

Podręcznik użytkownika

Seria RT-N12

Bezprzewodowy router Superspeed N

PL7901

Wydanie pierwsze

Grudzień 2012

Copyright © 2012 ASUSTeK COMPUTER INC. Wszelkie prawa zastrzeżone.

Żadnej z części tego podręcznika, włącznie z opisem produktów i oprogramowania, nie można powielać, przenosić, przetwarzać, przechowywać w systemie odzyskiwania danych lub tłumaczyć na inne języki, w jakiegokolwiek formie lub w jakikolwiek sposób, za wyjątkiem wykonywania kopii zapasowej dokumentacji otrzymanej od dostawcy, bez wyraźnego, pisemnego pozwolenia ASUSTeK COMPUTER INC. ("ASUS").

Gwarancja na produkt lub usługę gwarancyjna nie zostanie wydłużona, jeśli: (1) produkt był naprawiany, modyfikowany lub zmieniany, jeśli wykonane naprawy, modyfikacje lub zmiany zostały wykonane bez pisemnej autoryzacji ASUS; lub, gdy (2) została uszkodzona lub usunięta etykieta z numerem seryjnym.

ASUS UDOSTĘPNIĄ TEN PODRĘCZNIK W STANIE "JAKI JEST", BEZ UDZIELANIA JAKICHKOLWIEK GWARANCJI, ZARÓWNO WYRAŹNYCH JAK I DOMNIEMANYCH, WŁĄCZNIE, ALE NIE TYLKO Z DOMNIEMANYMI GWARANCJAMI LUB WARUNKAMI PRZYDATNOŚCI HANDLOWEJ LUB DOPASOWANIA DO OKREŚLONEGO CELU. W ŻADNYM PRZYPADKU FIRMA ASUS, JEJ DYREKTORZY, KIEROWNICY, PRACOWNICY LUB AGENCI NIE BĘDĄ ODPOWIADAĆ ZA JAKIEKOLWIEK NIEBEZPOŚREDNIE, SPECJANE, PRZYPADKOWE LUB KONSEKWENTNE SZKODY (WŁĄCZNIE Z UTRATĄ ZYSKÓW, TRANSAKCJI BIZNESOWYCH, UTRATĄ MOŻLIWOŚCI KORZYSTANIA LUB UTRACENIEM DANYCH, PRZERWAMI W PROWADZENIU DZIAŁANOŚCI ITP.) NAWET, JEŚLI FIRMA ASUS UPREDZAŁA O MOŻLIWOŚCI ZAISTNIENIA TAKICH SZKÓD, W WYNIKU JAKICHKOLWIEK DEFECTÓW LUB BŁĘDÓW W NINIEJSZYM PODRĘCZNIKU LUB PRODUKCIE.

SPECYFIKACJE I INFORMACJE ZNAJDUJĄCE SIĘ W TYM PODRĘCZNIKU, SŁUŻĄ WYŁĄCZNIE CELOM INFORMACYJNYM I MOGĄ ZOSTAĆ ZMIENIONE W DOWOLNYM CZASIE, BEZ POWIADOMIENIA, DLATEGO TEŻ, NIE MOGĄ BYĆ INTERPRETOWANE JAKO WIĄŻĄCE FIRMĘ ASUS DO ODPOWIEDZIALNOŚCI. ASUS NIE ODPOWIADA ZA JAKIEKOLWIEK BŁĘDY I NIEDOKŁADNOŚCI, KTÓRE MOGĄ WYSTĄPIĆ W TYM PODRĘCZNIKU, WŁĄCZNIE Z OPISANYMI W NIM PRODUKTAMI I OPROGRAMOWANIEM.

Produkty i nazwy firm pojawiające się w tym podręczniku mogą, ale nie muszą być zastrzeżonymi znakami towarowymi lub prawami autorskimi ich odpowiednich właścicieli i używane są wyłącznie w celu identyfikacji lub wyjaśnienia z korzyścią dla ich właścicieli i bez naruszania ich praw.

Spis treści

1	Szybki przegląd	5
	Zawartość opakowania	5
	Funkcje sprzętowe	6
2	Ustawienia sieci bezprzewodowej	11
	umiejscowienie routera	11
	Co jest potrzebne	12
	Ustawienia routera bezprzewodowego	12
	Połączenie przewodowe	13
	Połączenie bezprzewodowe.....	15
	Przed pierwszym użyciem	17
	A. Wyłączyć serwer proxy jeżeli jest włączony.....	17
	B. Skonfigurować ustawienia TCP/IP do automatycznego uzyskiwania adresu IP.....	19
	C. Wyłączyć połączenie dial-up jeżeli jest włączone.....	21
3	Konfiguracja przez web GUI	22
	Logowanie do GUI web.....	22
	Ustawienia połączenia z Internetem	23
	QIS z autodetekcją (Quick Internet Setup (Szybkie ustawienia połączenia z Internetem))	24
	Wykonanie ustawień zabezpieczenia sieci bezprzewodowej	29
	Dopasowanie mocy Tx (Wyłącznie dla RT-N12 HP)	31
	Tworzenie Guest Network (Sieć gości)	32
	Używanie Traffic Manager (Menedżer ruchu)	34
	Zarządzanie pasmem QoS (Quality of Service.....	34
	Monitorowanie ruchu	36

Spis treści

Konfiguracja ustawień zaawansowanych	37
Ustawienia serwera DHCP	37
Aktualizacja firmware.....	39
Przywracanie/zapisywanie/przesyłanie ustawień.....	40
4 Używanie programów narzędziowych	41
Device Discovery	41
Firmware Restoration	42
5 Rozwiązywanie problemów	44
Rozwiązywanie problemów	44
Usługa ASUS DDNS	48
Często zadawane pytania (FAQ).....	48
Załączniki	50
Ogłoszenie	50
Informacje o globalnych punktach pomocy	64
Informacje kontaktowe producenta.....	66

1 Szybki przegląd

Zawartość opakowania

- Router bezprzewodowy RT-N12
- Kabel RJ45
- Adapter zasilania
- Instrukcja szybkiego uruchomienia
- Karta gwarancyjna







- Seria RT-N12 routera bezprzewodowego obejmuje modele RT-N12 D1 i RT-N12 HP. Podręcznik zawiera opis funkcji tych obu modeli.
 - Jeżeli którykolwiek z elementów jest uszkodzony lub brakuje go, skontaktować się z firmą ASUS celem uzyskania pomocy technicznej; patrz lista telefonów pomocy technicznej firmy ASUS na tylnej stronie okładki niniejszej instrukcji obsługi.
 - Zachować oryginalne opakowanie na wypadek skorzystania w przyszłości z usług gwarancyjnych takich jak naprawa lub wymiana.
-

Funkcje sprzętowe

Przód








Wskaźniki stanu

LED	Stan	Wskazanie
 Zasilanie	Wyłączony	Brak zasilania lub wyłączony sygnał sieci bezprzewodowej
	Włączony	Gotowość systemu
	Wolne miganie	Tryb Rescue (Ratunek)
	Szybkie miganie	Przetwarzanie WPS
 Wyłączona	Wyłączony	Brak zasilania
	Włączony	Gotowość systemu bezprzewodowego
	Miganie	Transmisja lub odbieranie danych (bezprzewodowe)
 WAN (Sieć rozległa)	Wyłączony	Brak zasilania lub fizycznego połączenia
	Włączony	Fizyczne połączenie z siecią Ethernet
	Miganie	Transmisja lub odbieranie danych (przez kabel Ethernet)
 LAN 1-4 (Lokalna sieć komputerowa)	Wyłączony	Brak zasilania lub fizycznego połączenia
	Włączony	Fizyczne połączenie z siecią Ethernet
	Miganie	Transmisja lub odbieranie danych (przez kabel Ethernet)






Tyłny (RT-N12 D1)



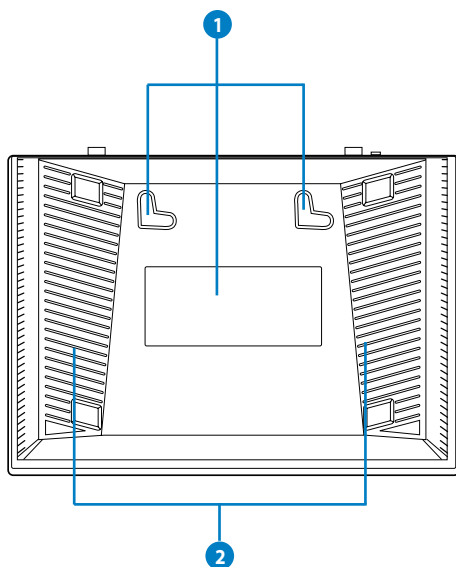
Element	Opis
 Przywróć	Naciśnij ten przycisk na dłużej niż pięć sekund, aby przywrócić domyślne ustawienia fabryczne systemu.
 zasilania	Naciśnij ten przycisk w celu włączenia/wyłączenia zasilania routera.
 DCIN	Do tego portu należy podłączyć adapter prądu zmiennego w celu przyłączenia routera do źródła zasilania.
 LAN1-LAN4	Podłącz do tych portów kable Ethernet RJ-45 w celu ustanowienia połączenia LAN.
 WAN	Do tego portu należy podłączyć kabel Ethernet RJ-45 w celu ustanowienia połączenia WAN.
WPS	Naciśnij ten przycisk na dłużej niż cztery sekundy w celu nawiązania bezpiecznego połączenia bezprzewodowego z urządzeniem bezprzewodowym z obsługą WPS.

Tyłny (RT-N12 HP)



Element	Opis
WPS	Naciśnij ten przycisk na dłużej niż cztery sekundy w celu nawiązania bezpiecznego połączenia bezprzewodowego z urządzeniem bezprzewodowym z obsługą WPS.
 LAN1-LAN4	Podłącz do tych portów kable Ethernet RJ-45 w celu ustanowienia połączenia LAN.
 WAN	Do tego portu należy podłączyć kabel Ethernet RJ-45 w celu ustanowienia połączenia WAN.
 Przywróć	Naciśnij ten przycisk na dłużej niż pięć sekund, aby przywrócić domyślne ustawienia fabryczne systemu.
 zasilania	Naciśnij ten przycisk w celu włączenia/wyłączenia zasilania routera.
 DC IN	Do tego portu należy podłączyć adapter prądu zmiennego w celu przyłączenia routera do źródła zasilania.

Panel dolny



Panel dolny	Opis
1	Haczyki montażowe Użyj haczyków montażowych do montażu routera na betonowych lub drewnianych płaskich powierzchniach używając dwóch śrub z okrągłymi łbami.
2	Szczeliny wentylacyjne Te szczeliny wentylacyjne zapewniają właściwe chłodzenie routera. Nie należy ich zasłaniać.



Nie zaleca się montażu na ścianie, ponieważ zmniejsza to jakość działania połączenia bezprzewodowego.

