

Index

1. English	1
2. Deutsch	22
3. Français	43
4. Italiano	64
5. Español	85
6. Русский	106

English

Deutsch

Français

Italiano

Español

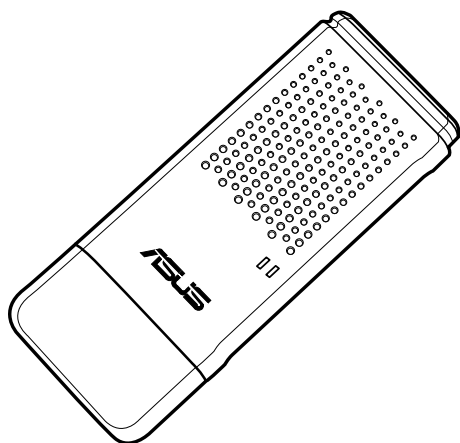
Русский



Wireless Local Area Network Adapter

WL-160W

(For 802.11n draft, 802.11g & 802.11b Networks)



Quick Start Guide

Installation Procedures



Important: Install the WLAN Adapter utilities before inserting the WLAN Adapter into your computer.

Installing the WLAN utilities and driver

Follow these instructions to install the WLAN Adapter utilities and driver. Insert the support CD into your optical drive. If autorun is enabled in your computer, the CD automatically displays the utility menu. Click **Install ASUS WLAN Card Utilities/Driver**. If autorun is disabled, double-click SETUP.EXE in the root directory of the CD.



Insert the WLAN Adapter into your computer's USB port using the correct orientation. Windows will automatically detect and configure the WLAN Adapter using the utilities and drivers installed in the previous steps.



Windows XP users: When the program is launched for the first time (during Windows restart), you are asked to choose one utility to configure the WLAN Adapter. Select "Only use our WLAN utilities and disable Windows wireless function".

Reading the WLAN status indicators

The device comes with two LEDs that indicate the status of the WLAN Adapter.

ACT LED

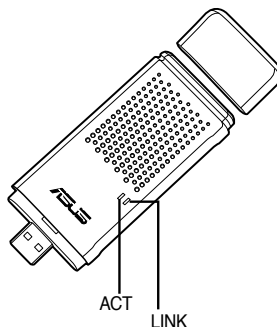
Blinking: Transmitting data; the blinking speed indicates the link speed.

OFF: Radio off or Adapter is disabled.

LINK LED

ON: Connected to wireless device.

OFF: No wireless connection.



One Touch Wizard

Use One Touch Wizard to setup your wireless connection with an existing wireless LAN.



1. Launch One Touch Wizard from Start menu and click **Next** to set up your wireless network.



2. Select an AP from the **Available Networks** then click **Next**.



3. Connection is complete. Click **Next** to setup the IP address for the WLAN Adapter.



4. Choose to obtain an IP address or to assign static address manually for your WLAN Adapter. When IP setting is complete, click **Finish** to exit the One Touch Wizard.



Note: If the access point you want to connect has set up encryption policies, you must configure the same encryption on your WLAN Adapter. Select "Configure your wireless LAN settings" radio button in step 2 and make the settings accordingly. When the encryption settings are complete, you can launch the One Touch Wizard once again from the Start menu to set up the connection with your AP.

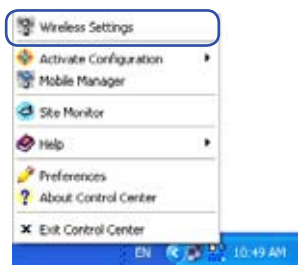


We suggest WL-160W work with WL-500W Super Speed N wireless router for maximum performance. Make sure the router firmware is the updated. Check ASUS website for router latest updated firmware.

Quick Start Guide

Configuring with the WLAN utility (Infrastructure)

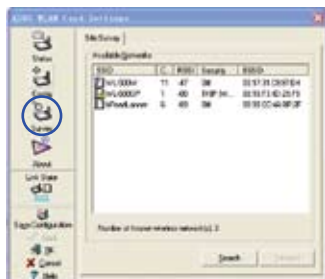
Use ASUS WLAN utility to get connected with an existing wireless network.



1. Right-click the wireless connection icon and select **Wireless Settings**.



2. Check the **Config** page to set the **SSID** (network name) to that of your wireless AP.



3. Use **Site Survey** if you don't know the SSID of your access point(s).



4. Encryption settings must match those at the access point. Ask your network administrator about settings if necessary. Click **Apply** to activate the settings.



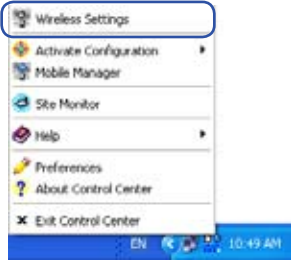
5. Check the **Status** page to see the association state. If connection is established, the box shows "Connected - xx:xx:xx:xx:xx:xx".



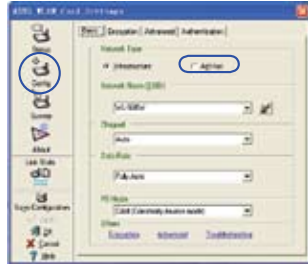
6. Check the **Connection** tab to see the signal strength. Click **OK** to exit the utility.

Configuring with the WLAN utility (Ad Hoc)

The WLAN adapter supports Ad Hoc mode which allows communication between wireless stations without an AP.



1. Right-click the wireless connection icon and select **Wireless Settings**.



2. Click the **Config** button and set the WLAN Card to **Ad Hoc** connection mode.



3. Click the **Survey** button to scan for Ad Hoc nodes. Select the node you want to communicate with and press **Connect**.



4. If the encryption settings of your WLAN Adapter are different from those of the other Ad Hoc nodes, you are prompted to make the encryption of the two nodes identical. Click **Apply** to activate the settings.



5. Check the **Status** page to see the association state. If connection is established, the box shows "Connected - xx:xx:xx:xx:xx:xx".



6. Check the **Connection** tab to see the signal strength. Click **OK** to exit the utility.

ASUS WLAN Control Center

ASUS WLAN Control Center is an application which makes it easier to launch WLAN applications and activate network location settings. The WLAN Control Center starts automatically when system boots. When WLAN Control Center is running, you can see a Control Center icon on the Windows taskbar.

Starting the Control Center

- Select **ASUS WLAN Control Center** in Windows Start menu, or
- Double-click the **ASUS WLAN Control Center** icon on the desktop.



Using the Control Center

The Control Center taskbar icon displays the following information:

- Link quality of the WLAN Adapter (Excellent, Good, Fair, Poor, Not Linked)
- Whether the WLAN Adapter is connected to a network (Blue: Connected, Gray: Not Connected)



Taskbar Icon and Status

Wireless Status Icons (on the taskbar)

- | | |
|--|---|
| | Excellent link quality and connected to Internet (Infrastructure) |
| | Good link quality and connected to Internet (Infrastructure) |
| | Fair link quality and connected to Internet (Infrastructure) |
| | Poor link quality and connected to Internet (Infrastructure) |
| | Not linked but connected to Internet (Infrastructure) |
| | Excellent link quality but not connected to Internet (Infrastructure) |
| | Good link quality but not connected to Internet (Infrastructure) |
| | Fair link quality but not connected to Internet (Infrastructure) |
| | Poor link quality but not connected to Internet (Infrastructure) |
| | Not linked and not connected to Internet (Infrastructure) |

Taskbar icon - Right-click menu

Right-click the taskbar icon to show the following menu items:

- **Wireless Settings** – Click to launch Wireless Settings application.
- **Activate Configuration** – Click to choose a preset profile.
- **Mobile Manager** – Click to launch Mobile Manager application.
- **Site Monitor** – Click to to launch the Site Monitor application.
- **Preferences** – Click to customize the Control Center program. You can create a Control Center shortcut on the desktop and decide whether to start Control Center when system boots.
- **About Control Center** - Shows the version of Control Center.
- **Exit** – Click to close the Control Center program.

Taskbar icon - Left-click menu

Left-click the taskbar icon to show the following menu items:

- **Wireless Radio On** – Click to turn the wireless radio ON.
- **Wireless Radio Off** – Click to turn the wireless radio OFF.
- **Search & Connect** – Click to view the properties of available access points.
- **Wireless Option** (Windows® XP only) – Click to choose Windows® Wireless Zero Configuration (WZC) service or ASUS utilities to configure your WLAN Adapter.



Taskbar Left-Click Menu

Taskbar Icon - Launch Wireless Settings

Double-click the taskbar icon to launch the Wireless Settings utility.



ASUS Wireless Settings Utility

Wireless Settings is an application for managing the WLAN Adapter. Use Wireless Settings to view or modify the configuration settings, or to monitor the operational status of your WLAN Adapter. When Wireless Settings is launched, you can see the tabbed property sheets which categorize the configuration options into groups.

Starting Wireless Settings

- Open the Windows **Control Panel**, then double-click the **ASUS WLAN Adapter Settings** icon.

or

- Click the Windows **Start** button, select **Programs | ASUS Utility | WLAN Adapter | Wireless Settings**.

or

- Right-click the **Control Center** icon on the Windows taskbar and select **Wireless Settings**.



NOTE: If you have more than one ASUS WLAN device installed on your computer, you may see a device selection window when you launch the “Wireless Settings” utility. Select the device you want when such situation occurs.

Status - Status

You can view the information about the WLAN Adapter from the Status menu. The status fields are blank if the WLAN Adapter is not installed. You can turn off the WLAN Adapter by clicking the “Disable Radio” button.

Association State

Displays the connection status as follows:

Connected - The adapter is now associated with one wireless LAN device. When operating in Infrastructure mode, this field shows the MAC address of the access point with which the WLAN Adapter is communicating. When operating in Ad Hoc mode, this field shows the virtual MAC address used by computers participating in the Ad Hoc network.



Scanning... : The station is trying to authenticate and associate with an access point or Ad Hoc node.

Disconnected - The WLAN Adapter is installed to the system, but not yet connected to a wireless device.

SSID: Displays the Service Set Identifier (SSID) of the device that the adapter is either associated or intending to join.

MAC address: Shows the hardware address of the WLAN Adapter. MAC address is a unique identifier for networking devices (typically written as twelve hexadecimal digits from 0 through 9 and A through F separated by colons, i.e. 00:E0:18:F0:05:C0).

Current Channel: Displays the radio channel to which the adapter is currently tuned. This number changes as the radio scans the available channels.

Current Data Rate: Displays the current data rate in megabits per second (Mbps).



NOTE: For 802.11n performance, select 40MHz bandwidth in wireless router. Channel option will depend on the bandwidth that you select.

Radio State: Shows the wireless radio status: ON or OFF.

Radio On: When the wireless radio is turned ON, the icon on the right appears in the upper left of the Status page.



Radio Off- When the wireless radio is turned OFF, the icon on the right appears in the upper left of the Status page.



Buttons

Rescan – Make the WLAN Adapter rescan all available devices. If the current link quality or signal strength is poor, rescanning can be used to push the radio off a weak access point and search for a better link with another access point. This function usually takes several seconds.

Change SSID – Click this button to set the SSID to that of the AP you want to connect.

Search & Connect – Click this button to connect to an available wireless AP.

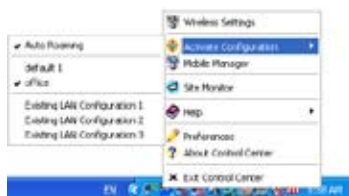
Save Configuration

When you make settings for a certain working environment, you may need to save your settings to a profile so that you can easily switch to the settings without repeating the configurations. For example, you can set profiles for work, home and other situations. When you travel from home to work, choose the "office" profile that contains all your settings for office use. When you travel back home, choose the "home" profile.



Activate Configuration

Auto roaming is enabled by default and makes the Adapter automatically switch to APs of better signal. You can uncheck it if you want to connect to a specified AP using a particular profile.



Status - Connection

You can view the current link statistics about the WLAN Adapter. These statistics are updated once per second and are valid if the WLAN Adapter is correctly installed.



Frame Sent/Received

Transmitted - The number of frames that were transmitted.

Received - The number of frames that were received.

Frame Error

Transmitted - The number of frames that were not successfully transmitted.

Received - The number of frames that were not successfully received.

Connection Quality

Signal Strength - Shows the link quality of the access point or Ad Hoc node the WLAN Adapter is currently connected to. Ratings are: Excellent, Good, Fair, and Poor.

Overall Connection Quality

The overall connection quality is derived from the current signal strength. A graphic chart uses percentage to show signal quality.

Status - IP Config

IP Config tab shows all the current host and WLAN Adapter information including host name, DNS servers, IP address, subnet mask and default gateway.



Button

IP Release - If you want to remove the current IP address, click this button to release the IP address from DHCP server.

IP Renew - If you want to obtain a new IP address from DHCP server, click this button to renew the IP address.

Ping - Click this button to open "Ping" tab which is used to ping the devices in your network.

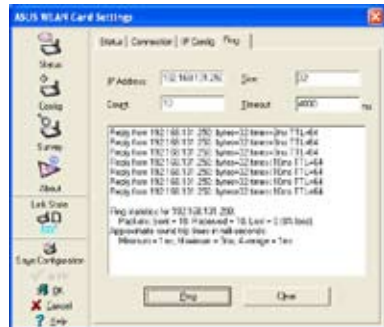


NOTE: The IP Release and IP Renew buttons can only be used on the WLAN Adapter which gets IP address from DHCP server.

Status - Ping

Click the "Ping" button in Status-IP Config tab to open this page. The Ping tab allows you to verify the accessibility of other computers or network devices. To ping a connection:

1. Type the IP address of the device you want to verify in the IP Address field.
2. Configure the ping session by assigning the ping packet size and number of packet to send, and the timeout value (in milliseconds).
3. Click the "Ping" button.



During the ping session, the Ping button changes into a Stop button. To cancel the ping session, click the "Stop" button.

The session field displays information on the verified connection including the roundtrip time (minimum, maximum, and average) and packets sent, received, and lost after a ping session.

Click the "Clear" button to clear the session field.

Config - Basic

This page enables you to change the WLAN Adapter configurations.



Network Type

Infrastructure – Infrastructure means to establish a connection with an access point. Once connected, the access point allows you to access wireless LAN and wired LAN (Ethernet). The Channel field turns to **Auto** if the connection is based on Infrastructure.

Ad Hoc – Ad Hoc means to communicate directly with other wireless clients without using an access point. An “Ad Hoc” network can be setup quickly and easily without pre-planning, for example, sharing meeting notes between attendants in a meeting room.

Network Name (SSID)

SSID stands for “Service Set Identifier”, which is a string used to identify a wireless LAN. Use the SSID to connect with a known access point. You can enter a new SSID or select one from the drop-down list box. If you get connected by designating the SSID, you are only to connect the AP with the SSID you assigned. If the AP is removed from the network, your WLAN Adapter does not roam automatically to other APs. SSIDs must all be printable characters and having a maximum of 32 case sensitive characters, such as “Wireless”.



NOTE: Set the SSID to a null string, if you wish to allow your station to connect to any access point it can find. But you cannot use null string in Ad Hoc mode.

Channel

The Channel field is for setting radio channel. Your WLAN Adapter can automatically select the correct channel to communicate with a wireless device, and the parameter is fixed to "Auto" in both Infrastructure and Ad Hoc mode.

The available radio channels depend on the regulations in your country. For the United States (FCC) and Canada (IC), channel 1 to 11 are supported. For Europe (ETSI), channel 1 to 13 are supported. For Japan (MKK), channel 1 to 14 are supported.



Click Apply to save and activate the new configurations.

Others

Encryption – Click this link to show the "Encryption" tab.

Advanced – Click this link to show the "Advanced" tab. In most cases, the default values do not have to be changed.

Troubleshooting – Click on this to show the Troubleshooting utility.

Config - Advanced

Click **Advanced** link on Config-Basic page to show this tab. This tab allows you to set up additional parameters for the wireless adapter. We recommend using the default values for all items in this window.



RTS Threshold (0-2347)

The RTS/CTS (Request to Send/Clear to Send) function is used to minimize collisions among wireless stations. When RTS/CTS is enabled, the router refrains from sending a data frame until another RTS/CTS handshake is completed. Enable RTS/CTS by setting a specific packet size threshold. The default value (2347) is recommended.

Fragmentation Threshold (256-2346)

Fragmentation is used to divide 802.11 frames into smaller pieces (fragments) that are sent separately to the destination. Enable fragmentation by setting a specific packet size threshold. If there is an excessive number of collisions on the WLAN, experiment with different fragmentation values to increase the reliability of frame transmissions. The default value (2000) is recommended for normal use.

Config - Encryption

This page enables you to configure the Wireless LAN Adapter encryption settings. For data confidentiality in a wireless environment, IEEE 802.11 specifies a Wired Equivalent Privacy (WEP) algorithm to offer transmission privacy. The WEP uses keys to encrypt and decrypt data packets. The encryption process can scramble frame bits to avoid disclosure to others. The WPA/WPA2 is improved security system for 802.11 which are developed to overcome the weakness of the WEP protocol.

Network Authentication

Since there is no precise bound in wireless LANs, the WLAN users need to implement certain mechanism to provide security solution. The Authentication policies in this tab provide protection of different levels such as Open, WEP, WPA, and WPA2.

Open - Select this option to make the network operate on Open System mode, which use no authentication algorithm. Open stations and APs can authenticate with each other without checking any WEP Key, even if there is.

Shared - Select this option to make the network operate on Shared key mode. In a Share Key Authentication system, four-step exchange of frames is required to validate that the station is using the same WEP Key as the access point.

WPA-PSK/ WPA2-PSK - Select this option to enable WPA Pre-Shared Key under Infrastructure mode. It enables communication between your client and APs using WPA-PSK/WPA2-PSK encryption mode.

WPA/ WPA2 - The network is operating in IEEE 802.1x authentication mode. This mode is for environments with RADIUS (Remote Access Dial-in User Service). In a RADIUS environment, three Extensible Authentication Protocol (EAP) are supported, including PEAP, EPA/TLS, and LEAP.



Data encryption

For Open and Shared authentication mode, the configuration options of encryption type are Disabled and WEP. For WPA, WPA-PSK, WPA2 and WPA2-PSK authentication mode, Temporal Key Integrity Protocol (TKIP) encryption and Advanced Encryption Standard (AES) encryption are supported.

Disabled - Disable the encryption function.

WEP - WEP Key is used to encrypt your data before it is transmitted over air. You can only connect and communicate with wireless devices that use the same WEP keys.

TKIP - TKIP uses an encryption algorithm methods which is more stringent than the WEP algorithm. It also uses existing WLAN calculation facilities to perform encryption. TKIP verifies the security configuration after the encryption keys are determined.

AES: AES is a symmetric 128-bit block encryption technique which works simultaneously on multiple network layers.

Wireless Network Key

This option is enabled only if you select WPA-PSK or WPA2-PSK authentication mode. Select "TKIP" or "AES" in the encryption filed as encryption mode to begin the encryption proceed. Note: 8 to 64 characters are required in this field.

Wireless Network Key (WEP)

This option is configurable only if you enable WEP in Network Authentication field. The WEP Key is a 64 bits (5 byte) or 128 bits (13 byte) Hexadecimal digits which is used to encrypt and decrypt data packets.

