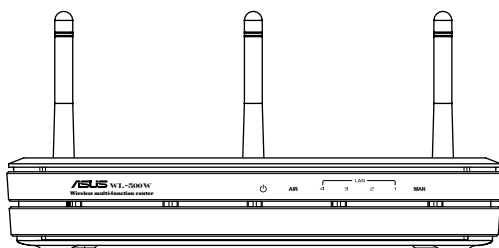




Wielofunkcyjny router bezprzewodowy WL-500W SuperSpeed N



Skrócona instrukcja instalacji

Informacje kontaktowe producenta

ASUSTeK COMPUTER INC. (Asia-Pacific)

Adres firmy: 15 Li-Te Road, Beitou, Tajpej 11259

Podstawowy (tel.): +886-2-2894-3447 Adres sieci web: www.asus.com.tw

Podstawowy (faks): +886-2-2894-7798 Podstawowy e-mail: info@asus.com.tw

ASUS COMPUTER INTERNATIONAL (Ameryka)

Adres firmy: 44370 Nobel Drive, Fremont, CA 94538, USA

Podstawowy (faks): +1-510-608-4555 Adres sieci web: usa.asus.com

Pomoc techniczna

Ogólna pomoc techniczna: +1-812-282-2787 Support (fax): +1-812-284-0883

Pomoc techniczna online: <http://vip.asus.com/eservice/techserv.aspx>

ASUS COMPUTER GmbH (Niemcy i Austria)

Adres firmy: Harkort Str. 25, D-40880 Ratingen, Germany

Podstawowy (tel.): +49-2102-95990 Adres sieci web: www.asuscom.de

Podstawowy (faks): +49-2102-959911 Kontakt online: www.asuscom.de/sales

Pomoc techniczna

Komponenty: +49-2102-95990

Pomoc techniczna online: www.asuscom.de/support

Notebook: +49-2102-959910 Pomoc (faks): +49-2102-959911



Spis treści

| | |
|--|-----------|
| 1. Zawartość opakowania | 3 |
| 2. Łączenie modemu ADSL i routera bezprzewodowego | 3 |
| 1) Połączenie kablowe | 3 |
| 2) Wskaźniki stanu | 4 |
| 3) Opcja montażu na ścianie | 4 |
| 3. Wprowadzenie | 5 |
| 1) Połączenie przewodowe | 5 |
| 2) Połączenie bezprzewodowe | 5 |
| 3) Ustawienie adresu IP dla klienta sieci przewodowej i bezprzewodowej | 5 |
| 4) Konfiguracja routera bezprzewodowego | 6 |
| 5) Szybkie ustawienia | 7 |
| 4. Właściwości routera bezprzewodowego..... | 12 |
| 1) Wybór trybu pracy..... | 12 |
| 2) Ustawienia szyfrowania sieci bezprzewodowej | 13 |
| 3) Ustawienie wirtualnego serwera w sieci LAN | 14 |
| 4) Ustawienie funkcji Virtual DMZ w sieci LAN | 15 |
| 5) Ustawienia DDNS | 15 |
| 6) Ustawienia zarządzania szerokością pasma | 19 |
| 5. Dostępne funkcje..... | 22 |
| 1) Współdzielenie pamięci USB | 22 |
| 2) Ustawienia strony FTP | 24 |
| 3) Download Master | 25 |
| 4) Kamera sieci web | 26 |
| 5) Współdzielenie drukarki USB | 29 |
| 6. Ustawienia poprzez użycie programu narzędziowego ASUS..... | 32 |
| 1) Instalacja programu narzędziowego dla WL-500W | 32 |



| | |
|---|-----------|
| 2) EZSetup..... | 33 |
| 7. Konfiguracja WL500W w systemie operacyjnym Vista..... | 35 |
| 1) Konfiguracja urządzenia | 35 |
| 2) Ustawienia centrum udostępniania sieciowego | 40 |
| 8. Rozwiązywanie problemów | 47 |
| 9. Dodatek | 49 |

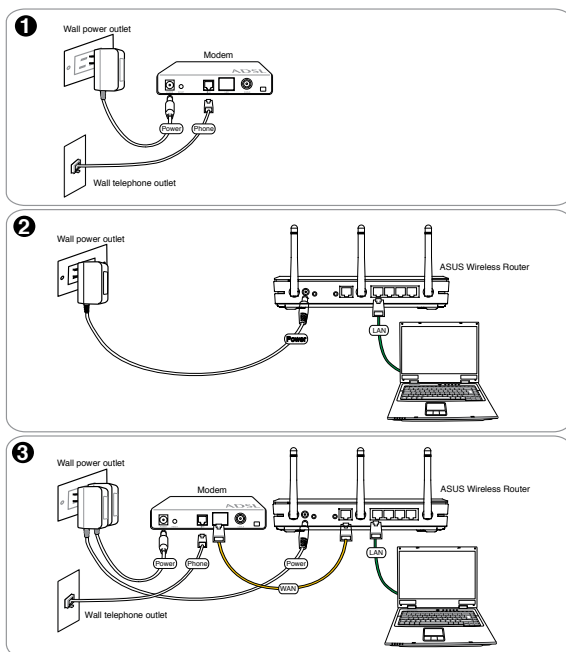


1. Zawartość opakowania

- Router bezprzewodowy WL-500W x 1
- Adapter zasilania x 1
- Dysk CD z programami narzędziowymi x 1
- Kabel RJ45 x 1
- Instrukcja szybkiego uruchomienia x 1

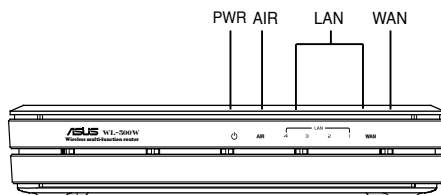
2. Łączenie modemu ADSL i routera bezprzewodowego

1) Połączenie kablowe





2) Wskaźniki stanu



PWR (Zasilanie)

| | |
|-----------------|--------------------------------|
| Wyłączony | Brak zasilania |
| Włączony | Urządzenie gotowe do pracy |
| Wolne miganie | Nieudana aktualizacja firmware |
| Szybkie miganie | Przetwarzanie EZsetup |

AIR (Sieć bezprzewodowa)

| | |
|-----------|--|
| Wyłączony | Brak zasilania |
| Włączony | Gotowość systemu bezprzewodowego |
| Miganie | Nadawanie lub odbieranie danych (bezprowadowe) |

WAN (Rozległa sieć komputerowa)

| | |
|-----------|--|
| Wyłączony | Brak zasilania lub brak połączenia fizycznego |
| Włączony | Fizyczne połączenie z siecią Ethernet |
| Miganie | Nadawanie lub odbieranie danych (przez kabel Ethernet) |

LAN 1-4 (Lokalna sieć komputerowa)

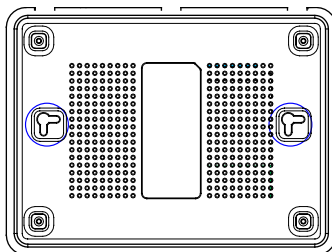
| | |
|-----------|--|
| Wyłączony | Brak zasilania lub brak połączenia fizycznego |
| Włączony | Fizyczne połączenie z siecią Ethernet |
| Miganie | Nadawanie lub odbieranie danych (przez kabel Ethernet) |

3) Opcja montażu na ścianie

Po wyjęciu z opakowania, szerokopasmowy router bezprzewodowy ASUS WL-500W można używać po umieszczeniu na płaskiej pionowej powierzchni, takiej jak szafka lub półka na książki.

Aby zamontować bezprzewodowy router ASUS na ścianie, należy wykonać następujące czynności:

1. Odszukaj pod urządzeniem dwa zaczepy montażowe.
2. Zaznacz dwa górne otwory na ścianie lub na pionowej, płaskiej powierzchni.
3. Dokręć dwie śruby, aby wystawała jedynie 1/4" ich długości.
4. Zaczepić haki bezprzewodowego routera ASUS na wkrętach.



Uwaga: Śruby należy wyregulować, jeśli nie można założyć bezprzewodowego routera ASUS lub gdy są zbyt luźne.



3. Wprowadzenie

Prawidłowa konfiguracja routera bezprzewodowego ASUS WL-500W umożliwia przystosowanie go do różnych scenariuszy działania. Aby dostosować router bezprzewodowy do indywidualnych potrzeb, należy zmienić ustawienia domyślne. Dlatego też, przed użyciem routera bezprzewodowego ASUS, należy sprawdzić podstawowe ustawienia, aby upewnić się, że wszystkie te ustawienia będą działać w danych warunkach.

Firma ASUS udostępniła program narzędziowy o nazwie EZSetup, umożliwiający szybkie wykonanie konfiguracji routera bezprzewodowego. Aby użyć programu EZSetup do konfiguracji routera, należy sprawdzić odpowiednie informacje w rozdziale 6 podręcznika użytkownika na pomocniczym dysku CD.



Uwaga: Aby uniknąć możliwych problemów dotyczących ustawień, spowodowanych brakiem pewności co do ustawień połączenia bezprzewodowego, podczas początkowej konfiguracji routera, zaleca się wykorzystanie połączenia przewodowego.

1) Połączenie przewodowe

Bezprzewodowy router ASUS WL-500W jest dostarczany z kablem Ethernet. Ponieważ bezprzewodowy router ASUS ma zintegrowaną funkcję auto-cross-over (automatyczne krosowanie), w związku z czym, do połączenia przewodowego można wykorzystać kabel straight-through (nieskrosowany) lub crossover (skrosowany). Podłącz jeden koniec kabla do portu sieci LAN na panelu tylnym routera, a drugi koniec do portu Ethernet komputera.

2) Połączenie bezprzewodowe

Do ustanowienia połączenia bezprzewodowego, wymagana jest karta WLAN z godna ze standardem IEEE 802.11b/g. Sprawdź informacje dotyczące procedur ustawiania połączenia bezprzewodowego, w podręczniku użytkownika adaptera bezprzewodowego. Domyślnie, SSID routera bezprzewodowego ASUS jest ustawione jako "default (domyślne)" (małe litery), szyfrowanie jest wyłączone i stosowany jest otwarty system uwierzytelniania.

3) Ustawienie adresu IP dla klienta sieci przewodowej i bezprzewodowej

W celu uzyskania dostępu do ustawień routera bezprzewodowego WL-500W, niezbędne jest wykonanie prawidłowych ustawień TCP/IP klientów połączenia przewodowego lub bezprzewodowego. Ustaw adresy IP klientów w obrębie tej samej podsieci WL-500W.

Automatyczne uzyskiwanie adresu IP

Router bezprzewodowy WL-500W zawiera funkcję serwera DHCP, dlatego twój komputer automatycznie otrzymuje adres IP.



Uwaga: Przed ponownym uruchomieniem komputera, należy włączyć router bezprzewodowy i upewnić się, że jest on gotowy do pracy.

Ręczne ustawienia adresu IP

Do ręcznego ustawienia adresu IP, niezbędne jest poznanie ustawień domyślnych routera bezprzewodowego ASUS:

- IP address (Adres IP) 192.168.1.1
- Subnet Mask (Maska podsieci) 255.255.255.0





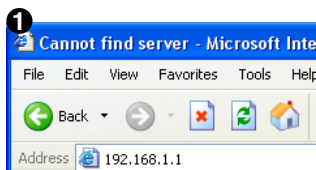
W celu ustawienia połączenia z ręcznie przydzielonym adresem IP, adresy komputera i routera bezprzewodowego muszą się znajdować w obrębie tej samej podsięci:

- IP address (Adres IP): 192.168.1.xxx (xxx reprezentuje dowolną liczbę z zakresu 2 do 254. Należy upewnić się, że adres IP nie jest wykorzystywany przez inne urządzenie)
- Subnet Mask (Maska podsięci): 255.255.255.0 (taka sama jak WL-500W)
- Gateway (Brama): 192.168.1.1 (adres IP WL-500W)
- DNS: 192.168.1.1 (WL-500W) lub przydzielenie adresu znanego serwera DNS w danej sieci.

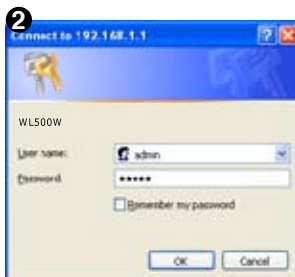


4) Konfiguracja routera bezprzewodowego

Wykonaj czynności poniżej w celu wejścia do interfejsu konfiguracji WL-500W opartego o przeglądarkę sieci web.