2 Ustawienia sieci bezprzewodowej

umiejscowienie routera

Dla zapewnienia najlepszej transmisji sygnału bezprzewodowego pomiędzy routerem bezprzewodowym, a podłączonymi urządzeniami sieciowymi, należy upewnić się, że:

- Router bezprzewodowy należy umieścić centralnie, aby zapewnić maksymalny zasięg transmisji bezprzewodowej do urządzeń sieciowych. w pomieszczeniu bądź w budynku.
- Urządzenie trzymać z dala od metalowych przeszkód oraz bezpośredniego działania promieniowania słonecznego.
- W celu zapobiegnięcia zakłóceniom lub utratom sygnału trzymać urządzenie z dala od urządzeń Wi-Fi obsługujących wyłącznie pasma 802.11g lub 20 MHz, komputerowych urządzeń peryferyjnych 2,4 GHz, urządzeń Bluetooth, telefonów bezprzewodowych, transformatorów, silników do wysokich obciążeń, świetlówek, kuchenek mikrofalowych, lodówek oraz innego wyposażenia przemysłowego.
- W celu uzyskania lepszego pokrycia sieci bezprzewodowej od przodu do tyłu ustawić router bezprzewodowy w położeniu pionowym.
- W celu uzyskania lepszego pokrycia od góry do dołu ustawić router bezprzewodowy w położeniu nachylonym.
- Zawsze zaktualizować oprogramowanie do najnowszej wersji oprogramowania sprzętowego. Najnowsze informacje dotyczące aktualizacji oprogramowania sprzętowego można uzyskać na stronie internetowej ASUS pod adresem <http://support.asus.com>

Co jest potrzebne

Do wykonania ustawień sieci, potrzeba jednego lub dwóch komputerów, które spełniają następujące wymagania systemowe:

- Port Ethernet RJ-45 (LAN) (10Base-T/100Base-TX)
- Obsługa sieci bezprzewodowej IEEE 802.11b/g/n
- Zainstalowana usługa TCP/IP
- Przeglądarka sieci web, taka jak Internet Explorer, Firefox, Safari lub Google Chrome



- Jeśli komputer nie posiada wbudowanej obsługi sieci bezprzewodowej w celu połączenia z siecią, można zainstalować w komputerze adapter WLAN IEEE 802.11b/g/n.
 - Kable Ethernet RJ-45 wykorzystywane do połączenia z urządzeniami sieciowymi, nie powinny być dłuższe niż 100 metrów.
-

Ustawienia routera bezprzewodowego



- Do wykonania ustawień routera bezprzewodowego należy wykorzystać połączenie przewodowe, aby uniknąć możliwych problemów spowodowanych stabilnością połączenia bezprzewodowego.
 - Przed skonfigurowaniem routera bezprzewodowego ASUS wykonać następujące czynności:
 - W przypadku zastępowania istniejącego routera odłączyć router od sieci.
 - Odłączyć kable/przewody od istniejącego modemu. Jeżeli modem ma baterię zasilania awaryjnego należy ją również wyciągnąć.
 - Ponownie uruchomić komputer (zalecane).
-

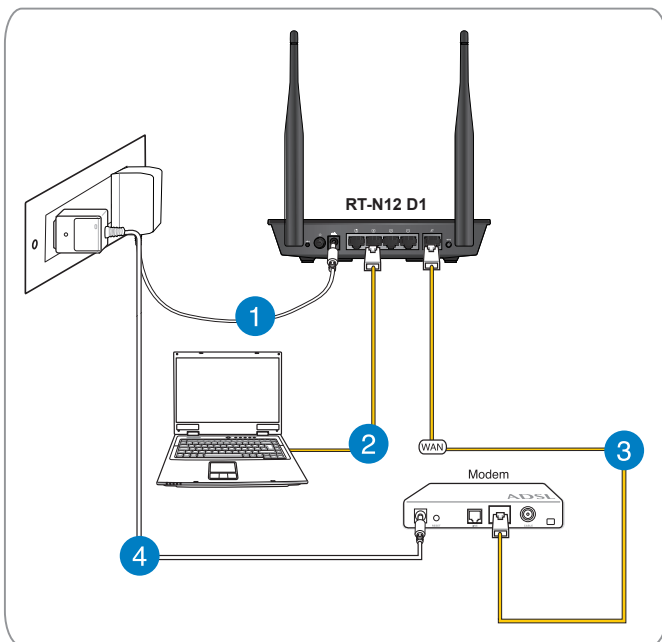
Połączenie przewodowe

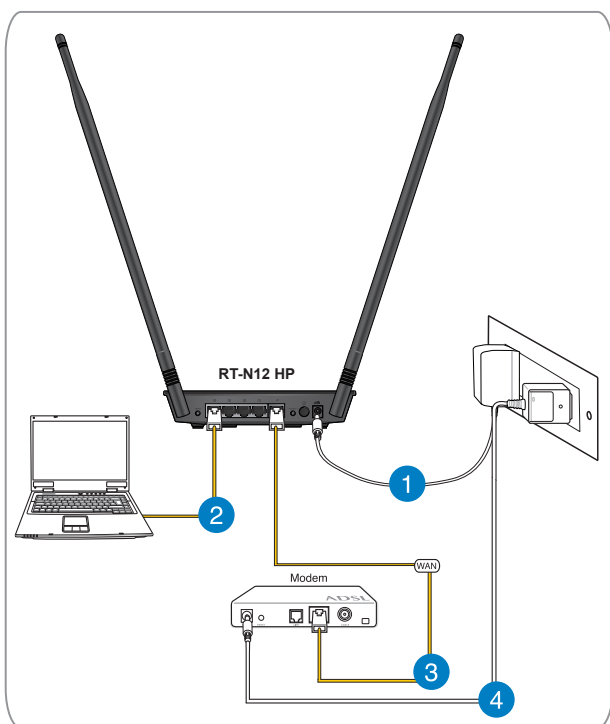


Podczas konfigurowania połączenia przewodowego, router bezprzewodowy obsługuje kabel prosty lub skrosowany..

W celu konfiguracji sieci z wykorzystaniem połączenia przewodowego:

1. Włożyć wtyczkę zasilacza prądu przemiennego do gniazda wejścia prądu stałego i włożyć zasilacz do gniazda sieciowego.
2. Używając dołączonego kabla sieciowego, podłączyć komputer do gniazda sieci lokalnej routera bezprzewodowego.





Upewnij się, czy dioda sieci lokalnej miga.

3. Używając drugiego kabla sieciowego, podłączyć modem do gniazda sieci WAN routera bezprzewodowego.
4. Włożyć wtyczkę zasilacza prądu przemiennego modemu do gniazda wejścia prądu stałego i włożyć zasilacz do gniazda sieciowego.

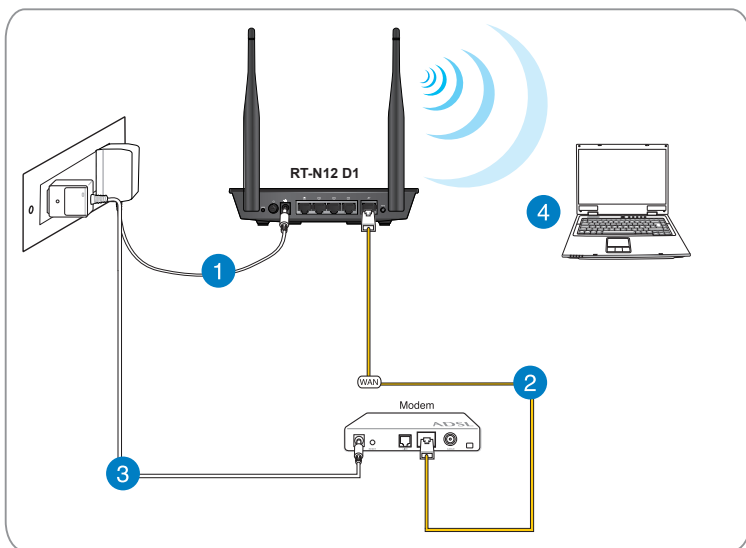
Połączenie bezprzewodowe

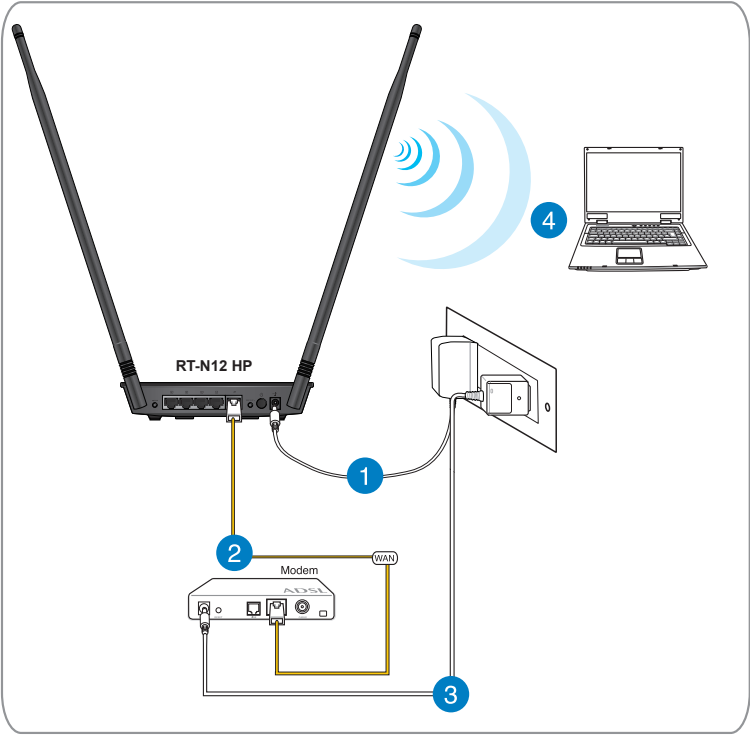
W celu skonfigurowania sieci bezprzewodowej:

1. Włożyć wtyczkę zasilacza prądu przemiennego do gniazda wejścia prądu stałego i włożyć zasilacz do gniazda sieciowego.
2. Używając dołączonego kabla sieciowego, podłączyć modem do gniazda sieci WAN routera bezprzewodowego.
3. Włożyć wtyczkę zasilacza prądu przemiennego modemu do gniazda wejścia prądu stałego i włożyć zasilacz do gniazda sieciowego.
4. Zainstalować w komputerze bezprzewodową kartę sieciową IEEE 802.11b/g/n.



- Szczegółowe informacje dotyczące połączenia z siecią bezprzewodową znajdują się w podręczniku użytkownika adaptera WLAN.
- Aby wykonać ustawienia zabezpieczenia sieci, sprawdź część tego podręcznika **Wykonanie ustawień zabezpieczenia sieci bezprzewodowej**.





Przed pierwszym użyciem

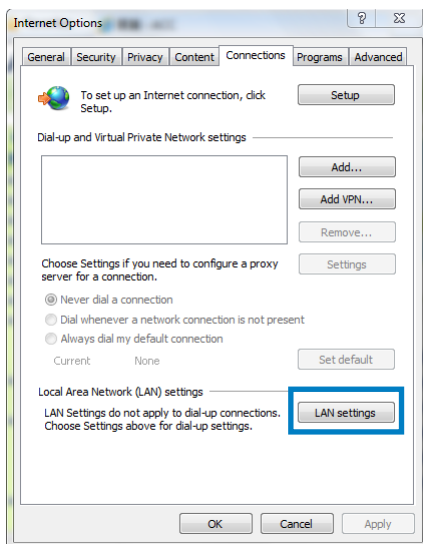


Uwagi: Przed konfiguracją routera bezprzewodowego należy zastosować opisane w tej części czynności do każdego komputera w sieci, aby uniknąć problemów dotyczących połączenia z siecią przewodową.

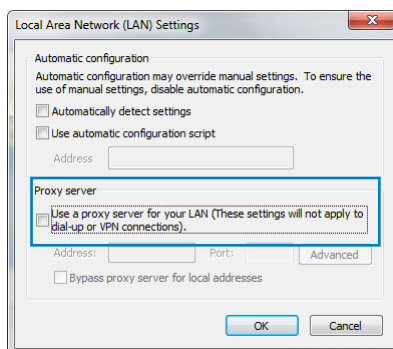
A. Wyłączyć serwer proxy jeżeli jest włączony

Windows® 7

1. Kliknij przycisk **Start** > **Internet Explorer**
2. Kliknij przycisk **Tools (Narzędzia)** > **Internet options (Opcje internetowe)** > zakładkę **Connections (Połączenia)** > **LAN settings (Ustawienia sieci LAN)**.

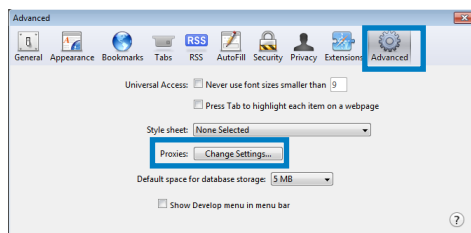


3. Na ekranie Local Area Network (LAN) Settings (Ustawienia sieci lokalnej (LAN)) odznacz opcję **Use a proxy server for your LAN (Użyj serwera proxy dla sieci LAN)**.
4. Kliknij **OK**, a następnie **Apply (Zastosuj)**.