Key Format

You can select to enter Hexadecimal digits (0~9, a~f, and A~F) or ASCII characters to setup keys by defining the Key Format.

Key Length

For 64 bits encryption, each key contains 10 hex digits or 5 ASCII characters. For 128 bits encryption, each key contains 26 hex digits or 13 ASCII characters.

Two ways to assign WEP keys

1. **Manual Assignment** - When you select this option, the cursor appears in the field for Key 1. For 64-bit encryption, you are required to enter four WEP Keys. Each Key contains exactly 10 hex digits (0~9, a~f, and A~F). For 128-bit encryption, you are required to enter four WEP Keys. Each Key contains exactly 26 hex digits (0~9, a~f, and A~F).

- 2. Automatic Generation** - Type a combination of up to 64 letters, numbers, or symbols in the Passphrase box, the Wireless Settings Utility automatically uses an algorithm to generate four WEP Keys.

Select one as your Default Key

The Default Key field allows you specify which of the four encryption keys is to use for transmitting data over wireless LAN. You can change the default key by clicking on the downward arrow, selecting the number of the key you want to use, and clicking the “Apply” button. If the access point or station with which you are communicating uses the identical key by the same sequence, you can use any of the keys as the default on your WLAN Adapter.

Click the “Apply” button after you have created the encryption keys, the Wireless Settings Utility uses asterisks to mask your keys.

64/128bits versus 40/104bits

There are two levels of WEP Encryption: 64 bits and 128 bits.

Firstly, 64 bit WEP and 40 bit WEP are the same encryption method and can interoperate in the wireless network. This lower level of WEP encryption uses a 40 bit (10 Hex character) as a “secret key” (set by user), and a 24 bit “Initialization Vector” (not under user control). This together makes 64 bits (40 + 24). Some vendors refer to this level of WEP as 40 bits and others refer to this as 64 bits. Our Wireless LAN products use the term 64 bits when referring to this lower level of encryption.

Secondly, 104 bit WEP and 128 bit WEP are the same encryption method and can interoperate in the wireless network. This higher level of WEP encryption uses a 104 bit (26 Hex character) as a “secret key” (set by user), and a 24 bit “Initialization Vector” (not under user control). This together makes 128 bits (104 + 24). Some vendors refer to this level of WEP as 104 bits and others refer to this as 128 bits. Our Wireless LAN products use the term 128 bits when referring to this higher level of encryption.

Config - Authentication

This tab allows you to set the security settings to match those of your AP. It is configurable only if you have set Network Authentication to WPA or WPA2 in Config-Encryption tab.

Authentication Type

There are three options for the authentication type:

PEAP: PEAP (Protected Extensible Authentication Protocol) authentication is a version of Extensible Authentication Protocol (EAP). EAP ensures mutual authentication between a wireless client and a server that resides at the network operations center.



EPA/TLS: EPA/TLS (Extensible Authentication Protocol - Transport Layer Security) is a follow-on to Secure Socket Layer (SSL). It provides strong security, but relies on client certificates for user authentication.

LEAP: LEAP (Light Extensible Authentication Protocol) authentication is a version of Extensible Authentication Protocol (EAP). EAP ensures mutual authentication between a wireless client and a server that resides at the network operations center.

Survey - Site Survey

Use the Site Survey tab to view statistics on the wireless networks available to the WLAN Adapter and their parameters.

- **SSID:** The SSID of the available networks.
- **Channel:** The channel used by each network.



Quick Start Guide

- **RSSI:** The Received Signal Strength Indication (RSSI) transmitted by each network. This information is helpful in determining which network to associate to. The value is then normalized to a dBm value.
- **Encryption:** Wireless network encryption information. All devices in the network should use the same encryption method to ensure the communication.
- **BSSID:** The media access control (MAC) address of the access point or the Basic Service Set ID of the Ad Hoc node.



NOTE: Some access points may disable SSID broadcast and hide themselves from “Site Survey” or “Site Monitor”, however, you can connect such AP if you know their SSID.

Buttons

Search – To scan all available wireless networks and show the scan result in the “Available Network” list.

Connect – To associate with a network, select the network from the “Available Network” list and click this button.

About - Version Info






Uses the Version Info tab to view program and WLAN Adapter version information. The program version information field includes the Copyright and utility version. The version information includes the NDIS version, driver name, driver version, and hardware version.



This screen is an example only. Your version numbers will be different from what are shown here.

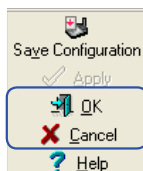
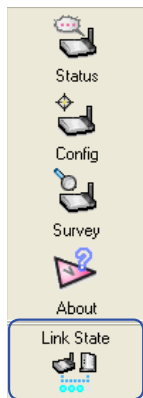
Link State

WLAN Adapter “Link State” icon appears on the left side of the WLAN Adapter Settings. Use the icon to view the current signal status.

-  Excellent Link Quality (Infrastructure)
-  Good Link Quality (Infrastructure)
-  Fair Link Quality (Infrastructure)
-  Poor Link Quality (Infrastructure)
-  Not linked (Infrastructure)

Exit Wireless Settings

To exit Wireless Settings, you can click **OK** or **Cancel**.



Windows® XP Wireless Options

The wireless options window shown below is only available for Windows® XP. It appears when you run the Control Center utility at the first time. Select the utility you want to use for configuring your WLAN Adapter.

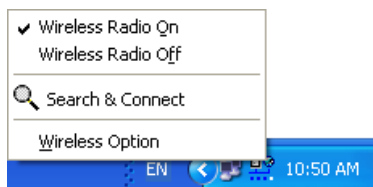
Only use Windows wireless function

– Only use Windows® XP Wireless Zero Configuration service to configure the WLAN Adapter.

Only use our WLAN utilities and disable XP wireless function

– Only use ASUS WLAN utilities to configure the WLAN Adapter. (recommended)

You can open the Wireless Option setting window at any time by left-clicking the control center icon and choosing **Wireless Option**.



Taskbar Left-Click Menu

Configuring with Windows® Wireless Zero Configuration service

If you want to configure your WLAN Adapter via Windows® Wireless Zero Configuration (WZC) service, follow the instruction below to make the settings.



1. Double-click the wireless network icon on the task bar to view available networks. Select the AP and click **Connect**.
2. A window prompts out asking you for the key if you have set up encryption on your wireless router, input the keys and click **Connect**. The connection is complete.

To set up the wireless connection properties, right-click the wireless icon on the taskbar and select **Open Network Connection**. Then right-click the network connection icon and select **Property** to open the Wireless Network Connection Status page.



1. The **General** page shows status, duration, speed, and signal strength. Signal strength is represented by green bars with 5 bars indicating excellent signal and 1 bar meaning poor signal.



2. Select "Wireless Networks" tab to show **Preferred networks**. Use the **Add** button to add the "SSID" of available networks and set the connection preference order with the **Move up** and **Move down** buttons. The radio tower with a signal icon identifies the currently connected access point. Click **Properties** to set the authentication of the wireless connection.



3. The **Authentication** page allows you to add security settings. Read Windows help for more information.



4. The **Advanced** page allows you to set firewall and sharing. Read Windows help for more information.

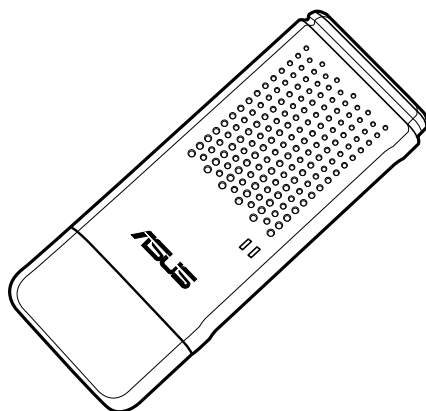


Wireless LAN-Adapter

WL-160W

(Für 802.11n Draft-, 802.11g- & 802.11b-Netzwerke)

Deutsch



Schnellstartanleitung

Installation



Wichtig: Installieren Sie die WLAN-Adaptersoftware, bevor Sie den WLAN-Adapter in Ihren Computer einstecken.

Installation der WLAN-Software und des Treibers

Folgen Sie diesen Anweisungen, um die WLAN-Adaptersoftware und -Treiber zu installieren. Legen Sie die Support-CD in Ihr CD-Rom-Laufwerk. Sofern Autostart auf Ihrem System aktiviert ist, zeigt die CD automatisch das Programm-Menü an. Klicken Sie auf **ASUS WLAN-Kartendienstprogramme/-treiber**. Falls Autorun deaktiviert ist, doppelklicken Sie SETUP.EXE im CD-Hauptverzeichnis.



Stecken Sie den WLAN-Adapter vorsichtig in den USB-Anschluss Ihres Computers. In den folgenden Schritten erkennt Windows automatisch die WLAN-Adapter und konfiguriert sie mit Hilfe der Programme und Treiber.



Windows XP-Benutzer: Wenn das Programm zum ersten Mal ausgeführt wird (nach dem Neustart von Windows), werden Sie dazu aufgefordert, ein Programm zur Konfiguration des WLAN-Adapters zu wählen. Wählen Sie die untere Option, wie im Bild.

WLAN-Statusanzeigen ablesen

Das Gerät verfügt über zwei LEDs, die den Status des WLAN-Adapters anzeigen.

ACT LED

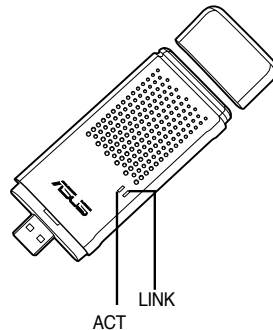
Blinkt: Daten werden empfangen oder übertragen; die Blinkgeschwindigkeit zeigt die Verbindungsgeschwindigkeit an

AUS: Sender ausgeschaltet, oder Adapter deaktiviert.

LINK LED

AN: Verbindung mit einem Wireless-Gerät.

AUS: Keine Verbindung.

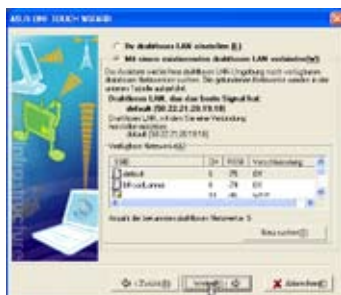


One Touch Wizard

Mit dem One Touch Wizard können Sie eine drahtlose Verbindung zu einem bereits existierenden Wireless-LAN aufbauen.



1. Öffnen Sie den One Touch Wizard über das Start-Menü und klicken Sie auf **Weiter**, um ein Wireless Netzwerk einzurichten.




2. Wählen Sie einen AP aus dem Feld **Verfügbare Netzwerke**, und klicken Sie auf **Weiter**.




3. Die Verbindung ist hergestellt. Klicken Sie auf **Weiter**, um die IP-Adresse des WLAN-Adapters festzulegen.



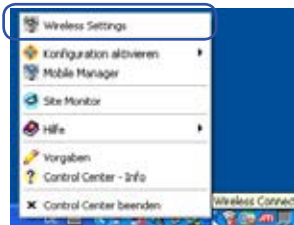
4. Wählen Sie aus, ob die IP-Adresse Ihres WLAN-Adapters automatisch bezogen werden soll, oder weisen Sie ihr manuell eine statische Adresse zu. Wenn die Einstellung beendet ist, klicken Sie auf **Fertig stellen**, um den One Touch Wizard zu beenden.

 **Hinweis:** Wenn der Access Point, mit dem Sie eine Verbindung herstellen wollen, ein Verschlüsselungsverfahren nutzt, müssen Sie Ihren WLAN-Adapter auf dieselbe Verschlüsselung einstellen. Wählen Sie in Schritt 2 die Option "Ihr drahtloses LAN einstellen" und nehmen Sie die nötigen Einstellungen vor. Wenn die Verschlüsselungseinstellungen beendet sind, können Sie den One Touch Wizard erneut aus dem Start-Menü starten, und die Verbindung mit Ihrem AP einrichten.

 **Wir empfehlen den WL-160W mit dem WL-500W Super Speed N wireless Router zu betreiben, um die maximale Leistung zu erzielen. Vergewissern Sie sich, dass die Firmware des Routers aktuell ist. Sehen Sie dazu auf der ASUS-Webseite nach, um die neuste Version der Firmware zu beziehen.**

Konfiguration mit der WLAN-Software (Infrastruktur)

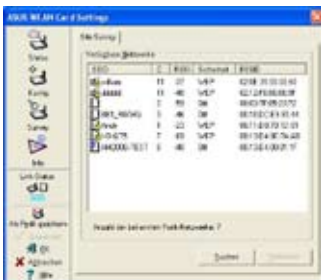
Mit der ASUS WLAN-Software können Sie sich mit einem bestehenden Wireless-Netzwerk verbinden.



1. Rechtsklicken Sie auf das Wireless-Symbol und wählen Sie **Wireless Settings**.



2. Geben Sie unter **Konfig** bei "SSID" den gleichen Namen ein wie bei der SSID Ihres Access Points.



3. Verwenden Sie die "Site Survey" (Standorterfassung), falls Sie die SSID Ihres/Ihrer Access Points nicht kennen.



4. Die Verschlüsselungseinstellungen müssen ebenfalls mit denen Ihres Access Points übereinstimmen. Bitten Sie, wenn nötig, Ihren Netzwerkadministrator um Hilfe. Klicken Sie auf **Anwenden**, um die Einstellungen zu übernehmen.



5. Unter **Status** sehen Sie den Assoziierungs-Status". Er sollte als "Connected - xx:xx:xx:xx:xx:xx" dargestellt sein.



6. Sie können die Signalstärke auch unter **Verbindung** überprüfen. Klicken Sie **OK**, um das Programm zu verlassen.

Einstellen des WLAN-Programms (Ad Hoc)

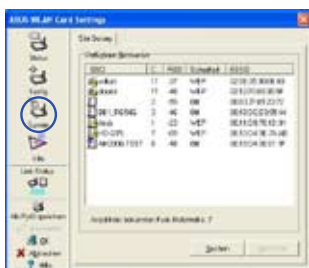
Der WLAN-Adapter unterstützt den Ad Hoc-Modus, mit dem Sie auch ohne Access Point eine Verbindung zwischen Wireless-Geräten herstellen können.



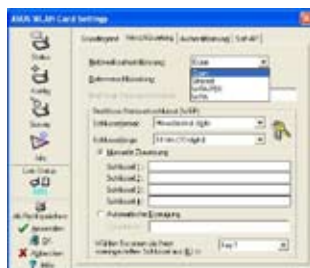
1. Rechtsklicken Sie auf das Wireless-Symbol und wählen Sie **Wireless Settings**.



2. Klicken Sie die **Konfig**-Schaltfläche und stellen Sie die WLAN-Karte auf **Ad Hoc**-Modus ein.



3. Klicken Sie auf **Survey**, um nach erreichbaren Ad Hoc-Geräten zu suchen. Wählen Sie das Gerät aus, mit dem Sie sich verbinden möchten, und drücken Sie auf **Verbinden**.



4. Falls sich die Verschlüsselungseinstellungen Ihres WLAN-Adapters von denen anderer Ad Hoc-Geräte unterscheiden, werden Sie aufgefordert, sie miteinander abzugleichen. Klicken Sie auf **Anwenden**, um die Einstellungen zu aktivieren.



5. Unter **Status** sehen Sie den "Assoziierungs-Status". Er sollte als "Connected - xx:xx:xx:xx:xx:xx" dargestellt sein.



6. Sie können die Signalstärke auch unter **Verbindung** überprüfen. Klicken Sie **OK**, um das Programm zu verlassen.

ASUS WLAN Control Center

Das ASUS WLAN Control Center ist eine Anwendung, die Ihnen das Starten von WLAN-Programmen und Netzwerkeinstellungen erleichtert. Das WLAN Control Center wird automatisch beim Windows-Start gestartet. Wenn es aktiviert ist, erscheint in der Windows-Taskleiste ein Control Center-Symbol.

Control Center Starten

- Wählen Sie **ASUS WLAN Control Center** im Windows-Startmenü, oder
- Doppelklicken Sie das **ASUS WLAN Control Center**-Symbol auf dem Desktop.



Control Center benutzen

Das Control Center-Symbol in der Taskleiste zeigt folgendes an:

- Die Verbindungsstärke (Hervorragend, Gut, Mittel, Schlecht, Nicht Verbunden)
- Ob der WLAN-Adapter mit einem Netzwerk verbunden ist (Blau: Verbunden, Grau: Nicht Verbunden)



Symbol und Statusanzeige in der Taskleiste

WLAN-Statussymbole (in der Taskleiste)

- | | |
|--|---|
| | Hervorragende Verbindungsqualität, Internetverbindung (Infrastruktur) |
| | Gute Verbindungsqualität, Internetverbindung (Infrastruktur) |
| | Mittlere Verbindungsqualität, Internetverbindung (Infrastruktur) |
| | Schlechte Verbindungsqualität, Internetverbindung (Infrastruktur) |
| | Nicht verbunden , aber Internetverbindung (Infrastruktur) |
| | Hervorragende Verbindungsqualität, keine Internetverbindung (Infrastruktur) |
| | Gute Verbindungsqualität, keine Internetverbindung (Infrastruktur) |
| | Mittlere Verbindungsqualität, keine Internetverbindung (Infrastruktur) |
| | Schlechte Verbindungsqualität, keine Internetverbindung (Infrastruktur) |
| | Nicht verbunden und keine Internetverbindung (Infrastruktur) |

Taskleistensymbol - Rechtsklickmenü

Rechtsklicken Sie auf das Taskleistensymbol, um die folgenden Menüpunkte anzuzeigen:

- **Wireless-Einstellungen** – Startet die Wireless-Einstellung.
- **Konfiguration aktivieren** – Zum Wählen eines Profils.
- **Mobile Manager** – Startet das Mobile Manager-Programm.
- **Site Monitor** – Startet das Site Monitor-Programm.
- **Einstellungen** – Zum Anpassen des Control Centers. Erstellen Sie eine Control Center-Verknüpfung auf dem Desktop und entscheiden Sie, ob das Control Center beim Systemstart gestartet werden soll.
- **Über Control Center** - Zeigt die aktuelle Version des Control Center.
- **Beenden** – Beendet das Control Center-Programm.

Taskleistensymbol - Linksklickmenü

Linksklicken Sie auf das Taskleistensymbol, um die folgenden Menüpunkte anzuzeigen:

- **Wireless Radio An** – Schaltet den Sender des WLAN-Adapters EIN.
- **Wireless Radio Aus** – Schaltet den Sender des WLAN-Adapters AUS.
- **Suchen & Verbinden** – Zeigt die Eigenschaften der verfügbaren Access Points an.
- **Option zu drahtlosem Betrieb (nur Windows® XP)** – Zur Auswahl der WLAN-Konfiguration über Windows® Wireless Zero Configuration (WZC) oder über die ASUS-Software.



Taskleisten-Linksklickmenü

Taskleistensymbol - WLAN-Einstellungen starten

Zum Starten des WLAN-Einstellungsprogramms doppelklicken Sie auf das Taskleistensymbol.