Wprowadź następujący adres w przeglądarce sieci web:
http://192.168.1.1



Domyślne

User name (Nazwa użytkownika): **admin**
Password (Hasło): **admin**

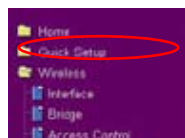


Po zalogowaniu, wyświetlana jest strona główna routera bezprzewodowego ASUS. Na stronie głównej wyświetlane są linki do konfiguracji głównych funkcji routera bezprzewodowego.



5) Szybkie ustawienia

W celu rozpoczęcia szybkich ustawień, kliknij **Next** (Dalej), aby przejść na stronę "Quick Setup (Szybkie ustawienia)". Wykonaj instrukcje w celu ustawienia routera bezprzewodowego ASUS.



1. Wybierz strefę czasową i kliknij **Next** (Dalej).
2. Router bezprzewodowy ASUS obsługuje pięć typów usług ISP: kablowe, PPPoE, PPTP, statyczne IP WAN oraz Telstra BigPond. Wybierz typ połączenia i kliknij **Next** (Dalej) w celu kontynuacji.

Użytkownik połączenia kablowego lub dynamicznego IP

Przy korzystaniu z usług dostarczanych przez ISP łącza kablowego, wybierz **Cable Modem or other connection that gets IP automatically** (Modem kablowy lub inne połączenie z automatycznym uzyskiwaniem IP). Jeśli ISP dostarczył nazwę hosta, adres MAC oraz adres serwera sygnałów heartbeat, wypełnij te informacje w polach na stronie ustawień; jeśli nie dostarczył, kliknij **Next** (Dalej), aby pominąć tę czynność.

Użytkownik PPPoE

Jeśli wykorzystywana jest usługa PPPoE, wybierz **ADSL connection that requires username and password** (połączenie ADSL, które wymaga podania nazwy użytkownika i hasła). Określa się to nazwą PPPoE. Konieczne jest wprowadzenie nazwy użytkownika i hasła dostarczonego przez ISP. Kliknij **Next** (Dalej) w celu kontynuacji.



Użytkownik PPTP

Jeśli wykorzystywane są usługi PPTP, wybierz **ADSL connection that requires username, password and IP address** (połączenie ADSL, które wymaga podania nazwy użytkownika, hasła i adresu IP). Wprowadź do odpowiednich pól nazwę użytkownika, hasło i adres IP dostarczony przez ISP. Kliknij **Next (Dalej)** w celu kontynuacji.

Set Your Account to ISP

If you apply an account with Internet, you must get user account and password from your ISP. Please fill the data into the following fields carefully. Or, if you apply an ADSL account with static IP, just ignore user name and password information.

User Name: herk036@adsl-comfort

Password: *****

Back Next

WAN IP Setting

For DHCP setting for WAN, you can connect to Internet through Web port.

Get IP automatically? ☒ Yes ☐ No

IP Address: 210.21.111.12

Subnet Mask: 255.255.255.0

Default Gateway: 210.21.111.1

Get DNS Server automatically? ☒ Yes ☐ No

DNS Server 1: 68.85.1.1

DNS Server 2:

Back Next

Użytkownik ze statycznym adresem IP

Jeśli wykorzystywane jest połączenie **ADSL or other connection type that uses static IP address** (ADSL lub inne, które wykorzystuje stały adres IP). Wprowadź adres IP, maskę podсети i domyślną bramę dostarczaną przez ISP. Można określić serwery DNS lub uzyskać informacje DNS automatycznie.

WAN IP Setting

For DHCP setting for WAN, you can connect to Internet through Web port.

Get IP automatically? ☒ Yes ☐ No

IP Address: 210.21.111.12

Subnet Mask: 255.255.255.0

Default Gateway: 210.21.111.1

Get DNS Server automatically? ☒ Yes ☐ No

DNS Server 1: 68.85.1.1

DNS Server 2:

Back Next

3. Ustawianie interfejsu bezprzewodowego. Określ SSID (Service Set Identifier [Identyfikator ustawienia usługi]) routera bezprzewodowego, który jest unikalnym identyfikatorem dołączanym do pakietów wysyłanych poprzez sieć WLAN. Identyfikator ten emuluje hasło, przy próbie nawiązania komunikacji urządzenia z bezprzewodowym routerem poprzez sieć WLAN.

Configure Wireless Interface

First step to set your wireless interface is to give it a name, called SSID. In addition, if you would like to protect transmitted data, please select the Security Level and assign a password for authentication and data encryption if it is required.

SSID: WL-500W

Security Level: WPA2-PSK

WEP Key 1 (64 or 128 bits):

WEP Key 2 (64 or 128 bits):

WEP Key 3 (64 or 128 bits):

WEP Key 4 (64 or 128 bits):

Key Index:

Back Next

Aby zabezpieczyć transmitowane dane, wybierz **Security Level** (Poziom zabezpieczenia), aby włączyć metody szyfrowania.

Medium (Średni): Łączyć się z routerem bezprzewodowym i transmitować dane z użyciem szyfrowania 64-bitowego lub 128 bitowego WEP, mogą jedynie użytkownicy z tymi samymi ustawieniami klucza WEP.

High (Wysoki): Łączyć się z routerem bezprzewodowym i transmitować dane z użyciem szyfrowania TKIP, mogą jedynie użytkownicy z tymi samymi, współdzielonymi ustawieniami klucza WPA.



4. Wprowadź cztery zestawy kluczy WEP w polach WEP Key (Klucz WEP) (10 szesnastkowych liczb dla WEP 64-bitowego, 26 szesnastkowych liczb dla WEP 128-bitowego). Można także pozwolić na wygenerowanie przez system kluczy poprzez wprowadzenie hasła. Zapisz hasło i klucze WEP w noteboku, a następnie kliknij **Finish** (Zakończ).

Na przykład, po wybraniu trybu szyfrowania WEP 64-bitowego i wprowadzeniu 111111 jako hasła, WEP Keys (Klucze WEP) są generowane automatycznie.

5. Kliknij **Save&Restart** (Zapisz i uruchom ponownie), aby uruchomić ponownie router bezprzewodowy i uaktywnić nowe ustawienia.



Uwaga: Zalecamy stosowanie adapterów bezprzewodowych WL-100W do łączenia z WL-500W, w celu zapewnienia wysokiej szybkości transmisji danych.

6. Aby połączyć się z routerem bezprzewodowym poprzez klienta bezprzewodowego, do ustawienia połączenia należy użyć usługi Windows® Wireless Zero Configuration (Zerowa konfiguracja sieci bezprzewodowej). Jeśli w komputerze stosowana jest karta bezprzewodowa ASUS, do ustawienia połączenia bezprzewodowego można użyć programu narzędziowego One Touch Wizard znajdującego się na pomocniczym dysku CD karty WLAN.

Konfiguracja karty ASUS WLAN w programie One Touch Wizard

Jeśli w komputerze zainstalowana została karta sieci bezprzewodowej ASUS razem z programami narzędziowymi i sterownikami w celu uruchomienia programu narzędziowego One Touch Wizard kliknij **Start -> Programy -> ASUS Utility-> WLAN Card -> One Touch Wizard**.

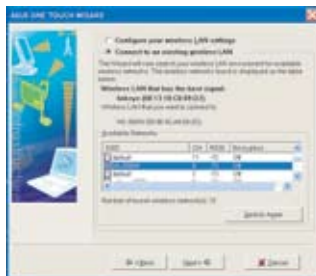




- 1) Zaznacz przycisk radiowy **Connect to an existing wireless LAN** (Połącz z istniejącą siecią bezprzewodową LAN (Stacja) i kliknij **Next (Dalej)** w celu kontynuacji.



- 2) Program One Touch Wizard wyszuka i wyświetli dostępne AP na liście **Available Networks (Dostępne sieci)**. Wybierz WL-500W i naciśnij **Next (Dalej)** w celu kontynuacji.



- 3) Ustaw takie samo uwierzytelnianie i szyfrowanie karty WLAN jak dla WL-500W. W poprzednich czynnościach **Key Length (Długość klucza)** została ustawiona na **64 bity**, a ustawienia **Passphrase (Hasło)** na 11111. Kliknij **Next (Dalej)** w celu kontynuacji.



- 5) Ustaw adres IP karty WLAN zgodnie ze stanem sieci. Po wykonaniu ustawień, kliknij **Finish (Zakończ)**, aby opuścić program One Touch Wizard.





Konfiguracja karty WLAN poprzez usługę Windows® WZC

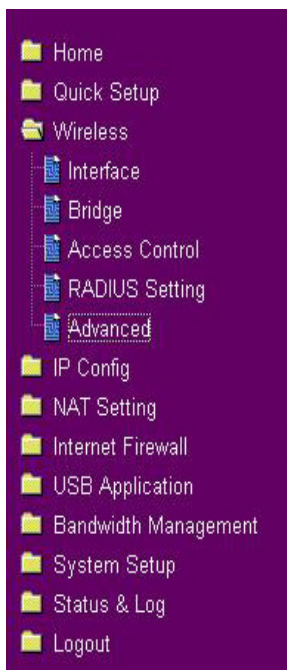
Jeśli używana jest karta bezprzewodowa innego producenta niż ASUS, można ustawić połączenie bezprzewodowe poprzez usługę Windows® WZC (Wireless Zero Configuration [Zerowa konfiguracja sieci bezprzewodowej]).

- 1) Kliknij ikonę sieci bezprzewodowej na pasku zadań, aby wyświetlić dostępne sieci. Wybierz router bezprzewodowy i kliknij **Connect** (Połącz).
- 2) Wprowadź 10-cyfrowe hasło ustawione na routerze bezprzewodowym i kliknij **Connect** (Połącz). Połączenie zostanie nawiązane po kilku sekundach.



7. Konfiguracja funkcji zaawansowanych

Aby wyświetlić i wyregulować inne ustawienia routera bezprzewodowego, przejdź na stronę web konfiguracji WL-500W. Kliknij elementy w menu, aby otworzyć podmenu i wykonać instrukcje dotyczące ustawiania routera. Po ustawieniu kursora na każdym z elementów, wyświetlane są wskazówki. Szczegółowe informacje znajdują się w podręczniku użytkownika na pomocniczym dysku CD.



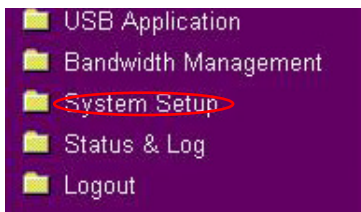


4. Właściwości routera bezprzewodowego

W tym rozdziale znajdują się przykładowe ustawienia często wykorzystywanych funkcji routera. Ustawienia tych funkcji można wykonać poprzez przeglądarkę sieci web.

1) Wybór trybu pracy

Router bezprzewodowy ASUS WL-500W obsługuje trzy tryby działania: brama sieci domowej, router i punkt dostępowy. Kliknij **System Setup (Ustawienia systemu)** -> **Operation mode (Tryb działania)**, aby otworzyć stronę konfiguracji.



Tryb Home gateway (Brama sieci domowej) to tryb dla użytkowników domowych lub SOHO, którzy

wymagają połączenia z ISP w celu uzyskania usług Internetowych. W tym trybie działania obsługiwane są funkcje NAT, połączenie WAN, firewall Internetowy.

Tryb **Router** jest przeznaczony dla biur, gdzie współgospoduje wiele routerów i przełączników. W tym trybie można wykonać ustawienia zasad routingu; jednakże, wyłączona jest funkcja NAT.

Tryb **Access point (Punkt dostępowy)** działa po ustawieniu WL-500W jako mostu bezprzewodowego. W tym trybie, wszystkie porty Ethernet routera WL-500W (4 porty LAN i 1 port WAN) są rozpoznawane jako porty LAN. W trybie punktu dostępowego wyłączane są funkcje połączenia WAN, NAT i firewall Internetowy.

Wybierz odpowiedni tryb, który pasuje do scenariusza pracy w sieci i naciśnij przycisk **Apply (Zastosuj)**, następnie można kontynuować funkcje zaawansowanych ustawień routera WL-500W.