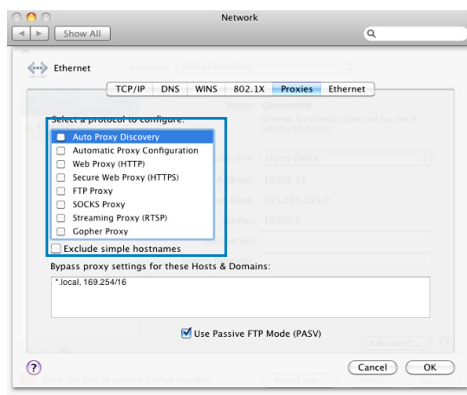
MAC OSX

1. W przeglądarce Apple Safari kliknąć **Safari > Preferences (Preferencje) >**



Advanced (Zaawansowane).
W pozycji **Proxies (Proxy)**,
kliknij **Change Settings...**
(**Zmień ustawienia...**)

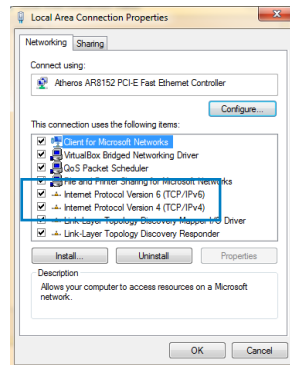
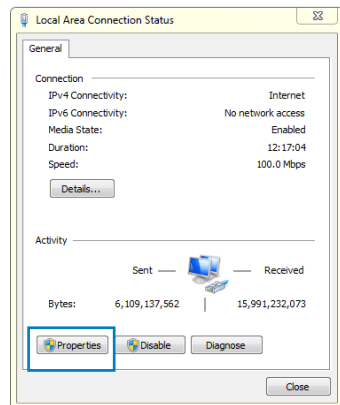
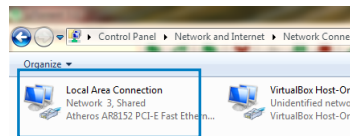
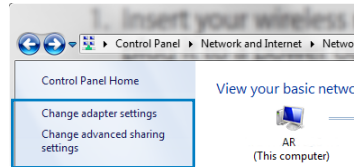
2. Na ekranie Network (Sieć) usunąć zaznaczenie **FTP Proxy (Proxy FTP) i Web Proxy (HTTP) (Proxy www (HTTP))**.
3. Kliknij **OK**, a następnie **Apply (Zastosuj)**.



B. Skonfigurować ustawienia TCP/IP do automatycznego uzyskiwania adresu IP.

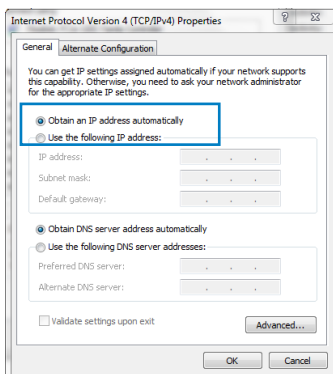
Windows 7

1. Kliknij przycisk **Start > Control Panel (Panel Sterowania) > Network and Internet (Sieć i Internet) > Network and Sharing Center (Centrum sieci i udostępniania) > Change adapter settings (Zmiana ustawień adaptera)**.
2. W oknie Połączenia sieciowe, kliknij **Local Area Connection (Połączenie z siecią lokalną)**.
3. W oknie stanu połączenia sieci lokalnej, kliknij **Properties (Właściwości)**.
4. Wybierz Internet Protocol Version 4 (TCP/IPv4) lub Internet Protocol Version 6 (TCP/IPv6), a następnie kliknij **Properties (Właściwości)**.



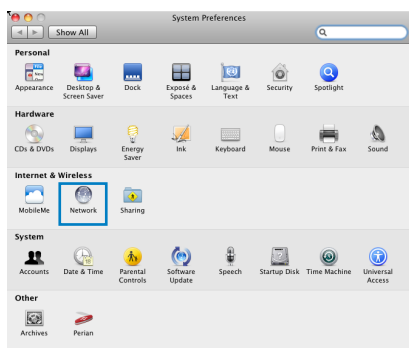
5. Zaznacz **Obtain an IP address automatically (Uzyskaj adres IP automatycznie).**

6. Kliknij **OK.**



MAC OS X

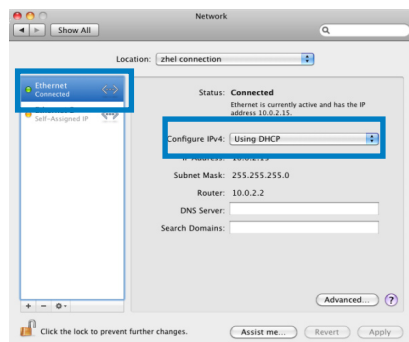
1. Kliknij **Apple Menu (Menu Apple)>System Preferences (Preferencje systemu) > Network (Sieć)**



2. W lewym panelu kliknij **Ethernet.**

3. W pozycji Configure IPv4 (Konfiguracja IPv4), wybierz **Using DHCP (Używanie DHCP).**

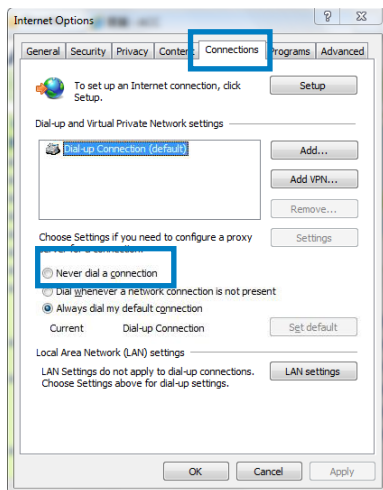
4. Kliknij **Apply (Zastosuj).**



C. Wyłączyć połączenie dial-up jeżeli jest włączone.

Windows® 7

1. Kliknij przycisk **Start** > **Internet Explorer** .
2. Kliknij przycisk **Tools (Narzędzia)** > **Internet options (Opcje internetowe)** > zakładkę **Connections (Połączenia)**.
3. Zaznaczyć opcję **Never dial a connection (Nigdy nie wybieraj połączenia)**.
4. Kliknij **Apply (Zastosuj)**, a następnie **OK**.



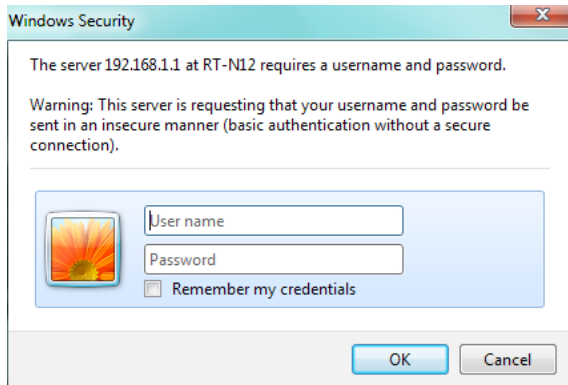
3 Konfiguracja przez web GUI

Logowanie do GUI web

Posiadany, bezprzewodowy router ASUS wykorzystuje interfejs użytkownika oparty na sieci web, który umożliwia konfigurację routera z użyciem dowolnej przeglądarki sieci web, takiej jak Internet Explorer, Mozilla Firefox, Apple Safari lub Google Chrome.

Aby zalogować się do GUI web:

1. Uruchom przeglądarkę sieci web i ręcznie wprowadź domyślny adres IP routera bezprzewodowego: **192.168.1.1**
2. On the login page, key in the default user name (**admin**) and password (**admin**).



3. Graficzny interfejs użytkownika routera bezprzewodowego, zapewnia dostęp do różnych ustawień konfiguracji.



Ustawienia połączenia z Internetem



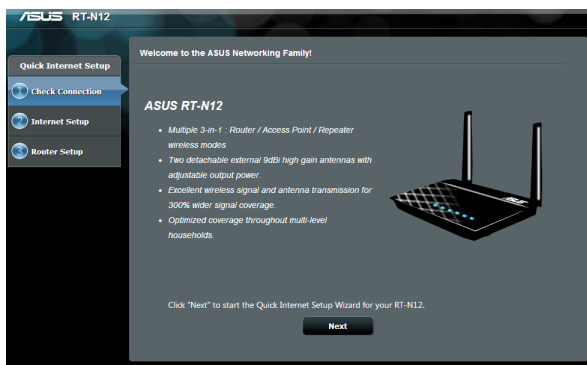
Podczas ustawiania połączenia z Internetem **pierwszy raz**, naciśnij **przycisk Reset (Zerowanie)** na routerze bezprzewodowym w celu przywrócenia jego ustawień fabrycznych.

QIS z autodetekcją (Quick Internet Setup (Szybkie ustawienia połączenia z Internetem))

Funkcja QIS (Quick Internet Setup (Szybkie ustawienia połączenia z Internetem)) pomaga w szybkim wykonaniu połączenia z Internetem.

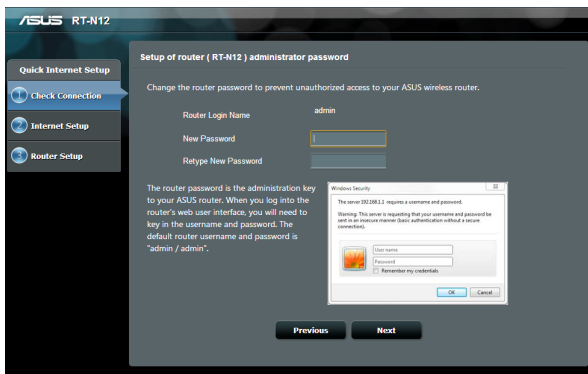
Aby użyć QIS z autodetekcją:

1. Uruchom przeglądarkę sieci web, taką jak Internet Explorer, Mozilla Firefox, Apple Safari, lub Google Chrome.
2. Nastąpi automatyczne uruchomienie funkcji Quick Internet Setup (Szybka konfiguracja połączenia z Internetem). Kliknij **Next (Dalej)**.



- Jeżeli nie uda się automatyczne uruchomienie QIS ręcznie uruchomić interfejs web GUI w celu uzyskania dostępu do strony QIS. W tym celu, wykonaj następujące czynności:
 1. W przeglądarce sieciowej wpisz **<http://192.168.1.1>**
 2. Na stronie logowania podaj domyślną nazwę użytkownika **admin** i hasło **admin**.
 3. Kliknij w panelu nawigacji **Quick Internet Setup (Szybka konfiguracja połączenia z Internetem)**.

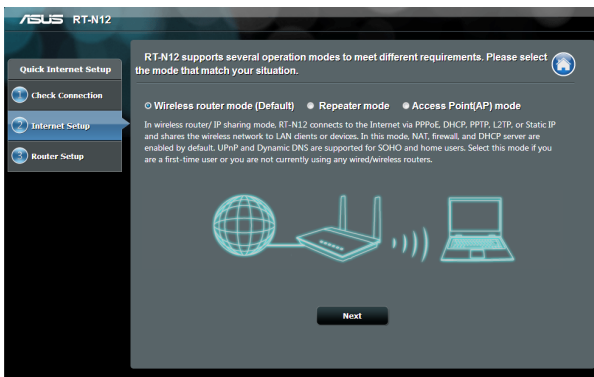
3. Wprowadź nowe hasło administratora, aby zapobiec nieautoryzowanemu dostępowi do routera. Kliknij **Next (Dalej)**.