ASUS-WLAN-Einstellungsprogramm

Mit dem WLAN-Einstellungsprogramm verwalten Sie den WLAN-Adapter. Mit dieser Anwendung können Sie Konfigurationseinstellungen anzeigen lassen oder modifizieren, oder den Betriebsstatus Ihres WLAN-Adapters überwachen. Beim Start des Programms sehen Sie in Register eingeteilte Seiten mit Eigenschaften, die einzelne Gruppen von Konfigurationsoptionen enthalten.

WLAN-Einstellungsprogramm starten

- Öffnen Sie die Windows-**Systemsteuerung**, und doppelklicken Sie auf das Symbol **ASUS WLAN-Adaptoreinstellungen**.

oder

- Klicken Sie auf **Start** und wählen Sie **Programme | ASUS Utility | WLAN Adapter | Wireless-Einstellungen**.

oder

- Rechtsklicken Sie auf das **Control Center-Symbol** in der Windows-Taskleiste und wählen Sie **Wireless-Einstellungen**.



HINWEIS: Falls mehr als ein ASUS WLAN-Gerät in Ihrem System installiert ist, kann beim Start der "Wireless-Einstellungen" ein Fenster zur Auswahl des jeweiligen Gerätes angezeigt werden. In diesem Fall wählen Sie einfach das gewünschte Gerät aus.

Status - Status

Im Status-Menü können Sie Informationen über den WLAN-Adapter abrufen. Falls kein WLAN-Adapter installiert ist, bleiben die Statusfelder leer. Schalten Sie den WLAN-Adapter aus, indem Sie auf die Schaltfläche "Radio deaktivieren" klicken.

Assoziierungs-Status



Zeigt den Verbindungsstatus auf folgende Weise:

Connected (Verbunden) - Der Adapter ist mit einem WLAN-Gerät verbunden. Im Infrastruktur-Modus zeigt dieses Feld die MAC-Adresse des Access Points, mit dem der WLAN-Adapters kommuniziert. Im Ad Hoc-Modus zeigt dieses Feld die virtuelle MAC-Adresse, die von Computern im Ad Hoc-Netzwerk verwendet wird.

Schnellstartanleitung

Scanning... (Suche...) - Das Gerät versucht, sich an einen AP oder ein Ad Hoc-Gerät anzumelden und sich mit diesem zu verbinden.

Disconnected (Getrennt) - Der WLAN-Adapter ist im System installiert, aber noch nicht mit einem Wireless-Gerät verbunden.

SSID

Zeigt den Service Set Identifier (SSID - Netzwerknamen) des Gerätes an, mit dem der Adapter entweder verbunden ist, oder mit dem eine Verbindung hergestellt werden soll.

MAC-Adresse

Zeigt die Hardware-Adresse des WLAN-Adapters. Die MAC-Adresse ist eine eindeutige Kennung für Netzwerkgeräte (typischerweise eine mit Doppelpunkten getrennte Folge von zwölf Hexadezimalzeichen bestehend aus den Zahlen von 0 bis 9 und Buchstaben A bis F, z.B. 00:E0:18:F0:05:C0).

Aktueller Kanal

Zeigt den Funkkanal an, den der Adapter derzeit benutzt. Diese Zahl ändert sich, wenn der Adapter die verfügbaren Kanäle absucht.

Aktuelle Datenrate

Zeigt die derzeitige Datenrate in Megabits pro Sekunde (Mbps).



HINWEIS: Für 802.11n-Leistung wählen Sie bitte 40MHz im Wireless Router. Die Kanaloption ist von der gewählten Bandbreite abhängig.

Radio-Status

Zeigt den Status des WLAN-Senders: ON (EIN) oder OFF (AUS).

Radio On (Sender ein) - Wenn der WLAN-Sender eingeschaltet ist, erscheint das rechte Symbol oben links auf der Statusseite.



Radio Off (Sender aus) - Wenn der WLAN-Sender ausgeschaltet ist, erscheint das rechte Symbol oben links auf der Statusseite.



Schaltflächen

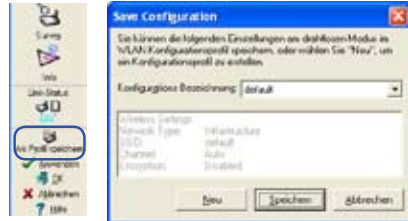
Neu suchen – Lässt den WLAN-Adapter erneut nach erreichbaren Geräten suchen. Falls die derzeitige Verbindungsqualität nicht besonders gut ist, können Sie durch die erneute Suche die Verbindung mit schwächeren APs trennen und eine bessere Verbindung mit einem anderen AP suchen. Dies dauert gewöhnlich einige Sekunden.

SSID ändern – Hier können Sie die SSID auf die SSID des APs ein, mit dem Sie sich verbinden möchten.

Suchen & Verbinden – Klicken Sie hier, um sich mit einem erreichbaren AP zu verbinden.

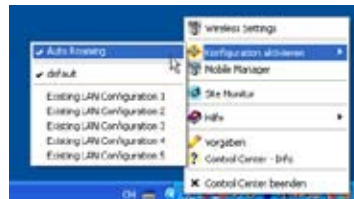
Als Profil speichern

Wenn Sie Einstellungen für eine bestimmte Arbeitsumgebung festgelegt haben, können Sie Ihre Einstellungen als ein Profil speichern, mit dem Einstellungskombinationen einfach aktiviert werden. Sie können Profile für den Betrieb im Büro, zu Hause oder anderen Situationen erstellen. Wenn Sie sich im Büro befinden, wählen Sie das "office"-Profil mit den entsprechenden Einstellungen. Zurück zu Hause, wählen Sie das "home"-Profil.



Konfiguration aktivieren

Auto Roaming ist automatisch aktiviert und lässt den Adapter automatisch zum AP mit dem besten Signal umschalten. Deaktivieren Sie die Option, um sich mit einem bestimmten Profil mit einem speziellen AP zu verbinden.



Status - Verbindung

Hier werden die aktuellen Verbindungsstatistiken des WLAN-Adapters angezeigt, die einmal pro Sekunde aktiviert werden und angezeigt werden, wenn der WLAN-Adapter richtig installiert ist.



Frame gesendet/empfangen

Übertragen - Die Anzahl der übertragenen Datenblöcke.

Empfangen - Die Anzahl der empfangenen Datenblöcke.

Frame-Fehler

Übertragen - Die Anzahl nicht erfolgreich übertragener Datenblöcke.

Empfangen - Die Anzahl nicht erfolgreich empfangener Datenblöcke.

Verbindungsqualität

Signalstärke - Zeigt die Verbindungsqualität des Access Points oder Ad Hoc-Gerätes, mit dem der WLAN-Adapter derzeit verbunden ist. Es gibt folgende Abstufungen: Excellent (Hervorragend), Good (Gut), Fair (Mittel), und Poor (Schlecht).

Allgemeine Verbindungsqualität

Die allgemeine Verbindungsqualität wird von der aktuellen Signalstärke abgeleitet. In einer Grafik wird die Signalqualität in Prozent angezeigt.

Status - IP Konfig

Im Register IP Konfig werden alle Informationen zum Host und zum WLAN-Adapter angezeigt, inklusive Host-Name, DNS-Server, IP-Adresse, Subnet Mask und voreingestelltes Gateway.

Schaltflächen

IP freigeben - Wenn Sie die aktuelle IP-Adresse beim DHCP-Server freigeben möchten, klicken Sie hier.

IP aktualisieren - Wenn Sie eine neue IP-Adresse vom DHCP-Server beziehen möchten, klicken Sie hier.

Ping - Mit dieser Schaltfläche öffnen Sie den "Ping"-Tab. Hier können Sie die Geräte in Ihrem Netzwerk "anpingen" (prüfen, ob diese erreichbar sind und wie schnell sie reagieren).



HINWEIS: Die Schaltflächen **IP freigeben** und **IP aktualisieren** können nur benutzt werden, wenn der WLAN-Adapter seine IP-Adresse von einem DHCP-Server bezieht.

Status - Ping

Klicken Sie die "Ping"-Schaltfläche im Status-IP Konfig-Tab, um diese Seite zu öffnen. Hier können Sie prüfen, ob auf andere Computer oder Netzwerkgeräte zugegriffen werden kann. So pingen Sie eine Verbindung:

1. Geben Sie die IP-Adresse des zu überprüfenden Gerätes ein.
2. Weisen Sie die Paketgröße, die Anzahl der zu sendenden Pakete und einen Timeout-Wert (in Millisekunden) zu.
3. Klicken Sie die "Ping"-Schaltfläche.

Während der Ping-Sitzung verwandelt sich die Ping-Schaltfläche in eine Stopp-Schaltfläche, die Sie zum Beenden der Ping-Sitzung drücken können. Das Sitzungsfeld zeigt Informationen zur überprüfenden Verbindung an, wie die Umlaufzeit (Minimum, Maximum und Mittelwert) und die Anzahl gesendeter, empfangener und verlorener Pakete. Klicken Sie die "Löschen"-Schaltfläche, um den Inhalt des Sitzungsfeldes zu löschen.



Konfig - Grundlegend

Auf dieser Seite können Sie die Konfiguration Ihres WLAN-Adapters ändern.

Netzwerktyp

Infrastruktur – Infrastruktur bedeutet, dass eine Verbindung mit einem AP hergestellt wird. Sobald die Verbindung besteht, können Sie über den AP auf WLAN (drahtlos) und LAN (verkabelt, auch Ethernet genannt) zugreifen. Das Kanal-Feld schaltet bei einer Infrastruktur-basierten Verbindung auf **Auto** um.

Ad-hoc – Ad-hoc bedeutet, direkt ohne AP mit anderen Wireless-Geräten zu kommunizieren. Ein "Ad-hoc"-Netzwerk kann schnell und einfach ohne Vorplanung errichtet werden, zum Beispiel zur gemeinsamen Nutzung von Meeting-Notizen zwischen den Teilnehmern eines Meetings.

Netzwerkbezeichnung (SSID)

SSID steht für "Service Set Identifier" und bezeichnet eine Zeichenfolge, die ein Wireless Lan identifiziert - die SSID ist also der Name des Netzwerkes. Über die SSID verbinden Sie sich mit einem bekannten AP. Sie können eine neue SSID eingeben, oder eine aus dem Auswahlfeld wählen. Wenn Sie eine Verbindung über die SSID herstellen, können Sie sich nur mit dem AP verbinden, der die von Ihnen zugewiesene SSID trägt. Wenn der AP vom Netzwerk getrennt wurde, sucht Ihr WLAN-Adapter nicht automatisch nach anderen APs. Eine SSID muss aus normalen Zeichen bestehen und darf maximal 32 Zeichen lang sein. Zwischen Groß- und Kleinschreibung wird unterschieden.



HINWEIS: Wenn Sie sich mit jedem verfügbaren AP verbinden können wollen, tragen Sie unter SSID einfach nichts ein. Im Ad Hoc-Modus darf die SSID allerdings nicht leer bleiben.

Kanal

Hier können Sie den Funkkanal einstellen. Ihr WLAN-Adapter kann den richtigen Kanal zur Kommunikation mit einem Drahtlos-Gerät automatisch auswählen, dabei wird dieser Parameter im Infrastruktur- und Ad Hoc-Modus auf "Auto" festgelegt.

Die verfügbaren Funkkanäle hängen von den Bestimmungen Ihres Landes ab. Für die USA (FCC) und Kanada (IC) werden die Kanäle 1 bis 11 unterstützt. Für Europa (ETSI) werden die Kanäle 1 bis 13 unterstützt. Für Japan (MKN) werden die Kanäle 1 bis 14 unterstützt.



Schnellstartanleitung



Klicken Sie **Anwenden**, um die neuen Konfigurationen zu speichern und zu aktivieren.

Anderes

Verschlüsselung – Klicken Sie hier, um "Verschlüsselung" anzuzeigen.

Erweitert – Klicken Sie hier, um "Erweitert" anzuzeigen. Meistens müssen die Standardwerte nicht weiter geändert werden.

Fehlerbehebung – Klicken Sie hier, um das Programm zur Problembehandlung zu öffnen.

Konfig - Erweitert

Klicken Sie auf der Konfig-Basis-Seite auf **Erweitert**. Hier können Sie nun zusätzliche Parameter des WLAN-Adapters festlegen. Es wird empfohlen, die vorgegeben Werte sämtlicher Elemente in diesem Fenster zu belassen.



RTS Threshold (0-2347)

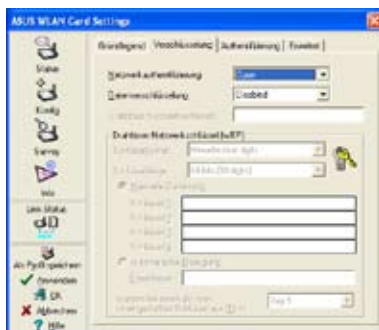
Die Funktion RTS/CTS (Request to Send (Sendeabfrage)/Clear to Send (Sendeabfertigung)) dient dazu, Kollisionen zwischen Wireless-Geräten zu minimieren. Wenn RTS/CTS aktiviert ist, sendet der Router erst dann einen Datenblock, wenn der RTS/CTS Handshake (eine Art Empfangsbestätigung) erfolgt ist. Sie aktivieren RTS/CTS, indem Sie einen bestimmten Schwellwert für die Paketgröße festlegen. Wir empfehlen den Standardwert (2347).

Fragmentations-Schwelle (256-2346)

Ein Fragmentationsverfahren wird eingesetzt, um 802.11-Datenblöcke in kleinere Teile (Fragmente) einzuteilen, die separat an ihren Bestimmungsort gesendet werden. Sie aktivieren die Fragmentation, indem Sie einen bestimmten Schwellwert für die Paketgröße festlegen. Falls es zu übermäßig vielen Kollisionen im WLAN kommen sollte, können Sie mit unterschiedlichen Fragmentationswerten experimentieren, um die Zuverlässigkeit bei der Übertragung von Datenblöcken zu erhöhen. Für den normalen Gebrauch wird der Standardwert (2000) empfohlen.

Hier können Sie die Verschlüsselungseinstellungen des WLAN-Adapters konfigurieren. Damit Ihre Daten bei drahtloser Übertragung sicher bleiben, nutzt IEEE 802.11 einen speziellen Algorithmus (Wired Equivalent Privacy, kurz: WEP) zum Schutz der übertragenen Daten. WEP verwendet spezielle Schlüssel zum Verschlüsseln und Entschlüsseln von Daten. Bei der Verschlüsselung werden die Bits von Datenblöcken durcheinandergewürfelt, damit sie nicht von Dritten gelesen werden können. WPA/WPA2 sind verbesserte Sicherheitssysteme unter 802.11, die entwickelt wurden, um die Schwächen des WEP-Protokolls zu beheben.

Da in drahtlosen Netzwerken keine Festverbindungen genutzt werden, müssen bestimmte Sicherheitsmechanismen eingesetzt werden, um Ihre Daten zu schützen. Die Authentifizierungsregeln in diesem Register bieten Ihnen unterschiedliche Schutzstufen wie Open (Offen), WEP, WPA, und WPA2.



Open (Offen) - Wählen Sie diese Option, wenn Sie im offenen Modus mit dem Netzwerk arbeiten möchten; dabei werden keine Authentisierungsalgorithmen eingesetzt. Offene Geräte und Access Points können miteinander kommunizieren, ohne dass dabei ein WEP-Schlüssel überprüft wird (auch, wenn einer festgelegt wurde).

Shared (Gemeinsam verwendet) - Mit dieser Option lassen Sie das Netzwerk mit gemeinsam verwendeten Schlüsseln arbeiten. Bei einem System mit gemeinsam verwendeten Schlüsseln werden Datenblöcke in vier Schritten ausgetauscht. Dabei wird geprüft, ob ein WLAN-Gerät denselben WEP-Schlüssel wie der Access Point verwendet.

WPA-PSK/ WPA2-PSK - Wählen Sie diese Option, um einen zuvor festgelegten WPA-Schlüssel im Infrastrukturmodus zu verwenden. Dadurch kann Ihr Gerät im WPA-PSK/WPA2-PSK-Verschlüsselungsmodus mit einem Access Point kommunizieren.

WPA/ WPA2 - Das Netzwerk arbeitet im IEEE 802.1x Authentisierungsmodus. Dieser Modus eignet sich für Umgebungen mit RADIUS (Remote Access Dial-in User Service). In einer RADIUS-Umgebung werden drei EAP-Protokolle (Extensible Authentication Protocol) unterstützt. Dazu zählen PEAP, EPA/TLS, TTLS und LEAP.

Datenverschlüsselung

In den Authentifizierungsmodi Offen und Gemeinsam verwendet können Sie die Verschlüsselungstypen Deaktiviert und WEP wählen. Im WPA-, WPA-PSK-, WPA2- und WPA2-PSK-Authentifizierungsmodus werden Verschlüsselungen über Temporal Key Integrity Protocol (TKIP) und Advanced Encryption Standard (AES) unterstützt.

Disabled - Deaktiviert die Verschlüsselungsfunktion.

WEP - Der WEP-Schlüssel wird zum Verschlüsseln Ihrer Daten verwendet, bevor diese per Funk verwendet werden. Sie können sich lediglich mit Wireless-Geräten verbinden und mit diesen kommunizieren, die denselben WEP-Schlüssel verwenden.

TKIP: TKIP nutzt einen Verschlüsselungsalgorithmus, der noch strikter als der WEP-Algorithmus arbeitet, sowie bestehende WLAN-Berechnungseinrichtungen zur Verschlüsselung. TKIP bestätigt die Sicherheitskonfiguration nach dem Festlegen der Verschlüsselungsschlüssel.

AES: AES ist eine symmetrische 128-Bit-Block-Verschlüsselungstechnologie, die gleichzeitig auf mehreren Netzwerkebenen arbeitet.

Drahtloser Netzwerkschlüssel

Diese Option ist nur in den WPA-PSK- oder WPA2-PSK-Authentifizierungsmodi aktiv. Wählen Sie im Verschlüsselungsfeld "TKIP" oder "AES" als Verschlüsselungsmethode. Hinweis: In dieses Feld müssen 8 bis 64 Zeichen eingesetzt werden.

Drahtloser Netzwerkschlüssel (WEP)

Diese Option lässt sich nur dann konfigurieren, wenn Sie im Netzwerk-authentifizierungsfeld WEP aktiviert haben. Der WEP -Schlüssel besteht aus Hexadezimalzeichen der Längen 64 bits (5 byte) oder 128 bits (13 byte), die zum Verschlüsseln und Entschlüsseln von Datenpaketen eingesetzt werden.

Schlüsselformat

Sie können auswählen, ob Sie Hexadezimalzeichen (Ziffern 0~9, a~f, und A~F) oder ASCII-Zeichen eingeben können.

Schlüssellänge

Bei 64-Bit-Verschlüsselung enthält jeder Schlüssel 10 Hexadezimalzeichen oder 5 ASCII-Zeichen. Bei 128-Bit-Verschlüsselung enthält jeder Schlüssel 26 Hexadezimalzeichen oder 13 ASCII-Zeichen.

