.
- Host docelowy jest nieosiągalny.
- Błąd ogólny.

Sprawdzenie adresu fizycznego będzie nam potrzebne później przy konfiguracji połączenia z naszym dostawcą Internetu (ISP). Część ISP identyfikuje swoich klientów po adresie fizycznym karty sieciowej (MAC). W momencie podłączenia routera Asmax BR615N, to on będzie otrzymywał sygnał internetowy od naszego dostawcy, a nie karta sieciowa i dlatego nie chcąc czekać na zmianę adresu MAC na nowy, możemy użyć funkcji w routerze Asmax BR615N w zakładce **Internet Settings** → **WAN** → **MAC Clone (Enable)** i w polu „MAC Address” podajemy adres MAC naszej karty sieciowej, której wcześniej używaliśmy do łączenia się z Internetem w postaci np. 00:16:d3:63:07:40. Aby sprawdzić adres MAC kliknij w menu „Start” na „Uruchom” lub skorzystaj ze skrótu naciskając (klawisz Win+R), wpisz „cmd”, uruchomiony zostanie wiersz poleceń, tu wpisz „ipconfig /all”, otrzymasz następujący wynik:

```
C:\WINDOWS\system32\cmd.exe
C:\>ipconfig /all

Konfiguracja IP systemu Windows

    Nazwa hosta . . . . . : hsb
    Sufiks podstawowej domeny DNS . . . . . :
    Typ węzła . . . . . : Nieznany
    Routing IP włączony . . . . . : Nie
    Serwer WINS Proxy włączony. . . . . : Nie

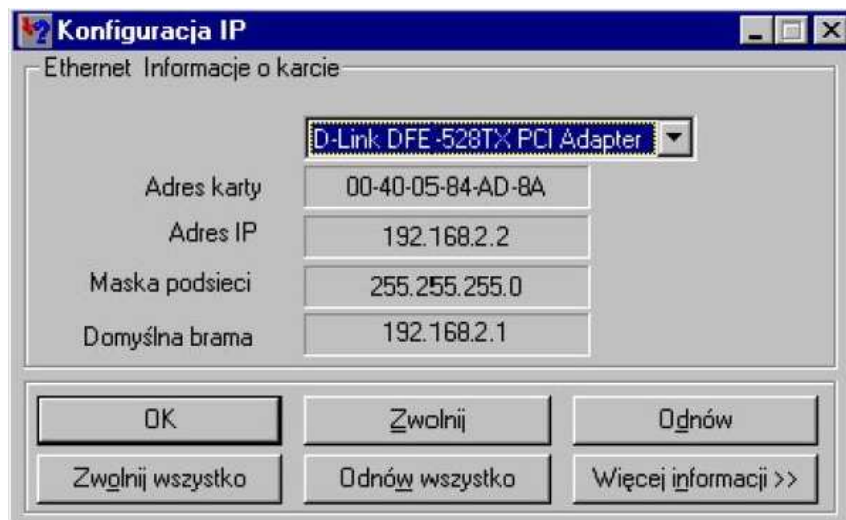
Karta Ethernet Połączenie lokalne:

    Sufiks DNS konkretnego połączenia :
    Opis . . . . . : Marvell Yukon 88E8055 PCI-E Gigabit Ethernet Controller
    Adres fizyczny. . . . . : 00-16-D3-63-07-40
    DHCP włączone . . . . . : Tak
    Autokonfiguracja włączona . . . . . : Tak
    Adres IP. . . . . : 192.168.1.2
    Maska podsieci. . . . . : 255.255.255.0
    Brama domyślna. . . . . : 192.168.1.1
    Serwer DHCP . . . . . : 192.168.1.1
    Serwery DNS . . . . . : 192.168.1.1
    Dzierżawa uzyskana. . . . . : 22 marca 2009 17:25:23
    Dzierżawa wygasa. . . . . : 19 stycznia 2038 04:14:07

C:\>
```

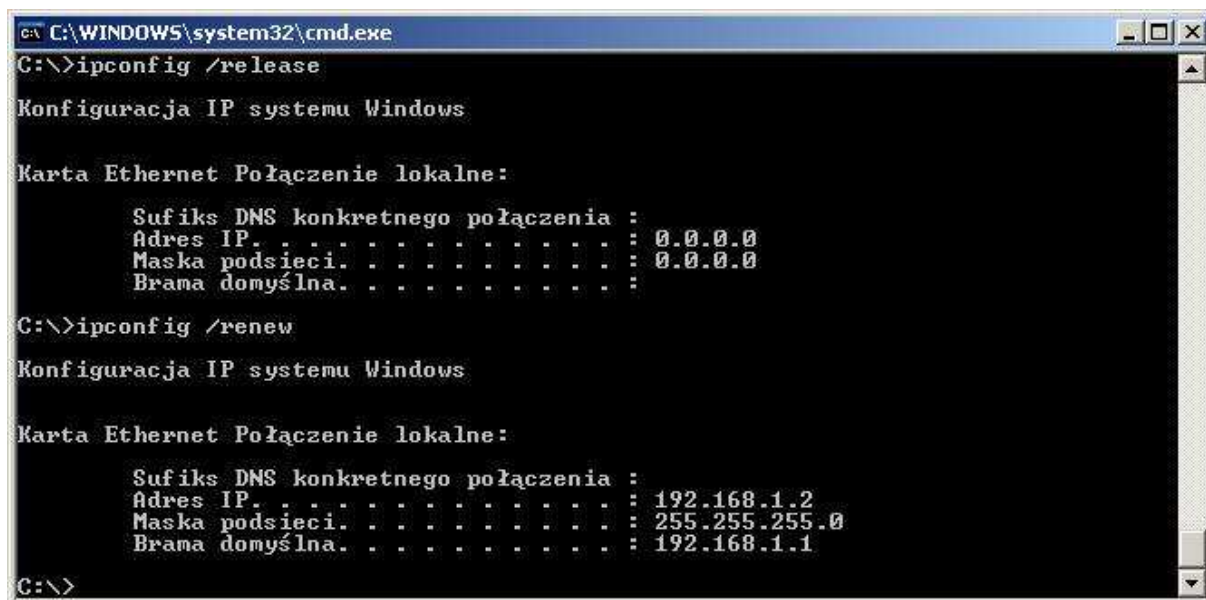
Adres fizyczny to nasz adres MAC i jego podajemy w polu „WAN MAC Address”. W polu „Your PC's MAC Address” widzimy adres MAC naszej karty sieciowej, z której konfigurujemy router.