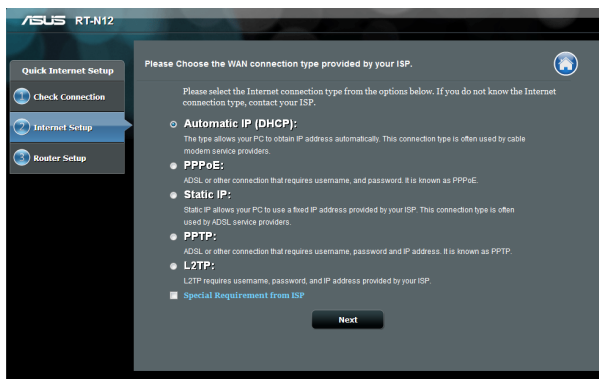
4. Wybierz tryb Wireless router (Router bezprzewodowy), Repeater lub AP (Access Point [Punkt dostępowy]). Kliknij **Next (Dalej)**.



W celu ustawienia sieci bezprzewodowej z dostępem do Internetu, użyj funkcji **Wireless router mode (Tryb routera bezprzewodowego)**.



5. Router bezprzewodowy spróbuje zidentyfikować typ połączenia. Jeśli to potrzebne, wybierz wymagany typ połączenia i wpisz wszelkie, wymagane informacje, takie jak nazwa użytkownika i hasło przydzielone przez ISP.

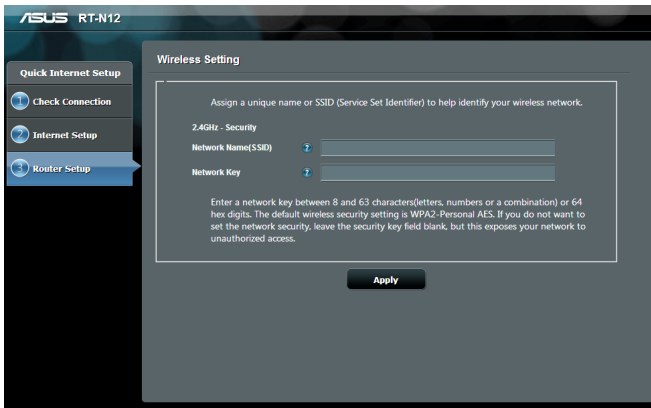


Uzyskaj niezbędne informacje dotyczące typu połączenia z Internetem i dodatkowe informacje dotyczące logowania, od dostawcy usługi połączenia z Internetem.

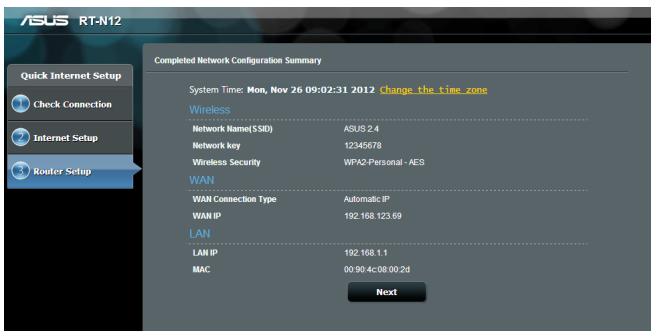


- Przy pierwszym konfigurowaniu routera bezprzewodowego lub po zresetowaniu routera bezprzewodowego do jego ustawień domyślnych, automatycznie wykrywany jest typ połączenia z ISP.
- Jeśli QIS nie wykryje typu połączenia z Internetem, kliknij **Skip to manual setting (Przejdź do ustawienia ręcznego)** i ręcznie skonfiguruj ustawienia połączenia.

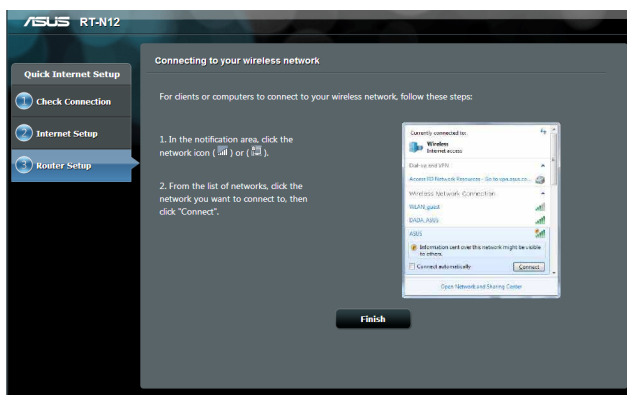
6. Na ekranie Wireless setting (Ustawienia połączenia bezprzewodowego), wprowadź **SSID (network name [nazwa sieciowa])** i przypisz dla połączenia bezprzewodowego klucz zabezpieczenia. Kliknij **Apply (Zastosuj)**.



7. Wyświetlone zostanie podsumowanie ustawień sieciowych. Aby kontynuować, kliknij **Next (Dalej)**.



8. Przeczytaj instrukcję połączenia Twojego komputera z siecią bezprzewodową. Po zakończeniu, kliknij **Finish (Zakończ)**.



Wykonanie ustawień zabezpieczenia sieci bezprzewodowej

Aby zabezpieczyć sieć bezprzewodową przed nieautoryzowanym dostępem należy skonfigurować ustawienia zabezpieczenia.

W celu wykonania ustawień zabezpieczenia sieci bezprzewodowej:

1. Wprowadź w przeglądarce sieci web adres **192.168.1.1**
2. Na ekranie logowania wprowadź domyślną nazwę użytkownika (**admin**) i hasło (**admin**), a następnie kliknij **OK**. Nastąpi uruchomienie GUI web routera bezprzewodowego.
3. Na ekranie **Network Map (Mapa sieci)**, wybierz ikonę **System status (Stan systemu)**, aby wyświetlić ustawienia zabezpieczenia sieci bezprzewodowej, takie jak SSID, poziom zabezpieczenia i ustawienia szyfrowania.



4. W polu **Wireless name (SSID) (Nazwa sieci bezprzewodowej (SSID))**, wprowadź unikalną nazwę dla własnej sieci bezprzewodowej.
5. Na rozwijanej liście **Authentication Method (Metoda uwierzytelniania)**, wybierz metodę szyfrowania dla sieci bezprzewodowej.



Standard IEEE 802.11n zakazuje używania wysokiej przepustowości z WEP lub WPA-TKP, jako pojedynczego szyfru. Jeśli używane są te metody szyfrowania, szybkość danych spadnie do szybkości połączenia 54Mbps IEEE 802.11g.

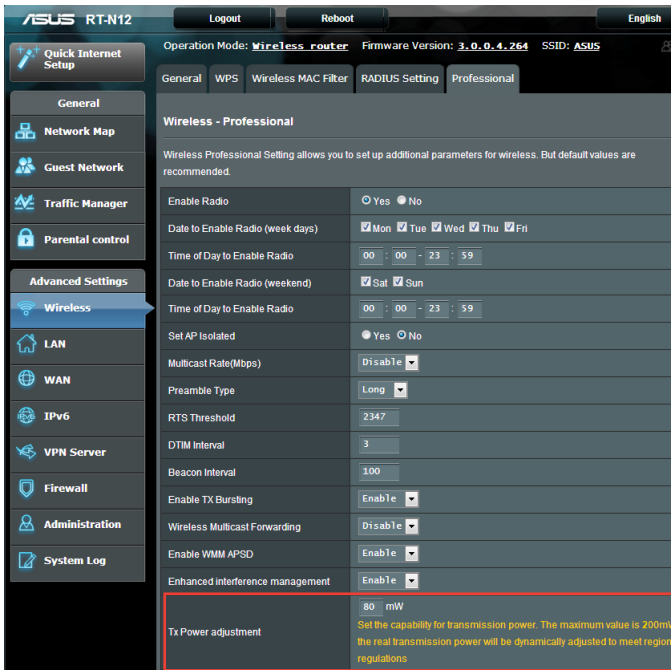
6. Wprowadź klucz hasła zabezpieczenia.
7. Po wykonaniu kliknij **Apply (Zastosuj)**.

Dopasowanie mocy Tx (Wyłącznie dla RT-N12 HP)

Dopasowanie mocy Tx, odnosi się do mili Watów (mW) wymaganych do zasilania wyjścia sygnału radiowego routera bezprzewodowego. Router RT-N12 HP obsługuje maksymalną moc transmisji 200 mW.

W celu regulacji mocy TX:

1. W lewym panelu nawigacji kliknij **Wireless (Bezprzewodowa)**.
2. Kliknij zakładkę **Professional (Profesjonalna)**.
3. W pozycji **Tx Power adjustment (Dopasowanie mocy Tx)**, wprowadź wartość pomiędzy 0 a 200 mW.



The screenshot shows the ASUS RT-N12 web interface. The left sidebar contains navigation options: Quick Internet Setup, General, Network Map, Guest Network, Traffic Manager, Parental control, Advanced Settings, Wireless (selected), LAN, WAN, IPv6, VPN Server, Firewall, Administration, and System Log. The main content area is titled 'Wireless - Professional' and includes a description: 'Wireless Professional Setting allows you to set up additional parameters for wireless. But default values are recommended.' Below this is a list of settings:

Enable Radio	<input type="radio"/> Yes <input type="radio"/> No
Date to Enable Radio (week days)	<input checked="" type="checkbox"/> Mon <input checked="" type="checkbox"/> Tue <input checked="" type="checkbox"/> Wed <input checked="" type="checkbox"/> Thu <input checked="" type="checkbox"/> Fri
Time of Day to Enable Radio	00 : 00 - 23 : 59
Date to Enable Radio (weekend)	<input checked="" type="checkbox"/> Sat <input checked="" type="checkbox"/> Sun
Time of Day to Enable Radio	00 : 00 - 23 : 59
Set AP Isolated	<input type="radio"/> Yes <input type="radio"/> No
Multicast Rate(Mbps)	Disable
Preamble Type	Long
RTS Threshold	2347
DTIM Interval	3
Beacon Interval	100
Enable TX Bursting	Enable
Wireless Multicast Forwarding	Disable
Enable WMM APSD	Enable
Enhanced interference management	Enable
Tx Power adjustment	80 mW <small>Set the capability for transmission power. The maximum value is 200mW, the real transmission power will be dynamically adjusted to meet region regulations.</small>



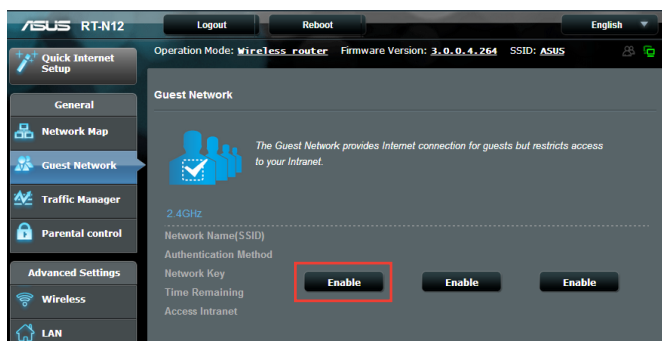
Wzrost wartości dopasowania mocy Tx, może wpływać na stabilność sieci bezprzewodowej i żywotność routera bezprzewodowego.

Tworzenie Guest Network (Sieć gości)

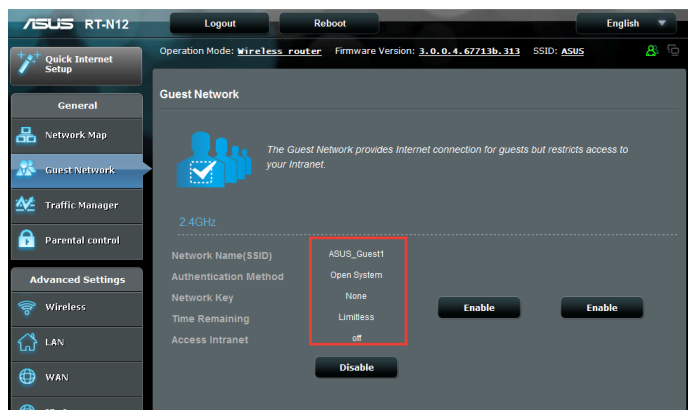
Ustawienia sieci dla gości zapewniają połączenie z Internetem dla osób tymczasowo odwiedzających, przy ograniczeniu dostępu do sieci prywatnej.