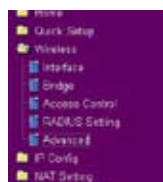
| System Setup - Operation Mode | |
|--|--|
| ASUS Wireless Router supports three operation modes to meet different requirements from different group of people. Please select the mode that match your situation. | |
| <input checked="" type="radio"/> Home Gateway | <p>In this mode, we suppose you use ASUS Wireless router to connect to Internet through ADSL or Cable Modem. And, there are many people in your environment share the same IP to ISP.</p> <p>Explaining with technical terms, gateway mode is , NAT is enabled, WAN connection is allowed by using PPPoE, or DHCP client, or static IP. In addition, some features which are useful for home user, such as UPnP and DDNS, are supported.</p> |
| <input type="radio"/> Router | <p>In Router mode, we suppose you use ASUS Wireless Router to connect to LAN in your company. So, you can set up routing protocol to meet your requirement in office.</p> <p>Explaining with technical terms, router mode is, NAT is disabled, static routing protocol are allowed to set.</p> |
| <input type="radio"/> Access Point | <p>In Access Point mode, all 5 Ethernet ports and wireless devices are set to locate in the same local area network. Those WAN related functions are not supported here.</p> <p>Explaining with technical terms, access point mode is, NAT is disabled, one wan port and four lan ports of ASUS Wireless Router are bridged together.</p> |
| <div>Apply</div> | |



2) Ustawienia szyfrowania sieci bezprzewodowej

WL-500W udostępnia metody szyfrowania i uwierzytelniania, spełniające różne wymagania użytkowników domowych, SOHO i korporacyjnych. W celu uzyskania pomocy, przed wykonaniem ustawień szyfrowania i uwierzytelniania dla WL-500W należy skontaktować się z administratorem sieci.

Kliknij **Wireless (Bezprzewodowa) -> Interface (Interfejs)**, aby otworzyć stronę konfiguracji.




Uwaga: Dla uzyskania wydajności 802.11n należy wybrać szerokość pasma 40MHz.

Opcja kanału będzie zależała od wybranej szerokości pasma.

Szyfrowanie

WL-500W obsługuje następujące tryby szyfrowania: WEP-64bitowe, WEP-128bitowe, TKIP, AES, TKIP+AES.

WEP oznacza Wired Equivalent Privacy (Ekwiwalent prywatności przewodowej), wykorzystujący statyczne klucze 64bitowe lub 128bitowe do szyfrowania danych transmisji bezprzewodowej. W celu ustawienia kluczy WEP należy ustawić **WEP Encryption (Szyfrowanie WEP)** na **WEP-64bits (WEP-64 bitowe)** lub **WEP-128bits (WEP-128 bitowe)**, a następnie ręcznie wpisać cztery zestawy **WEP Keys (Kluczy WEP)** (10 szesnastkowych liczb dla klucza 64-bitowego lub 26 szesnastkowych liczb dla klucza 128-bitowego). Można także pozwolić na wygenerowanie kluczy przez system poprzez wprowadzenie **Passphrase (Długie hasło)**.

TKIP oznacza Temporal Key Integrity Protocol (Protokół integralności kluczy tymczasowych). TKIP dynamicznie generuje unikalne klucze do szyfrowania każdego pakietu danych podczas sesji bezprzewodowej.

AES oznacza Advanced Encryption Standard (Standard szyfrowania zaawansowanego). To rozwiązanie zapewnia silniejsze zabezpieczenie i zwiększa kompleksowość szyfrowania bezprzewodowego.

TKIP+AES jest stosowane, gdy w sieci bezprzewodowej koegzystują klienci WPA i WPA2.



Uwierzytelnianie

WL-500W obsługuje następujące tryby uwierzytelniania: Open (Otwarte), Shared key (Współdzielony klucz), WPA-PSK, WPA i Radius z 802.1x.

Open (Otwarte): Ta opcja wyłącza zabezpieczanie poprzez uwierzytelnianie dla sieci bezprzewodowej. W trybie Open (Otwarty), z siecią bezprzewodową może połączyć się dowolny klient IEEE802.11b/g.

Shared Key (Współdzielony klucz): Ten tryb wykorzystuje do uwierzytelnienia aktualnie używane klucze WEP.

WPA/WPA2, WPA-PSK/WPA2-PSK: WPA oznacza WiFi-Protected Access (Zabezpieczony dostęp do sieci bezprzewodowej). WPA udostępnia dwa tryby zabezpieczenia: WPA dla sieci korporacyjnych i WPA-PSK dla użytkowników domowych i SOHO. Dla sieci korporacyjnych, WPA wykorzystuje do uwierzytelnienia już istniejący serwer RADIUS; dla użytkowników domowych i SOHO, do identyfikacji użytkownika udostępniany jest klucz PSK (Pre-Shared Key [Klucz współdzielony]). Klucz Pre-Shared Key (Klucz współdzielony) składa się z 8 do 64 znaków.

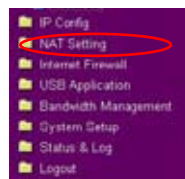
Radius z 802.1x: Podobnie jak WPA, to rozwiązanie wykorzystuje również do uwierzytelnienia serwer RADIUS. Różne warstwy metod szyfrowania: WPA adoptuje metody szyfrowania TKIP lub AES, a Radius z 802.1X nie zapewnia szyfrowania.

Po ustawieniu uwierzytelniania i szyfrowania, kliknij **Finish (Zakończ)**, aby zapisać ustawienia i zrestartować router bezprzewodowy.

3) Ustawienie wirtualnego serwera w sieci LAN

Wirtualny serwer to funkcja NAT (Network Address Translation [Translacja adresów sieciowych]), która zmienia komputer w obrębie sieci LAN w serwer, poprzez udostępnienie z Internetu pakietów danych określonej usługi, takiej jak HTTP.

1. Kliknij **Virtual Server (Serwer wirtualny)** w folderze NAT Setting (Ustawienia NAT), aby otworzyć stronę konfiguracji NAT.



2. Wybierz **Yes (Tak)**, aby włączyć serwer wirtualny. Na przykład, jeśli host 192.168.1.100 to serwer FTP do którego może mieć dostęp użytkownik z Internetu, oznacza to, że do tego hosta kierowane będą wszystkie pakiety z Internetu z portem docelowym 21. Ustaw dobrze znane aplikacje na FTP. Port range (Zakres portów) na 21, Local IP (Lokalne IP) na IP hosta, Local Port (Lokalny port) na 21, Protocol (Protokół) na TCP.

| Port Range | Local IP | Local Port | Protocol | Service Name |
|------------|---------------|------------|----------|-----------------|
| 21 | 192.168.1.100 | 21 | TCP | FTP Server (21) |

3. Kliknij **Finish (Zakończ)**.

4. Kliknij **Save & Restart (Zapisz i zrestartuj)**, aby zrestartować router bezprzewodowy i uaktywnić ustawienia.



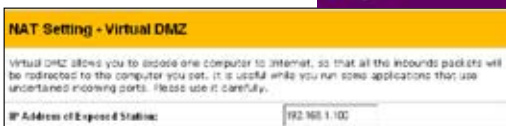
4) Ustawienie funkcji Virtual DMZ w sieci LAN

Aby otworzyć wewnętrzny host na Internet i udostępnić dla użytkowników zewnętrznych wszystkie usługi dostarczane przez ten host, włącz funkcję Virtual DMZ w celu otwarcia wszystkich portów hosta. Funkcja ta jest użyteczna, gdy host pełni wiele ról, takich jak serwer HTTP i serwer FTP. Jednakże, w takim przypadku, sieć będzie mniej bezpieczna.

1. Kliknij **Virtual DMZ** w menu NAT Setting (Ustawienia NAT).



2. Wprowadź adres IP hosta i kliknij **Finish** (Zakończ).



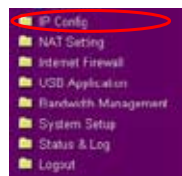
3. Kliknij **Save & Restart** (Zapisz i zrestartuj), aby zrestartować router bezprzewodowy i uaktywnić ustawienia.



5) Ustawienia DDNS

DNS włącza hosta, który wykorzystuje statyczny adres IP, skojarzony z nazwą domeny; dla dynamicznego adresu IP użytkownika, może zostać także wykonane skojarzenie z nazwą domeny poprzez dynamiczny DNS (DDNS). DDNS wymaga rejestracji i utworzenia konta na stronie sieci web dostawcy usługi DDNS. Serwer DDNS aktualizuje informacje o adresie IP po przydzieleniu nowego adresu IP. Dlatego, użytkownik Internetu może mieć cały czas dostęp do sieci.

1. Kliknij **Miscellaneous (Różne)** z foldera IP Config (Konfiguracja IP).



2. Wybierz **Yes (Tak)**, aby włączyć usługę DDNS. Przy braku konta DDNS, kliknij **Free Trial (Bezpłatny test)** w celu zarejestrowania konta testowego.





- Po kliknięciu Free Trial (Bezpłatny test), nastąpi przekierowanie na stronę www.DynDNS.org, gdzie można zarejestrować i skorzystać z udostępnienia usługi DDNS.

Przeczytaj warunki i wybierz "I have read... (Przeczytałem...)"

- Wprowadź nazwę użytkownika, adres e-mail, hasło, a następnie kliknij **Create Account (Utwórz hasło)**.

- Pojawi się komunikat z informacją o utworzeniu konta. Do skrzynki pocztowej wysłana zostanie wiadomość e-mail. Otwórz skrzynkę pocztową i przeczytaj pocztę.

- W skrzynce pocztowej znajduje się list aktywacyjny. Kliknij hiperłącze.

- Łącze przekieruje użytkownika na stronę logowania. Kliknij **login**.

- Wprowadź nazwę użytkownika i hasło, a następnie kliknij **Login**.



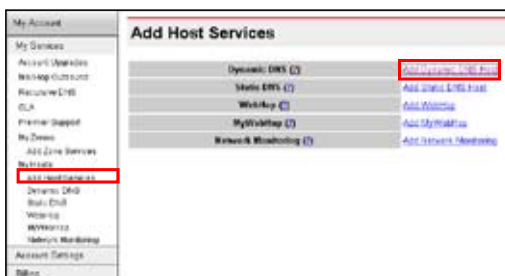
9. Po zalogowaniu, pojawi się komunikat powitalny.



10. Wybierz zakładkę **Services** (Usługi).



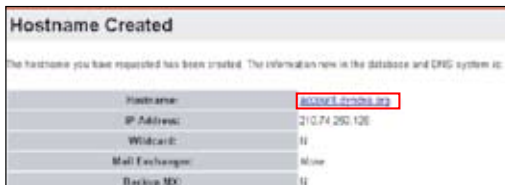
11. Kliknij **Add Dynamic DNS Host** (Dodaj dynamicznego hosta DNS).



12. Wprowadź nazwę hosta, a następnie kliknij **Add Host** (Dodaj hosta).



13. Po pomyślnym utworzeniu nazwy hosta pojawi się ten komunikat.



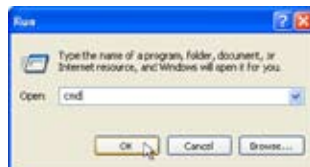


14. Wypełnij informacje dotyczące konta w polach ustawień DDNS routera bezprzewodowego.

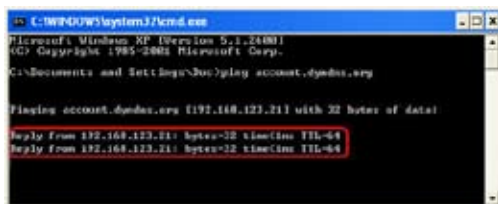
15. Kliknij **Finish** (Zakończ).

16. Kliknij **Save & Restart** (Zapisz i zrestartuj), aby zrestartować router bezprzewodowy i uaktywnić ustawienia.

17. Sprawdź, czy działa DDNS. Kliknij menu **Start** i wybierz **Run...** (Uruchom...). Wpisz **cmd** i kliknij **OK**, aby otworzyć konsolę CLI.



18. Wpisz **ping account.dyndns.org** (nazwa domeny DDNS użytkownika). Jeśli widoczna jest odpowiedź taka, jak na ilustracji po prawej, DDNS działa prawidłowo.