- Aby odświeżyć adres w przypadku klienta DHCP dla Windows 9x należy wybrać z menu Start opcję Uruchom i wpisać polecenie „winipcfg” i kliknąć przycisk OK. Za pomocą przycisku „Zwolnij” oraz „Odnów” można odpowiednio zwolnić i odświeżyć adres IP.



#### Dla Windows 2000/XP/2003/Vista

Wybieramy z menu Start opcję „Uruchom” lub możemy użyć skrótu naciskając klawisze (Win+R), wpisujemy „cmd” i klikamy OK. Zostanie uruchomiony wiersz poleceń. Następnie za pomocą polecenia „ipconfig /release” oraz „ipconfig /renew” można odpowiednio zwolnić i odświeżyć adres IP.



#### Konfiguracja routera Asmax BR615N za pomocą przeglądarki internetowej

Router Asmax BR615N jest w pełni konfigurowalny przez przeglądarkę internetową. Strona konfiguracyjna urządzenia umożliwia pełną jego konfigurację oraz prezentację statusu urządzenia.

Okno strony konfiguracyjnej składa się z dwóch ramek. W lewej ramce znajduje się menu umożliwiające wybór funkcji konfiguracji lub statusu urządzenia pogrupowanych w zakładki. Prawa ramka stanowi okno wywołanej funkcji.

## Logowanie do urządzenia

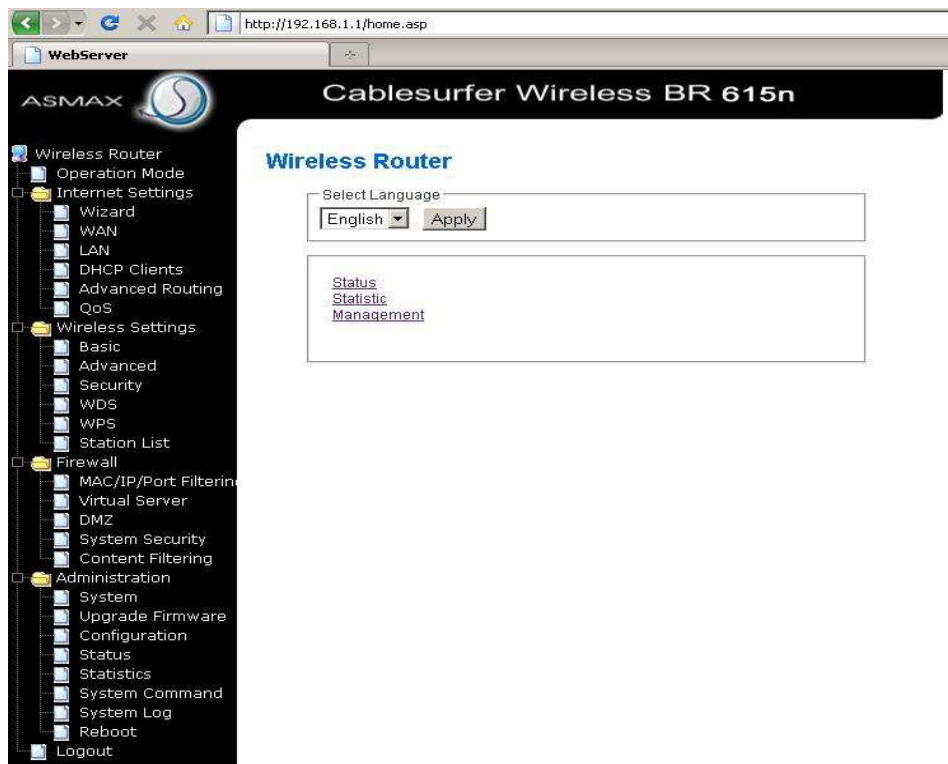
Krok 1: Włącz przeglądarkę internetową, np. Opera, Mozilla, Internet Explorer.

Krok 2: W polu adres wpisz adres interfejsu LAN routera – <http://192.168.1.1>.

Krok 3: Na ekranie wyświetli się monit autoryzacji. Wprowadź nazwę użytkownika i hasło. Domyślna nazwa użytkownika to „admin” oraz hasło „admin”.



Krok 4: Po poprawnym wpisaniu nazwy użytkownika i hasła na ekranie zostanie wyświetlona strona konfiguracji urządzenia, jak poniżej.