Zwei Möglichkeiten zum Zuweisen von WEP-Schlüsseln

1. **Manuelle Zuweisung** - Wenn Sie diese Option wählen, erscheint der Cursor um Feld für Schlüssel 1. Bei 64-Bit-Verschlüsselung müssen Sie vier WEP-Schlüssel eingeben. Jeder Schlüssel enthält genau 10 Hexadezimalzeichen (0~9, a~f, und A~F). Bei 128-Bit-Verschlüsselung müssen Sie vier WEP-Schlüssel eingeben. Jeder Schlüssel enthält genau 26 Hexadezimalzeichen (0~9, a~f, und A~F).
2. **Automatische Erzeugung** - Tippen Sie eine Kombination aus bis zu 64 Buchstaben, Ziffern oder Symbolen in das Kennwortfeld ein. Die vier WEP-Schlüssel werden automatisch durch einen Algorithmus generiert.

Standardschlüssel auswählen

Im Standardschlüsselfeld können Sie angeben, welcher der vier Verschlüsselungsschlüssel für die Datenübertragung im WLAN verwendet wird. Sie können den Standardschlüssel ändern, indem Sie auf den Abwärtspfeil klicken, die Nummer des zu verwendenden Schlüssels auswählen und auf "Anwenden" klicken. Falls der AP oder das Gerät, mit dem Sie kommunizieren, dieselben Schlüssel in derselben Reihenfolge verwendet, können Sie irgendeinen der Schlüssel als Standard für Ihren WLAN-Adapter einsetzen.

Nachdem Sie auf "Anwenden" geklickt haben, werden die von Ihnen eingegebenen Schlüssel aus Sicherheitsgründen mit Sternchen verschleiert.

64/128 Bit versus 40/104 Bit

Bei der WEP-Verschlüsselung gibt es zwei Stufen: 64 Bit und 128 Bit.

64 Bit-WEP und 40 Bit-WEP verwenden dasselbe Verschlüsselungsverfahren und können im WLAN miteinander arbeiten. Diese niedrigere Stufe der WEP-Verschlüsselung nutzt 40 Bit (10 Hexadezimalzeichen) als "geheimen Schlüssel" (vom Benutzer festgelegt) und einen 24 Bit großen "Initialisierungsvektor" (auf den der Benutzer keinen Einfluss hat). Zusammen ergibt dies 64 Bit (40 + 24). Manche Anbieter nennen diese WEP-Stufe 40 Bit, andere sagen 64 Bit dazu. Bei unserem WLAN-Produkt benutzen wir den Ausdruck 64 Bit, wenn wir uns auf diese niedrigere Verschlüsselungsstufe beziehen.

104 Bit-WEP und 128 Bit-WEP verwenden ebenfalls dasselbe Verschlüsselungsverfahren und können im WLAN miteinander arbeiten. Diese höhere Stufe der WEP-Verschlüsselung nutzt 104 Bit (26 Hexadezimalzeichen) als "geheimen Schlüssel" (vom Benutzer festgelegt) und einen 24 Bit großen "Initialisierungsvektor" (auf den der Benutzer keinen Einfluss hat). Zusammen ergibt dies 128 Bit (104 + 24). Manche Anbieter nennen diese WEP-Stufe 104 Bit, andere sagen 128 Bit dazu. Bei unserem WLAN-Produkt benutzen wir den Ausdruck 128 Bit, wenn wir uns auf diese höhere Verschlüsselungsstufe beziehen.

Konfig - Authentifizierung

Hier können Sie die Sicherheitseinstellungen an die Ihres AP anpassen. Diese Einstellungen können nur dann konfiguriert werden, wenn die Netzwerkauthentifizierung unter Konfig-Verschlüsselung auf WPA oder WPA2 eingestellt ist.

Authentifizierungstyp

Es gibt drei Optionen für die Authentifizierungstypen:

PEAP: Die PEAP-Authentifizierung (Protected Extensible Authentication Protocol) ist eine Variante des Extensible Authentication Protocol (EAP). EAP sorgt für eine wechselseitige Authentifizierung zwischen einem Drahtlosgerät und einem Server im Netzwerk.



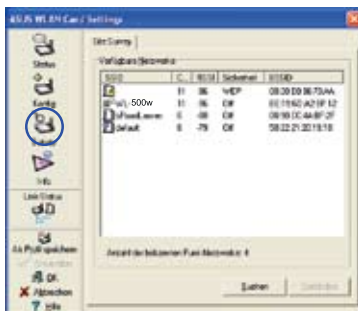
EPA/TLS: EPA/TLS (Extensible Authentication Protocol/Transport Layer Security) ist ein Nachfolger des Secure Socket Layer (SSL). Dies bietet eine hohe Sicherheit verlässt sich zur Benutzeridentifizierung auf die Zertifikate des Clients.

LEAP: Die LEAP-Authentifizierung (Light Extensible Authentication Protocol) ist eine Variante des Extensible Authentication Protocol (EAP). EAP sorgt für eine wechselseitige Authentifizierung zwischen einem Drahtlosgerät und einem Server im Netzwerk.

Survey - Seitenübersicht

Unter Site Survey können Sie Statistiken zum Drahtlosnetzwerk hinsichtlich des WLAN-Adapters und entsprechender Parameter abrufen.

- **SSID:** Die SSIDs der verfügbaren Netzwerke.
- **Channel:** Der jeweils von den Netzwerken benutzte Kanal.



- **RSSI:** Die Empfangssignalstärkeanzeige (Received Signal Strength Indication, RSSI) der einzelnen Netzwerke. Die Angaben sind nützlich, wenn ein Netzwerk mit guter Verbindung gewählt werden soll. Der Wert wird als normalisierter dBm-Wert angegeben.
- **Sicherheit:** Informationen zur Wireless-Netzwerkverschlüsselung. Alle Geräte im Netzwerk sollten die selbe Verschlüsselungsmethode verwenden, um miteinander kommunizieren zu können.
- **BSSID:** Die MAC-Adresse (Media Access Control) des APs oder die Basic Service Set ID des Ad Hoc-Gerätes.



HINWEIS: Bei manchen APs kann die SSID-Aussendung deaktiviert werden und den AP so vor der Standorterkennung oder dem Standortmonitor "verstecken". Allerdings können Sie sich mit einem solchen AP verbinden, wenn Sie dessen SSID kennen.

Schaltflächen

Suchen – Zum Suchen nach allen verfügbaren Drahtlosnetzwerken und zum Anzeigen der Suchergebnisse in der Liste "Verfügbare Netzwerke".

Verbinden – Zur Verbindung mit einem Netzwerk: wählen Sie das Netzwerk aus der Liste "Verfügbare Netzwerke" und klicken Sie diese Schaltfläche.

Info - Versions-Info






Hier können Sie die Versionsinformationen des Programms und des WLAN-Adapters ansehen. Das Feld mit den Programminformationen enthält Informationen zum Urheberrecht und zur Softwareversion. Die Versionsinformationen listen die NDIS-Version, den Treibernamen und die Treiberversion auf.



Diese Abbildung dient nur zur Veranschaulichung.
Ihre Versionsnummern können von den hier
angezeigten abweichen.

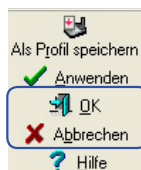
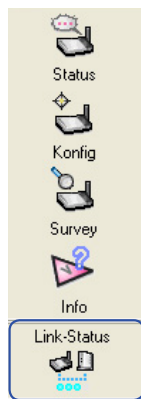
Link-Status

Das Symbol "Link-Status" erscheint auf der linken Seite der WLAN-Adaptoreinstellungen. An diesem Symbol können Sie den derzeitigen Signalstatus erkennen.

-  Hervorragende Verbindungsqualität (Infrastruktur)
-  Gute Verbindungsqualität (Infrastruktur)
-  Normale Verbindungsqualität (Infrastruktur)
-  Poor Verbindungsqualität (Infrastruktur)
-  Nicht verbunden (Infrastruktur)

Wireless-Einstellungen verlassen

Um die Wireless-Einstellungen zu verlassen, klicken Sie auf **OK** oder **Abbrechen**.



Windows® XP Drahtlos-Optionen

Das hier gezeigte Fenster mit Drahtlos-Optionen wird nur unter Windows® XP angezeigt, und zwar dann, wenn das Control Center-Hilfsprogramm zum ersten Mal ausgeführt wird. Wählen Sie das Programm, mit dem Sie Ihren WLAN-Adapter konfigurieren wollen.

Nur drahtlose Windows-Funktion verwenden – Verwenden Sie zur Konfiguration nur den Windows® XP Wireless Zero Configuration-Service

Nur ASUS-Hilfsprogramme verwenden und drahtlose Windows-Funktion deaktivieren – Verwenden Sie zur Konfiguration Ihres WLAN-Adapters nur ASUS WLAN-Hilfsprogramme. (empfohlen)

Sie können das Fenster zur Wahl der Drahtlos-Option jederzeit durch Klicken auf das Control Center-Symbol und Auswahl von **Wireless Option** aufrufen.



Taskleiten-Linkclick-Menü

Konfiguration mit dem Windows® Wireless Zero Configuration-Service

Wenn Sie Ihren WLAN-Adapter über den Windows® Wireless Zero Configuration (WZC)-Service konfigurieren möchten, führen Sie folgende Schritte aus.



1. Doppelklicken Sie das Netzwerksymbol in der Taskleiste, um die verfügbaren Netzwerke anzuzeigen. Wählen Sie WL-160W und klicken Sie auf **Verbinden**.



2. Sie werden aufgefordert, den Schlüssel Ihres Wireless-Routers einzugeben, falls Sie ein Verschlüsselungsverfahren benutzen. Geben Sie den Schlüssel ein und klicken Sie auf **Verbinden**. Die Verbindung ist hergestellt.

Schnellstartanleitung

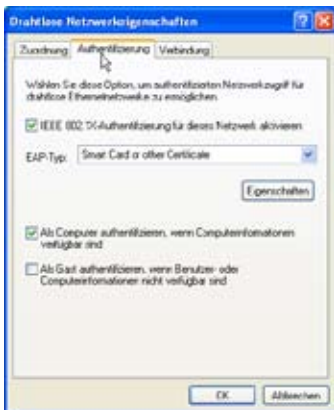
Um die Eigenschaften Ihrer Wireless-Verbindung festzulegen, rechtsklicken Sie auf das Wireless-Symbol in der Taskleiste und wählen Sie **Netzwerkverbindungen öffnen**. Danach rechtsklicken Sie auf das Verbindungssymbol und wählen Sie **Eigenschaften**. Das Eigenschaften-Fenster öffnet sich.



1. Unter **Allgemein** werden Status, Dauer, Übertragungsrate und Signalstärke angezeigt. Die Signalstärke wird durch insgesamt fünf grüne Balken dargestellt. Fünf Balken stehen für hervorragende Signalstärke, ein Balken signalisiert ein schlechtes Signal.



2. Unter "Drahtlosnetzwerke" werden **Bevorzugte Netzwerke** angezeigt. Mit **Hinzufügen** können Sie "SSIDs" verfügbarer Netzwerke hinzufügen und mit **Nach oben** und **Nach unten** die Verbindungsreihenfolge festlegen. Der derzeit gewählte AP wird durch ein Antennensymbol angezeigt. Klicken Sie auf **Eigenschaften**, um die Authentifizierungsmethode für die Wireless-Verbindung festzulegen.



3. Unter **Authentifizierung** können Sie Sicherheitseinstellungen hinzufügen. Weitere Informationen finden Sie in der Windows-Hilfe.



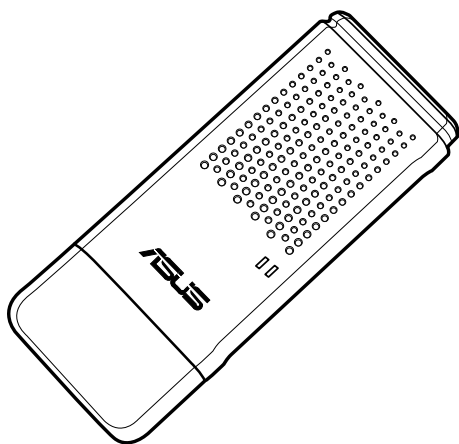
4. Unter **Erweitert** können Sie die Firewall und gemeinsame Datenbenutzung festlegen. Weitere Informationen finden Sie in der Windows-Hilfe.



Carte réseau sans fil (carte réseau sans fil)

WL-160W

**(Compatible avec le pré-standard 802.11n, et
les standards 802.11g & 802.11b)**



Guide d'installation rapide

Français

Procédures d'installation



Important: Installez les utilitaires de la carte réseau sans fil, avant d'installer cette dernière sur votre ordinateur.

Installer les utilitaires et le pilote réseau sans fil

Suivez ces instructions afin d'installer les utilitaires et le pilote pour réseau sans fil. Insérez le CD de support dans le lecteur optique. Si la fonction d'exécution automatique est activée, le CD affichera automatiquement le menu Utilitaires. Cliquez sur **Installer les utilitaires/ Pilotes pour la Carte réseau sans fil ASUS**. Si l'exécution automatique est désactivée, double-cliquez sur SETUP.EXE dans le répertoire racine du CD.



Insérez délicatement la carte réseau sans fil dans le port USB 2.0 de votre ordinateur. Windows détectera et configurera automatiquement la carte réseau sans fil grâce aux utilitaires et pilotes précédemment installés.

Sous Windows XP : Quand le programme est lancé pour la première fois (au redémarrage de Windows), il vous sera demandé de choisir un utilitaire pour configurer la carte réseau sans fil. Sélectionnez "Utiliser seulement les utilitaires ASUS et désactiver la fonction sans fil de Windows".

Lire les indicateurs d'état

La carte réseau sans fil intègre deux LED d'indication d'état.

LED d'activité (ACT)

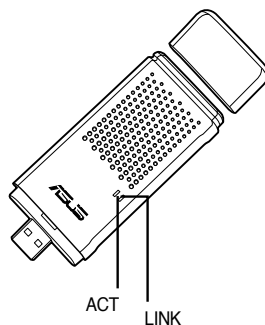
Clignote : Transmission de données ; la fréquence du clignotement est proportionnelle à la vitesse de la liaison.

Eteinte : Radio ou carte réseau désactivée.

LED de la liaison (LINK)

ON: Connecté au périphérique sans fil.

OFF: Aucune connexion sans fil.



One Touch Wizard

Utilisez One Touch Wizard pour configurer une connexion avec un réseau sans fil existant.



1. Lancez One Touch Wizard depuis le menu Démarrer et cliquez sur **Suivant** pour configurer votre réseau sans fil.
2. Sélectionnez un point d'accès dans le champ **Réseaux disponibles**, puis cliquez sur **Suivant**.



3. La connexion est établie. Cliquez sur **Suivant** pour configurer l'adresse IP de la carte réseau sans fil.
4. Choisissez d'obtenir automatiquement une adresse IP ou d'assigner manuellement une adresse statique (option Utiliser l'adresse IP suivante) pour la carte réseau sans fil. Après avoir configuré l'adresse IP, cliquez sur **Terminer** pour quitter One Touch Wizard.



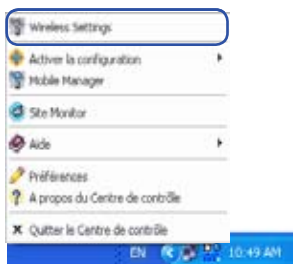
Note : Si le point d'accès auquel vous souhaitez vous connecter a établi une règle de cryptage, vous devez configurer la même sur votre carte réseau sans fil. Sélectionnez "Configurer vos paramètres réseau sans fil" (à l'étape 2) et changez les paramètres en conséquence. Après avoir configuré les paramètres de cryptage, vous pouvez à nouveau lancer One Touch Wizard depuis le menu Démarrer afin d'établir la connexion avec votre point d'accès.



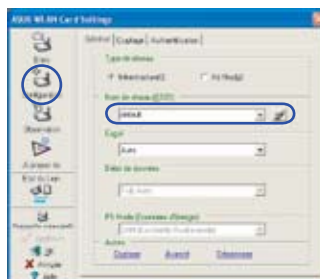
Pour des performances maximales, nous vous suggérons d'utiliser conjointement la carte WL-160W avec le routeur sans fil WL-500W Super Speed N. Assurez-vous que le firmware du routeur est à jour. Visitez le site ASUS pour obtenir la version la plus récente.

Configurer ASUS WLAN Utility (Infrastructure)

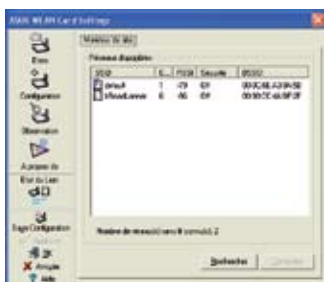
Utilisez ASUS WLAN Utility pour vous connecter à un réseau sans fil existant.



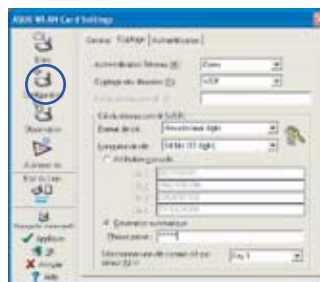
1. Faites un clic-droit sur l'icône de connexion sans fil, puis sélectionnez **Wireless Settings**.



2. Choisissez le bouton **Configuration** pour définir le même nom de réseau (**SSID**) que celui de votre point d'accès sans fil.



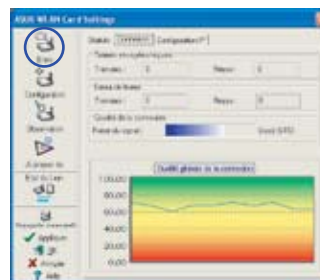
3. Utilisez le **Moniteur de site** si vous ne connaissez pas le SSID de votre/vos point(s) d'accès.



4. Les paramètres de chiffrement doivent correspondre à ceux du point d'accès. Adressez-vous à votre administrateur réseau si nécessaire. Cliquez sur **Appliquer** pour activer les paramètres.



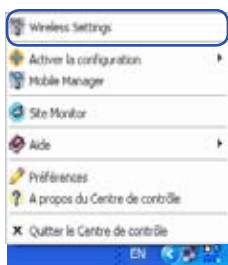
5. Choisissez l'onglet **Etats** pour visualiser l'état de l'association. Si la connexion est établie, le message "Connected - xx:xx:xx:xx:xx:xx" sera affiché.



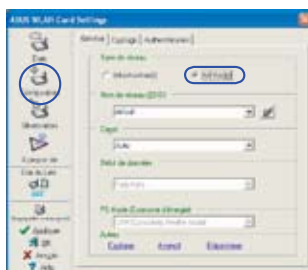
6. Choisissez l'onglet **Connexion** pour visualiser la puissance du signal. Cliquez sur **OK** pour quitter l'utilitaire.

Configurer ASUS WLAN Utility (Ad Hoc)

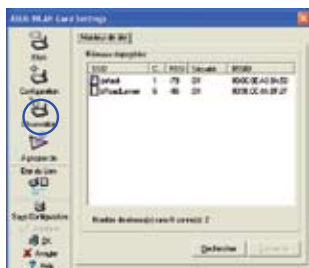
La carte réseau sans fil supporte le mode Ad Hoc qui permet aux stations de communiquer sans recourir à un point d'accès.



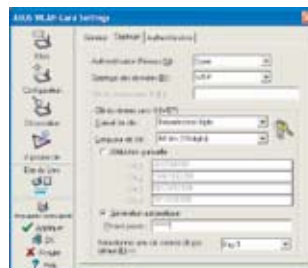
1. Faites un clic-droit sur l'icône de connexion sans fil, puis sélectionnez **Wireless Settings**.