6) Ustawienia zarządzania szerokością pasma

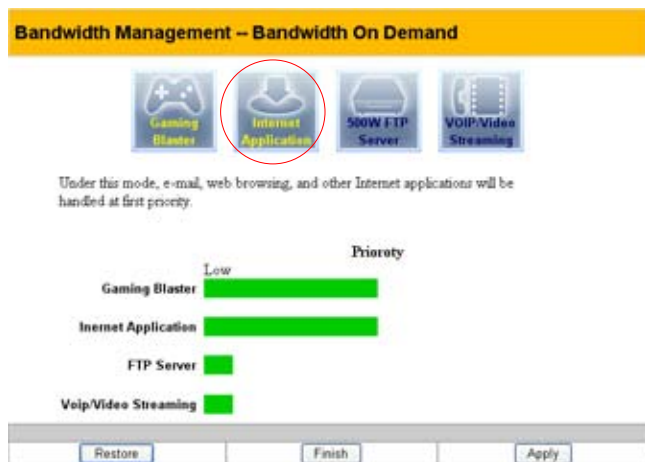
Funkcja Bandwidth Management (Zarządzanie szerokością pasma), udostępnia mechanizm kontroli ruchu sieciowego. Aby ustawić zarządzanie szerokością pasma:

1. Kliknij stronę **Basic Config (Podstawowa konfiguracja)** w folderze Bandwidth Management. Na tej stronie znajdują się cztery przyciski, takie jak **Gaming Blaster**, **Internet Application (Aplikacje Internetowe)**, **500W FTP Server (Serwer FTP 500W)** oraz **VOIP/Video Streaming (Strumieniowanie VOIP/video)**. Na tej stronie, można kliknąć każdy z elementów, aby ustawić dla niego wyższy priorytet. Po kliknięciu każdego z elementów, litery na przyciskach zmieniają kolor na żółty (patrz rysunki poniżej) a zielony pasek z tyłu automatycznie wydłuża się, wskazując priorytet stanu szerokości pasma. Kliknij **Finish (Zakończ)** i **Apply (Zastosuj)**, aby dokończyć konfigurację. Na następujących rysunkach pokazane są różne ustawienia priorytetu szerokości pasma:

Gaming Blaster



Internet Application (Aplikacja Internetowa)





500W FTP Server (Serwer FTP 500W)

Bandwidth Management -- Bandwidth On Demand

Under this mode, the files downloaded/uploaded to WL500W's USB FTP server will be sent through without interruption! Otherwise, you can reserve more bandwidth for this service at "User Specify Service" page!

Priority

Gaming Blaster  Low

Internet Application 

FTP Server 

Voip/Video Streaming 

Po zastosowaniu ustawień **500W FTP Server (Serwer FTP 500W)**, na ekranie pojawi się pytanie o dalszą konfigurację:

User Specify Rule List

A maximum 8 entries can be configured, 1 is the highest priority and 8 is the lowest.

| Service Name | Source IP Address | Destination Port | Priority |
|--------------|-------------------|------------------|----------|
| <div></div> | | | |

The "FTP Server" mode was enabled! You can use the scroll bar to reserve more upload bandwidth for WL500W's FTP Server Service. If you set "0%", it means that FTP server has only high priority but no reserved bandwidth.

Reserved Bandwidth: % 



VOIP/Video Streaming (Strumieniowanie VOIP/Video)

Bandwidth Management -- Bandwidth On Demand



Under this mode, WL500W will firstly manage all the audio/video traffic. No more latency when talking over IP phone or watching movies online!



- Szerokość pasma można także skonfigurować ręcznie poprzez kliknięcie **"User Specify Services (Użytkownik określa usługi)"**. Wprowadź **IP address (Adres IP)**, **destination port (port przeznaczenia)** i wybierz z listy pomocniczej **priority status (stan priorytetu)**.

User Specify Rule List

Add

Del

A maximum 8 entries can be configured, 1 is the highest priority and 8 is the lowest.

| Service Name | Source IP Address | Destination Port | Priority |
|--------------|-------------------|------------------|----------|
| | | | 1 |
| | | | |

The "FTP Server" mode was enabled! You can use the scroll bar to reserve more upload bandwidth for WL500W's FTP Server Service. If you set "0%", it means that FTP server has only high priority but no reserved bandwidth.

Reserved Bandwidth: 0 %



☐ Long Packet Fragmentation



5. Dostępne funkcje

Router bezprzewodowy ASUS WL-500W udostępnia dwa porty USB2.0 do podłączania pamięci USB, aparatu USB i drukarki USB, dlatego też, można monitorować środowisko pracy, współdzielić dane i drukarkę wśród przewodowych i bezprzewodowych użytkowników sieci.



Ostrzeżenie: W celu zabezpieczenia przed uszkodzeniem danych, przed odłączeniem dysku USB od WL-500W, należy wyłączyć go w systemie, poprzez stronę **Status & Log** (Stan i plik log) -> **External USB Disk** (Zewnętrzny dysk USB).



Uwaga: Przed zastosowaniem zmian i ponownym uruchomieniem WL-500W, należy upewnić się, że wyłączone są wszystkie aplikacje USB, ponowne uruchomienie WL-500W potrwa dłużej niż 20 sekund.

1) Współdzielenie pamięci USB

Aby korzystać z tej funkcji, konieczne jest podłączenie dysku USB do portu USB2.0 na panelu tylnym WL-500W. Należy upewnić się, że dysk twardy jest prawidłowo sformatowany i podzielony na partycje.

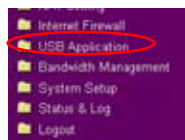


Uwaga: W systemie FAT32 wielkość plików jest ograniczona do 2GB i nie są obsługiwane większe pliki. Aby można było korzystać z plików o wielkości powyżej 2GB, dysk należy sformatować w systemie plików EXT2.

Tworzenie konta użytkownika

Taby współdzielić dane w pamięci USB, najpierw należy utworzyć konta użytkowników.

1. Aby otworzyć stronę konfiguracji, kliknij w menu z lewej strony **USB Application** (Aplikacja USB) -> **User List** (Lista użytkowników).
2. Wprowadź **User Name** (Nazwa użytkownik) i **Password** (Hasło) dla kont. Kliknij **Add** (Dodaj) w celu dodania konta do listy.
3. Aby usunąć konto, wybierz konto z listy i kliknij **Del** (Usuń).
4. Kliknij **Apply** (Zastosuj), aby zastosować zmiany i ponownie uruchomić router bezprzewodowy.



Tworzenie współdzielonego foldera i prawa dostępu

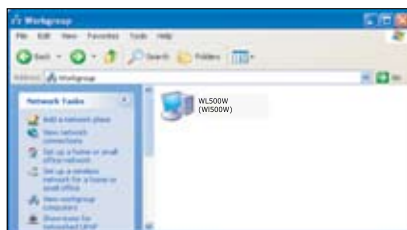
Można utworzyć nowy, współdzielony folder lub współdzielić istniejący folder na dysku twardym.

1. Aby otworzyć stronę konfiguracji, kliknij w menu z lewej strony **USB Application** (Aplikacja USB)-> **Share Nodes** (Współdzielone węzły).





2. Kliknij **Add** (Dodaj), aby dodać folder współdzielenia.
3. Wybierz folder do współdzielenia z menedżera Folder Manager (Menedżer folderów) i kliknij **Ok**. Aby utworzyć folder współdzielenia, wprowadź nazwę foldera w polu **Add Folder** (Dodaj folder) i naciśnij **Add** (Dodaj).
4. Zdefiniuj prawa dostępu do współdzielonego foldera poprzez ustawienia **User Name** (Nazwa użytkownika) i **Access Right** (Prawo dostępu). Kliknij **Add** (Dodaj), aby dodać prawo dostępu. Po zakończeniu, kliknij **Apply** (Zastosuj) w celu zapisania konfiguracji.
5. Ustaw tryb Otoczenie sieciowe na **Apply rules in shared node list** (Zastosuj zasady do listy współdzielonych węzłów), grupę roboczą na **WORKGROUP** w celu włączenia dostępu do wszystkich komputerów w obrębie WORKGROUP (GRUPA ROBOCZA) do pamięci USB WL-500W.
6. Kliknij **Finish** (Zakończ).
7. Kliknij **Save & Restart** (Zapisz i uruchom ponownie), aby uruchomić ponownie router bezprzewodowy i uaktywnić ustawienia.
8. Otwórz Moje miejsca sieciowe w komputerze połączonym z WL-500W. Po kliknięciu widoku komputerów grupy roboczej, wyświetlana jest WL-500W w kategorii **Workgroup** (Grupa robocza). Wszystkie pliki w pamięci USB są przygotowane do współdzielenia.





2) Ustawienia strony FTP

WL-500W może służyć jako strona FTP. Stronę FTP można udostępnić wszystkim użytkownikom lub ustawić ograniczenia dostępu w celu uniemożliwienia logowania anonimowych użytkowników. W celu zastosowania tej funkcji, należy podłączyć dysk USB do portu USB2.0 na panelu tylnym WL-500W. Należy upewnić się, że dysk twardy jest prawidłowo sformatowany i podzielony na partycje.

1. Aby umożliwić anonimowe logowanie: Ustaw tryb Network Neighbourhood (Otoczenie sieciowe) na **Share all partitions in disk** (Współdzielenie wszystkich partycji na dysku), tryb FTP na **Login to first partition** (Logowanie na pierwszą partycję). Katalogiem logowania anonimowego jest katalog główny pierwszej partycji.

Aby umożliwić logowanie wyłącznie posiadaczom konta: Ustaw tryb Network Neighbourhood (Otoczenie sieciowe) na liście **Apply rules in shared node list** (Zastosuj zasady do listy współdzielonych węzłów), tryb FTP na **Login to first mached shared node** (Logowanie na pierwszy pasujący współdzielony węzeł). Kliknij **Add** (Dodaj) na liście Share Node List (Lista współdzielonych węzłów) w celu określenia katalogu dostępu i praw dostępu kont FTP.

2. Pole **Maximum Login User** (Maksymalna liczba zalogowanych użytkowników), określa maksymalną liczbę zalogowanych w tym samym czasie użytkowników. Domyślna wartość to 6.
3. Kliknij **Finish** (Zakończ), aby uaktywnić ustawienia i uruchomić ponownie. Proces ten może potrwać kilka minut.
4. Wpisz **ftp://192.168.1.1** w polu adresu przeglądarki sieci Web i naciśnij Enter, aby zalogować się na stronie FTP.

USB Application - Share Nodes

Network Neighbourhood Mode:

Device Name:

Work Group:

FTP Mode:

Maximum Login User:

Initial Script:

Share Nodes List

ADD Remove Edit

ALL: This Wireless Router supports the shared folders with "Name" not exceeding 30 letters and "Shared Name" not exceeding 10 letters.

| Path | Shared Name |
|-------------------|-------------|
| ftp://192.168.1.1 | ftp_192 |
| ftp://192.168.1.1 | ftp_192 |

USB Application - Share Nodes

Network Neighbourhood Mode:

Device Name:

Work Group:

FTP Mode:

Maximum Login User:

Initial Script:

Previous Finish Apply

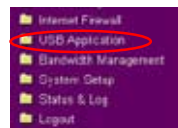




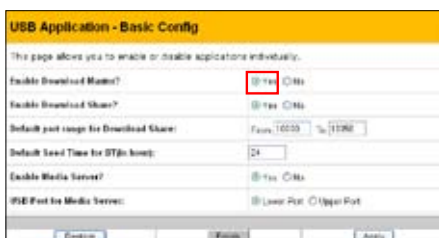
3) Download Master

Program Download Master pomaga w zarządzaniu zadaniami pobierania bez włączania komputera. Aby wykorzystać tę funkcję należy: 1) zamontuj pamięć USB w routerze bezprzewodowym WL-500W; oraz 2) zainstaluj programy narzędziowe ASUS Utilities z pomocniczego dysku CD. Sprawdź procedury instalacji programu narzędziowego w rozdziale 6.

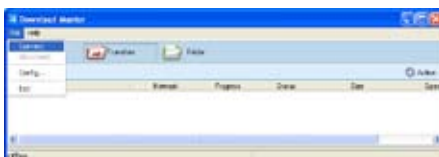
1. Kliknij stronę **Basic Config** (Podstawowa konfiguracja) w folderze USB Application (Aplikacja USB).