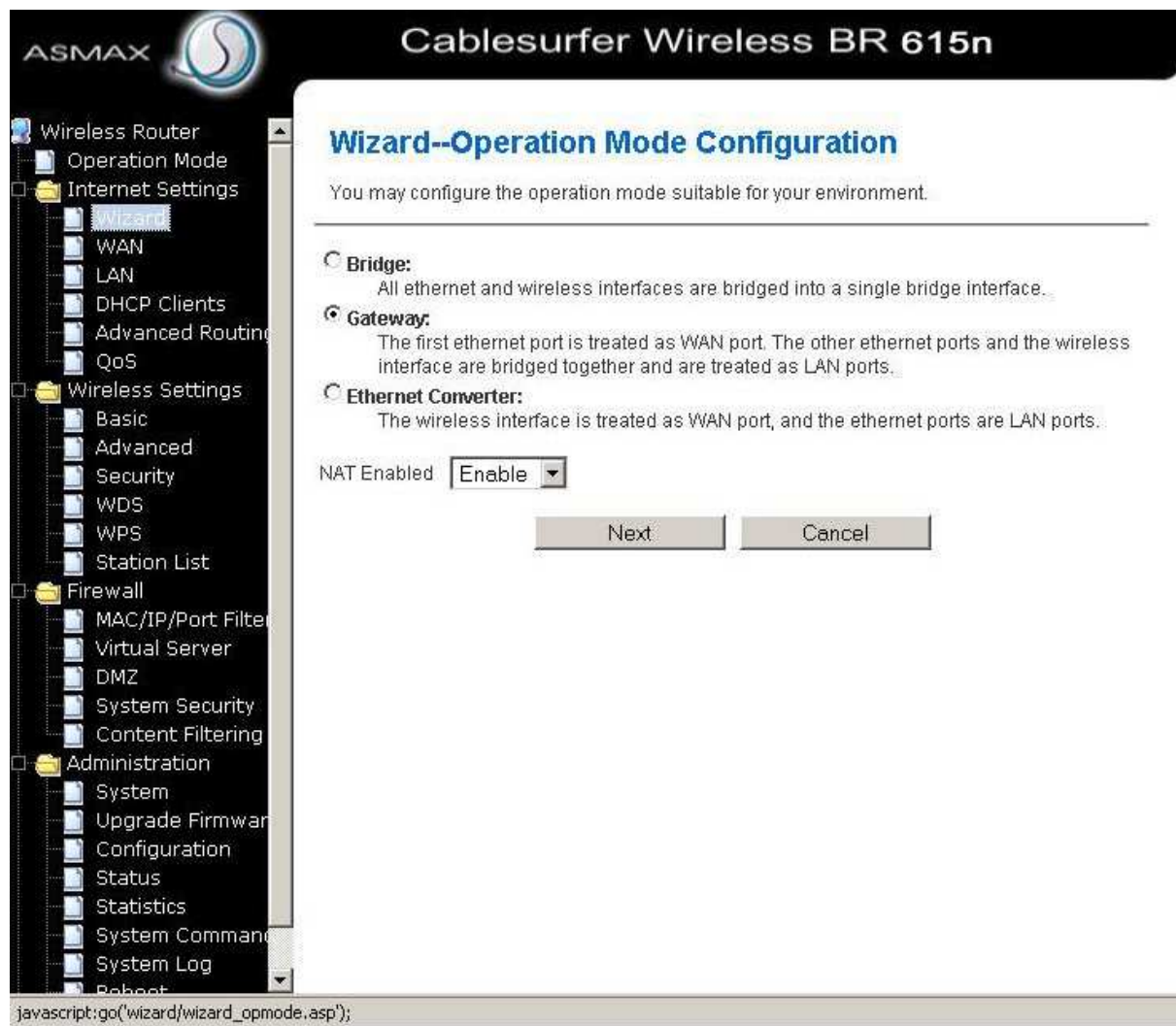


Lewe okno – Menu nawigacyjne.

Prawe okno – Zawartość elementu wybranego w menu nawigacyjnym.

## Wizard

Funkcja „Wizard” umożliwia prostą, podstawową konfigurację urządzenia krok po kroku w celu zapewnienia dostępu do sieci Internet.

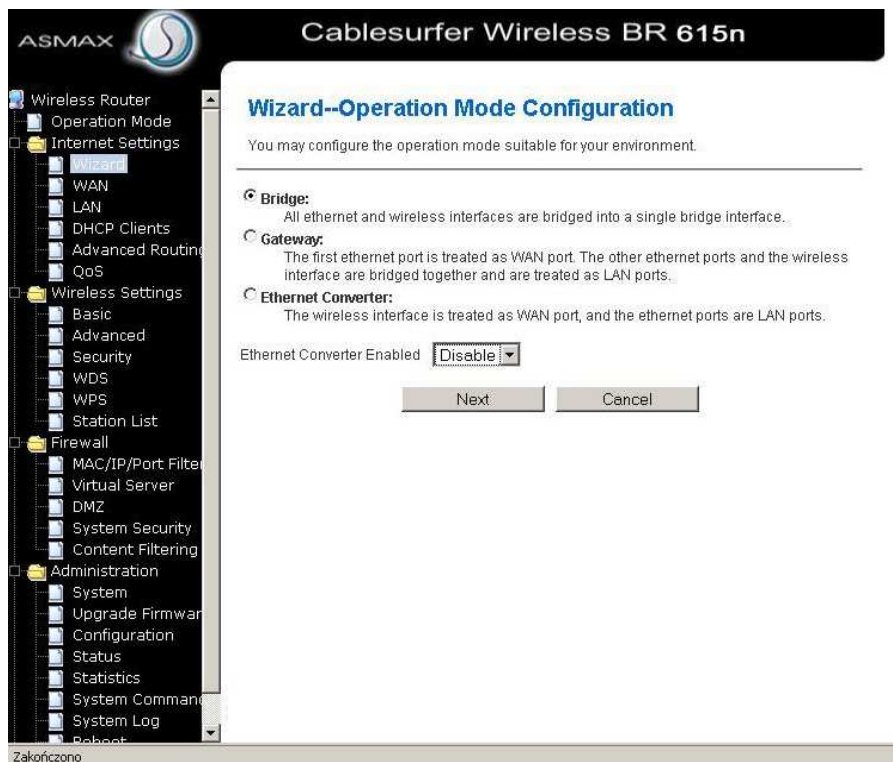
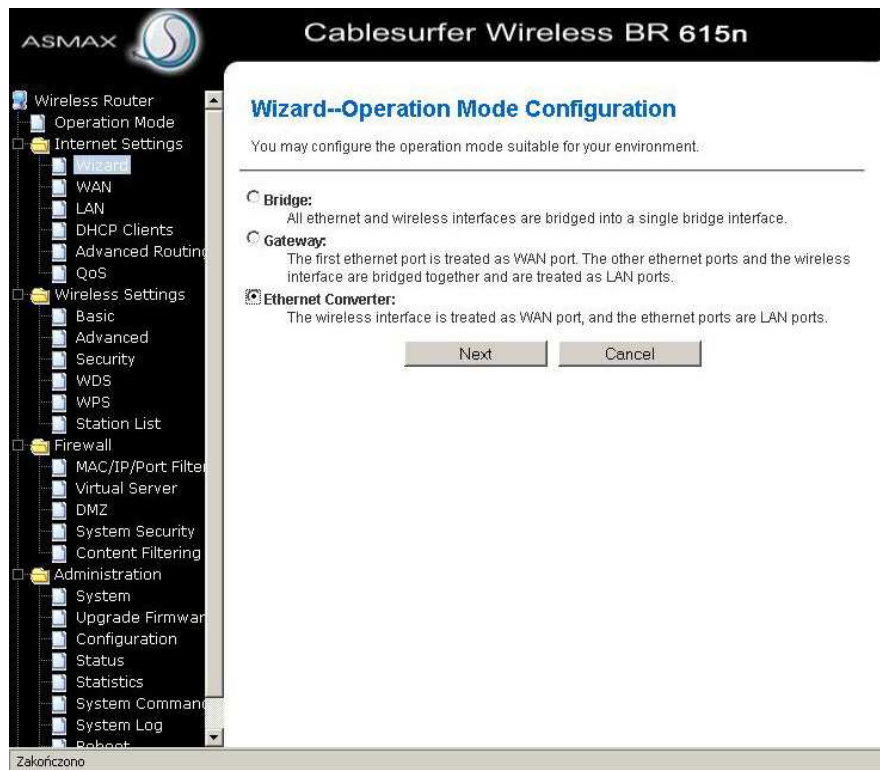