W celu utworzenia sieci gości:

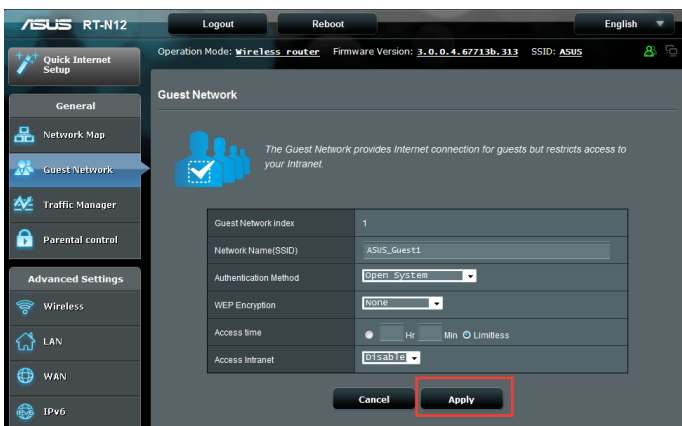
1. W panelu nawigacji kliknij **Guest Network (Sieć dla gości)**.
2. Kliknij **Enable (Włącz)**.



3. Aby skonfigurować dodatkowe opcje, kliknij jeden z elementów na liście.



4. Przypisz nazwę połączenia bezprzewodowego dla sieci tymczasowej w polu **SSID (Network Name [Nazwa sieci])**.
5. Wybierz **Authentication Method (Metoda uwierzytelnienia)**.
6. Wybierz metodę **WEP Encryption (Szyfrowanie WEP)**.
7. Określ **Access time (Czas dostępu)** lub kliknij **Limitless (Bez ograniczeń)**.
8. Wybierz **Disable (Wyłącz)** lub **Enable (Włącz)**, w pozycji **Access Intranet (Dostęp do Intranetu)**.
9. Kliknij **Apply (Zastosuj)**.



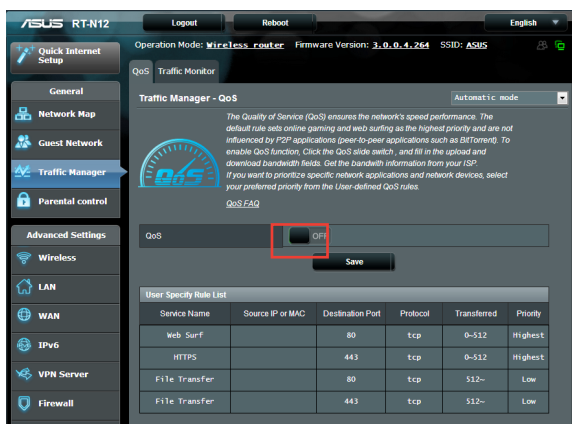
Używanie Traffic Manager (Menedżer ruchu)

Zarządzanie pasmem QoS (Quality of Service)

QoS (**Quality of Service**) umożliwia ustawienie priorytetu pasma i zarządzanie ruchem sieciowym.

W celu ustawienia QoS:

1. Kliknij **Traffic Manager (Menedżer ruchu)** w panelu nawigacji i kliknij zakładkę **QoS**.
2. Kliknij **ON (WŁ.)** w celu włączenia QoS.
3. Kliknij **Save (Zapisz)**



Informacje o przepustowości są dostępne u ISP.

4. Aby ustawić priorytet określonych aplikacji sieciowych i usług sieciowych, kliknij w prawym, górnym rogu **User-defined Priority (Priorytet zdefiniowany przez użytkownika)**.
5. Dopasuj wartości do potrzeb. Kliknij **Apply (Zastosuj)**.

Operation Mode: **Wireless router** Firmware Version: **3.0.0.4.264** SSID: **ASUS**

QoS Traffic Monitor

Traffic Manager - QoS User-defined Priority ▾

From the User-defined QoS rules dropdown list, you can prioritize the network applications or devices into five levels. Based on priority level, QoS uses the following methods in sending data packets:

- Change the order of upstream network packets, which refer to the order in which packets are sent to the Internet.
- Low-priority packets are disregarded to ensure the transmission of high-priority packets. The higher priority upstream packet will cause the higher priority downstream packet.
- If there are no packets being sent from high-priority applications, the full transmission rate of the Internet connection is available for low-priority packets.
- Enable QoS then set up the upload and download rate limits.

Set up the Upload and Download rate limits

Upload Bandwidth				Download Bandwidth		
Upload Priority	Minimum Reserved Bandwidth	Maximum Bandwidth Limit	Current Settings	Download Priority	Maximum Bandwidth Limit	Current Settings
Highest	80 ▾ %	100 ▾ %	0 ~ 0 Kbps	Highest	100 ▾ %	0 ~ 0 Kbps
High	10 ▾ %	100 ▾ %	0 ~ 0 Kbps	High	100 ▾ %	0 ~ 0 Kbps
Medium	5 ▾ %	100 ▾ %	0 ~ 0 Kbps	Medium	100 ▾ %	0 ~ 0 Kbps
Low	3 ▾ %	100 ▾ %	0 ~ 0 Kbps	Low	100 ▾ %	0 ~ 0 Kbps
Lowest	2 ▾ %	95 ▾ %	0 ~ 0 Kbps	Lowest	100 ▾ %	0 ~ 0 Kbps

The Highest Priority packet

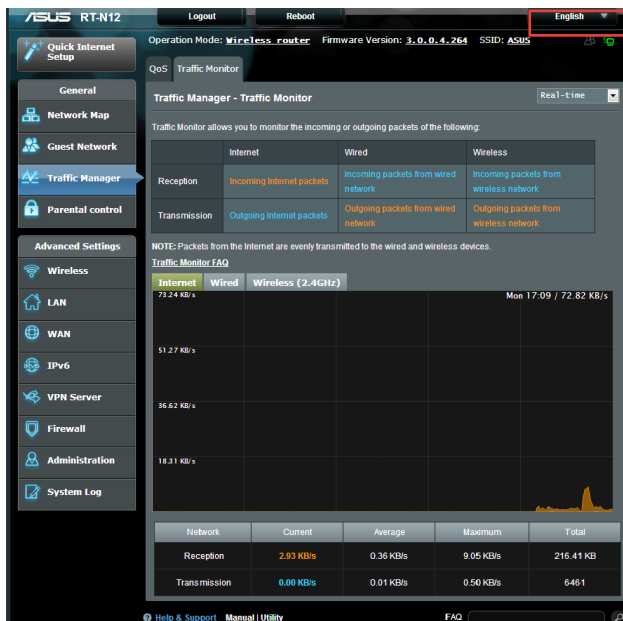
The default ACK, SYN and ICMP packets are used to improve the game smoothness.

ACK SYN FIN RST ICMP

Apply

Monitorowanie ruchu

Kliknij zakładkę **Traffic Monitor (Monitor ruchu)**, aby przeglądać w czasie rzeczywistym lub historyczne informacje o przepustowości Internetu, połączeń przewodowych i bezprzewodowych.



The screenshot shows the ASUS RT-N12 web interface. The top navigation bar includes "Logout" and "Reboot" buttons, and a language dropdown menu set to "English". The main content area is titled "Traffic Manager - Traffic Monitor" and features a "Real-Time" toggle. A table summarizes traffic flow:

	Internet	Wired	Wireless
Reception	Incoming Internet packets	Incoming packets from wired network	Incoming packets from wireless network
Transmission	Outgoing Internet packets	Outgoing packets from wired network	Outgoing packets from wireless network

Below this is a "Traffic Monitor FAQ" section and a real-time traffic graph. The graph shows data for "Internet", "Wired", and "Wireless (2.4GHz)" networks. The "Internet" network shows a current rate of 72.24 KB/s. The "Wireless" network shows a current rate of 51.27 KB/s. The "Wired" network shows a current rate of 36.62 KB/s. The "Internet" network shows a current rate of 18.31 KB/s. The graph also displays a peak rate of 72.82 KB/s for the Internet network on Monday at 17:09.

Network	Current	Average	Maximum	Total
Reception	2.93 KB/s	0.36 KB/s	9.05 KB/s	216.41 KB
Transmission	0.00 KB/s	0.01 KB/s	0.50 KB/s	6461

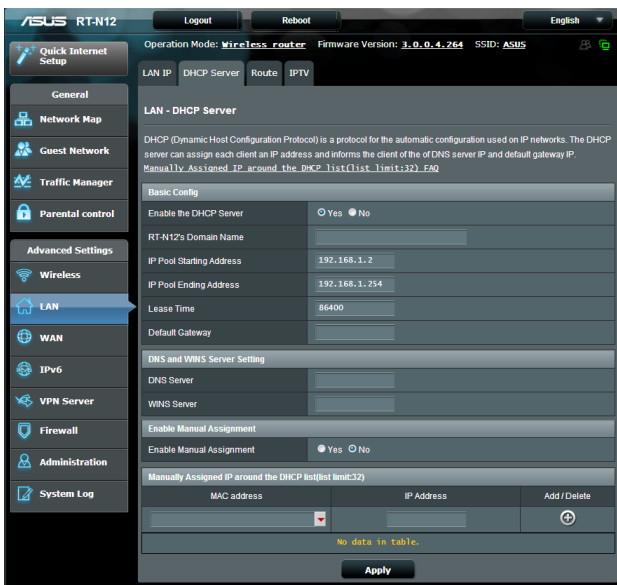
Konfiguracja ustawień zaawansowanych

Ustawienia serwera DHCP

Posiadany router bezprzewodowy wykorzystuje DHCP do automatycznego przypisywania adresów IP w sieci. Dla klientów w sieci można określić zakres adresów IP i czas dzierżawy.

W celu konfiguracji serwera DHCP:

1. W panelu nawigacji kliknij **LAN**.
2. Kliknij zakładkę **DHCP Server (Serwer DHCP)**.



3. W polu **Enable the DHCP Server? (Włączyć serwer DHCP?)**, zaznacz **Yes (Tak)**.
4. W polu **IP Pool Starting Address (Adres początkowy zakresu IP)** wprowadź adres początkowy IP.
5. W polu **IP Pool Ending Address (Adres końcowy zakresu IP)**, wprowadź adres końcowy IP.

6. W polu **Lease Time (Czas dzierżawy)** wprowadź czas zakończenia ważności adresów IP, po czym router bezprzewodowy automatycznie przydzieli nowe adresy IP klientom sieci.



-
- Podczas określania zakresu adresu IP, ASUS zaleca używanie adresu IP w formacie 192.168.1.xxx (gdzie xxx może być wartością numeryczną z zakresu 2 do 254).
 - IP Pool Starting Address (Adres początkowy zakresu IP) nie powinien być wyższy niż IP Pool Ending Address (Adres końcowy zakresu IP).
-

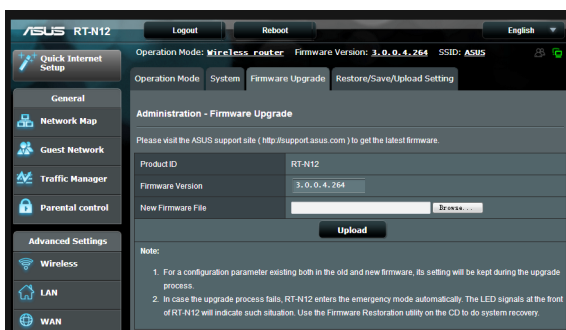
Aktualizacja firmware



Pobierz najnowszy firmware ze strony sieci web ASUS, pod adresem <http://support.asus.com>

Aktualizacja firmware:

1. W panelu nawigacji kliknij **Administration (Administracja)**.
2. Kliknij zakładkę **Firmware Upgrade (Aktualizacja firmware)**.
3. W polu **New Firmware File (Nowy plik firmware)** kliknij **Browse (Przełóżaj)**, aby zlokalizować nowy firmware w komputerze.
4. Kliknij **Upload (Prześlij)**.