2. Ustaw **Enable Download Master** (Włącz program Download Master) na **Yes** (Tak). Aby współdzielić pobrany plik z użytkownikami sieci LAN, ustaw **Enable Download Share** (Włącz współdzielenie pobranych elementów) na **Yes** (Tak). Kliknij **Finish** (Zakończ) i zapisz oraz uruchom ponownie router bezprzewodowy.



3. Otwórz program Download Master z Start -> Wszystkie programy -> ASUS Utility -> WL-500W Wireless Router -> Download Master. Kliknij **File** (Plik) -> **Connect** (Połącz) w celu powiązania z WL- 500W.



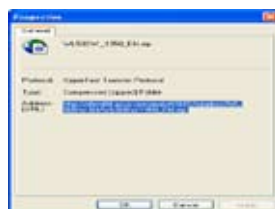
4. **HTTP download (Pobieranie HTTP) (1)**

Kliknij prawym przyciskiem link pobierania na stronie sieci web i kliknij **Download using ASUS Download** (Pobierz poprzez ASUS Download). Pojawi się okno z czynnością 5 wskazując postępowanie pobierania.



HTTP download (Pobieranie HTTP) (2)

Kliknij prawym przyciskiem link pobierania na stronie sieci web i kliknij **Properties** (Właściwości). Skopiuj **Address (Adres) (URL)** pobierania.

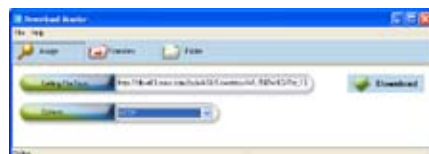




Po wybraniu **Download using ASUS Download** (Pobierz poprzez ASUS Download), wyświetlone zostanie zadanie pobierania dodane do listy **Transfer**. Niebieskie paski wskazują postęp zadań pobierania.



Po skopiowaniu adresu pobierania, kliknij przycisk **Assign** (Przypdziel) w programie narzędziowym. Wklej adres do okna **Getting File From** (Pobierz plik z), wybierz **HTTP** z pola **Options** (Opcje) i kliknij przycisk **Download** (Pobierz) w celu rozpoczęcia.



5. Pobieranie FTP

Kliknij przycisk **Transfer** w programie Download Master i wybierz **FTP** w polu **Options** (Opcje). Wprowadź FTP site address (Adres strony FTP), Port number (Numer portu), User Name (Nazwa użytkownika), Password (Hasło). Kliknij **Download** (Pobierz) w celu rozpoczęcia.



6. Pobieranie BT

Zapisz BT seed (Zarodek BT) w komputerze. Kliknij przycisk **Transfer** w programie Download Master i wybierz **BT** w polu **Options** (Opcje). Kliknij **Browse** (Przeglądaj) w celu lokalizacji pliku zarodka. Kliknij **Download** (Pobierz) w celu rozpoczęcia.



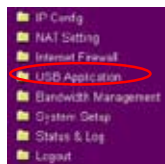
7. Kliknij przycisk **Folder** w celu wyświetlenia pobieranego pliku. Otwórz folder **Complete** (Dokończ) w celu wyświetlenia lub skopiowania zakończonych plików na lokalny dysk twardy.

Niezakończone zadania są przechowywane w folderze **InComplete** (Niedokończone).



4) Kamera sieci web

Bezprzewodowy router ASUS posiada kilka aplikacji do obsługi kamery sieci USB, umożliwiając przechwytywanie obrazów i wysyłanie ich poprzez Internet. Do działania tej funkcji, wymagane jest podłączenie do routera WL-500W kamery USB i włączenie ActiveX dla przeglądarki sieci web.



Kamera sieci web

1. Kliknij stronę **Web Camera (Kamera sieci web)** w folderze USB Application.
2. **Enable Web Camera (Włącz kamerę sieci web)** – Wybranie opcji LAN Only (Tylko sieć LAN), włącza kamerę sieci web wyłącznie dla użytkowników sieci LAN. Wybranie LAN i WAN, włącza kamerę sieci web dla użytkowników sieci LAN i WAN poprzez firewall.



Web Camera Mode (Tryb kamery sieci web) – Wybierz z rozwijanej listy odpowiedni tryb kamery. Opcja ActiveX Only (Tylko ActiveX), umożliwia użytkownikom uruchomienie klientów ActiveX na platformie Windows® IE i uzyskanie najlepszej jakości obrazu. ActiveX oraz Refresh (Odśwież), umożliwia użytkownikom uzyskanie podstawowego obrazu zarówno dla przeglądarki IE jak i innych przeglądarek. Refresh Only (Tylko odśwież), udostępni wszystkim użytkownikom nieruchome obrazy, odświeżane w określonych odstępach czasu.

Web Camera Driver (Sterownik kamery sieci web) – Po podłączeniu obsługiwanej kamery sieci web do portu USB2.0 routera bezprzewodowego, wybierany jest automatycznie odpowiedni sterownik. Sprawdź listę obsługiwanych sterowników kamery sieci web USB na stronie sieci web ASUS (www.asus.com) w celu uzyskania informacji o obsługiwanych modelach kamer sieci web.

Image Size (Rozmiar obrazu) - Wybierz rozmiar obrazu z rozwijanej listy. 320 x 240 zapewni większy obraz, a 160 x 120 szybszą transmisję. Kliknij Preview (Podgląd), aby sprawdzić efekt.

Sense Level (Poziom czułości) - To pole wskazuje czułość wykrywania ruchu obrazu.

Refresh Time in Seconds (Czas odświeżania w sekundach) - To pole wskazuje czas w sekundach, po którym system przeładuje obrazy. Zakres wartości wynosi 1~65535s.

HTTP Port (Port HTTP) - To pole wskazuje port przesłuchiwany przez serwer HTTP w celu komunikacji. Na przykład, domyślnie, można połączyć się z kamerą sieci web poprzez użycie adresu <http://192.168.1.1:7776> bez sprawdzania hasła. (Usunięte zaznaczenie pola sprawdzania hasła)

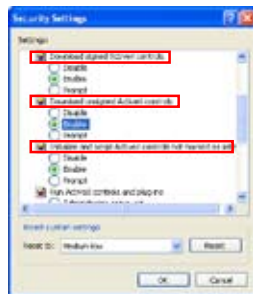
ActiveX Port (Port ActiveX) - To pole wskazuje port przesłuchiwany przez serwer w celu komunikacji z klientami ActiveX.

Włączenie ActiveX dla IE

Jeśli używany jest program Internet Explorer® należy włączyć ActiveX lub kamera sieci web nie będzie działała prawidłowo. Dla klientów wykorzystujących przeglądarkę Netscape lub inne przeglądarki, część tą należy zignorować.

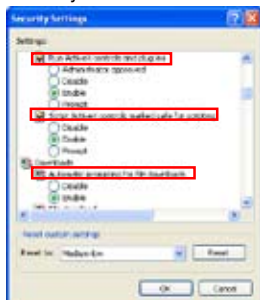


1. Otwórz w komputerze program Internet Explorer 5.0 lub wersję późniejszą, kliknij **Tools (Narzędzia)** -> **Internet Options (Opcje internetowe)**.
2. Wybierz zakładkę **Zabezpieczenia** i kliknij przycisk **Poziom niestandardowy**.
3. Włącz kontrolki activeX i plug-iny. Domyślnie, elementy te są wyłączone.





4. Domyślnie, elementy te są włączone. Włącz je jeśli zostały zmienione ustawienia.
5. Kliknij **Tak**, aby zmienić ustawienia zabezpieczeń.



Udostępnienie kamery sieci web użytkownikom sieci WAN

Przy prawidłowym ustawieniu DDNS, otoczenie pracy można monitorować przez Internet z każdego miejsca nawet, jeśli wykorzystywany jest dynamiczny adres IP WAN. Po wykryciu ruchu przez kamerę, WL-500W przechwytuje obrazy i wysyła je do wyznaczonego okna e-mail. Sprawdź informacje o procedurach ustawień DDNS na stronach 15-17.

Enable Security Mode (Włącz tryb zabezpieczenia)? - Wybierz Yes (Tak), aby włączyć funkcję zabezpieczenia z ustawionymi poniżej datą i czasem.

Date to Enable Security Mode (Data włączenia trybu zabezpieczenia) - To pole definiuje datę włączenia trybu Security Mode (Tryb zabezpieczenia).

Time to Enable Security Mode (Czas włączenia trybu zabezpieczenia) - To pole definiuje czas, po którym włączany jest tryb Security Mode (Tryb zabezpieczenia).

Send to (Wyślij do) - Wprowadź adres e-mail na który router WL-500W ma wysłać obraz.

Email Server (Serwer e-mail) - To pole wskazuje serwer e-mail do wymiany poczty e-mail. Jeśli pole to zostanie pozostawione puste, WL-500W wykorzysta serwer pocztowy adresu e-mail wpisanego w polu **Send to (Wyślij do)**.

Subject (Temat) - To pole służy do wprowadzania adresu e-mail.

Attach Image File (Dołączyć plik obrazu)? - To pole umożliwia dołączenie do poczty e-mail przechwyconego obrazu.

| Security Mode Setting | |
|--|---|
| This function allows you to monitor your environment through Web Camera. (If there is any motion detected, active Wireless Router will try to alert you by means of e-mail.) | |
| Enable Security Mode? | <input type="radio"/> Yes <input type="radio"/> No |
| Date to Enable Security Mode: | <input type="text"/> Day <input type="text"/> Mon <input type="text"/> Tue <input type="text"/> Wed |
| Time to Enable Security Mode: | <input type="text"/> HH <input type="text"/> MM <input type="text"/> SS |
| Send to: | <input type="text"/> |
| Email Server: | <input type="text"/> |
| Subject: | <input type="text"/> Motion detection alert! |
| Attach Image File? | <input type="radio"/> Yes <input type="radio"/> No |

Remote monitors (Zdalne monitory)

Ta funkcja umożliwia monitorowanie w sieci LAN do 6 kamer sieci web. Można wprowadzić adresy IP innych bezprzewodowych routerów ASUS, do których podłączona jest kamera sieci web.



Uwaga: Po włączeniu zdalnej kontroli "LAN i WAN" w routerze bezprzewodowym, pakiety z Internetu z portami przeznaczenia 8081 do 8086 zostaną przekazane do routera WL-500W w pola Remote Control (Zdalna kontrola). Aby upewnić się, że pakiety z routera WL-500W zostaną z powrotem przekazane do Internetu należy ustawić statyczną trasę dla WL-500W. Adres IP i brama są takie same jak adres WL-500W.



Remote Site 1 -6 (Zdalna strona 1 - 6) - To pole oznacza adres IP i numer portu zdalnej strony. Wartość tego pola to [IP Address (Adres IP)]:[Connection Port (Port połączenia)].

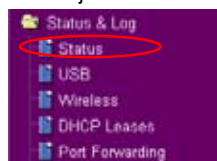
Preview (Podgląd) - Kliknij Preview (Podgląd), aby zobaczyć podgląd wszystkich kamer sieci web ustawionych w zdalnym komputerze.

4) Współdzielenie drukarki USB

Do poru USB2.0 routera WL-500W można podłączyć zgodną drukarkę USB w celu jej współdzielenia z użytkownikami sieci LAN. Należy wykonać podane poniżej procedury w celu ustawienia komputerów do wykorzystywania funkcji serwera wydruków routera WL-500W.

Instalacja drukarki USB

Podłącz drukarkę USB do portu USB2.0 na panelu tylnym routera WL-500W. Aby sprawdzić, czy drukarka została prawidłowo zainstalowana w routerze bezprzewodowym WL-500W, kliknij



Status & Log (Status i plik log) ->

Status. Jeśli **Printer Model** (Model drukarki) jest prawidłowy, a **Printer Status** (Status drukarki) to **online**, drukarkę można współdzielić w obrębie sieci LAN.



Uwaga: Odwiedź stronę sieci web ASUS w celu uzyskania listy sprzedawców i modeli kompatybilnych drukarek.

Ustawianie klienta drukowania w systemie operacyjnym Windows XP

Aby zainstalować drukarkę sieciową dla klientów, należy wykonać następujące czynności.