W przypadku modułu „Setup Wizard” użytkownik przechodzi kolejno poprzez wszystkie funkcje menu za pomocą przycisków „Next” i „Back”.

Aby rozpocząć konfigurację urządzenia, przeczytaj poniżej o wyborze trybu pracy naszego urządzenia, a następnie kliknij przycisk „Next”.

Funkcja „Operation Mode” umożliwia wybór trybu pracy urządzenia. W celu uzyskania dostępu do sieci Internet za pomocą połączenia przewodowego (gniazdo WAN: stałe łącze, modem kablowy, modem ADSL) wybierz opcję „Gateway” i kliknij „Next”. W przypadku bezprzewodowego dostępu do sieci Internet za pomocą modułu bezprzewodowego wbudowanego w urządzenie i mogącego

pracować jako klient punktu dostępowego (WISP) wybierz „Ethernet Converter” i kliknij „Next”. Gdy potrzebujesz z urządzenia utworzyć most sieciowy i połączyć, np. dwie lokalizacje w sieci bezprzewodowo, wybierz tryb „Bridge”, w tym trybie wszystkie porty LAN oraz interfejs bezprzewodowy są połączone, a mechanizmy NAT i Firewall są wyłączone. Aby ustawić tryb mostu ustaw w zakładce „Operation Mode” tryb „Bridge”. W zdecydowanej większości będzie to domyślny tryb „Gateway”. Wybieramy i klikamy „Next”.

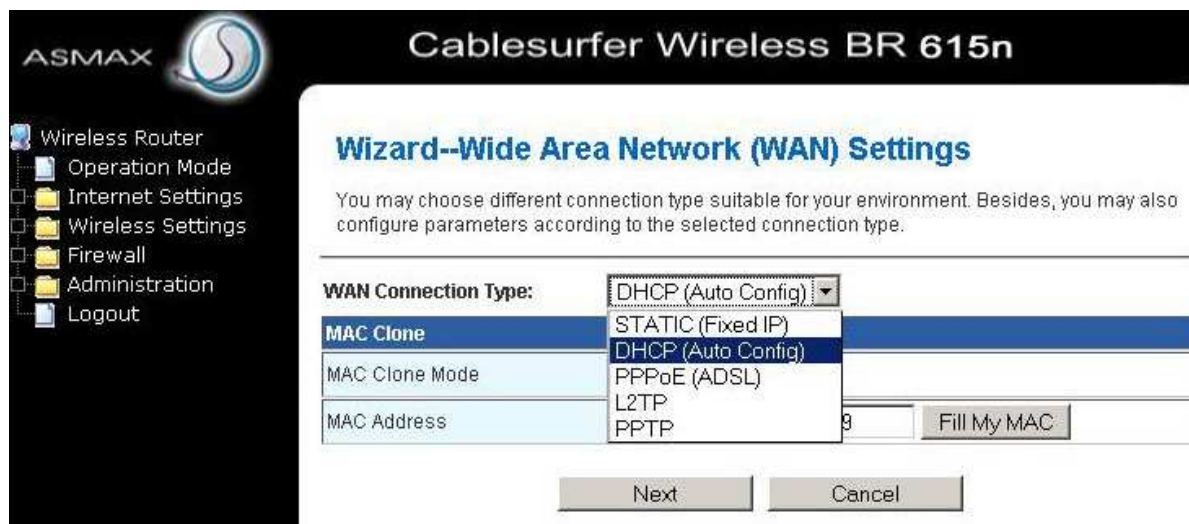


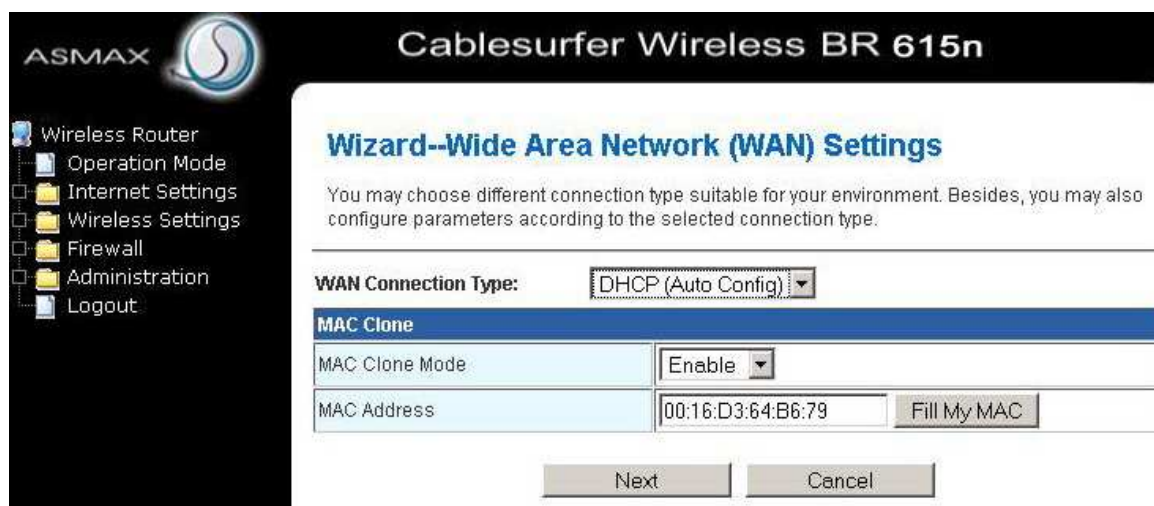
Funkcja „NTP Setting” umożliwia wybranie strefy czasowej dla protokołu NTP. Wybierz strefę czasową w polu „NTP Setting” oraz opcjonalnie serwer NTP w polu „NTP Server”, a następnie kliknij przycisk „Next”. Domyślną strefą jest „Poland”.