2. Choisissez l'onglet **Configuration**, puis sélectionnez le mode de connexion **Ad Hoc** pour la carte réseau sans fil. Définissez le **SSID** du noeud Ad Hoc, puis sélectionnez le **Canal** sur lequel des noeuds Ad Hoc doivent communiquer.



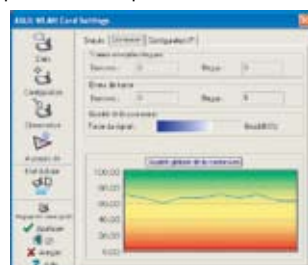
3. Choisissez l'onglet **Observation** pour détecter les noeuds Ad Hoc. Sélectionnez le noeud avec lequel vous souhaitez communiquer et pressez **Connecter**.



4. Si les paramètres de chiffrement de votre carte réseau sans fil sont différents de ceux des noeuds Ad Hoc nodes, vous serez invité à les modifier de sorte qu'ils soient identiques. Cliquez sur **Appliquer** pour activer les paramètres.



5. Choisissez l'onglet **Etats** pour visualiser l'état de l'association. Si la connexion est établie, le message "**Connected - xx:xx:xx:xx:xx:xx**" sera affiché.



6. Choisissez l'onglet **Connexion** pour visualiser la puissance du signal. Cliquez sur **OK** pour quitter l'utilitaire.

ASUS WLAN Control Center

WLAN Control Center est une application qui facilite le lancement des utilitaires Réseau sans fil et active les paramètres d'implantation du réseau. WLAN Control Center se lance automatiquement au démarrage de l'ordinateur et affiche une icône dans la zone de notification de Windows.

Lancer ASUS WLAN Control Center

- Sélectionnez **ASUS WLAN Control Center** dans le menu Démarrer, ou
- Double-cliquez sur l'icône **ASUS WLAN Control Center** du Bureau.



Utilisez ASUS WLAN Control Center

L'icône de la zone de notification affiche les informations suivantes :

- Qualité du lien de la carte réseau sans fil : Excellente, Bonne, Acceptable, Médiocre, Pas de lien.
- Etat de connexion de la carte réseau sans fil (Bleu: Connecté, Gris : Non connecté)



icône dans la zone de notification et statut

icônes symbolisant l'état du sans fil (zone de notification)

	Lien d' excellente qualité et connecté à Internet (Infrastructure)
	Lien de bonne qualité et connecté à Internet (Infrastructure)
	Lien de qualité acceptable et connecté à Internet (Infrastructure)
	Lien de qualité médiocre mais connecté à Internet (Infrastructure)
	Pas de liaison mais connecté à Internet (Infrastructure)
	Lien d' excellente qualité mais pas connecté à Internet (Infrastructure)
	Lien de bonne qualité mais pas connecté à Internet (Infrastructure)
	Lien de qualité acceptable mais pas connecté à Internet (Infrastructure)
	Lien de qualité médiocre et pas connecté à Internet (Infrastructure)
	Pas de liaison et pas connecté à Internet (Infrastructure)

Icône dans la zone de notification - Menu clic-droit

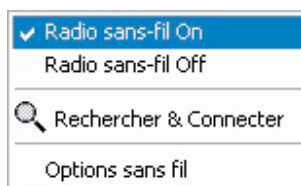
Faites un clic droit sur l'icône dans la zone de notification pour afficher les éléments suivant :

- **Wireless Settings** – Lance l'application Wireless Settings.
- **Activer la configuration** – Vous permet de choisir un profil pré-établi.
- **Mobile Manager** – Lance l'application Mobile Manager.
- **Site Monitor** – Lance l'application Site Monitor.
- **Préférences** – Permet de personnaliser le Centre de contrôle. Vous pouvez créer un raccourci du Centre de contrôle sur le Bureau et décider du lancement ou non de Centre de contrôle au démarrage de l'ordinateur.
- **A propos du Centre de contrôle** - Affiche la version Control Center.
- **Quitter le Centre de contrôle** – Quitte le programme Control Center.

Icône dans la zone de notification Menu clic-gauche

Cliquez sur l'icône dans la zone de notification pour afficher les éléments suivants :

- **Radio sans fil On** – Active le signal radio sans fil.
- **Radio sans fil Off** – Désactive le signal radio sans fil .
- **Rechercher et connecter** – Affiche les propriétés des points d'accès disponibles.
- **Options sans fil (Uniquement Windows® XP)** – Permet de choisir entre le service WZC (Wireless Zero Configuration) de Windows® ou les utilitaires ASUS pour configurer votre carte réseau sans fil.



Menu du clic-gauche

Icône dans la zone de notification - Lancer Wireless Settings

Double-cliquez sur l'icône dans la zone de notification pour lancer l'utilitaire Wireless Settings.



Utilitaire ASUS Wireless Settings

Wireless Settings est une application permettant de gérer la carte réseau sans fil. Utilisez Wireless Settings pour visualiser et modifier les paramètres de configuration, ou pour surveiller l'état d'opération de votre carte réseau sans fil. Quand Wireless Settings est lancé, vous pouvez voir les onglets de propriétés qui répertorient les options de configurations en plusieurs groupes..

Lancer Wireless Settings

- Ouvrez le **Panneau de configuration** de Windows, puis double-cliquez sur l'icône **Paramètres de configuration de ASUS WLAN Adapter**.
- ou
- Cliquez sur le menu **Démarrer** de Windows, sélectionnez **Programmes | ASUS Utility | WLAN Adapter | Wireless Settings**.
- ou
- Faites un clic-droit sur l'icône **Control Center** dans la barre de notification de Windows, puis sélectionnez **Wireless Settings**.

NOTE: Si vous avez plusieurs périphérique ASUS Réseau sans fil installés sur votre ordinateur, une fenêtre de sélection du périphérique peut s'afficher au lancement de l'utilitaire "Wireless Settings". Si cette fenêtre s'affiche, choisissez le périphérique que vous souhaitez utiliser.

Etats - Statuts

Vous pouvez visualiser les informations concernant la carte réseau sans fil dans le menu Etat. Les champs sont vides si aucune carte réseau sans fil n'est installée. Vous pouvez également désactiver la carte réseau sans fil en cliquant sur le bouton "Désactiver la radio".



Etat du lien

Affiche l'état de la connexion ainsi :

Connected (Connecté) - La carte est actuellement associée à un périphérique réseau sans fil. Lorsqu'elle fonctionne en mode Infrastructure, ce champ affiche l'adresse MAC du point d'accès avec lequel la carte réseau sans fil communique. En mode Ad Hoc, ce champ affiche l'adresse MAC virtuelle, que les ordinateurs appartenant au réseau Ad Hoc, utilisent.

Scanning... - La station essaie de s'associer et de s'authentifier auprès d'un point d'accès ou un noeud Ad Hoc.

Disconnected (Déconnecté) - La carte réseau sans fil est installée sur votre ordinateur, mais n'est pas encore connectée à un périphérique sans fil.

SSID

Affiche le SSID (Service Set Identifier) du périphérique auquel la carte tente de se connecter ou de rejoindre.

Adresse MAC

Affiche l'adresse matérielle de la carte réseau sans fil. L'adresse MAC est un identifiant unique pour les périphériques réseau (se caractérisant par une suite de douze chiffres hexadécimaux, de 0 à 9, et de A à F, séparés par des double-points, ex : 00:E0:18:F0:05:C0).

Canal courant

Affiche le canal radio sur lequel la carte est actuellement réglée. Ce nombre change à mesure que la radio examine les différents canaux disponibles.



NOTE : Pour le pré-standard 802.11n, sélectionnez une bande passante de 40MHz pour le routeur sans fil. Les options de canal varieront en fonction de la bande passante sélectionnée.

Etat Radio

Affiche l'état du signal radio sans fil : ON ou OFF.

Radio On (radio activée) - Quand le signal radio sans fil est activé, l'icône ci-contre apparaît dans le coin supérieur gauche de la page Status.



Radio Off (radio désactivée) - Quand le signal radio sans fil est désactivé, l'icône ci-contre apparaît dans le coin supérieur gauche de la page Status.



Boutons

Nouveau scan – La carte réseau sans fil examine à nouveau tous les périphériques disponibles. Si la qualité de la liaison, ou la puissance du signal en cours est médiocre, le scan permet alors de se quitter un point d'accès faible pour chercher une meilleure liaison avec un autre point d'accès. Cette fonction nécessite quelques secondes.

Changer SSID – Cliquez sur ce bouton pour définir le SSID qui correspond à celui du point d'accès auquel vous souhaitez vous connecter.

Chercher et se connecter – Cliquez sur ce bouton pour vous connecter à un point d'accès sans fil disponible.

Guide d'installation rapide

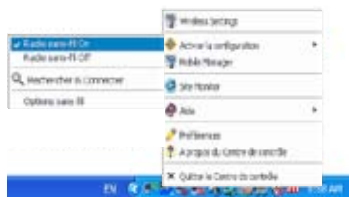
Sauvegarder la configuration

Quand vous configurez les paramètres d'un environnement donné, vous pouvez avoir besoin d'enregistrer vos paramètres dans un profil pour basculer vers ceux-ci aisément sans avoir à reconfigurer le tout. Par exemple, vous pouvez définir des profils pour le travail, le domicile ou d'autres situations. Quand vous vous déplacez de votre domicile à travail, choisissez le profil "Bureau" qui contient tous les paramètres que vous utilisez au bureau. Quand vous retournez à votre domicile, choisissez le profil "Domicile".



Activer la configuration

L'option Auto roaming (Auto itinérance) est activée par défaut, et permet à la carte de basculer automatiquement vers des points d'accès disposant d'un meilleur signal. Vous pouvez la désactiver si vous souhaitez vous connecter à un point d'accès en particulier utilisant un profil spécifique.



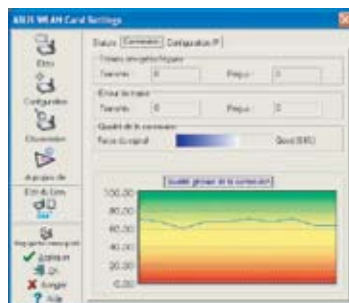
Etats - Connexion

Vous pouvez visualiser les statistiques de la liaison en cours de la carte réseau sans fil. Ces statistiques sont mises à jour toutes les secondes, et sont valides si la carte Réseau sans fil est correctement installée.

Trames envoyées/reçues

Transmis - Le nombre de trames transmises.

Reçus - Le nombre de trames reçues.



Erreurs de trames

Transmis - Le nombre de trames qui n'ont pas été transmises avec succès.

Reçus - Le nombre de trames qui n'ont pas été reçues avec succès.

Qualité de la connexion

Puissance du signal - Affiche la qualité de la liaison du point d'accès ou du noeud Ad Hoc auquel la carte réseau sans fil est actuellement connectée. Les appréciations sont : Excellent, Good, Fair, et Poor. (Excellente, Bonne, Acceptable, Médiocre)

Qualité globale de la connexion

La qualité globale de la connexion provient de la puissance du signal en cours. Un graphique représente la qualité du signal en pourcentage.

Etats - Configuration IP

L'onglet Configuration IP affiche les informations de l'hôte actuel et de la carte réseau sans fil, incluant le nom de l'hôte, les serveurs DNS, l'adresse IP, le masque de sous-réseau, et la passerelle par défaut.



Boutons

Libérer l'IP - Si vous ne souhaitez plus l'adresse IP actuelle, cliquez sur ce bouton pour libérer l'adresse IP du serveur DHCP.

Renouveler l'IP - Si vous souhaitez obtenir une nouvelle adresse IP par le serveur DHCP, cliquez sur ce bouton pour la renouveler.

Ping - Cliquez sur ce bouton pour ouvrir l'onglet "Ping" qui permet d'effectuer un ping sur les périphériques de votre réseau.



NOTE : Les boutons "Libérer l'IP" et "Renouveler l'IP" ne sont utilisables qu'avec une carte réseau sans fil qui obtient son adresse IP par un serveur DHCP.

Etats - Ping

Cliquez sur le bouton "Ping" dans l'onglet Etats-Configuration IP pour accéder à cet écran. L'onglet Ping vous permet de vérifier l'accessibilité des autres ordinateurs et périphériques réseau. Pour faire effectuer un ping sur une connexion :

1. Saisissez dans le champ Adresse IP l'adresse IP du périphérique que vous souhaitez vérifier.
2. Configurez la session ping en assignant la taille et le nombre des paquets à envoyer, et le délai (en millisecondes).
3. Cliquez sur le bouton "Ping".



Durant la session, le bouton Ping devient un bouton Arrêter. Pour annuler la session, cliquez sur le bouton "Arrêter".

La fenêtre de la session Ping affiche les informations concernant la connexion qui a été vérifiée, incluant la durée de l'aller-retour, les paquets envoyés, reçus, et perdus durant la session ping.

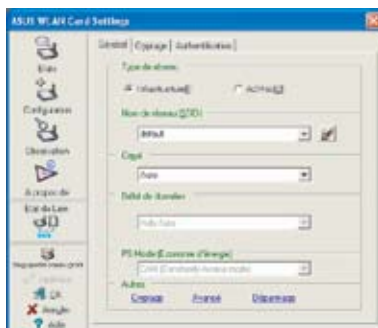
Cliquez sur le bouton "Supprimer" pour effacer le contenu de la session.

Configuration -Général

Cette page vous permet de changer les configurations de la carte réseau sans fil.

Type de réseau

Infrastructure – Il s'agit d'établir une connexion avec un point d'accès. Une fois connecté, le point d'accès vous permet d'accéder à des réseaux avec (Ethernet) et sans fil. Le champ Canal est défini sur **Auto** si la connexion repose sur le mode **Infrastructure**.



Ad Hoc – Il s'agit de communiquer directement avec d'autres clients sans fil sans recourir à un point d'accès. Un réseau "Ad Hoc" peut être configuré rapidement et facilement sans préparation préalable, par exemple, partager des notes de réunion directement entre les participants de la salle.

Nom de réseau (SSID)

SSID est l'acronyme de "Service Set Identifier", qui est une chaîne utilisée pour identifier un réseau sans fil. Utilisez un SSID pour vous connecter à un point d'accès connu. Vous pouvez saisir un nouvel SSID ou en sélectionner un dans la liste déroulante. Si vous vous connectez à l'aide d'un SSID, vous êtes uniquement connecté au point d'accès avec le SSID que vous avez assigné. Si le point d'accès disparaît du réseau, votre carte réseau sans fil ne vous redirigera pas automatiquement vers d'autres points d'accès. Les SSID doivent être des caractères imprimables, et être composé de 32 caractères au maximum, ayant un sens, tel que "Sans fil".



NOTE : Si vous souhaitez que votre station se connecte au premier point d'accès qu'elle trouve, définissez le SSID comme une chaîne vide. Néanmoins, vous ne pouvez employer une chaîne vide en mode Ad Hoc.

Canal

Le champ Canal est consacré au paramètre du canal radio. Votre carte réseau sans fil peut automatiquement sélectionner le canal approprié permettant de communiquer avec un périphérique sans fil, et le paramètre est défini sur "Auto" en modes Infrastructure et Ad Hoc. En réseau "Ad Hoc", vous pouvez décider du canal que la carte réseau sans fil doit utiliser. Avec le même paramètre de canal, toutes les cartes Réseau sans fil peuvent communiquer entre elles via le réseau "Ad Hoc".

Guide d'installation rapide

Les canaux de radio disponibles dépendent des réglementations de chaque pays. Aux Etats-Unis (FCC) et au Canada (IC), les canaux 1 à 11 sont supportés. En Europe (ETSI), les canaux 1 à 13 sont supportés. Au Japon (MKG), les canaux 1 à 14 sont supportés.



Cliquez sur **Appliquer** pour enregistrer et activer les nouvelles configurations.

Autres

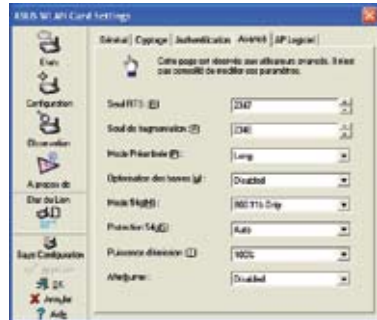
Cryptage – Cliquez sur ce lien pour afficher l'onglet "Encryption".

Avancé – Cliquez sur ce lien pour afficher l'onglet "Advanced". Dans la plupart des cas, les valeurs par défaut ne peuvent pas être modifiées.

Dépannage – Cliquez sur ce lien pour afficher l'utilitaire de dépannage.

Configuration - Avancé

Cliquez sur le lien Avancé de l'écran Configuration-Général pour afficher cet onglet. Il vous permet de définir des paramètres supplémentaires de la carte sans fil. Nous vous recommandons d'utiliser les valeurs par défaut des éléments de cet écran.



Seuil RTS (0-2347)

La fonction RTS/CTS (Request to Send/Clear to Send) est utilisée afin de réduire les collisions entre les stations sans fil. Quand la fonction RTS/CTS est activée, le routeur s'abstient d'envoyer de nouveaux segments de données tant qu'un autre établissement de liaison RTS/CTS n'est pas terminé. Activez la fonction RTS/CTS en définissant un seuil pour la taille des paquets. Il est recommandé de choisir la valeur par défaut (2347).

Seuil de fragmentation (256-2346)

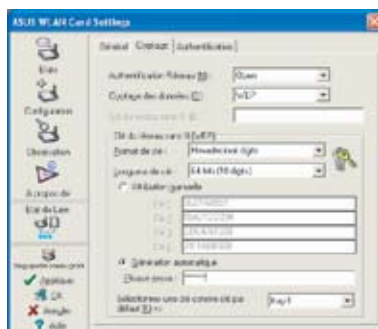
La fragmentation sert à séparer les segments 802.11 en ensembles plus petits (fragments) qui sont envoyés individuellement à la cible. Activez la fragmentation en définissant un seuil pour la taille des paquets. S'il survient un nombre excessif de collisions sur le réseau sans fil, essayez d'augmenter la fluidité de transmission des segments grâce à des valeurs de fragmentation différentes. Il est recommandé de choisir la valeur par défaut (2346) dans le cadre d'un usage normal.

Configuration - Cryptage

Cet écran vous permet de configurer les paramètres de cryptage de la carte réseau sans fil. Pour un confidentialité des données au sein d'un environnement sans fil, l'IEEE 802.11 spécifie un algorithme WEP (Wired Equivalent Privacy) offrant une confidentialité des transmissions. Le protocole WEP emploie des clés pour chiffrer et déchiffrer les paquets de données. Le processus de chiffrement crypte les bits de données pour éviter la divulgation de vos informations. Le système de sécurité accrue WPA/WPA2 du 802.11 a été développé pour pallier aux faiblesses du protocole WEP.

Authentification réseau

Puisqu'il n'existe aucune limite finie aux réseaux sans fil, les utilisateurs doivent alors implémenter certains mécanismes afin d'apporter des solutions de sécurité. Les règles d'authentification de cet onglet apportent une protection à divers niveaux : Open, WEP, WPA, ou WPA2.