1. Uruchom Kreator dodawania drukarki z menu **Start -> Printers and Faxes (Drukarki i faksy) -> Add a printer (Dodaj drukarkę)**.
2. Wybierz **Local printer attached to this computer (Lokalna drukarka podłączona do tego komputera)** i kliknij **Next (Dalej)**.





3. Wybierz **Cre**at a new port (**Utwórz nowy port i ustaw typ portu**) na **Standard TCP/IP Port (Standardowy port TCP/IP)**, a następnie kliknij **Next (Dalej)**.



4. Kliknij **Next (Dalej)**, aby ustawić port TCP/IP w celu dostępu do drukarki sieciowej.



5. Wprowadź adres IP routera WL-500W w opcji **Printer Name or IP Address (Nazwa drukarki lub Adres IP)** i kliknij **Next (Dalej)**.



6. Wybierz **Custom (Niestandardowy)** i kliknij **Settings...** (**Ustawienia...**)



7. Ustaw **Protocol (Protokół)** do **LPR** i wpisz **LPRServer** w polu Queue Name (**Nazwa kolejki**). Kliknij **Next (Dalej)** w celu kontynuacji.

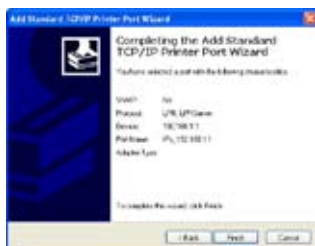


8. Naciśnij **Next (Dalej)**, aby zakończyć ustawienia standardowego portu TCP/IP.





9. Naciśnij **Finish (Zakończ)**, aby dokończyć ustawienia i powrócić do Kreatora dodawania drukarki.



10. Zainstaluj sterownik z listy modeli producenta. Jeśli drukarki nie ma na liście, kliknij **Have Disk (Z dysku)**, aby ręcznie odszukać sterownik drukarki.



11. Kliknij **Next (Dalej)**, aby zaakceptować domyślną nazwę dla drukarki.



12. Wybierz **Yes (Tak)**, aby wydrukować stronę testową. Kliknij **Next (Dalej)**, aby rozpocząć wydruk.



13. Instalacja została zakończona. Kliknij **Finish (Zakończ)**, aby opuścić Kreatora dodawania drukarki.



Uwaga: Jeśli w komputerze jest już zainstalowana lokalna drukarka, należy kliknąć prawym przyciskiem ikonę drukarki i wybrać **Property (Właściwości)** -> **Port (zakładkę Port)** w celu dodania standardowego portu TCP/IP. Kliknij **Add Port (Dodaj port)**, a następnie wybierz **Standard TCP/IP Port (Standardowy port TCP/IP)** i kliknij przycisk **New Port (Nowy port)**. Sprawdź procedury ustawień opisane w czynnościach 5-8.



Uwaga: Jeśli używany jest system operacyjny Windows® 98 lub ME, gdzie nie jest obsługiwany standardowy port TCP/IP, konieczne będzie użycie zdalnego portu, obsługiwanego przez WL-500W.



6. Ustawienia poprzez użycie programu narzędziowego ASUS

1) Instalacja programu narzędziowego dla WL-500W

1. Kliknij **Install ASUS Wireless Router Utilities (Zainstaluj programy narzędziowe routera bezprzewodowego ASUS)**, aby uruchomić program instalacyjny.
2. Kliknij **Next (Dalej)**, aby kontynuować.



3. Kliknij **Next (Dalej)**, aby zainstalować program narzędziowy w wybranym miejscu.
4. Wybierz folder programu i kliknij **Next (Dalej)**.



5. Naciśnij **Finish (Zakończ)**, aby opuścić program instalacyjny.
6. Otwórz kreatora **EZSetup Wizard**.

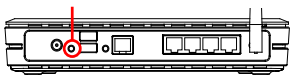




2) EZSetup

Ustawienia sieci bezprzewodowej LAN zostaną wykonane w dwóch, łatwych czynnościach. Uruchom najpierw program EZSetup poprzez menu Start, a następnie naciśnij na trzy sekundy przycisk EZSetup, znajdujący się na panelu tylnym.

- 1 Naciśnij na 3 sek. przycisk EZSetup i zwolnij.



- 1) Po naciśnięciu przycisku ustawień bez uruchomienia kreatora EZsetup, zaświeci się wskaźnik PWR i na krótko zostanie wstrzymane połączenie z Internetem, ale następnie powróci do normalnego działania bez żadnych zmian.
- 2) Do stosowania z programem EZSetup zaleca się adapter bezprzewodowy ASUS, taki jak WL-100W, WL-100gE, i WL-169gE.

2



Kliknij przycisk **EZSetup** w programie narzędziowym.

Uwaga: Kreatora EZSetup Wizard można jednocześnie używać z jednym klientem. Jeśli oprogramowanie klienckie komputera bezprzewodowego nie wykrywa routera w trybie EZSetup należy zmniejszyć odległość pomiędzy klientem a routerem.

3



Ustawienia bezprzewodowe, takie jak nazwa sieci i klucze sieci, są generowane automatycznie. Ustawienia te można zmodyfikować ręcznie.

Należy pamiętać, aby jeśli router bezprzewodowy został skonfigurowany wcześniej, zaznaczyć opcję **Preserve original wireless router settings (Zachowuje oryginalne ustawienia routera bezprzewodowego)** w celu użycia bieżących wartości. Kliknij **Next (Dalej)** w celu kontynuacji.



Aby skonfigurować ustawienia ISP dla routera bezprzewodowego, wybierz **Configure ISP settings (Konfiguracja ustawień ISP)**, kliknij **Next (Dalej)** i wykonaj instrukcje w celu dokończenia ustawień.



Wykonywanie ustawień zostało zakończone.

Naciśnij przycisk **Print/Save Wireless LAN Settings (Drukuj/Zapisz ustawienia bezprzewodowej sieci LAN)** w celu utworzenia informacji, które można wykorzystać w przyszłości. Kliknij **Finish (Zakończ)**, aby zakończyć program narzędziowy EZSetup.



7. Konfiguracja WL500W w systemie operacyjnym Vista

Preinstalowana w routerze ASUS WL500W funkcja Windows Simple Config (Prosta konfiguracja Windows), umożliwia konfigurację urządzenia poprzez proces WCN Net systemu Windows Vista.



Uwaga: Proces WCN Net systemu Windows Vista, umożliwia jedynie wykrzycie urządzenia, gdy nie jest ono skonfigurowane i jest ustawione domyślnie. Jeśli urządzenie jest skonfigurowane należy wykonać ustawienia poprzez WEB lub EZ-setup. Można też nacisnąć przycisk Reset i rozpocząć ustawienia WCN-NET.

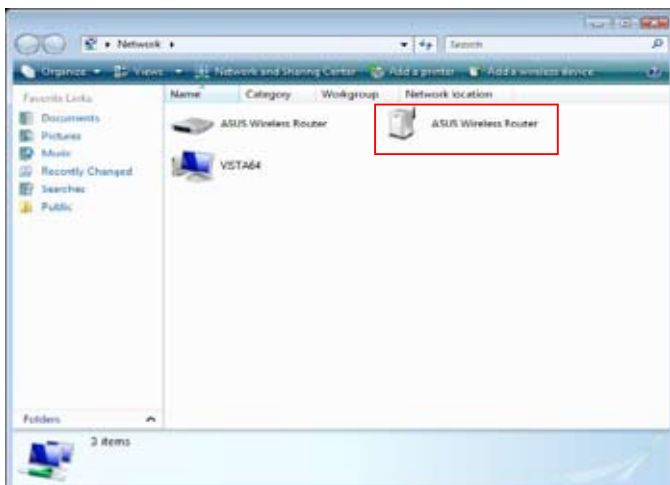


Uwaga: WL-500W nie obsługuje ustawień WCN, ale może nadal prawidłowo współdziałać z systemem operacyjnym Vista komputera poprzez wykorzystanie konfiguracji poprzez sieć web lub program EZSetup.

1) Konfiguracja urządzenia

Wykonaj wymienione poniżej czynności w celu konfiguracji urządzenia poprzez proces WCN Net systemu Windows Vista:

1. Podłącz urządzenie do komputera i włącz zasilanie.
2. Kliknij **Start >Network (Sieć)** na pulpicie Vista. Pojawi się ekran Network (Sieć) (pokazany poniżej).
3. Kliknij dwukrotnie **ASUS Wireless Router (Router bezprzewodowy ASUS)**.





4. Pojawi się ekran z poleceniem wprowadzenia kodu PIN urządzenia. Kod PIN znajduje się na naklejce przyklejonej do urządzenia. Wprowadź PIN w oknie **PIN**, a następnie kliknij **Next (Dalej)**.

Configure a WCN device

Type the PIN for the selected device

To configure this device for use on your network, type the PIN. You can find the PIN in the information that came with the device or on a sticker on the device.

PIN:
12345670

☒ Display characters

Next Cancel

5. Podaj nazwę sieci i wpisz ją w oknie **Network name (Nazwa sieci)**, a następnie kliknij **Next (Dalej)**.

Configure a WCN device

Give your network a name

Choose a name that people who connect to your network will recognize.

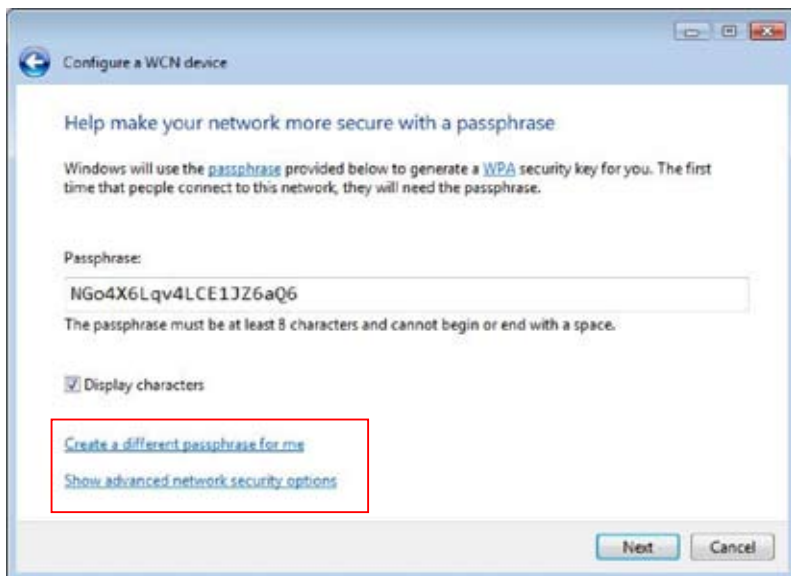
Network name (SSID):
ASUS_VISTA_Network

You can type up to 32 letters or numbers.

Next Cancel



6. Dla zabezpieczenia WPA sieci generowane jest Passphrase (Długie hasło). Kliknij z tego ekranu **Next (Dalej)**.



Aby utworzyć inne długie hasło, kliknij **create a different passphrase for me (utwórz dla mnie inne długie hasło)**. Aby użyć innej metody zabezpieczenia niż WPA-Personal, kliknij **Show advanced network security options (Pokaż zaawansowane opcje zabezpieczenia sieci)**.

Poniżej pokazane są ekrany "Create a different passphrase (Utwórz inne długie hasło)" oraz "Security methods (Metody zabezpieczenia)".



Create a different passphrase (Utwórz inne długie hasło)

Configure a WCN device

Choose advanced network security options

We recommend using Wi-Fi Protected Access 2 (WPA2-Personal) because it provides better security, but it is not supported by devices made before 2001.

Security method:
WPA-Personal

Security key or passphrase:
M8d8K2IjR4t3D4haF0vk1U

☒ Display characters

[Create a different security key or passphrase for me](#)

Next Cancel

Four security methods (Cztery metody zabezpieczenia)

Configure a WCN device

Choose advanced network security options

We recommend using Wi-Fi Protected Access 2 (WPA2-Personal) because it provides better security, but it is not supported by devices made before 2001.