### Wide Area Network (WAN) Settings

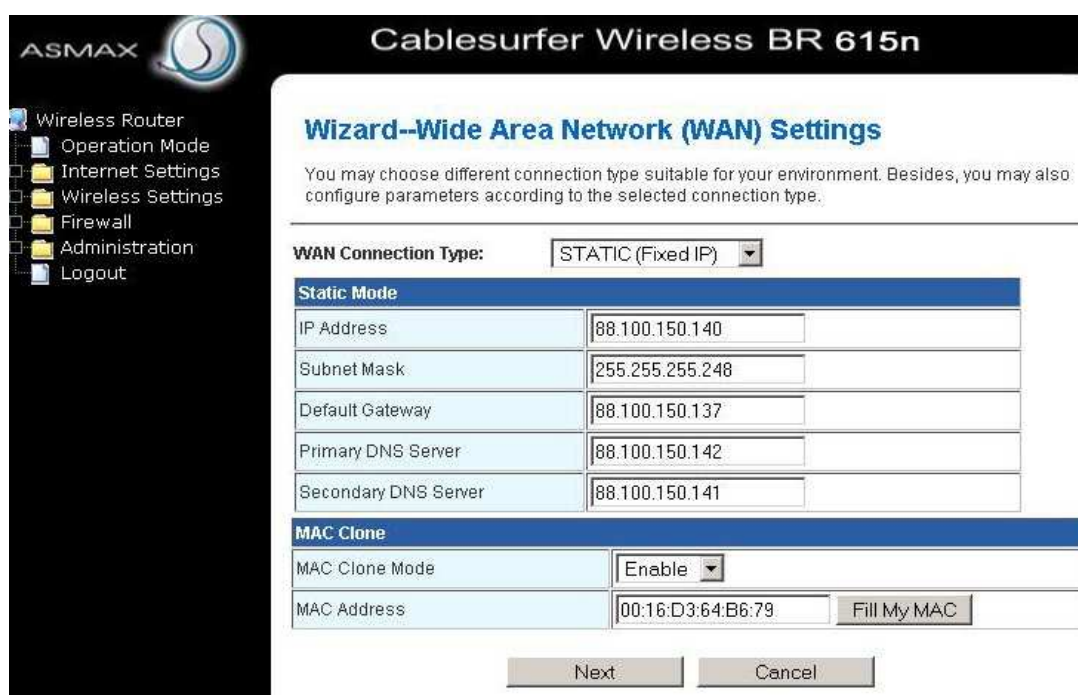
Zakładka „Wide Area Network (WAN) Settings” umożliwia określenie parametrów interfejsu WAN. Za pomocą opcji „WAN Connection Type” wybierz tryb pracy interfejsu WAN (dostępne tryby widzimy na rysunku poniżej). Jednocześnie mamy możliwość podania adresu MAC, który jest zarejestrowany u naszego dostawcy (ISP). Funkcje te były szczegółowo opisywane już na stronie 22.





**DHCP (Auto Config):** W przypadku pracy urządzenia jako klient serwera DHCP wybierz tryb „DHCP (Auto Config)”, poniżej możesz podać zarejestrowany adres MAC i kliknąć „Next”. Większość ISP używa właśnie serwera DHCP do przypisywania swoim klientom właściwych parametrów połączenia. Pole „Mac Clone Mode” wybieramy „Enable”, aby uaktywnić funkcję klonowania adresu MAC i w polu „MAC Address” podać zarejestrowany adres MAC w postaci, np. 00:16:D3:64:B6:79, jak widać na rysunku powyżej. Możemy też kliknąć przycisk „Fill My MAC”, aby automatycznie został pobrany adres MAC karty, z której właśnie konfigurujemy nasz router.

**Static (Fixed IP):** w przypadku statycznego, stałego adresu IP (np. usługa Internet DSL TPSA) należy określić adres IP interfejsu WAN (IP Address), maskę podsieci (Subnet Mask), bramę domyślną (Default Gateway) oraz adres serwera DNS, a następnie kliknij przycisk „Next”.




W polu „IP Address” podajemy adres IP uzyskany od naszego ISP, w polu „Subnet Mask” podajemy uzyskaną maskę podsieci, w polu „Default Gateway” podajemy bramę główną uzyskaną od ISP, w polu „Primary/Secondary DNS Server” podajemy preferowany i alternatywny serwer nazw, także uzyskane od ISP. Poniżej możesz podać zarejestrowany adres MAC i kliknąć „Next”. Pole „Mac Clone Mode” wybieramy „Enable”, aby uaktywnić funkcję klonowania adresu MAC i w polu „MAC Address” podać zarejestrowany adres MAC w postaci, np. 00:16:D3:64:B6:79, jak widać na rysunku powyżej. Możemy też kliknąć przycisk „Fill My MAC”, aby automatycznie został pobrany adres MAC karty, z której właśnie konfigurujemy nasz router.