Open (Ouvert) - Sélectionnez cette option pour que le réseau fonctionne en mode Open System, qui n'utilise aucun algorithme d'authentification. Les stations et les points d'accès en mode Open peuvent s'identifier les uns auprès des autres sans vérification des clés WEP (même existantes).

Shared (Partagé) - Sélectionnez cette option pour que le réseau fonctionne en mode Shared key. Dans un système en Share Key Authentication, un échange de segments en quatre étapes est nécessaire pour s'assurer que la station utilise la même clé WEP que le point d'accès.

WPA-PSK/ WPA2-PSK - Sélectionnez cette option pour activer WPA Pre-Shared Key en mode Infrastructure. Elle active la communication entre votre client et les points d'accès utilisant le mode de chiffrement WPA-PSK/WPA2-PSK.

WPA/ WPA2 - Le réseau opère en mode d'authentification IEEE 802.1x. Ce mode est destiné aux environnements doté de la fonction RADIUS (Remote Access Dial-in User Service). En environnement RADIUS, trois EAP (Extensible Authentication Protocol) sont supportés : PEAP, EPA/TLS et LEAP.

Cryptage des données

En modes d'authentification Open et Shared, les options des configurations du type de chiffrement sont Disabled (Désactivé) et WEP. En modes d'authentification WPA, WPA-PSK, WPA2 et WPA2-PSK, les systèmes de chiffrement TKIP (Temporal Key Integrity Protocol) et AES (Advanced Encryption Standard) sont supportés.

Disabled (Désactivé) - Désactive la fonction de chiffrement.

WEP - Les clés WEP sont utilisées pour chiffrer vos données avant de les transmettre sans fil. Vous pouvez uniquement vous connecter et communiquer avec des périphériques utilisant les mêmes clés WEP.

TKIP : Le TKIP utilise une méthode de chiffrement par algorithmes qui est plus rigoureuse que l'algorithme WEP. Il utilise également les possibilités de calcul existant du Réseau sans fil pour procéder au chiffrement. Le TKIP vérifie la configuration de sécurité après que les clés de chiffrement aient été déterminées.

AES : L'AES est une technique de chiffrement par blocs symétriques de 128 bits qui opère simultanément avec les différentes couches d'un réseau.

Clé de réseau sans fil

Cette option est activée uniquement si vous sélectionnez les modes d'authentification WPA-PSK ou WPA2-PSK. Sélectionnez "TKIP" ou "AES" dans le champ encryption comme mode de chiffrement pour démarrer la procédure de chiffrement. Note : 8 à 63 caractères doivent être saisis dans ce champ.

WEP (Wireless Network Key)

Cette option est configurable uniquement si vous sélectionnez WEP dans le champ Network Authentication. Une clé WEP consiste en une suite de chiffres hexadécimaux de 64 bits (5 octets) ou 128 bits (13 octets) employée pour chiffrer et déchiffrer les paquets de données.

Format de clé

Vous avez le choix entre saisir des chiffres hexadécimaux (0~9, a~f, et A~F) ou des caractères ASCII pour configurer des clés.

Longueur de clé

Pour un chiffrement 64 bits, chaque clé contient chiffres 5 hexadécimaux, ou 10 caractères ASCII. Pour un chiffrement 128 bits, chaque clé contient 13 chiffres hexadécimaux ou 26 caractères ASCII.

Deux manières d'assigner des clés WEP

1. **Attribution manuelle** - Si vous sélectionnez cette option, le curseur apparaît dans le champ Key 1. Pour un chiffrement 64 bits, il vous est demandé de saisir quatre clés WEP. Chaque clé se compose exactement de 10 chiffres hexadécimaux (0~9, a~f, et A~F). Pour un chiffrement 128 bits, il vous est demandé de saisir quatre clés WEP. Chaque clé contient exactement 26 chiffres hexadécimaux (0~9, a~f, et A~F).

- 2. Génération automatique** - Saisissez une combinaison de lettres, chiffres ou symboles (64 au maximum) dans le champ Phrase passe, l'utilitaire Wireless Settings utilisera un algorithme pour générer automatiquement quatre clés WEP.

Sélectionner une clé par défaut

Dans le champ éponyme, spécifiez laquelle des quatre clés de chiffrement sera utilisée pour transmettre des données via un réseau sans fil. Vous pouvez changer la clé par défaut en cliquant sur la flèche pointant vers le bas, en sélectionnant le numéro de la clé que vous souhaitez utiliser, et en cliquant sur le bouton "Appliquer". Si la station ou le point d'accès avec lequel vous essayez de communiquer emploie une clé identique (composée de la même séquence), vous pouvez alors utiliser n'importe quelle clé en tant que clé par défaut sur votre carte réseau sans fil.

Cliquez sur le bouton "Appliquer" après avoir créé les clés de chiffrement, l'utilitaire Wireless Settings utilise alors des astérisques pour masquer vos clés.

64/128bits contre 40/104bits

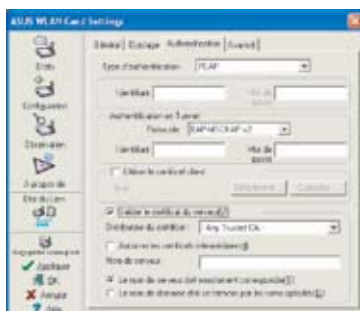
Il existe deux niveaux de chiffrement WEP : 64 bits et 128 bits.

Premièrement, les méthodes de chiffrement WEP 64 bits et WEP 40 bits sont les mêmes et peuvent opérer en même temps sur un réseau sans fil. Le niveau de chiffrement WEP le plus bas utilise 40 bits (10 caractères hexadécimaux) comme une "clé secrète" (définie par l'utilisateur), et un "vecteur d'initialisation" 24 bits (qui n'est pas sous le contrôle de l'utilisateur). On obtient au final 64 bits (40 + 24). Certains fabricants se réfèrent à ce niveau de WEP comme du 40 bits et d'autres comme du 64 bits. Nos produits WLAN utilisent le terme de 64 bits en se référant au plus bas niveau de chiffrement.

Deuxièmement, les méthodes de chiffrement WEP 104 bits et WEP 128 bits sont les mêmes et peuvent opérer en même temps sur un réseau sans fil. Le plus haut niveau de chiffrement WEP utilise 104 bits (26 caractères hexadécimaux) comme une "clé secrète" (définie par l'utilisateur), et un "vecteur d'initialisation" 24 bits (qui n'est pas sous le contrôle de l'utilisateur). On obtient au final 128 bits (104 + 24). Certains fabricants se réfèrent à ce niveau de WEP comme du 104 bits et d'autres comme du 128 bits. Nos produits WLAN utilisent le terme de 128 bits en se référant au plus haut niveau de chiffrement.

Configuration - Authentication

Cet onglet vous permet de définir les paramètres de sécurité qui correspondent à ceux de votre point d'accès. Il n'est configurable que si vous avez défini l'élément Authentication Réseau sur WPA ou WPA2 dans l'onglet Configuration-Cryptage.



Type d'authentification

Trois options sont disponibles :

PEAP: L'authentification PEAP (Protected Extensible Authentication Protocol) est une version de l'EAP (Extensible Authentication Protocol). L'EAP assure une authentification mutuelle entre un client sans fil et un serveur qui est le centre des opérations du réseau.

EPA/TLS : L'authentification EPA/TLS (Extensible Authentication Protocol - Transport Layer Security) succède au protocole SSL (Secure Socket Layer). Elle offre une sécurité puissante, mais l'authentification de l'utilisateur repose sur les certificats clients.

LEAP: L'authentification LEAP (Light Extensible Authentication Protocol) est une version de l'EAP (Extensible Authentication Protocol). L'EAP assure une authentification mutuelle entre un client sans fil et un serveur qui est le centre des opérations du réseau.

Observation - Moniteur de site

Utilisez l'onglet Moniteur de site pour visualiser les statistiques des réseaux sans fil disponibles pour la carte réseau sans fil, et leurs paramètres.

- **SSID** : Le SSID des réseaux disponibles.
- **Canal** : Le canal utilisé par chaque réseau.



Guide d'installation rapide

- **RSSI**: RSSI (Received Signal Strength Indication) transmis par chaque réseau. Cette information est utile afin de déterminer avec quel réseau s'associer. La valeur est alors normalisée en valeur dBm.
- **Sécurité** : Informations sur le chiffrement d'un réseau sans fil. Tous les périphériques du réseau doivent utiliser la même méthode de chiffrement pour établir une communication.
- **BSSID** : Adresse MAC (media access control) du point d'accès ou le Basic Service Set ID du noeud Ad Hoc.



NOTE : Certains points d'accès peuvent désactiver la diffusion de leur SSID et le masquer à "Site Monitor" ou au "Moniteur de site". Toutefois, vous pouvez vous connecter à ces points d'accès si vous connaissez leur SSID.

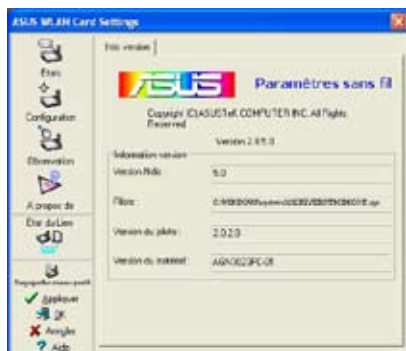
Boutons

Rechercher – Scanne tous les réseaux sans fil disponibles, et affiche le résultat dans la liste "Réseaux disponibles".

Connecter – Permet de s'associer à un réseau en sélectionnant ce dernier dans la liste "Réseaux disponibles" et en appuyant sur ce bouton.

A propos de - Version Info






Utilisez l'onglet Version Info pour afficher les informations concernant les programmes et la carte WLAN. La première partie de l'onglet inclut la version du Copyright et de l'utilitaire. La deuxième partie inclut la version NDIS, le nom et la version du pilote.

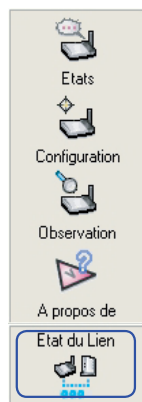


Cet écran n'est qu'une illustration. Les nombres de votre version seront différents de ce qui est affiché ici.

Etat du lien

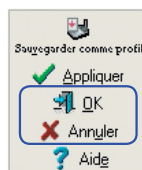
L'icône "Etat du lien" de la carte réseau sans fil apparaît à gauche des paramètres de la carte réseau sans fil. Utilisez cette icône pour afficher l'état du signal actuel :

-  Lien d'excellente qualité (Infrastructure)
-  Lien de bonne qualité (Infrastructure)
-  Lien de qualité acceptable (Infrastructure)
-  Lien de qualité médiocre (Infrastructure)
-  Pas de liaison (Infrastructure)



Quitter Wireless Settings

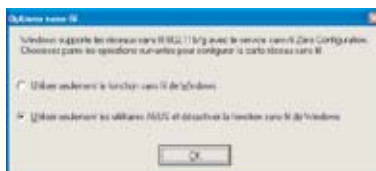
Pour quitter Wireless Settings, vous pouvez cliquer sur **OK** ou **Annuler**.



Options sans fil sous Windows® XP

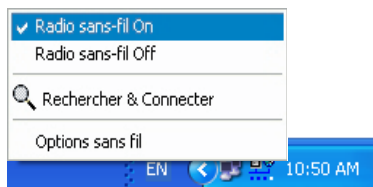
La fenêtre "Options sans fil" (voir ci-dessous) n'est disponible que sous Windows® XP. Elle apparaît quand vous lancez l'utilitaire Control Center pour la première fois. Sélectionnez l'utilitaire que vous souhaitez utiliser pour configurer votre carte réseau sans fil.

Utiliser seulement la fonction sans fil de Windows – Utiliser uniquement le service Wireless Zero Configuration de Windows® XP pour configurer la carte réseau sans fil.



Utiliser uniquement nos utilitaires Réseau sans fil et désactiver la fonction sans fil de Windows – Utiliser uniquement les utilitaires ASUS Réseau sans fil pour configurer la carte réseau sans fil (Recommandé).

Vous pouvez ouvrir la fenêtre de configuration des options sans fil simplement en cliquant sur l'icône control center et choisir **Options sans fil**.



Menu de l'icône dans la zone de notification

Configuration via le service Wireless Zero Configuration de Windows®

Si vous souhaitez configurer votre carte réseau sans fil via le service Wireless Zero Configuration (WZC) de Windows®, suivez les instructions suivantes.

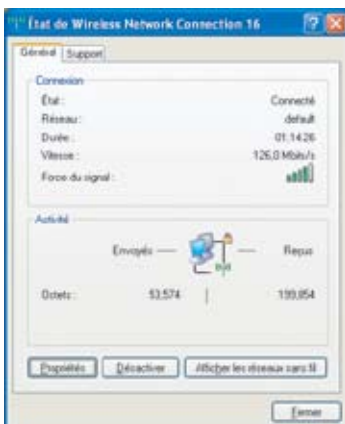


1. Double-cliquez sur l'icône Réseau sans fil de la zone de notification pour visualiser les réseaux disponibles. Sélectionnez le point d'accès et cliquez sur **Connecter**.



2. Une fenêtre vous invitera à saisir la clé de chiffrement que vous avez définie pour votre routeur sans fil. Saisissez la clé, et cliquez sur **Connecter**. La connexion est établie.

Pour définir les propriétés de la connexion sans fil, faites un clic-droit sur l'icône Réseau sans fil de la zone de notification et choisissez **Ouvrir les connexions réseau**. Puis faites un clic-droit sur l'icône de connexion réseau et sélectionnez **Propriétés** pour ouvrir la page Etat de Wireless Network Connection.



1. La page **Général** affiche l'état, la durée, la vitesse et la puissance du signal. Cette dernière est symbolisée par un certain nombre de barres vertes, qui s'échelonnent d'une barre pour un signal médiocre, jusqu'à cinq barres pour un signal excellent.



2. Sélectionnez l'onglet "Configuration Réseaux sans fil" pour afficher **Réseaux favoris**. Utilisez le bouton Ajouter pour ajouter le "SSID" des réseaux disponibles et définir les préférences de connexion par ordre grâce aux boutons **Monter** et **Descendre**. La tour de radio représente le point d'accès actuellement connecté. Cliquez sur **Propriétés** pour mettre en place l'authentification pour la connexion sans fil.



3. La page **Authentification** vous permet d'ajouter des paramètres de sécurité. Lisez l'aide de Windows pour plus d'informations.



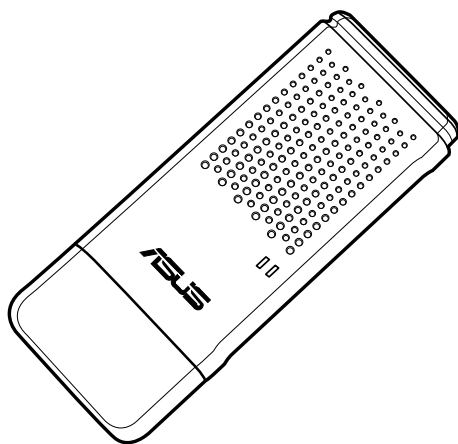
4. La page **Avancé** vous permet de configurer le pare-feu et le partage. Lisez l'aide de Windows pour plus d'informations.



Adattatore WLAN

WL-160W

(Per Reti 802.11n-bozza, 802.11g & 802.11b)



Guida Rapida

Procedure di Installazione



Importante: installare le utilità dell' Adattatore WLAN, prima di inserire l' Adattatore WLAN nel computer.

Installazione delle Utilità e del Driver WLAN

Attenersi alle seguenti istruzioni per installare le utilità ed il driver dell' Adattatore WLAN. Inserire il CD di supporto nell'unità ottica. Se sul computer è attivata la funzione di esecuzione automatica, il CD visualizza automaticamente il menu delle utilità. Fare clic su **Installa utilità / driver scheda WLAN ASUS**. Se non è attivata la funzione di esecuzione automatica, fare doppio clic sul file SETUP.EXE dalla directory principale del CD.



Inserire con delicatezza l' Adattatore WLAN nella porta USB del computer, con la corretta orientazione. Windows rileverà automaticamente l' Adattatore WLAN usando le utilità ed i driver installati in precedenza.



Utenti Windows XP: La prima volta che si avvia il programma (dopo avere riavviato Windows), sarà richiesto di scegliere una utilità per configurare l' Adattatore WLAN. Selezionare: "Usa solo le nostre utilità WLAN e disabilita le funzioni wireless di Windows".

Lettura degli Indicatori di Stato WLAN

Il dispositivo è dotato di due LED che indicano lo stato dell' Adattatore WLAN.

LED ACT (Attività)

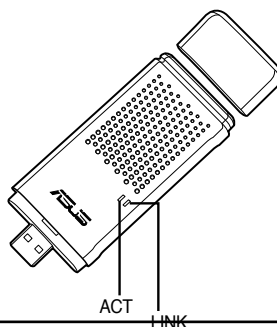
Lampeggiante: Trasmissione dei dati; la rapidità del lampeggiamento indica la velocità di trasmissione.

OFF: Comunicazione radio disattiva, oppure scheda disabilitata.

LED LINK (Collegamento)

ACCESO: Connesso ad un dispositivo wireless.

SPENTO: Nessuna connessione wireless.



Utilizzare la procedura guidata One Touch Wizard per impostare la connessione wireless, servendosi di una connessione WLAN esistente.



1. Avviare la procedura guidata One Touch Wizard dal menu Start e fare clic su **Avanti** per impostare la rete wireless.
2. Selezionare un punto d'accesso dall'elenco **Reti Disponibili**, poi fare clic su **Avanti**.



3. La connessione è completata Fare clic su **Avanti** per impostare l'indirizzo IP dell' Adattatore WLAN.
4. Scegliere di ottenere un indirizzo IP oppure di assegnare manualmente un indirizzo all' Adattatore WLAN. Al completamento dell' impostazione dell' indirizzo IP, cliccare su **Fine** per uscire dalla procedura guidata One Touch Wizard.

Nota: se il punto d'accesso a cui ci si vuole connettere è configurato con impostazioni di codifica, è necessario configurare la stessa codifica sull' Adattatore WLAN. Alla fase di cui al punto 2, selezionare il pulsante d'opzione “Configura le impostazioni LAN wireless” ed eseguire le impostazioni di conseguenza. Quando le impostazioni di codifica sono state completate, avviare di nuovo la procedura guidata One Touch Wizard dal menu Start per impostare la connessione con il punto d'accesso.

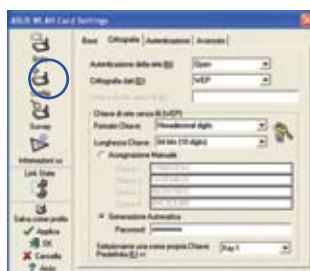
Nota: per un'ottimizzazione delle prestazioni, si consiglia di far funzionare WL-160W insieme al router wireless WL-500W Super Speed N. Assicurarsi che il firmware del router sia aggiornato. Controllare l'ultimo aggiornamento del firmware del router sul sito web ASUS.

Eseguire la Configurazione usando l'Utilità WLAN (Infrastruttura)

Servirsi dell'utilità ASUS WLAN per connettersi a reti wireless esistenti.



1. Fare clic col tasto destro del mouse sull'icona della connessione wireless e selezionare **Wireless Settings**
2. Controllare la pagina **Config** (Configurazione) per impostare lo **SSID** (Nome Rete) su quello del punto d'accesso wireless.