Security method:
WPA-Personal
WPA2-Personal
WEP
No Security

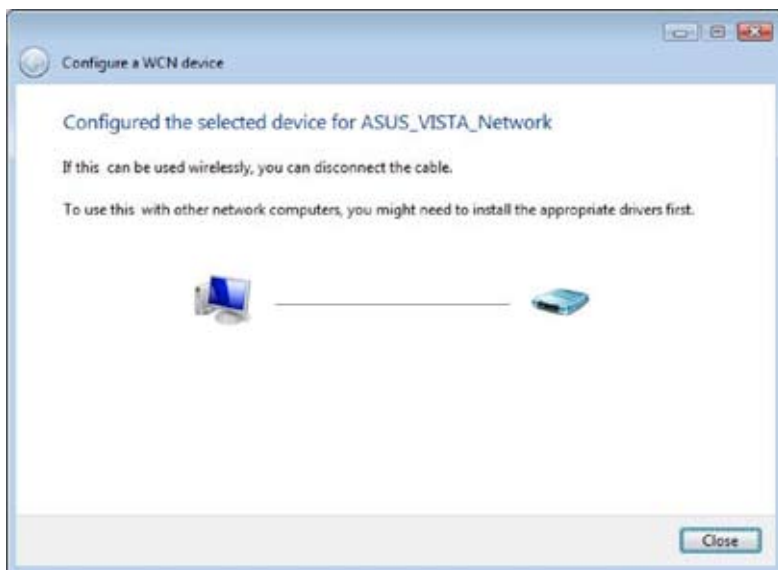
☒ Display characters

[Create a different security key or passphrase for me](#)

Next Cancel



7. Po zakończeniu konfigurowania, kliknij **Next (Dalej)** na ekranach pokazanych powyżej. Pojawi się ekran zakończenia konfigurowania pokazany poniżej. Kliknij **Close (Zamknij)**, aby zakończyć proces i opuścić ustawienia.

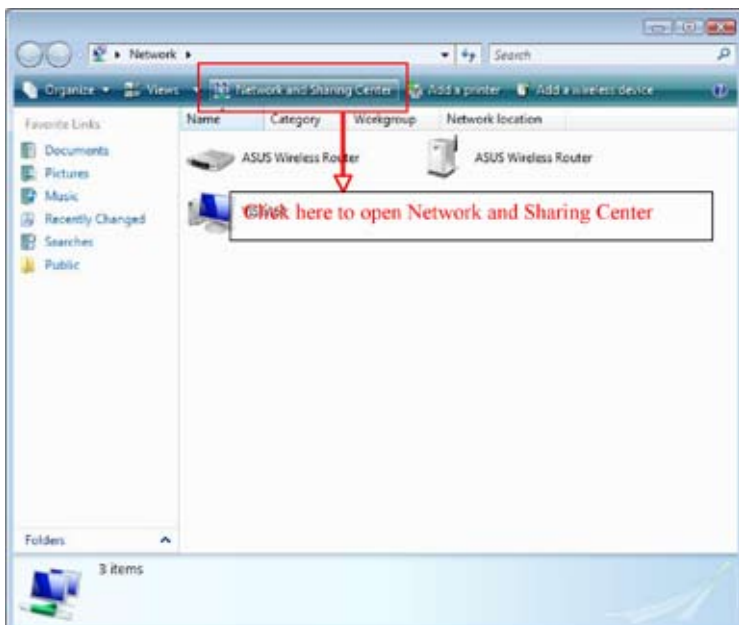




2) Ustawienia centrum udostępniania sieciowego

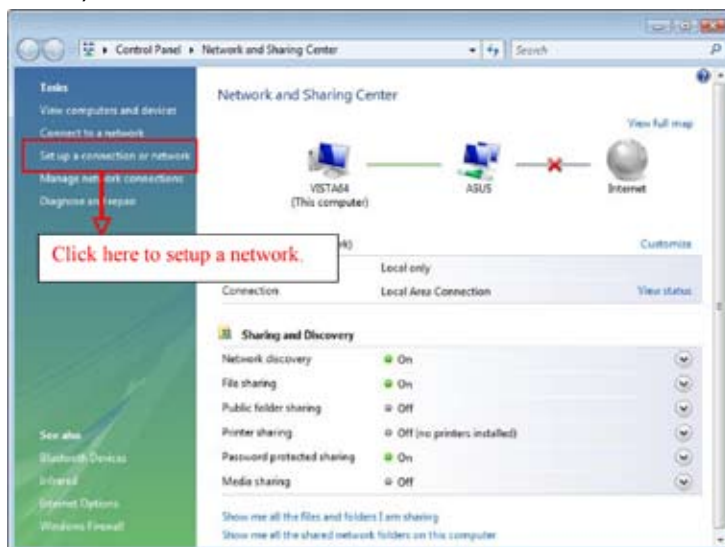
Wykonaj następujące czynności w celu ustawienia centrum udostępniania i umożliwienia użytkownikom sieciowym współdzielenia drukarki, pliku i mediów.

1. Podłącz urządzenie do komputera i włącz zasilanie.
2. Na pasku nawigacji, kliknij **Network and Sharing Center (Centrum sieci i udostępniania)**. Pojawi się ekran **Network and Sharing Center (Centrum sieci i udostępniania)**.

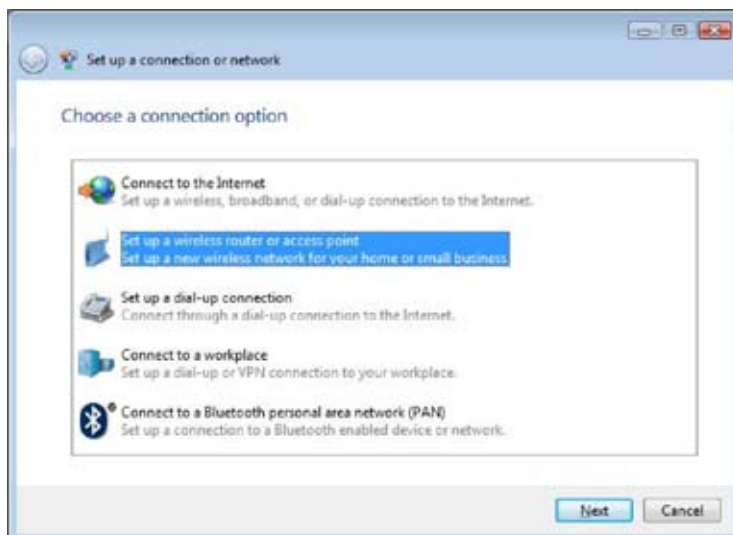




3. Kliknij **Set up a wireless router or network** (Ustawienia routera bezprzewodowego lub sieci).

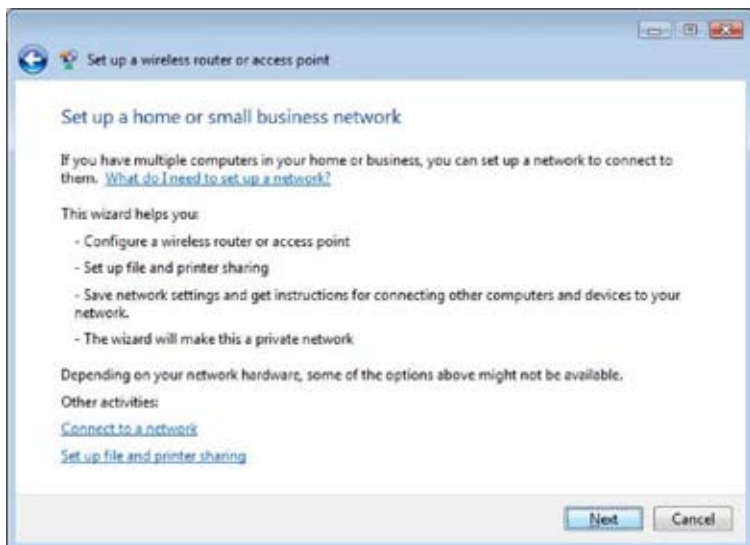


4. Wybierz **Set up a wireless router or access point** (Ustawienia routera bezprzewodowego lub punktu dostępowego), a następnie kliknij **Next** (Dalej).

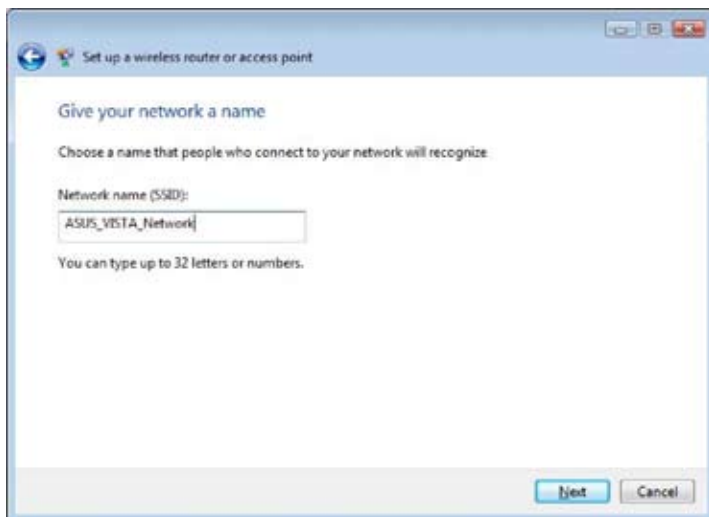




5. Kliknij **Next (Dalej)**.

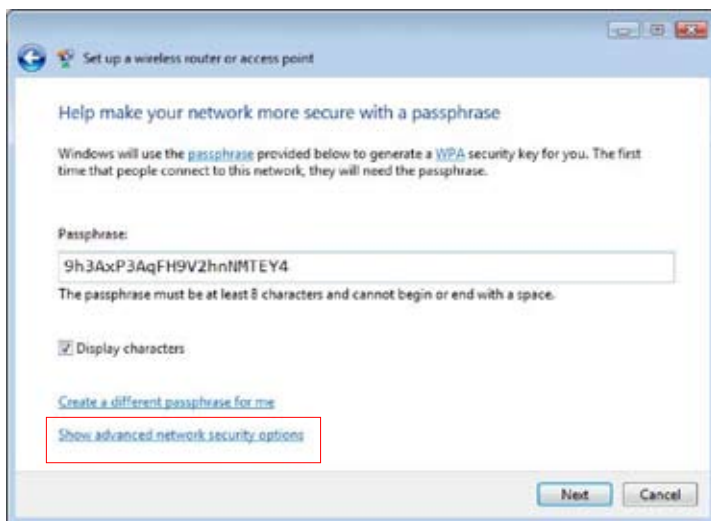


6. Na wyświetlonym ekranie, wpisz nazwę sieci w oknie **Network name (Nazwa sieci)**, a następnie kliknij **Next (Dalej)**. Zostanie wygenerowane długie hasło dla zabezpieczenia WPA.





7. Kliknij **Next (Dalej)**. Aby użyć innych metod zabezpieczenia niż WPA-Personal, kliknij **Show advanced network security options (Pokaż zaawansowane opcje zabezpieczenia sieci)**.

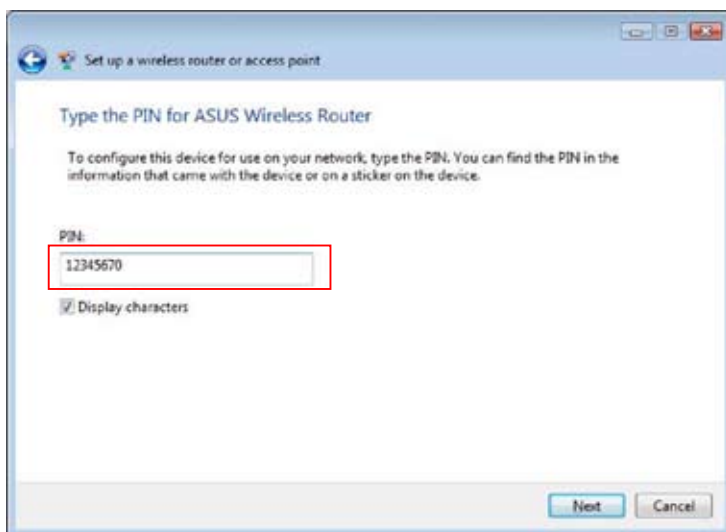


8. Wybierz metodę zabezpieczenia i kliknij **Next (Dalej)**.

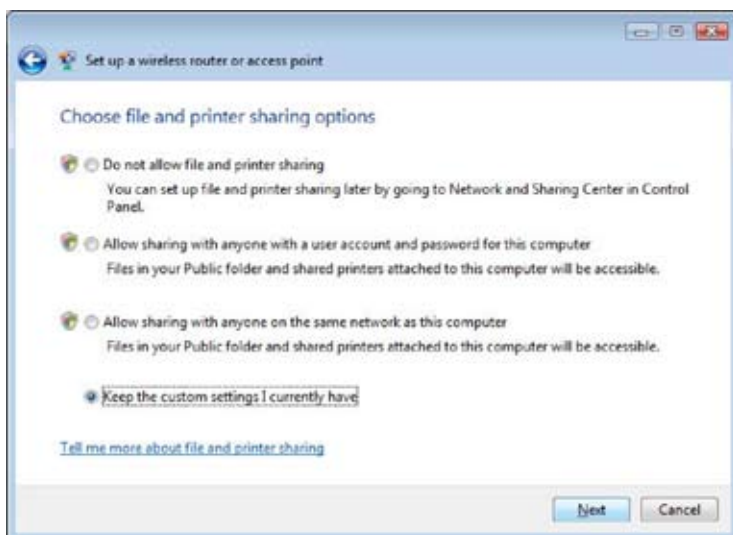




9. Pojawi się ekran z poleceniem wprowadzenia kodu PIN dla urządzenia. Wprowadź PIN, znajdujący się na nalepce przyklejonej do urządzenia, a następnie kliknij **Next (Dalej)**.