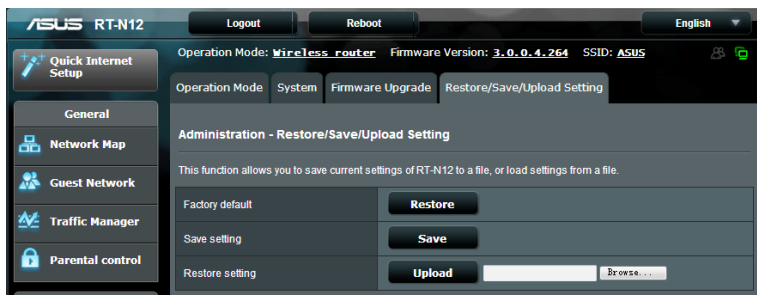


Jeśli aktualizacja nie powiedzie się, router bezprzewodowy automatycznie przejdzie do trybu awaryjnego, zaczną wolno migać wskaźnik LED zasilania na panelu przednim. Aby przywrócić system należy użyć programu narzędziowego Firmware Restoration.

Przywracanie/zapisywanie/przesyłanie ustawień

Aby przywrócić/zapisać/przesłać ustawienia:

1. W panelu nawigacji kliknij **Administration (Administracja)**.
2. Kliknij zakładkę **Restore/Save/Upload Setting (Przywróć/Zapisz/Prześlij ustawienia)**.



4. Wybierz zadanie:

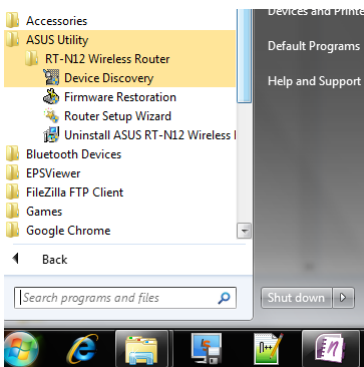
- Aby przywrócić domyślne ustawienia fabryczne ,kliknij **Restore (Przywróć)** i kliknij **OK** w komunikacie potwierdzenia.
- Aby zapisać bieżące ustawienia systemu, kliknij **Save (Zapisz)** i kliknij **Save (Zapisz)** w oknie pobierania pliku, aby zapisać plik systemowy w preferowanej ścieżce.
- Aby przywrócić poprzednie ustawienia systemu, kliknij **Browse (Przeglądaj)**, zlokalizuj plik systemowy do przywrócenia, a następnie kliknij **Upload (Prześlij)**.

4 Używanie programów narzędziowych



Programy narzędziowe bezprzewodowego routera ASUS można pobrać pod adresem <http://support.asus.com>

Po pobraniu i zainstalowaniu pliku instalacyjnego narzędzi połączenia bezprzewodowego ASUS, do aplikacji zostaną dodane narzędzia Device Discovery (Wykrywanie urządzenia) i Firmware Restoration (Przywracanie firmware).



Device Discovery (Wykrywanie urządzeń)

Device Discovery to narzędzie ASUS WLAN, które wykrywa wersję routera bezprzewodowego ASUS i umożliwia konfigurację urządzenia.

Uruchamianie narzędzia Device Discovery:

- Na pulpicie komputera, kliknij **Start > All Programs (Wszystkie programy) > ASUS Utility > Router bezprzewodowy RT-N12 > Device Discovery**.



W przypadku ustawienia routera w trybie punktu dostępowego w celu uzyskania adresu IP routera należy skorzystać z narzędzia Device Discovery (Wykrywanie urządzeń).

Firmware Restoration(Odtwarzanie oprogramowania)

Narzędzie Firmware Restoration (Przywracanie firmware) jest używane w bezprzewodowym routerze ASUS, po nieudanej aktualizacji firmware. To narzędzie umożliwia przesłanie pliku firmware do routera bezprzewodowego. Proces trwa około trzech do czterech minut.

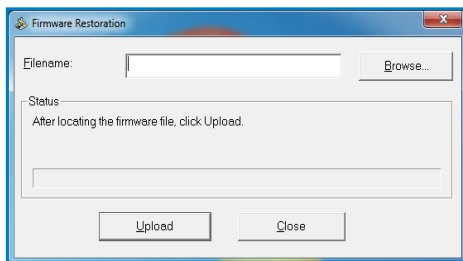


Przed skorzystaniem z narzędzia Firmware Restoration (Odtwarzanie oprogramowania) uruchomić tryb ratunkowy.

Uruchomienie trybu ratunkowego i użycie narzędzia Firmware Restoration (Odtwarzanie oprogramowania sprzętowego):

1. Odłącz router bezprzewodowy od źródła zasilania.

2. Przytrzymaj wciśnięty przycisk Reset na tylnym panelu i jednocześnie podłącz router bezprzewodowy do zasilania. Kiedy dioda zasilania na panelu czołowym powoli miga wskazując, że znajduje się on w trybie ratunkowym, zwolnij przycisk Reset .
3. Skorzystaj z poniższych informacji w celu konfiguracji ustawień TCP/IP:
Adres IP: 192.168.1.x
Maska podsieci: 255.255.255.0
4. Na pulpicie komputera, kliknąć **Start (Start) > All Programs (Wszystkie programy) > ASUS Utility RT-N12 Wireless Router (Narzędzie routera bezprzewodowego ASUS RT-N12) > Firmware Restoration (Odtwarzanie oprogramowania sprzętowego)**.



5. Kliknij **Browse (Przełóżaj)** w celu przejścia do pliku firmware, a następnie kliknij **Upload (Prześlij)**.



Nie jest to narzędzie do aktualizacji oprogramowania sprzętowego i nie może być używane na pracującym routerze bezprzewodowym ASUS. Normalna aktualizacja oprogramowania sprzętowego musi być wykonywana przez interfejs przeglądarki sieciowej. Dalsze, szczegółowe informacje znajdują się w części **Upgrading the firmware (Aktualizacja firmware)**.

5 Rozwiązywanie problemów



Jeśli wystąpią problemy nie omówione w tym rozdziale, skontaktuj się z pomocą techniczną ASUS.

Rozwiązywanie problemów

Nie można uzyskać dostępu do przeglądarki sieci web w celu konfiguracji routera.

- Usunąć ciasteczka i pliki w przeglądarce sieciowej. W celu wykonania w przeglądarce Internet Explorer 8:
 1. Uruchom przeglądarkę sieci web, a następnie kliknij **Tools (Narzędzia) > Internet Options... (Opcje internetowe)**
 2. W zakładce General (Ogólne), kliknij **Delete (Usuń)** w opcji Browsing history (Przeglądanie historii).
 3. Zaznacz **Temporary Internet Files (Tymczasowe pliki Internetowe)** i **Cookies (Pliki cookie)**. Kliknij **Delete (Usuń)**



Polecenie dotyczące usuwania ciasteczek i plików są różne dla różnych przeglądarek sieciowych.

- Wyłączyć ustawienia serwera proxy, połączenie dial-up i skonfigurować ustawienia TCP/IP do automatycznego uzyskiwania adresu IP. Dodatkowe informacje, patrz rozdział **Przed pierwszym użyciem** w niniejszej instrukcji.

Klient nie może ustanowić połączenia bezprzewodowego z routerem.

Poza zakresem:

- Przesuń router bliżej klienta bezprzewodowego.
- Spróbuj zmienić ustawienia kanałów.

Uwierzytelnianie:

- Użyj połączenia przewodowego do połączenia z routerem.
- Sprawdź ustawienia zabezpieczenia połączenia bezprzewodowego.
- Naciśnij i przytrzymaj przycisk Reset na tylnym panelu na więcej niż pięć sekund.

Nie można znaleźć routera:

- Naciśnij i przytrzymaj przycisk Reset na panelu tylnym na dłużej niż pięć sekund.
- Sprawdź ustawienie adaptera bezprzewodowego, takie jak SSID i ustawienia szyfrowania.

Nie można uzyskać dostępu do Internetu poprzez adapter bezprzewodowej sieci LAN.

- Przesuń router bliżej klienta sieci bezprzewodowej.
- Sprawdź, czy adapter sieci bezprzewodowej jest podłączony do prawidłowego routera bezprzewodowego.
- Sprawdź, czy używany kanał transmisji bezprzewodowej jest zgodny z kanałami dostępnymi w danym kraju/regionie.
- Sprawdź ustawienia szyfrowania.
- Sprawdź, czy prawidłowo działa połączenie ADSL lub połączenie kablowe.
- Spróbuj ponownie używając innego kabla Ethernet.

Niedostępny Internet .

- Sprawdź wskaźniki stanu na modemie ADSL i na routerze bezprzewodowym.
- Sprawdź czy dioda LED WAN na routerze bezprzewodowym jest WŁĄCZONA. Jeśli dioda LED nie jest WŁĄCZONA, zmień kabel i spróbuj ponownie.

Gdy kontrolka "Link" modemu ADSL jest WŁĄCZONA (nie miga), oznacza to, że dostęp do Internetu jest możliwy.

- Uruchom ponownie komputer.
- Sprawdź czy dioda LED WAN routera bezprzewodowego jest WŁĄCZONA.
- Sprawdź ustawienia szyfrowania połączenia bezprzewodowego.
- Sprawdź, czy komputer może uzyskać adres IP (przez sieć przewodową i bezprzewodową).
- Sprawdź, czy przeglądarka sieci web jest skonfigurowana na używanie lokalnej sieci LAN oraz, czy nie jest skonfigurowana na używanie serwera proxy.

Jeśli kontrolka ADSL "LINK" świeci stałym światłem lub jest wyłączona, dostęp do Internetu nie jest możliwy - router nie może nawiązać połączenia z siecią ADSL.

- Upewnij się, że wszystkie kable są prawidłowo podłączone.
- Odłącz przewód zasilający od modemu ADSL lub modemu kablowego, zaczekaj kilka minut, a następnie podłącz ponownie.
- Jeśli kontrolka ADSL świeci stałym światłem lub pozostaje WYŁĄCZONA, skontaktuj się z dostawcą usługi ADSL.

Zapomniane zostały nazwa sieciowa lub klucze szyfrowania.

- Spróbuj ustawić połączenie przewodowe i ponownie skonfigurować szyfrowanie połączenia bezprzewodowego.
- Naciśnij i przytrzymaj przycisk Reset na tylnym panelu routera bezprzewodowego na więcej niż pięć sekund.

Jak przywrócić domyślne ustawienia systemu?

- Naciśnij i przytrzymaj przycisk Reset na panelu tylnym routera bezprzewodowego na dłużej niż pięć sekund.
- Sprawdź część **Restore/Save/Upload Setting (Przywróć/Zapisz/Prześlij ustawienia)**, tego podręcznika użytkownika. Następujące ustawienia są fabrycznymi ustawieniami domyślnymi:

Nazwa użytkownika:	admin
Hasło:	admin
Włączenie DHCP:	Tak (jeśli jest podłączony kabel WAN)
IP address:	192.168.1.1
Nazwa domeny:	(Blank)
Maska podsieci:	255.255.255.0
Serwer DNS 1:	192.168.1.1
Serwer DNS 2:	(Blank)
SSID:	ASUS

Usługa ASUS DDNS

Routery serii RT-N12 obsługują usługę ASUS DDNS. Jeśli użytkownik posiada zarejestrowaną usługę ASUS DDNS, ale chce zamienić urządzenia w centrum usługi, należy poinformować centrum usługi o tym, że chce zachować oryginalną nazwę domeny i utrzymać usługę DDNS. W celu uzyskania dalszych informacji należy skontaktować się ze wsparciem technicznym Asus.



- Przy braku aktywności w domenie – takiej jak rekonfiguracja routera lub dostęp do zarejestrowanej nazwy domeny – w ciągu 90 dni, system automatycznie usunie zarejestrowane informacje.
- Po wystąpieniu jakichkolwiek problemów lub trudności w używaniu urządzenia należy skontaktować się z punktem serwisowym.

Często zadawane pytania (FAQ)

1. Czy zarejestrowane informacje zostaną utracone lub zarejestrowane przez innych?

Jeśli w ciągu 90 dni nie zostaną zaktualizowane informacje, system automatycznie usuwa zarejestrowane informacje i nazwa domeny może być zarejestrowana przez innych.