3. Utilizzare la funzione **Survey**, se non si conosce lo SSID dei punti d'accesso.
4. Le impostazioni di codifica devono corrispondere a quelle del punto d'accesso. Se necessario, mettersi in contatto con l'amministratore di rete per informazioni sulle impostazioni. Fare clic su **Applica** per attivare le impostazioni.



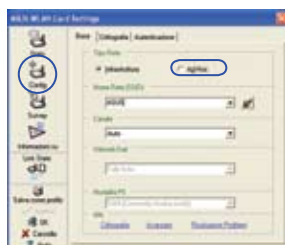
5. Controllare la pagina **Stato** per verificare lo stato dell' associazione. Se la connessione è stata stabilita, la finestra mostra Connected - xx:xx:xx:xx:xx:xx (Connesso - xx:xx:xx:xx:xx:xx).
6. Controllare la scheda **Connessione** per verificare la forza del segnale. Fare clic su **OK** per uscire dall' utilità.

Eseguire la configurazione usando l'utilità WLAN (Ad Hoc)

L'Adattatore WLAN supporta la modalità Ad Hoc, che consente la comunicazione tra stazioni wireless senza punto d'accesso.



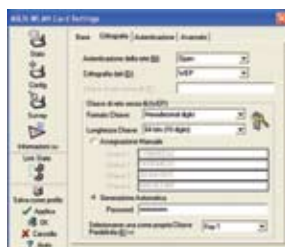
1. Fare clic col tasto destro del mouse sull'icona della connessione wireless e selezionare **Wireless Settings**



2. Fare clic sul pulsante **Config** per impostare la scheda WLAN sulla modalità di connessione **Ad Hoc**.



3. Fare clic sul pulsante **Survey** per eseguire una scansione dei nodi Ad Hoc. Selezionare il nodo col quale si vuole comunicare e premere **Connetti**.



4. Se le impostazioni di codifica dell'Adattatore WLAN sono diverse da quelle degli altri nodi Ad Hoc, sarà richiesto di far corrispondere le impostazioni di codifica dei due nodi. Fare clic su **Applica** per attivare le impostazioni.



5. Controllare la pagina **Stato** per verificare lo stato dell'associazione. Se la connessione è stata stabilita, la finestra mostra "Connected - xxxxxxxx:xxxxxx".



6. Controllare la scheda **Connessione** per verificare la forza del segnale. Fare clic su **OK** per uscire dall'utilità..

ASUS WLAN Control Center

ASUS WLAN Control Center è una applicazione che rende più semplice l'avvio delle applicazioni WLAN e l'attivazione delle impostazioni di rete. L'applicazione WLAN Control Center si avvia automaticamente, all'avvio del sistema. Quando l'applicazione WLAN Control Center è in esecuzione, nell'area di notifica di Windows si vedrà l'icona Control Center.

Avvio di Control Center

- Nel menu Start di Windows, selezionare ASUS WLAN Control Center, oppure
- Fare doppio clic sull'icona ASUS WLAN Control Center del desktop.



Uso di Control Center











L'icona Control Center nell'area di notifica visualizza le seguenti informazioni:

- Qualità del collegamento dell'Adattatore WLAN (Excellent-Eccellente, Good-Buona, Fair-Adeguate, Poor-Mediocre, Not Linked-Non collegato)
- Se l'Adattatore WLAN è connesso ad una rete (Blu: Connesso, Grigio: Non connesso)



Icona dell'area di notifica e suo stato

Icone di stato wireless (nell'area di notifica)

	Qualità del collegamento Excellent (Eccellente) e connesso ad Internet (Infrastructure - Infrastruttura)
	Qualità del collegamento Good (Buona) e connesso ad Internet (Infrastructure - Infrastruttura)
	Qualità del collegamento Fair (Adeguate) e connesso ad Internet (Infrastructure - Infrastruttura)
	Qualità del collegamento Poor (Mediocre) e connesso ad Internet (Infrastructure - Infrastruttura)
	Stato Not linked (Non collegato) però connesso ad Internet (Infrastructure - Infrastruttura)
	Qualità del collegamento Excellent (Eccellente) però non connesso ad Internet (Infrastructure - Infrastruttura)
	Qualità del collegamento Good (Buona) però non connesso ad Internet (Infrastructure - Infrastruttura)
	Qualità del collegamento Fair (Adeguate) però non connesso ad Internet (Infrastructure - Infrastruttura)
	Qualità del collegamento Poor (Mediocre) però non connesso ad Internet (Infrastructure - Infrastruttura)
	Stato Not linked (Non collegato) e non connesso ad Internet (Infrastructure - Infrastruttura)

Icona dell'area di notifica - Menu tasto destro del mouse

Fare clic col tasto destro del mouse sull'icona per mostrare le seguenti voci di menu:

- **Wireless Settings** – Avvia l'applicazione Wireless Settings.
- **Attiva configurazione** – Consente di scegliere un profilo predefinito.
- **Mobile Manager** – Avvia l'applicazione Mobile Manager.
- **Site Monitor** – Avvia l'applicazione Site Monitor.
- **Preferenze** – Personalizza il programma Control Center. Si può creare un collegamento sul desktop di Control Center e decidere se avviare Control Center all'avvio del sistema.
- **Informazioni su Centro di Controllo** – Mostra la versione di Control Center.
- **Esci da Centro di Controllo** – Chiude Control Center

Icona dell'area di notifica - Menu tasto sinistro del mouse

Fare clic col tasto sinistro del mouse sull'icona per mostrare le seguenti voci di menu:

- **Wireless Radio Attiva** – ATTIVA la comunicazione radio.
- **Wireless Radio Disattiva** – DISATTIVA la comunicazione radio.
- **Trova e Connetti** – Visualizza le proprietà dei punti d'accesso disponibili.
- **Opzioni Wireless** (solo Windows® XP) — Scegliere il servizio WZC (Wireless Zero Configuration) di Windows® oppure le utilità ASUS per configurare la scheda WLAN.



Menu tasto sinistro del mouse area di notifica

Icona dell'area di notifica – Avvio di Wireless Settings

Fare doppio clic sull'icona dell'area di notifica per avviare l'utilità Wireless Settings.



Utilità Wireless Settings ASUS

Wireless Settings è un'applicazione per la gestione dell' Adattatore WLAN. Usare Wireless Settings per visualizzare o modificare le impostazioni di configurazione, oppure per monitorare lo stato operativo dell' Adattatore WLAN. Una volta avviata l'utilità Wireless Settings, si vedranno le schede delle proprietà che organizzano in gruppi le opzioni di configurazione.

Avvio dell'utilità Wireless Settings

- Aprire il **Pannello di controllo** di Windows e fare doppio clic sull'icona **ASUS WLAN Adapter Settings (Impostazioni Adattatore WLAN ASUS)**.

Oppure

- Fare clic sul tasto **Start** di Windows, selezionare **Programmi | ASUS Utility (Utilità ASUS) | WLAN Adapter (Adattatore WLAN) | Wireless Settings (Impostazioni wireless)**.

Oppure

- Fare clic col tasto destro del mouse sull'icona **Control Center** nell'area di notifica di Windows e selezionare **Wireless Settings (Impostazioni wireless)**.



NOTA: Se sul computer sono installati più dispositivi ASUS WLAN, si può vedere una finestra di selezione dispositivi quando si avvia l' utilità "Wireless Settings". Si può selezionare il dispositivo che si vuole rimuovere.

Stato – Stato

Le informazioni sull' Adattatore WLAN si vedono nel menu Stato. I campi dello stato sono vuoti se l' Adattatore WLAN non è installato. Facendo clic sul pulsante **"Disabilita radio"** si disabilita l' Adattatore WLAN.

Stato associazione

Visualizza, come segue, lo stato della connessione:



Connected (Connesso) - La scheda ora è associata con un dispositivo WLAN. Quando opera in modalità Infrastructure (Infrastruttura), questo campo mostra l'indirizzo MAC del punto d'accesso col quale l' Adattatore WLAN sta comunicando. Quando opera in modalità Ad Hoc, questo campo mostra l' indirizzo MAC virtuale usato dai computer partecipanti alla rete Ad Hoc.

Guida Rapida

Scanning... (Scansione...) - La stazione sta cercando di autenticare e di associarsi ad un punto d'accesso o ad un nodo Ad Hoc.

Disconnected (Disconnesso) - La scheda WLAN è installata nel sistema, però non è ancora connessa ad un dispositivo wireless.

SSID

Visualizza l'identificativo SSID (Service Set Identifier) del dispositivo a cui la è associata o intende associarsi.

Indirizzo MAC

Mostra l'indirizzo hardware dell' Adattatore WLAN. L'indirizzo MAC è un identificativo unico per i dispositivi di rete (tipicamente composto di dodici cifre esadecimali da 0 a 9 e da A a F separato da due punti; e.g. 00:E0:18:F0:05:C0).

Canale corrente

Visualizza il canale radio sul quale la scheda è correntemente sintonizzata. Questo numero cambia come la comunicazione radio esegue la scansione dei canali disponibili.

Velocità Dati Corrente

Visualizza la velocità corrente dei dati in megabit per secondo (Mbps).



NOTA: Per una prestazione 802.11n, selezionare una larghezza di banda a 40MHz nel router wireless. La scelta del canale dipende dalla larghezza di banda selezionata.

Stato Radio

Mostra lo stato della comunicazione radio: ON (Attiva) od OFF (Disattiva).

Radio On - Quando la comunicazione è attivata, l'icona sulla destra appare nell'angolo in alto a sinistra della pagina Status (Stato).



Radio Off - Quando la comunicazione è disattivata, l'icona sulla destra appare nell'angolo in alto a sinistra della pagina Status (Stato).



Pulsanti

Riesegui Scansione – Fa eseguire all' Adattatore WLAN una nuova analisi di tutti i dispositivi disponibili. Se la qualità del collegamento corrente o la forza del segnale è mediocre, si può usare questa funzione per spostare la comunicazione da un punto d'accesso mediocre e cercare un collegamento migliore con un altro punto d'accesso. Questa funzione di solito impiega diversi secondi.

Cambia SSID – Fare clic su questo pulsante per impostare lo SSID su quello del punto d'accesso a cui ci si vuole connettere.

Cerca Collega– Fare clic su questo pulsante per connettersi ad un punto d'accesso disponibile.

Salva come profilo

Quando si eseguono le impostazioni per un dato ambiente operativo, potrebbe essere necessario salvare queste impostazioni in un profilo, così da poter cambiare e impostazioni senza dovere ripetere le configurazioni. Per esempio, si



possono impostare profili per l'ufficio, la casa, ed altre situazioni. Quando si va da casa al lavoro, scegliere il profilo "ufficio" che contiene tutte le impostazioni per l'uso sul posto di lavoro. Quando si torna a casa, scegliere il profilo "casa".

Attivare configurazione

La funzione Auto roaming (Roaming automatico) è abilitata per impostazione predefinita e fa passare automaticamente l'Adattatore ai punti d'accesso con il segnale migliore. Deselezionare questa funzione se ci si vuole connettere ad un punto d'accesso specifico usando un profilo particolare.



Stato – Connessione

Si possono vedere le statistiche di collegamento correnti dell'Adattatore WLAN. Queste statistiche sono aggiornate una volta al secondo e sono valide se l'Adattatore WLAN è installato correttamente.



Frame inviato/ricevuto

Trasmessi - Il numero di frame che sono stati trasmessi.

Ricevuti - Il numero di frame che sono stati ricevuti.

Errore Frame

Trasmessi - Il numero di frame che non sono stati trasmessi.

Ricevuti - Il numero di frame che non sono stati ricevuti.

Qualità connessione complessiva

Potenza segnale - Mostra la qualità del collegamento del punto d'accesso o nodo Ad Hoc al quale l'Adattatore WLAN è connesso correntemente. Le valutazioni sono: Excellent (Eccellente), Good (Buona), Fair (Adeguate) e Poor (Mediocre).

Qualità complessiva della connessione

La qualità complessiva della connessione è derivata dalla forza del segnale corrente. Un grafico usa le percentuali per mostrare la qualità del segnale.

Stato – Config IP

La scheda Config IP mostra tutte le informazioni correnti di host e WLAN includendo nome host, server DNS, indirizzi IP, Subnet mask Gateway predefinito.



Pulsanti

Rilascio IP - Se si vuole rimuovere l'indirizzo IP corrente, fare clic su questo pulsante per liberare l'indirizzo IP dal server DHCP.

Rinnovo IP- Se si vuole ottenere un nuovo indirizzo IP dal server DHCP, fare clic su questo pulsante per rinnovare l'indirizzo IP.

Ping - Fare clic su questo pulsante per aprire la scheda "Ping" che è usata per eseguire il ping dei dispositivi della rete.



NOTA: i pulsanti IP Release (Rilascio IP) ed IP Renew (Rinnovo IP) possono essere usati solo con l' Adattatore WLAN che ottiene gli indirizzi IP dal server DHCP.

Stato - Ping

Fare clic sul pulsante "Ping" nella scheda Stato – Config IP per aprire questa pagina. La scheda Ping consente di verificare l'accessibilità di altri computer o dispositivi di rete. Per eseguire il ping ad una connessione:



1. Scrivere l'indirizzo IP del dispositivo che si vuole verificare nel campo Indirizzo IP.
2. Configurare la sessione ping assegnando le dimensioni del pacchetto ping, il numero di pacchetti da inviare ed il valore di timeout (in millesimi di secondo).
3. Fare clic sul pulsante "Ping".

Durante la sessione ping, il pulsante Ping cambia in pulsante Stop. Per annullare la sessione ping, fare clic sul pulsante Stop.

Il campo della sessione visualizza le informazioni sulla connessione verificata, includendo la durata d'andata e ritorno (minima, massima e media) ed i pacchetti inviati, ricevuti e persi dopo una sessione ping.

Fare clic sul pulsante "Annulla" per cancellare il campo della sessione.

Config - Base

Questa pagina abilita a cambiare le configurazioni dell' Adattatore WLAN.

Tipo Rete

Infrastruttura – Infrastruttura significa stabilire una connessione con un punto d'accesso. Una volta connesso, il punto d'accesso consentirà di accedere alla WLAN ed alla LAN (Ethernet). Il campo Channel (Canale) cambia in Auto se la connessione è basata su Infrastruttura.

Ad Hoc – Ad Hoc significa comunicare direttamente con altri client wireless senza usare un punto d'accesso. Una rete "Ad Hoc" può essere impostata con rapidità e facilità senza pianificazione preliminare, per esempio per condividere annotazioni tra i partecipanti di una riunione.



Nome Rete (SSID)

SSID sta per "Service Set Identifier", che è una stringa usata per identificare una WLAN. Usare lo SSID per connettersi ad un punto d'accesso conosciuto. Si può anche inserire un nuovo SSID oppure selezionarne uno dall'elenco a discesa. Se si è connessi tramite lo SSID designato, si è collegati solamente al punto d'accesso con lo SSID che è stato assegnato. Se il punto d'accesso è rimosso dalla rete, l' Adattatore WLAN non esegue il roaming automatico ad altri punti d'accesso. Gli SSID devono essere composti di un massimo di 32 caratteri stampabili sensibili alle maiuscole, come "Wireless".



NOTA: Impostare lo SSID su una stringa nulla se si vuole consentire alla stazione di connettersi a qualsiasi punto d'accesso che riesca a rilevare. In modalità Ad Hoc la stringa nulla non può essere usata.

Canale

Il campo Canale serve per impostare il canale radio. L' Adattatore WLAN può selezionare automaticamente il canale radio corretto per comunicare con un dispositivo wireless, ed il parametro è fissato su "Auto" sia in modalità Infrastruttura sia Ad Hoc.

I canali radio disponibili dipendono dalle normative del proprio paese. Negli Stati Uniti (FCC) ed in Canada (IC), sono supportati i canali da 1 a 11. In Europa (ETSI), sono supportati i canali da 1 a 13. In Giappone (MKK), sono supportati i canali da 1 a 14.



Fare clic su Applica per salvare ed attivare le nuove configurazioni.

Altri

Crittografia – Fare clic su questo collegamento per mostrare la scheda “Crittografia”

Avanzato – Fare clic su questo collegamento per mostrare la scheda Avanzato. Nella maggior parte dei casi non è necessario cambiare i valori predefiniti.

Troubleshooting (Risoluzione dei problemi) – Fare clic su questo collegamento per mostrare l'utilità Troubleshooting (Risoluzione dei problemi).

Config - Avanzato

Fare clic su questo collegamento Avanzato della pagina Config-Base per mostrare questa scheda. Questa scheda consente di impostare altri parametri dell' adattatore wireless. Si raccomanda di usare i valori predefiniti per tutte le voci di questa finestra.



Soglia RTS (0-2347)

La funzione RTS/CTS (Request to Send/Clear to Send) è usata per minimizzare le collisioni tra stazioni wireless. Quando la funzione RTS/CTS è abilitata, il router si astiene dall'inviare un frame di dati finché non è stata completata un'altra negoziazione RTS/CTS. Abilitare la funzione RTS/CTS impostando una specifica soglia per le dimensioni dei pacchetti. Il valore predefinito (2347) è raccomandato.

Soglia di frammentazione (256-2346)

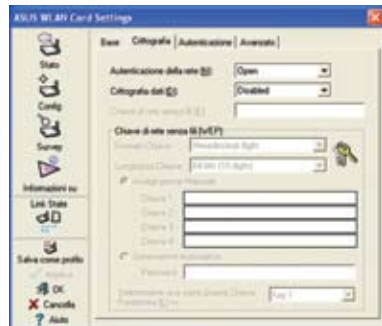
La frammentazione è usata per dividere frame 802.11 in pezzi più piccoli (frammenti) che sono inviati separatamente a destinazione. Abilitare la frammentazione impostando una specifica soglia per le dimensioni dei pacchetti. Se c'è un numero eccessivo di collisioni nella WLAN, sperimentare diversi valori di frammentazione per aumentare l'affidabilità della trasmissione dei frame. Il valore predefinito (2000) è raccomandato per l'uso normale.

Config - Crittografia

Questa pagina abilita a configurare le impostazioni di codifica dell' Adattatore WLAN. Per quanto riguarda la confidenzialità dei dati in un ambiente wireless, IEEE 802.11 specifica un algoritmo WEP (Wired Equivalent Privacy) che garantisce la riservatezza dei dati. Il protocollo WEP usa chiavi per codificare e decodificare i pacchetti di dati. La procedura di codifica può mescolare i bit dei frame per evitare la rivelazione a terzi. WPA/WPA2 sono dei sistemi migliorati di protezione per 802.11 sviluppati per superare le lacune del protocollo WEP.

Autenticazione della rete

Poiché non c'è alcun limite preciso nelle WLAN, gli utenti devono implementare alcuni meccanismi per fornire soluzioni di protezione. Le regole d'autenticazione di questa scheda forniscono protezione su diversi livelli come Open (Aperta), WEP, WPA e WPA2.



Open (Aperta) - Selezionare questa opzione per far funzionare la rete in modalità Open System (Sistema aperto), che non usa alcun algoritmo di autenticazione. Le stazioni ed i punti d'accesso aperti possono autenticarsi tra loro senza controllare alcuna chiave WEP, anche se presente.