**PPPoE:** W przypadku pracy jako klient serwera PPPoE wpisz nazwę użytkownika potrzebną do autoryzacji połączenia w polu „User Name” oraz hasło w polu „Password”, potwierdź hasło w polu „Verify Password” i kliknij „Next”. Poniżej możesz podać zarejestrowany adres MAC i kliknąć „Next”. Pole „Mac Clone Mode” wybieramy „Enable”, aby uaktywnić funkcję klonowania adresu MAC i w polu „MAC Address” podać zarejestrowany adres MAC w postaci, np. 00:16:D3:64:B6:79, jak widać na rysunku poniżej. Możemy też kliknąć przycisk „Fill My MAC”, aby automatycznie został pobrany adres MAC karty, z której właśnie konfigurujemy nasz router.

The screenshot shows the configuration interface for the Cablesurfer Wireless BR 615n router. On the left is a navigation menu with options: Wireless Router, Operation Mode, Internet Settings, Wireless Settings, Firewall, Administration, and Logout. The main area is titled "Wizard--Wide Area Network (WAN) Settings". Below the title is a note: "You may choose different connection type suitable for your environment. Besides, you may also configure parameters according to the selected connection type." The "WAN Connection Type" is set to "PPPoE (ADSL)". Under the "PPPoE Mode" section, there are three input fields: "User Name" with the value "pppoe\_user", "Password" with masked characters, and "Verify Password" also with masked characters. Under the "MAC Clone" section, "MAC Clone Mode" is set to "Enable" and "MAC Address" is "00:16:D3:64:B6:79" with a "Fill My MAC" button next to it. At the bottom are "Next" and "Cancel" buttons.

**PPTP:** W przypadku klienta PPTP wpisz nazwę użytkownika potrzebną do autoryzacji połączenia w polu „User Name” oraz hasło w polu „Password”. Następnie w polu „IP Address” określ adres urządzenia, w polu „Subnet Mask” maskę podsieci, a w polu „Serwer IP Address” adres IP serwera PPTP. Po ustawieniu parametrów połączenia PPTP kliknij przycisk „Next”. Poniżej możesz podać zarejestrowany adres MAC i kliknąć „Next”. Pole „Mac Clone Mode” wybieramy „Enable”, aby uaktywnić funkcję klonowania adresu MAC i w polu „MAC Address” podać zarejestrowany adres MAC w postaci, np. 00:16:D3:64:B6:79, jak widać na rysunku poniżej. Możemy też kliknąć przycisk „Fill My

MAC”, aby automatycznie został pobrany adres MAC karty, z której właśnie konfigurujemy nasz router.

ASMAX  Cablesurfer Wireless BR 615n

**Wizard--Wide Area Network (WAN) Settings**

You may choose different connection type suitable for your environment. Besides, you may also configure parameters according to the selected connection type.

WAN Connection Type:


**PPTP Mode**

Server IP	<input type="text" value="10.10.10.123"/>
User Name	<input type="text" value="pptp_user"/>
Password	<input type="password" value="....."/>
Verify Password	<input type="password" value="....."/>
Address Mode	<input type="text" value="Static"/>
IP Address	<input type="text" value="10.10.10.254"/>
Subnet Mask	<input type="text" value="255.255.255.0"/>
Default Gateway	<input type="text" value="10.10.10.253"/>

**MAC Clone**

MAC Clone Mode	<input type="text" value="Enable"/>
MAC Address	<input type="text" value="00:16:D3:64:B6:79"/> <input type="button" value="Fill My MAC"/>

**L2TP:** W przypadku klienta L2TP wpisz nazwę użytkownika potrzebną do autoryzacji połączenia w polu „User Name” oraz hasło w polu „Password”. Następnie w polu „IP Address” określ adres urządzenia, w polu „Subnet Mask” maskę podsieci, a w polu „Serwer IP Address” adres IP serwera L2TP. Po ustawieniu parametrów połączenia L2TP kliknij przycisk „Next”. Poniżej możesz podać zarejestrowany adres MAC i kliknąć „Next”. Pole „Mac Clone Mode” wybieramy „Enable”, aby uaktywnić funkcję klonowania adresu MAC i w polu „MAC Address” podać zarejestrowany adres MAC w postaci, np. 00:16:D3:64:B6:79, jak widać na rysunku poniżej. Możemy też kliknąć przycisk „Fill My MAC”, aby automatycznie został pobrany adres MAC karty, z której właśnie konfigurujemy nasz router.

ASMAX  Cablesurfer Wireless BR 615n

- Wireless Router
- Operation Mode
- Internet Settings
- Wireless Settings
- Firewall
- Administration
- Logout

### Wizard--Wide Area Network (WAN) Settings


You may choose different connection type suitable for your environment. Besides, you may also configure parameters according to the selected connection type.

WAN Connection Type:

L2TP Mode	
Server IP	<input type="text" value="10.10.10.123"/>
User Name	<input type="text" value="l2tp_user"/>
Password	<input type="password" value="....."/>
Verify Password	<input type="password" value="....."/>
Address Mode	<input type="text" value="Static"/>
IP Address	<input type="text" value="10.10.10.254"/>
Subnet Mask	<input type="text" value="255.255.255.0"/>
Default Gateway	<input type="text" value="10.10.10.253"/>

MAC Clone	
MAC Clone Mode	<input type="text" value="Enable"/>
MAC Address	<input type="text" value="00:16:D3:64:B6:79"/> <input type="button" value="Fill My MAC"/>

#### Podstawowa konfiguracja sieci bezprzewodowej

ASMAX  Cablesurfer Wireless BR 615n

- Wireless Router
- Operation Mode
- Internet Settings
- Wireless Settings
- Firewall
- Administration
- Logout