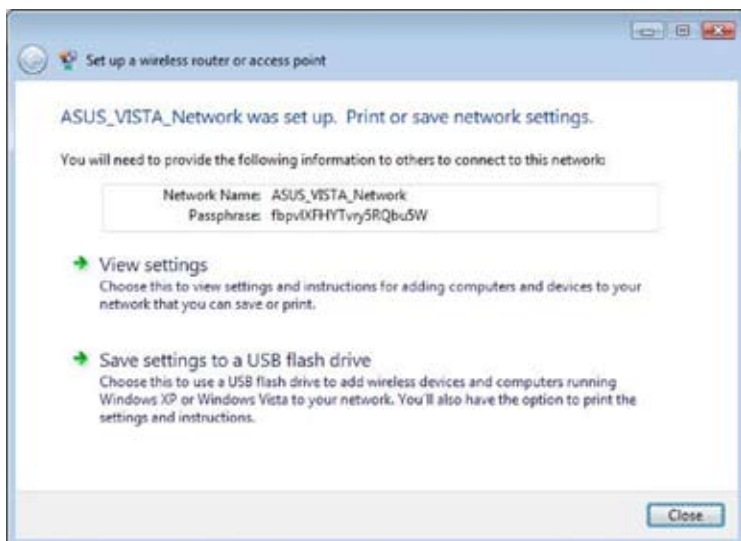


10. Wybierz opcje współdzielenia plików i drukarek i kliknij **Next (Dalej)**.



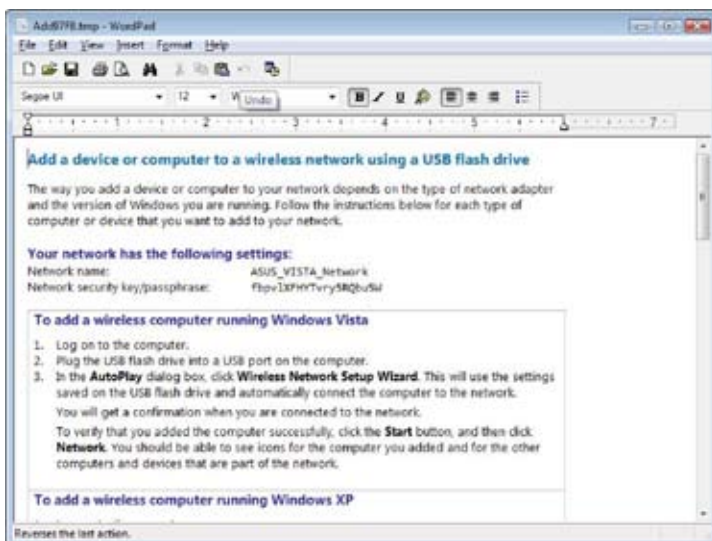


Zostanie wyświetlony, pokazany poniżej ekran, informujący o zakończeniu ustawień.



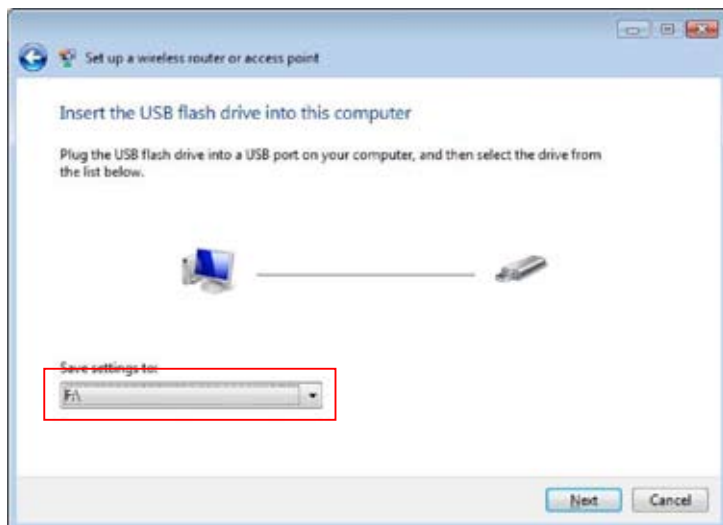
11. Na pokazanym powyżej ekranie można wybrać **View settings (Widok ustawień)** lub, **Save settings to a USB flash drive (Zapis ustawień w napędzie USB flash)**. Poniżej pokazane są odpowiednie ekrany.

View settings screen (Ekran widoku ustawień)



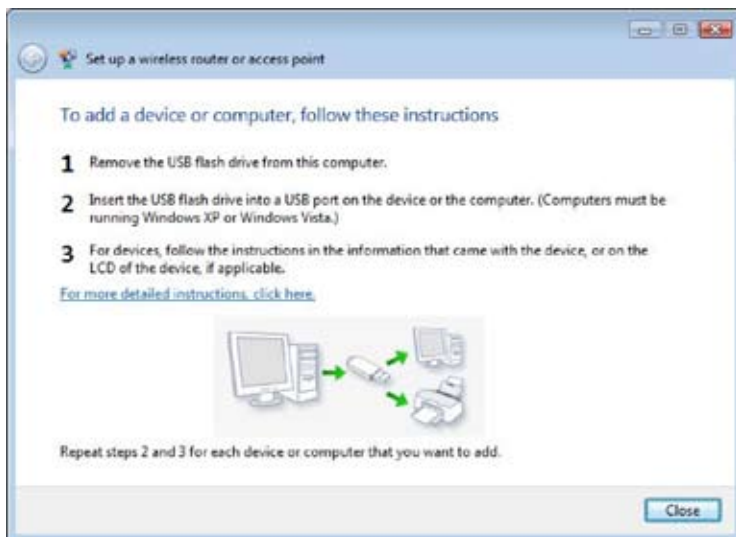


Save settings to a USB flash drive screen (Ekran zapisu ustawień w napędzie USB flash)



12. Po wyświetleniu ekranu **Save settings to a USB flash drive (Zapis ustawień w napędzie USB flash)**, podłącz do komputera napęd USB flash, a następnie wybierz napęd w oknie **Save settings to (Zapisz ustawienia do)** i kliknij **Next (Dalej)**. Rozpocznie się zapisywanie ustawień w napędzie USB.

Po zakończeniu procesu zapisywania, pojawi się ekran z instrukcją dodawania do sieci komputera lub innych urządzeń. Zastosuj się do instrukcji w celu dodania do sieci komputerów i urządzeń.





8. Rozwiązywanie problemów

Nie można uzyskać dostępu do konfiguracji routera poprzez przeglądarkę sieci web.



1. Otwórz przeglądarkę sieci web i otwórz okno dialogowe "Internet Options" ("Opcje internetowe").
2. Kliknij "Delete Cookies" ("Usuń pliki cookie") oraz "Delete Files" ("Usuń pliki").

Nie można ustawić połączenia poprzez sieć bezprzewodową

Poza zasięgiem:

- Przenieś router bliżej klienta bezprzewodowego.
- Spróbuj zmienić ustawienie kanału.

Uwierzytelnianie:

- Użyj połączenia przewodowego do połączenia z routerem.
- Sprawdź ustawienie zabezpieczenia połączenia bezprzewodowego.
- Wykonaj twardy reset routera bezprzewodowego, naciskając przycisk Restore (Przywróć) na panelu tylnym przez dłużej niż 5 sekund.

Nie można odnaleźć routera:

- Wykonaj twardy reset routera bezprzewodowego, naciskając przycisk Restore (Przywróć) na panelu tylnym przez dłużej niż 5 sekund.
- Sprawdź ustawienia adaptera bezprzewodowego, takie jak SSID i ustawienie szyfrowania.

Nie można uzyskać dostępu do Internetu przez bezprzewodową sieć LAN

- Przenieś router bliżej klienta bezprzewodowego.
- Sprawdź, czy adapter bezprzewodowy jest podłączony do prawidłowego AP.
- Sprawdź czy używany kanał bezprzewodowy jest zgodny z kanałami używanymi w danym kraju/regionie.
- Sprawdź ustawienie szyfrowania.
- Sprawdź, czy jest prawidłowe połączenie ADSL lub połączenie kablowe.
- Spróbuj użyć inny kabel Ethernet.



Brak dostępu do Internetu

- Sprawdź światła na modemie ADSL i na routerze bezprzewodowym
- Sprawdź, czy świeci się dioda LED "WAN" na routerze bezprzewodowym. Jeśli dioda LED nie świeci się, zmień kabel i spróbuj ponownie.

Gdy światło "Link (Łączy)" modemu jest włączone (nie świeci), oznacza to możliwość dostępu do Internetu.

- Zrestartuj komputer.
- Sprawdź informacje w Instrukcji szybkiej instalacji routera bezprzewodowego i zmień ustawienia.
- Sprawdź, czy świeci się dioda LED WAN na routerze bezprzewodowym.
- Sprawdź ustawienia połączenia bezprzewodowego.
- Sprawdź, czy komputer może uzyskać adres IP (poprzez sieć przewodową i bezprzewodową).
- Upewnij się, że przeglądarka sieci web jest skonfigurowana na korzystanie z lokalnej sieci LAN oraz, że nie jest skonfigurowana na korzystanie z serwera proxy.

Jeśli światło "LINK (ŁĄCZE)" ADSL stale miga lub jest wyłączone, oznacza to brak dostępu do Internetu - router nie może ustalić 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 przewód.
- Jeśli światło ADSL nadal miga lub jest wyłączone należy skontaktować się z dostawcą usługi ADSL

Zapomniana nazwa sieci lub klucze szyfrowania

- Spróbuj wykonać ustawienia połączenia przewodowego w celu ponownego ustawienia szyfrowania sieci bezprzewodowej.
- Wykonaj twardy reset routera bezprzewodowego, naciskając przycisk Restore (Przywróć) na panelu tylnym przez dłużej niż 5 sekund.

Jak przywrócić ustawienia domyślne

Poniżej podano domyślne wartości ustawień. Po naciśnięciu na dłużej niż 5 sekund przycisku Restore (Przywróć) z tyłu bezprzewodowego routera ASUS lub kliknięciu przycisku "Restore (Przywróć)" na stronie "Factory Default (Domyślne ustawienia fabryczne)" w opcji "System Setting (Ustawienia systemu)", następujące domyślne ustawienia zastąpią istniejące ustawienia bezprzewodowego routera.

User Name (Nazwa użytkownika): admin

Subnet Mask (Maska podsieci): 255.255.255.0

Password (Hasło): admin

DNS Server (Serwer DNS) 1: 192.168.1.1

Enable DHCP (Włączenie DHCP): Yes (Tak)

DNS Server (Serwer DNS) 2: (Blank)

IP address (Adres IP): 192.168.1.1

SSID: default (domyślne)

Domain Name (Nazwa domeny): (Blank [Puste])



9. Dodatek



FCC Warning Statement

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

- (1) this device may not cause harmful interference, and
- (2) 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.



CAUTION:

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.

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

DGT warning

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。