2. Nie zarejestrowałem ASUS DDNS dla routera, który został zakupiony sześć miesięcy temu. Czy nadal mogę go zarejestrować?

Tak, nadal można zarejestrować usługę ASUS DDNS dla posiadanego routera. Usługa DDNS jest wbudowana w router, dlatego można zarejestrować ją w dowolnym czasie. Przed rejestracją, kliknij Query (Zapytanie), aby sprawdzić, czy została zarejestrowana nazwa hosta. Jeśli nie, system zarejestruje nazwę hosta automatycznie.

3. Zarejestrowałem wcześniej nazwę domeny i działała dobrze, jednak moi znajomi zgłaszają mi, że nie mogą uzyskać dostępu do domeny.

Sprawdź następujące elementy:

1. Czy działa prawidłowo Internet.
2. Czy działa prawidłowo serwer DNS.
3. Ostatni czas aktualizacji nazwy domeny.

Jeśli nadal utrzymują się problemy z dostępem do nazwy domeny należy skontaktować się z punktem serwisowym.

4. Czy można zarejestrować dwie nazwy domeny dla oddzielnego dostępu do serwerów http i ftp?

Nie, nie można. Można zarejestrować jedną nazwę domeny dla jednego routera.

5. Dlaczego, po ponownym uruchomieniu routera, widoczne są inne adresy IP WAN w systemie MS DOS i na stronie konfiguracji routera?

Jest to normalne. Odstęp czasu pomiędzy serwerem ISP DNS, a ASUS DDNS powoduje, że widziane są różne IP WAN w systemie MS DOS i na stronie konfiguracji routera. Różni dostawcy ISP mają różny odstęp czasu na aktualizację IP.

6. Czy usługa ASUS DDNS jest bezpłatna lub czy jest to wersja testowa?

Usługa ASUS DDNS jest bezpłatna i wbudowana w niektóre routery ASUS. Sprawdź, czy posiadany router ASUS obsługuje usługę ASUS DDNS.

Załączniki

Ogłoszenie

ASUS Recycling/Takeback Services

ASUS recycling and takeback programs come from our commitment to the highest standards for protecting our environment. We believe in providing solutions for you to be able to responsibly recycle our products, batteries, other components, as well as the packaging materials. Please go to <http://csr.asus.com/english/Takeback.htm> for the detailed recycling information in different regions.

REACH

Complying with the REACH (Registration, Evaluation, Authorisation, and Restriction of Chemicals) regulatory framework, we published the chemical substances in our products at ASUS REACH website at

<http://csr.asus.com/english/index.aspx>

Federal Communications Commission Statement

This device complies with Part 15 of the FCC Rules. Operation is subject to the following two conditions:

- This device may not cause harmful interference.
- This device must accept any interference received, including interference that may cause undesired operation.

This equipment has been tested and found to comply with the limits for a class B digital device, pursuant to part 15 of the FCC Rules. These limits are designed to provide reasonable protection

against harmful interference in a residential installation.

This equipment generates, uses and can radiate radio frequency energy and, if not installed and used in accordance with the instructions, may cause harmful interference to radio communications. However, there is no guarantee that interference will not occur in a particular installation. If this equipment does cause harmful interference to radio or television reception, which can be determined by turning the equipment off and on, the user is encouraged to try to correct the interference by one or more of the following measures:

- Reorient or relocate the receiving antenna.
- Increase the separation between the equipment and receiver.
- Connect the equipment into an outlet on a circuit different from that to which the receiver is connected.
- Consult the dealer or an experienced radio/TV technician for help.



This device within the 5.15 ~ 5.25 GHz is restricted to indoor operations to reduce any potential for harmful interference to co-channel MSS operations.



Any changes or modifications not expressly approved by the party responsible for compliance could void the user's authority to operate the equipment.

Prohibition of Co-location

This device and its antenna(s) must not be co-located or operating in conjunction with any other antenna or transmitter

Safety Information

To maintain compliance with FCC's RF exposure guidelines, this equipment should be installed and operated with minimum distance 20cm between the radiator and your body. Use on the supplied antenna.

Declaration of Conformity for R&TTE directive 1999/5/EC

Essential requirements – Article 3

Protection requirements for health and safety – Article 3.1a

Testing for electric safety according to EN 60950-1 has been conducted. These are considered relevant and sufficient.

Protection requirements for electromagnetic compatibility – Article 3.1b

Testing for electromagnetic compatibility according to EN 301 489-1 and EN 301 489-17 has been conducted. These are considered relevant and sufficient.

Effective use of the radio spectrum – Article 3.2

Testing for radio test suites according to EN 300 328- 2 has been conducted. These are considered relevant and sufficient.

CE Mark Warning

This is a Class B product, in a domestic environment, this product may cause radio interference, in which case the user may be required to take adequate measures.

Canada, Industry Canada (IC) Notices

This Class B digital apparatus complies with Canadian ICES-003 and RSS-210.

Operation is subject to the following two conditions: (1) this device may not cause interference, and (2) this device must accept any interference, including interference that may cause undesired operation of the device.

Radio Frequency (RF) Exposure Information

The radiated output power of the ASUS Wireless Device is below the Industry Canada (IC) radio frequency exposure limits. The Dell Wireless Device should be used in such a manner such that the potential for human contact during normal operation is minimized.

This device has been evaluated for and shown compliant with the IC Specific Absorption Rate ("SAR") limits when installed in specific host products operated in portable exposure conditions (antennas are less than 20 centimeters of a person's body).

This device has been certified for use in Canada. Status of the listing in the Industry Canada's REL (Radio Equipment List) can be found at the following web address: <http://www.ic.gc.ca/app/sitt/reltel/srch/nwRdSrch.do?lang=eng>

Additional Canadian information on RF exposure also can be found at the following web: <http://www.ic.gc.ca/eic/site/smt-gst.nsf/eng/sf08792.html>

Canada, avis d'Industry Canada (IC)

Cet appareil numérique de classe B est conforme aux normes canadiennes ICES-003 et RSS-210.

Son fonctionnement est soumis aux deux conditions suivantes: (1) cet appareil ne doit pas causer d'interférence et (2) cet appareil doit accepter toute interférence, notamment les interférences qui peuvent affecter son fonctionnement.

NCC 警語

經型式認證合格之低功率射頻電機，非經許可，公司、商號或使用者均不得擅自變更頻率、加大功率或變更原設計之特性及功能。低功率射頻電機之使用不得影響飛航安全及干擾合法通信；經發現有干擾現象時，應立即停用，並改善至無干擾時方得繼續使用。前項合法通信，指依電信法規定作業之無線電通信。低功率射頻電機須忍受合法通信或工業、科學及醫療用電波輻射性電機設備之干擾。

Autoryzowani dystrybutorzy w Turcji:

BOGAZICI BIL GISAYAR SAN. VE TIC. A.S.

Tel: +90 212 3311000
Address: AYAZAGA MAH. KEMERBURGAZ CAD. NO.10
AYAZAGA/ISTANBUL

CIZGI Elektronik San. Tic. Ltd. Sti.

Tel: +90 212 3567070
Address: CEMAL SURURI CD. HALIM MERIC IS MERKEZI
No: 15/C D:5-6 34394 MECIDIYEKOY/ISTANBUL

GNU General Public License

Licensing information

This product includes copyrighted third-party software licensed under the terms of the GNU General Public License. Please see The GNU General Public License for the exact terms and conditions of this license. We include a copy of the GPL with every CD shipped with our product. All future firmware updates will also be accompanied with their respective source code. Please visit our web site for updated information. Note that we do not offer direct support for the distribution.

GNU GENERAL PUBLIC LICENSE

Version 2, June 1991

Copyright (C) 1989, 1991 Free Software Foundation, Inc.

59 Temple Place, Suite 330, Boston, MA 02111-1307 USA

Everyone is permitted to copy and distribute verbatim copies of this license document, but changing it is not allowed.

Preamble

The licenses for most software are designed to take away your freedom to share and change it. By contrast, the GNU General Public License is intended to guarantee your freedom to share and change free software--to make sure the software is free for all its users. This General Public License applies to most of the Free Software Foundation's software and to any other program whose authors commit to using it. (Some other Free Software Foundation software is covered by the GNU Library General Public License instead.) You can apply it to your programs, too.

When we speak of free software, we are referring to freedom, not price. Our General Public Licenses are designed to make sure that you have the freedom to distribute copies of free software (and charge for this service if you wish), that you receive source code or can get it if you want it, that you can change the software or use

pieces of it in new free programs; and that you know you can do these things.

To protect your rights, we need to make restrictions that forbid anyone to deny you these rights or to ask you to surrender the rights. These restrictions translate to certain responsibilities for you if you distribute copies of the software, or if you modify it.

For example, if you distribute copies of such a program, whether gratis or for a fee, you must give the recipients all the rights that you have. You must make sure that they, too, receive or can get the source code. And you must show them these terms so they know their rights. We protect your rights with two steps: (1) copyright the software, and (2) offer you this license which gives you legal permission to copy, distribute and/or modify the software.

Also, for each author's protection and ours, we want to make certain that everyone understands that there is no warranty for this free software. If the software is modified by someone else and passed on, we want its recipients to know that what they have is not the original, so that any problems introduced by others will not reflect on the original authors' reputations.

Finally, any free program is threatened constantly by software patents. We wish to avoid the danger that redistributors of a free program will individually obtain patent licenses, in effect making the program proprietary. To prevent this, we have made it clear that any patent must be licensed for everyone's free use or not licensed at all.

The precise terms and conditions for copying, distribution and modification follow.

Terms & conditions for copying, distribution, & modification

0. This License applies to any program or other work which contains a notice placed by the copyright holder saying it may be distributed under the terms of this General Public License. The “Program”, below, refers to any such program or work, and a “work based on the Program” means either the Program or any derivative work under copyright law: that is to say, a work containing the Program or a portion of it, either verbatim or with modifications and/or translated into another language. (Hereinafter, translation is included without limitation in the term “modification”.) Each licensee is addressed as “you”.

Activities other than copying, distribution and modification are not covered by this License; they are outside its scope. The act of running the Program is not restricted, and the output from the Program is covered only if its contents constitute a work based on the Program (independent of having been made by running the Program). Whether that is true depends on what the Program does.

1. You may copy and distribute verbatim copies of the Program’s source code as you receive it, in any medium, provided that you conspicuously and appropriately publish on each copy an appropriate copyright notice and disclaimer of warranty; keep intact all the notices that refer to this License and to the absence of any warranty; and give any other recipients of the Program a copy of this License along with the Program.

You may charge a fee for the physical act of transferring a copy, and you may at your option offer warranty protection in exchange for a fee.

2. You may modify your copy or copies of the Program or any portion of it, thus forming a work based on the Program, and copy and distribute such modifications or work under the terms of Section 1 above, provided that you also meet all of these conditions:

- a) You must cause the modified files to carry prominent notices stating that you changed the files and the date of any change.
- b) You must cause any work that you distribute or publish, that in whole or in part contains or is derived from the Program or any part thereof, to be licensed as a whole at no charge to all third parties under the terms of this License.
- c) If the modified program normally reads commands interactively when run, you must cause it, when started running for such interactive use in the most ordinary way, to print or display an announcement including an appropriate copyright notice and a notice that there is no warranty (or else, saying that you provide a warranty) and that users may redistribute the program under these conditions, and telling the user how to view a copy of this License. (Exception: if the Program itself is interactive but does not normally print such an announcement, your work based on the Program is not required to print an announcement.)

These requirements apply to the modified work as a whole. If identifiable sections of that work are not derived from the Program, and can be reasonably considered independent and separate works in themselves, then this License, and its terms, do not apply to those sections when you distribute them as separate works. But when you distribute the same sections as part of a whole which is a work based on the Program, the distribution of the whole must be on the terms of this License, whose permissions for other licensees extend to the entire whole, and thus to each and every part regardless of who wrote it.