### Wizard--Basic Wireless Settings

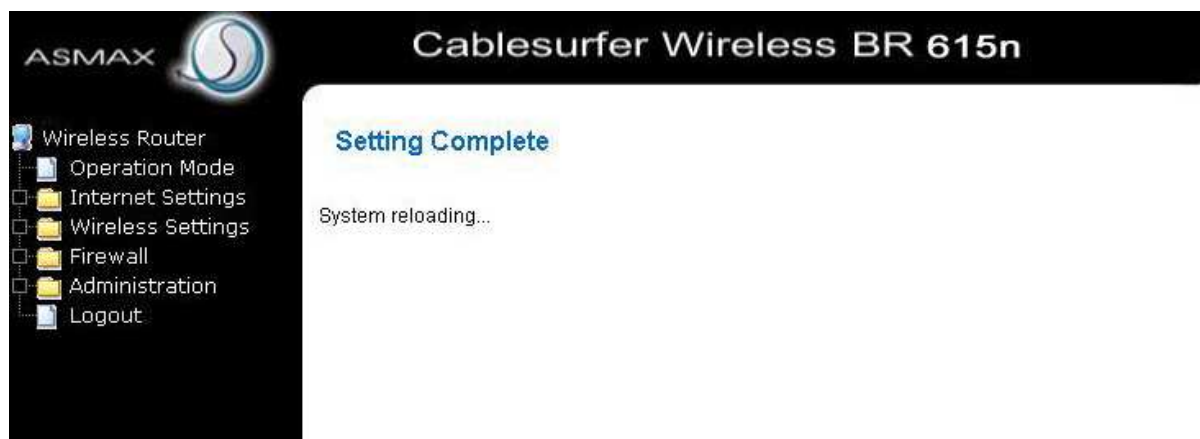
You could configure the minimum number of Wireless settings for communication, such as Network Name (SSID) and Security. The Access Point can be set simply with only the minimum setting items.

Network Name(SSID)	
Network Name(SSID)	<input type="text" value="ASMAX_BR615n"/>

Security Policy --	
Security Mode	<input type="text" value="WPA2-PSK"/>

WPA	
WPA Algorithms	<input type="radio"/> TKIP <input checked="" type="radio"/> AES <input type="radio"/> TKIP/AES
Pass Phrase	<input type="password" value="....."/>
Key Renewal Interval	<input type="text" value="3600"/> seconds

Funkcja „Basic Wireless Settings” umożliwia określenie podstawowych parametrów wbudowanego interfejsu bezprzewodowego. W polu „Network Name (SSID)” podajemy nazwę, z jaką będzie rozgłaszany sygnał wbudowanego punktu dostępowego – domyślnie jest to „ASMAX\_BR615n”. W polu „Security Policy” wybieramy metodę zabezpieczenia naszej sieci bezprzewodowej, zalecamy wybranie WPA2-PSK. Poniżej wybieramy algorytm szyfrowania, np. AES i w polu „Pass Phrase” podajemy nasz klucz, który będziemy wpisywać w komputerach chcących podłączyć się do naszej sieci. Po wybraniu odpowiednich parametrów klikamy „Apply”. Urządzenie zostanie uruchomione ponownie i po chwili zostanie wyświetlony komunikat, jak poniżej.



Następnie kliknij na zakładkę **Administration** → **Status**, aby sprawdzić stan połączenia z ISP, poniżej widok z trybu „DHCP (Auto Config)”.

The screenshot shows the ASMAX Cablesurfer Wireless BR 615n web interface with the 'System Status' page selected. The navigation menu on the left has 'Administration' expanded, with 'Status' highlighted. The main content area shows the 'System Status' page with the following information:

Take a look at the status of Asmax BR-615n.

System Info	
Software Version	v1.0.1.3
System Up Time	11 hours, 12 mins, 30 secs
Operation Mode	Gateway Mode

Internet Configurations	
Connected Type	DHCP
WAN IP Address	88.100.150.140
Subnet Mask	255.255.255.248
Default Gateway	88.150.140.137
Primary Domain Name Server	88.100.150.142
Secondary Domain Name Server	88.100.150.141
MAC Address	00:16:D3:64:B6:79

Local Network	
Local IP Address	192.168.1.1
Local Netmask	255.255.255.0
MAC Address	00:1E:E3:00:A9:28

**Ethernet Port Status**

Below the Ethernet Port Status heading, there are five status indicators: two green squares and three white squares.



## Rozwiązywanie podstawowych problemów

### Brak połączenia z urządzeniem

- Sprawdź, czy poprawnie świecą diody urządzenia
- sprawdź fizyczne połączenie komputera z urządzeniem
- sprawdź za pomocą polecenia **ipconfig** swój adres IP, odśwież adres za pomocą polecenia **ipconfig /release** oraz **ipconfig /renew** w systemach Windows 2000/XP, a poleceniem **wiipcfg** w systemie Windows 98SE
- jeżeli posiadasz prawidłowy adres IP sprawdź, czy router odpowiada na polecenie ping (np. *ping 192.168.1.1*).
- sprawdź ustawienia zapory sieciowej systemu Windows lub programowego firewall'a (jeżeli jest zainstalowany), czy nie jest zablokowane połączenie
- sprawdź ustawienia przeglądarki internetowej

### Dioda LAN 1 - 4 nie świeci

- sprawdź, czy podłączony jest komputer za pomocą kabla sieciowego RJ-45 do urządzenia
- sprawdź, czy posiadasz sprawną, poprawnie zainstalowaną kartę sieciową
- sprawdź, czy świeci się dioda LINK w karcie sieciowej komputera
- jeżeli dioda LINK na karcie sieciowej ani w urządzeniu nie świecą się może być uszkodzony kabel sieciowy

### Dioda WAN nie świeci

- sprawdź, czy podłączony jest główny kabel sieciowy z sieci WAN, modemu kablowego lub modemu ADSL
- spróbuj wymienić kabel sieciowy RJ-45 na inny

### Dioda WLAN nie świeci

- sprawdź, czy włączony jest wbudowany moduł bezprzewodowy w urządzeniu zakładka *Wireless Settings* → *Basic* - parametr „Radio On/Off” powinien włączony.
- sprawdź, czy podłączona jest prawidłowo antena
- przywróć ustawienia fabryczne urządzenia

### Nie pamiętam nazwy użytkownika i hasła

- Domyślna nazwa użytkownika to „admin”. Domyślne hasło to „admin”. W polach nazwy użytkownika i hasła wielkie i małe litery są istotne. Upewnij się, że wpisujesz właściwą nazwę użytkownika i hasło, używając odpowiednich wielkich i małych liter.
- Jeśli zapomnisz hasła dostępowego do routera, należy przywrócić ustawienia fabryczne routera. Użyj przycisku RESET: Naciśnij przycisk RESET i trzymaj wciśnięty przez około 6

sekund, a następnie zwolnij przycisk i poczekaj aż router zostanie uruchomiony ponownie.