Thus, it is not the intent of this section to claim rights or contest your rights to work written entirely by you; rather, the intent is to exercise the right to control the distribution of derivative or collective works based on the Program.

In addition, mere aggregation of another work not based on the Program with the Program (or with a work based on the Program) on a volume of a storage or distribution medium does not bring the other work under the scope of this License.

3. You may copy and distribute the Program (or a work based on it, under Section 2) in object code or executable form under the terms of Sections 1 and 2 above provided that you also do one of the following:
 - a) Accompany it with the complete corresponding machine-readable source code, which must be distributed under the terms of Sections 1 and 2 above on a medium customarily used for software interchange; or,
 - b) Accompany it with a written offer, valid for at least three years, to give any third party, for a charge no more than your cost of physically performing source distribution, a complete machine-readable copy of the corresponding source code, to be distributed under the terms of Sections 1 and 2 above on a medium customarily used for software interchange; or,
 - c) Accompany it with the information you received as to the offer to distribute corresponding source code. (This alternative is allowed only for noncommercial distribution and only if you received the program in object code or executable form with such an offer, in accord with Subsection b above.)

The source code for a work means the preferred form of the work for making modifications to it. For an executable work, complete source code means all the source code for all modules it contains, plus any associated interface definition files, plus the scripts used to control compilation and installation of the executable. However, as a special exception, the source code distributed need not include anything that is normally distributed (in either source or binary form) with the major components (compiler, kernel, and so on) of the

operating system on which the executable runs, unless that component itself accompanies the executable.

If distribution of executable or object code is made by offering access to copy from a designated place, then offering equivalent access to copy the source code from the same place counts as distribution of the source code, even though third parties are not compelled to copy the source along with the object code.

4. You may not copy, modify, sublicense, or distribute the Program except as expressly provided under this License. Any attempt otherwise to copy, modify, sublicense or distribute the Program is void, and will automatically terminate your rights under this License. However, parties who have received copies, or rights, from you under this License will not have their licenses terminated so long as such parties remain in full compliance.
5. You are not required to accept this License, since you have not signed it. However, nothing else grants you permission to modify or distribute the Program or its derivative works. These actions are prohibited by law if you do not accept this License. Therefore, by modifying or distributing the Program (or any work based on the Program), you indicate your acceptance of this License to do so, and all its terms and conditions for copying, distributing or modifying the Program or works based on it.
6. Each time you redistribute the Program (or any work based on the Program), the recipient automatically receives a license from the original licensor to copy, distribute or modify the Program subject to these terms and conditions. You may not impose any further restrictions on the recipients' exercise of the rights granted herein. You are not responsible for enforcing compliance by third parties to this License.
7. If, as a consequence of a court judgment or allegation of patent infringement or for any other reason (not limited to patent issues), conditions are imposed on you (whether by court order,

agreement or otherwise) that contradict the conditions of this License, they do not excuse you from the conditions of this License. If you cannot distribute so as to satisfy simultaneously your obligations under this License and any other pertinent obligations, then as a consequence you may not distribute the Program at all. For example, if a patent license would not permit royalty-free redistribution of the Program by all those who receive copies directly or indirectly through you, then the only way you could satisfy both it and this License would be to refrain entirely from distribution of the Program.

If any portion of this section is held invalid or unenforceable under any particular circumstance, the balance of the section is intended to apply and the section as a whole is intended to apply in other circumstances.

It is not the purpose of this section to induce you to infringe any patents or other property right claims or to contest validity of any such claims; this section has the sole purpose of protecting the integrity of the free software distribution system, which is implemented by public license practices. Many people have made generous contributions to the wide range of software distributed through that system in reliance on consistent application of that system; it is up to the author/donor to decide if he or she is willing to distribute software through any other system and a licensee cannot impose that choice.

This section is intended to make thoroughly clear what is believed to be a consequence of the rest of this License.

8. If the distribution and/or use of the Program is restricted in certain countries either by patents or by copyrighted interfaces, the original copyright holder who places the Program under this License may add an explicit geographical distribution limitation excluding those countries, so that distribution is permitted only in or among countries not thus excluded. In

such case, this License incorporates the limitation as if written in the body of this License.

9. The Free Software Foundation may publish revised and/or new versions of the General Public License from time to time. Such new versions will be similar in spirit to the present version, but may differ in detail to address new problems or concerns.

Each version is given a distinguishing version number. If the Program specifies a version number of this License which applies to it and “any later version”, you have the option of following the terms and conditions either of that version or of any later version published by the Free Software Foundation. If the Program does not specify a version number of this License, you may choose any version ever published by the Free Software Foundation.

10. If you wish to incorporate parts of the Program into other free programs whose distribution conditions are different, write to the author to ask for permission.

For software which is copyrighted by the Free Software Foundation, write to the Free Software Foundation; we sometimes make exceptions for this. Our decision will be guided by the two goals of preserving the free status of all derivatives of our free software and of promoting the sharing and reuse of software generally.

NO WARRANTY

11 BECAUSE THE PROGRAM IS LICENSED FREE OF CHARGE, THERE IS NO WARRANTY FOR THE PROGRAM, TO THE EXTENT PERMITTED BY APPLICABLE LAW. EXCEPT WHEN OTHERWISE STATED IN WRITING THE COPYRIGHT HOLDERS AND/OR OTHER PARTIES PROVIDE THE PROGRAM "AS IS" WITHOUT WARRANTY OF ANY KIND, EITHER EXPRESSED OR IMPLIED, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE. THE ENTIRE RISK AS TO THE QUALITY AND PERFORMANCE OF THE PROGRAM IS WITH YOU. SHOULD THE PROGRAM PROVE DEFECTIVE, YOU ASSUME THE COST OF ALL NECESSARY SERVICING, REPAIR OR CORRECTION.

12 IN NO EVENT UNLESS REQUIRED BY APPLICABLE LAW OR AGREED TO IN WRITING WILL ANY COPYRIGHT HOLDER, OR ANY OTHER PARTY WHO MAY MODIFY AND/OR REDISTRIBUTE THE PROGRAM AS PERMITTED ABOVE, BE LIABLE TO YOU FOR DAMAGES, INCLUDING ANY GENERAL, SPECIAL, INCIDENTAL OR CONSEQUENTIAL DAMAGES ARISING OUT OF THE USE OR INABILITY TO USE THE PROGRAM (INCLUDING BUT NOT LIMITED TO LOSS OF DATA OR DATA BEING RENDERED INACCURATE OR LOSSES SUSTAINED BY YOU OR THIRD PARTIES OR A FAILURE OF THE PROGRAM TO OPERATE WITH ANY OTHER PROGRAMS), EVEN IF SUCH HOLDER OR OTHER PARTY HAS BEEN ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGES.

END OF TERMS AND CONDITIONS

Informacje o globalnych punktach pomocy

Area	Hotline Number	Support Languages	Working Hour	Working Day
Australia	1300-2787-88	English	8:00-20:00	Mon. to Fri.
Austria	0043-820240513	German	9:00-18:00	Mon. to Fri.
Belgium	0032-78150231	Dutch /French	9:00-17:00	Mon. to Fri.
China	400-620-6655	Simplified Chinese	9:00-18:00	Mon. to Sun.
Denmark	0045-3832-2943	Denish/English	9:00-17:00	Mon. to Fri.
Finland	00358-9693-7969	Finnish/English/ Swedish	10:00-18:00	Mon. to Fri.
France	0033-170949400	France	9:00-17:45	Mon. to Fri.
Greece	00800-44-14-20-44	Greek	9:00-13:00; 14:00-18:00	Mon. to Fri.
Hong Kong	3582-4770	Cantonese/ Chinese/ English	10:00-20:00	Mon. to Fri.
			10:00-17:00	Sat.
Ireland	0035-31890719918	English	9:00-17:00	Mon. to Fri.
Italy	199-400089	Italian	09:00-13:00 14:00-18:00	Mon. to Fri.
Japan	0800-123-2787	Japanese	9:00-18:00	Mon. to Fri.
			9:00-17:00	Sat. to Sun.
Malaysia	+603 2148 0827 (Check Repair Detail Status Only) +603-6279-5077	Bahasa Melayu/ English	10:00-19:00	Mon. to Fri.
Netherlands / Luxembourg	0031-591-570290	Dutch / English	9:00-17:00	Mon. to Fri.
New Zealand	0800-278-788 / 0800-278-778	English	8:00-20:00	Mon. to Fri.
Norway	0047-2316-2682	Norwegian /English	9:00-17:00	Mon. to Fri.
Philippine	+632-636 8504; 180014410573	English	9:00-18:00	Mon. to Fri.
Poland	00225-718-033	Polish	9:00-17:00	Mon. to Fri.
	00225-718-040		8:30-17:30	
Portugal	707-500-310	Portuguese	9:00-17:00	Mon. to Fri.

Informacje o globalnych punktach pomocy

Area	Hotline Number	Support Languages	Working Hour	Working Day
Russia	+8-800-100-ASUS; +7-495-231-1999	Russian/ English	9:00-18:00	Mon. to Fri.
Singapore	+65-6720-3835 (Check Repair Detail Status Only) -66221701	English	11:00-19:00	Mon. to Fri.
Slovak	00421-232-162-621	Czech	8:00-17:00	Mon. to Fri.
Spain	902-88-96-88	Spanish	9:00-18:00	Mon. to Fri.
Sweden	0046-8587-6940	Swedish/ English	9:00-17:00	Mon. to Fri.
Switzerland	0041-848111010	German	9:00-18:00	Mon. to Fri.
	0041-848111014	French		Mon. to Fri.
	0041-848111012	Italian		Mon. to Fri.
Taiwan	0800-093-456; 02-81439000	Traditional Chinese	9:00-12:00; 13:30-18:00	Mon. to Fri.
Thailand	+662-679-8367 -70; 001 800 852 5201	Thai/English	9:00-18:00	Mon. to Fri.
Turkey	+90-216-524-3000	Turkish	09:00-18:00	Mon. to Fri.
United Kingdom	0044-870-1208340; 0035-31890719918	English	9:00-17:00	Mon. to Fri.
USA/Canada	1-812-282-2787	English	8:30-12:00am EST (5:30am- 9:00pm PST) 9:00am- 6:00pm EST (6:00am- 3:00pm PST)	Mon. to Fri. Sat. to Sun.



W celu uzyskania dodatkowych informacji wejść na stronę wsparcia firmy ASUS, pod adresem <http://support.asus.com>

Informacje kontaktowe producenta

ASUSTeK COMPUTER INC. (Asia Pacific)

Adres 15 Li-Te Road, Peitou, Taipei, Taiwan 11259

Strona internetowa www.asus.com.tw

Pomoc techniczna

Telefon +886228943447

Faks +886228907698

Wsparcie online support.asus.com

ASUS COMPUTER INTERNATIONAL (Ameryka)

Adres 800 Corporate Way, Fremont, CA 94539, USA

Telefon +15107393777

Faks +15106084555

Strona internetowa usa.asus.com

Strona internetowa support.asus.com

ASUS COMPUTER GmbH (Niemcy and Austria)

Adres Harkort Str. 21-23, D-40880 Ratingen, Germany

Faks +492102959911

Strona internetowa www.asus.de

Kontakt online www.asus.de/sales

Pomoc techniczna

Telefon (Podzespół) +491805010923*

Telefon

(System/Notebook/Eee/LCD) +491805010920*

Fax (wsparcie) +492102959911

Wsparcie online support.asus.com

* EUR 0,14/min z Niemiec z telefonu stacjonarnego; EUR 0,42/min z telefonu komórkowego.

Producent:	ASUSTeK Computer Inc. Tel: +886-2-2894-3447 Adres: 4F, No. 150, LI-TE RD., PEITOU, TAIPEI 112, TAIWAN
Autoryzowany przedstawiciel w Europie:	ASUS Computer GmbH Adres: HARKORT STR. 21-23, 40880 RATINGEN, GERMANY

EEE Yönetmeliğine Uygundur.