### Gry i aplikacje sieciowe nie działają

- musisz przekierować port/porty aplikacji za pomocą funkcji „Firewall/Virtual Server”
- sprawdź, czy aplikacja działa w przypadku uaktywnienia opcji **DMZ**

### Skąd mogę dowiedzieć się o nowszych wersjach oprogramowania wewnętrznego (firmware)?

- Informacje o nowych wersjach oprogramowania są umieszczane na stronie <http://www.asmax.pl>. Natomiast z serwera <ftp://ftp.asmax.pl/pub/sterowniki> można je bezpłatnie pobrać.

### Czy jest istotna różnica w pracy urządzenia przy stosowaniu statycznej adresacji IP w porównaniu z adresacją dynamiczną?

- Nie, nie ma żadnej różnicy w pracy urządzenia. Stosowanie serwera DHCP ułatwia jedynie konfigurację komputerów pracujących w naszej sieci lokalnej. Przy wyłączonym serwerze DHCP wszystkie parametry protokołu IP musimy wprowadzać ręcznie:

- adres IP komputera
- maska podsieci
- adres IP bramki
- adresy serwerów DNS

Parameter	Specyfikacja
<b>Specyfikacja systemu</b>	
Chipset	RT 3050
SDRAM	16 MB
Flash	4 MB
<b>Właściwości</b>	
Protokoły	<ul style="list-style-type: none"><li>● IEEE 802.11b</li><li>● IEEE 802.11g</li><li>● IEEE 802.11n</li><li>● RFC768 User Datagram Protocol (UDP)</li><li>● RFC791 Internet Protocol (IP)</li><li>● RFC792 Internet Control Message Protocol (ICMP)</li><li>● RFC793 Transmission Control Protocol (TCP)</li><li>● RFC826 Address Resolution Protocol (ARP)</li><li>● RFC2516 PPP over Ethernet (PPPoE)</li><li>● RFC2131 Dynamic Host Configuration Protocol (DHCP)</li><li>● ALG</li></ul>
Wspierane systemy	Windows 98SE, Windows 2000, Windows ME, Windows XP, Windows Vista, Windows 7, Linux
Modulacja	Wspracie dla 256/64/16/8-QAM, QPSK, BPSK, MCS0 ~ MCS15
Szyfrowanie	4/128 bit, WEP, 802.1x, WPA, i WPA2
QoS	Wsparcie grup i usług
Moc nadawania	15±1.5dBm@11g, 18±1.5dbm@11b, 15±1.5dBm@11n
SNMPv2 lub v3	Wspiera

Parameter	Specyfikacja
Interfejs LAN	4 porty x RJ45 dla 10/100 LAN Ethernet 1 port x RJ45 dla 10/100 WAN Ethernet
Diody	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Power</li> <li>● WLAN</li> <li>● WPS</li> <li>● WAN</li> <li>● LAN 1~4</li> </ul>
Pobór mocy	4W(max)
<b>Wymagania środowiskowe</b>	
Temperatura pracy	0°C~45°C
Temperatura przechowywania	-20°C~70°C
Wilgotność pracy	10%~90%, bez kondensacji
Wilgotność przechowywania	5%~90%, bez kondensacji
Zasilacz	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Wejście: 100-240VAC, 50/60Hz</li> <li>● Wyjście: 12VDC/500mA</li> </ul>
<b>Certyfikaty</b>	
Zgodność z przepisami	<ul style="list-style-type: none"> <li>● FCC Part 15 Class B</li> <li>● CE</li> </ul>
Przepisy bezpieczeństwa	UL
Ochrona środowiska	RoHS
<b>Wymiary/waga</b>	
Wymiary	PCB Długość x Szerokość x Wysokość: 98 mm x 103.5 mm x 1.6 mm
Waga	200g

## Informacje kontaktowe

Aby uzyskać pomoc dotyczącą instalacji lub obsługi urządzenia Asmax BR615N, prosimy o kontakt z infolinią Asmax pod numerem **0801-324-084**. Sterowniki i instrukcje do pobrania z <ftp://ftp.asmax.pl>

**Strona internetowa:** <http://www.asmax.pl>

## Informacja dla użytkowników o pozbywaniu się urządzeń elektrycznych i elektronicznych (dotyczy gospodarstw domowych)

Przedstawiony symbol umieszczony na produktach lub dołączonej do nich dokumentacji informuje, że niesprawnych urządzeń elektrycznych lub elektronicznych nie można wyrzucać razem z odpadami gospodarczymi. Prawidłowe postępowanie w razie konieczności utylizacji, powtórnego użycia lub odzysku podzespołów polega na przekazaniu urządzenia do wyspecjalizowanego punktu zbiórki, gdzie będzie przyjęte bezpłatnie. W niektórych krajach produkt można oddać lokalnemu dystrybutorowi podczas zakupu innego urządzenia. Prawidłowa utylizacja urządzenia umożliwi zachowanie cennych zasobów i uniknięcie negatywnego wpływu na zdrowie i środowisko, które może być zagrożone przez nieodpowiednie postępowanie z odpadami. Szczegółowe informacje o najbliższym punkcie zbiórki można uzyskać u władz lokalnych. Nieprawidłowa utylizacja odpadów zagrożona jest karami przewidzianymi w odpowiednich przepisach lokalnych. W razie konieczności pozbycia się urządzeń elektrycznych lub elektronicznych, prosimy skontaktować się z najbliższym punktem sprzedaży lub dostawcą, którzy udzielą dodatkowych informacji.