Shared (Condivisa) - Selezionare questa opzione per far funzionare la rete in modalità Shared key (Chiave condivisa). In un sistema d'autenticazione a chiave condivisa, è necessario uno scambio frame in quattro fasi per convalidare che la stazione stia usando la stessa chiave WEP del punto d'accesso.

WPA-PSK/ WPA2-PSK - Selezionare questa opzione per abilitare la funzione WPA Pre-Shared Key (Chiave WPA pre-condivisa) in modalità Infrastruttura (Infrastruttura). Abilita la comunicazione tra il client ed il punto d'accesso che usa la modalità di codifica WPA-PSK/WPA2-PSK.

WPA/ WPA2 - La rete funziona in modalità d'autenticazione IEEE 802.1x. Questa modalità è per ambienti con RADIUS (Remote Access Dial-in User Service). In un ambiente RADIUS sono supportati tre protocolli EAP (Extensible Authentication Protocol), includendo PEAP, EAP/TLS, TTLS e LEAP.

Crittografia dati

Per le modalità d'autenticazione Open (Aperta) e Shared (Condivisa), le opzioni di configurazione del tipo di codifica sono Disabled (Disabilitata) e WEP. Per le modalità d'autenticazione WPA, WPA-PSK, WPA2 e WPA2-PSK, sono supportate le codifiche TKIP (Temporal Key Integrity Protocol) ed AES (Advanced Encryption Standard)..

Disabled (Disabilitata) - Disabilita la funzione di codifica.

WEP - La funzione WEP Key (Chiave WEP) è usata per codificare i dati prima di essere trasmessi. Ci si può collegare e comunicare solamente con i dispositivi wireless che usano le stesse chiavi WEP.

TKIP: Il protocollo TKIP usa un algoritmo di codifica che è più rigoroso dell'algoritmo WEP. Usa anche servizi esistenti di calcolo WLAN per eseguire la codifica. Il protocollo TKIP verifica la configurazione di protezione dopo avere determinato le chiavi di codifica.

AES: Lo standard AES è una tecnica di codifica 128-bit che lavora simultaneamente su più livelli di rete.

Chiave di rete senza fili

Questa opzione è abilitata solamente se si seleziona la modalità d'autenticazione WPA-PSK o WPA2-PSK. Selezionare "TKIP" o "AES" nel campo Encryption (Codifica) come modalità di codifica per avviare la procedura di codifica. Nota: in questo campo sono necessari da 8 a 64 caratteri.

Chiave di rete senza fili (WEP)

Questa opzione è configurabile solamente se si abilita l'opzione WEP nel campo Network Authentication (Autenticazione di rete). La chiave WEP è composta di cifre esadecimali 64 bit (5 byte) o 128 bit (13 byte) che è usata per codificare e decodificare i pacchetti di dati.

Formato Chiave

Definendo l'opzione Key Format (Formato chiave), si può selezionare di inserire cifre esadecimali (0-9, a-f ed A-F) oppure caratteri ASCII per impostare le chiavi.

Lunghezza Chiave

Per la codifica 64 bit, ciascuna chiave contiene 10 cifre esadecimali o 5 caratteri ASCII. Per la codifica 128 bit, ciascuna chiave contiene 26 cifre esadecimali o 13 caratteri ASCII.

Due modi per assegnare le chiavi WEP

- 1. Assegnazione manuale** - Quando si seleziona questa opzione, il cursore appare nel campo Key 1 (Chiave). Per la codifica 64-bit è richiesto di inserire quattro chiavi WEP. Ciascuna chiave contiene esattamente 10 cifre esadecimali (0-9, a-f ed A-F). Per la codifica 128-bit è richiesto di inserire quattro chiavi WEP. Ciascuna chiave contiene esattamente 26 cifre esadecimali (0-9, a-f ed A-F).

- 2. Generazione automatica-** - Nel campo Passphrase scrivere una combinazione di un massimo di 64 lettere, numeri o simboli; l'utilità Wireless Settings (Impostazioni wireless) usa automaticamente un algoritmo per generare quattro chiavi WEP.

Selezione della Chiave predefinita

Il campo Default Key (Chiave predefinita) consente di specificare quale delle quattro chiavi di codifica è da usare per trasmettere i dati sulla WLAN. Si può cambiare la chiave predefinita facendo clic sulla freccia giù, selezionando il numero della chiave che si vuole usare e facendo clic sul pulsante "Apply" (Applica). Se il punto d'accesso o stazione con la quale si sta comunicando usa una chiave identica con la stessa sequenza, si può usare qualsiasi chiave come predefinita per l'Adattatore WLAN.

Fare clic sul pulsante "Applica" dopo avere creato le chiavi di codifica; l'applicazione Wireless Settings (Impostazioni wireless) usa asterischi per mascherare le chiavi.

64/128bit contro 40/104bit

Ci sono due livelli di codifica WEP: 64 bit e 128 bit.

In primo luogo, WEP 64 bit e WEP 40 bit sono lo stesso metodo di codifica e possono inter-operare nella rete wireless. Questo livello inferiore di codifica WEP usa una "chiave segreta" (impostata dall'utente) a 40 bit (10 caratteri esadecimali) ed un "Initialization Vector" (Vettore d'inizializzazione) (non controllato dall'utente) a 24 bit. Insieme diventano 64 bit (40 + 24). Alcuni produttori si riferiscono a questo livello WEP come 40 bit, mentre altri come 64 bit. I nostri prodotti WLAN usano il termine 64 bit con riferimento a questo livello basso di codifica.

In secondo luogo, WEP 104 bit e WEP 128 bit sono lo stesso metodo di codifica e possono inter-operare nella rete wireless. Questo livello superiore di codifica WEP usa una "chiave segreta" (impostata dall'utente) a 104 bit (26 caratteri esadecimali) ed un "Initialization Vector" (Vettore d'inizializzazione) (non controllato dall'utente) a 24 bit. Insieme diventano 128 bit (104 + 24). Alcuni produttori si riferiscono a questo livello WEP come 104 bit, mentre altri come 128 bit. I nostri prodotti WLAN usano il termine 128 bit con riferimento a questo livello più alto di codifica.

Config – Authentication (Configurazione - Autenticazione)

Questa scheda consente di configurare le impostazioni di protezione per farle corrispondere a quelle del punto d'accesso. È configurabile solo se nella scheda Config-Encryption (Configurazione - Codifica) l'opzione Network Authentication (Autenticazione della rete) è stata impostata su WPA o WPA2.

Authentication Type (Tipo d' autenticazione)

E' possibile scegliere una delle seguenti modalità di autenticazione:

PEAP: l'autenticazione PEAP (Protected Extensible Authentication Protocol) è una versione del protocollo EAP (Extensible Authentication Protocol). Il protocollo EAP assicura la mutua autenticazione tra un client wireless ed un server che risiede nel centro operativo della rete.



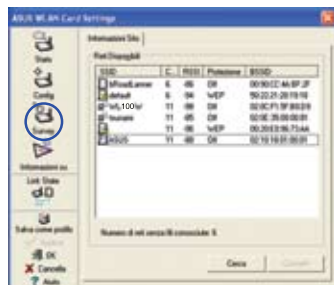
EPA/TLS: EPA/TSL (Extensible Authentication Protocol - Transport Layer Security) è la versione successiva di SSL (Secure Socket Layer). Esso fornisce una protezione superiore, ma dipende dai certificati dei client per l' autenticazione degli utenti.

LEAP: l'autenticazione LEAP (Light Extensible Authentication Protocol) è una versione del protocollo EAP (Extensible Authentication Protocol). Il protocollo EAP assicura la mutua autenticazione tra un client wireless ed un server che risiede nel centro operativo della rete.

Survey - Informazioni Sito

Usare la scheda Site Survey (Verifica sito) per visualizzare le statistiche sulle reti disponibili all' Adattatore WLAN ed i loro parametri

- **SSID:** Lo SSID delle reti disponibili.
- **Canale** il canale usato da ciascuna rete.



- **RSSI:** l'indicazione di potenza del segnale ricevuto RSSI (Received Signal Strength Indication) trasmesso da ciascuna rete. Questa informazione è utile per determinare a quale rete associarsi. Il valore è quindi normalizzato ad un valore dBm.
- **Crittografia:** Informazioni sulla codifica della rete wireless. Tutti i dispositivi della rete devono usare lo stesso metodo di codifica per assicurare la comunicazione.
- **BSSID:** l'indirizzo MAC (Media Access Control) del punto d'accesso oppure il BSSID (Basic Service Set ID) della modalità Ad Hoc.



NOTA: alcuni punti d'accesso possono disabilitare la trasmissione SSID e nascondersi alla funzione "Site Survey" (Verifica sito) o "Site Monitor" (Monitoraggio sito), tuttavia ci si può connettere a tali punti d'accesso se si conosce il loro SSID.

Pulsanti

Cerca – Serve per eseguire una scansione di tutte le reti wireless disponibili e mostrare i risultati nell'elenco "Available Network" (Reti disponibili).

Connetti – Serve per associarsi ad una rete selezionandola dall'elenco "Available Network" (Reti disponibili) e facendo clic su questo tasto.

Informazioni - Version Info






Usare la scheda Version Info (Informazioni versione) per visualizzare le informazioni sul programma e sulla versione dell'Adattatore WLAN. Il campo delle informazioni sul programma include i diritti d'autore e la versione dell'utilità. Le informazioni sulla versione includono la versione NDIS, nome e versione del driver e la versione hardware.

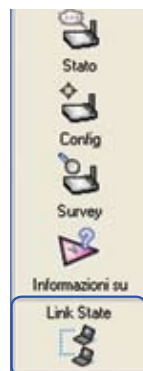


Questa schermata è solo un esempio. I numeri delle versioni saranno diversi da quelli mostrati qui.

Link State

L'icona "Link State" (Stato collegamento) dell' Adattatore WLAN appare sulla sinistra della pagina WLAN Card Settings (Impostazioni scheda WLAN). Usare questa icona per visualizzare il segnale corrente

-  Qualità del collegamento Excellent (Eccellente) (Infrastruttura)
-  Qualità del collegamento Good (Buona) (Infrastruttura)
-  Qualità del collegamento Fair (Adeguate) (Infrastruttura)
-  Qualità del collegamento Poor (Mediocre) (Infrastruttura)
-  Not linked (Non collegato) (Infrastructure - Infrastruttura)



Uscire da Wireless Settings

Per uscire da Wireless Settings fare clic su OK o Cancella .



Opzioni wireless Windows® XP

La finestra delle opzioni wireless mostrata di seguito è disponibile solamente per Windows® XP. Appare quando si esegue per la prima volta l'utilità Control Center. Selezionare l'utilità che si vuole usare per configurare l' Adattatore WLAN.

Utilizza solo la funzione Windows wireless– Usa solo il servizio Wireless Zero Configuration di Windows® XP per configurare l' Adattatore WLAN



Utilizza solo utilities ASUS e disabilita funzione Windows wireless
– Usa solo le utilità ASUS WLAN per configurare l' Adattatore WLAN. (Raccomandata)

La finestra d'impostazione Wireless Option (Opzioni wireless) può essere aperta in qualsiasi momento facendo clic col tasto destro del mouse sull'icona Control Center e scegliendo Opzioni wireless.



Menu tasto sinistro del mouse area di notifica

Configurazione usando il servizio Wireless Zero Configuration di Windows®

Attenersi alle istruzioni che seguono se si vuole configurare l' Adattatore WLAN usando il servizio Wireless Zero Configuration di Windows®.



1. Fare doppio clic sull'icona della rete wireless nell'area di notifica per visualizzare le reti disponibili. Selezionare WL-100W e fare clic su **Connetti**.
2. Appare una finestra che chiede la chiave se è stata impostata la codifica sul router wireless; inserire la chiave e fare clic su **Connetti**. La connessione è completata.

Guida Rapida

Per impostare le proprietà della connessione wireless, fare clic col tasto destro del mouse sull'icona wireless nell'area di notifica e selezionare **Apri connessione di rete**. Poi, fare clic col tasto destro del mouse sull'icona della connessione di rete e selezionare **Proprietà** per aprire la pagina Wireless Reti senza fili.



1. La pagina **Generale** mostra stato, durata, velocità e potenza del segnale. La potenza del segnale è rappresentata da barre verdi, dove 5 barre indicano un segnale eccellente ed 1 barra indica un segnale mediocre.



2. Selezionare la scheda "Reti senza fili" per mostrare **Reti preferite**. Usare il pulsante **Aggiungi** per aggiungere lo "SSID" delle reti disponibili ed impostare l'ordine preferito di connessione usando il pulsante **Sposta su** e **Sposta giù**. L'icona dell'antenna radio identifica il punto d'accesso correntemente connesso. Fare clic su **Proprietà** per impostare l'autenticazione della connessione wireless.



3. La pagina **Autenticazione** consente di aggiungere le impostazioni di protezione. Leggere la Guida di Windows per altre informazioni.



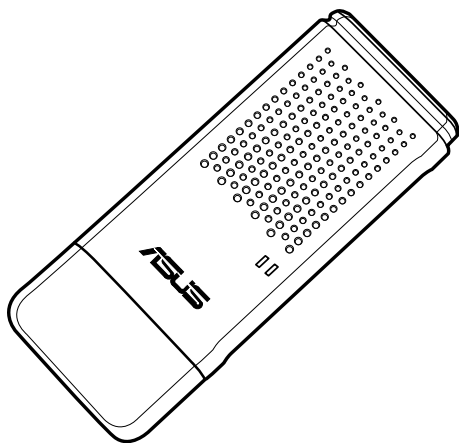
4. La pagina **Avanzate** consente di impostare Firewall e condivisione. Leggere la Guida di Windows per altre informazioni.



Adaptador de Red de Área Local Inalámbrica (WLAN)

WL-160W

(Para redes 802.11n borrador, 802.11g & 802.11b)



Guía de Instalación Rápida

Procedimientos de Instalación



Importante: Instale las utilidades del adaptador WLAN antes de insertar ésta en su PC Portátil.

Instalación de utilidades y controladores

Siga estas instrucciones para instalar las utilidades y el controlador del adaptador WLAN. Inserte el CD de soporte en su unidad óptica. Si la función de autoejecución ha sido activada en su PC, podrá ver el menú de utilidades de forma automática. Si la función de autoejecución ha sido desactivada, haga doble clic en el archivo SETUP.EXE desde el directorio raíz del CD.



Finalmente, haga clic en **Install ASUS WLAN Adapter Utilities/Driver**.



Inserte el adaptador WLAN con cuidado en la ranura PCMCIA de su PC. Windows realizará una detección automática y lo configurará utilizando las utilidades y controladores instalados previamente.



Usuarios de Windows XP: Cuando el programa es ejecutado por primera vez (durante el inicio de Windows), será necesario que seleccione una utilidad para configurar el adaptador WLAN. Seleccione "Only use our WLAN utilities and disable Windows wireless function".

Indicadores de estado

Este adaptador WLAN incluye dos LEDs de estado.

LED "ACT"

Intermitente: Transmitiendo datos; la velocidad de intermitencia indica la velocidad del enlace.

APAGADO: Sin señal de radio o adaptador desactivado.

LED "LINK"

ENCENDIDO: Adaptador conectado a un dispositivo inalámbrico

APAGADO: Sin conexión inalámbrica



Asistente "One Touch Wizard"

Utilice nuestro asistente "One Touch Wizard" para configurar su adaptador para ser conectado a una red inalámbrica existente.



1. Ejecute "One Touch Wizard" desde el menú de inicio y haga clic en **Siguiente** para comenzar la configuración



2. Seleccione uno de los Puntos de Acceso entre las **Redes disponibles**, y haga clic en **Siguiente**.



3. La conexión ha sido completada. Haga clic en **Siguiente** para configurar la dirección IP del adaptador WLAN.



4. Seleccione la obtención de dirección IP de forma automática o manual (IP estática) para su adaptador WLAN. Haga clic en **Terminar** cuando haya completado los ajustes.



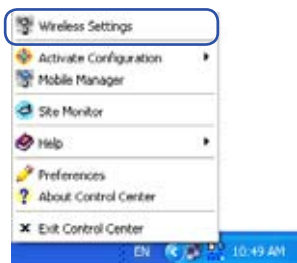
NOTA: Si el punto de acceso al que intenta conectar incluye políticas de encriptación, deberá configurar éstas mismas en su adaptador WLAN. Seleccione "Configure los valores de la red inalámbrica" (paso 2) y haga los cambios que necesite. Cuando haya completado los ajustes de encriptación, ejecute de nuevo "One Touch Wizard" desde el menú de inicio para configurar la conexión a su punto de acceso.



Para conseguir el máximo rendimiento recomendamos usar el WL-160W con el enrutador inalámbrico WL-500W Super Speed N. Asegúrese de que el Firmware del enrutador está actualizado. Consulte el sitio Web de ASUS para actualizaciones.

Configuración con la utilidad WLAN (Infraestructura)

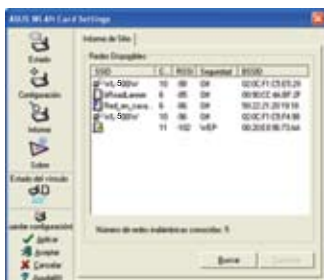
Utilice la utilidad ASUS WLAN para conectar a una red inalámbrica existente.



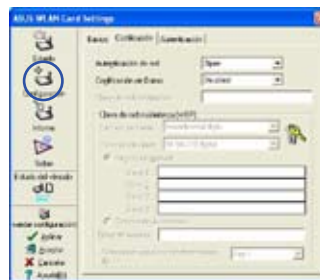
1. Haga clic con el botón derecho del ratón en el icono de conexión inalámbrica y seleccione **Wireless Settings**.



2. Seleccione la página **Configuración** para seleccionar el nombre de Red (SSID) coincidiendo con el SSID de su punto de acceso.



3. Utilice **Informe** si no conoce el SSID o nombre de su(s) punto(s) de acceso.



4. La configuración de Codificación debe coincidir con la del Punto de Acceso. Contacte con su administrador de Red para más información. Haga clic en **Aceptar** para activar los ajustes.



5. Compruebe el estado de su conexión en la página **Estado**. Si se ha establecido una conexión, el elemento "Estado de la asociación" mostrará "Conectado - xx:xx:xx:xx:xx:xx".



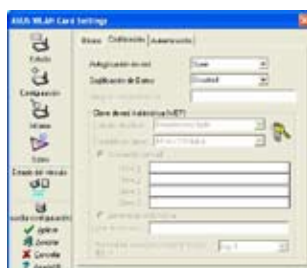
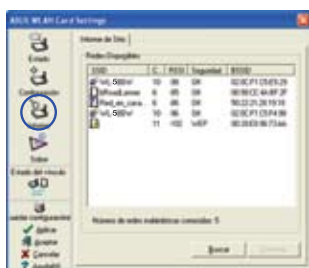
6. Compruebe la fuerza de la señal en la ficha **Conexión**. Haga clic en **Aceptar** para salir de la utilidad.

Configuración con la utilidad WLAN (Ad Hoc)

El adaptador WLAN soporta el modo "Ad Hoc" que permite comunicaciones entre estaciones inalámbricas sin puntos de acceso.



1. Haga clic con el botón derecho del ratón icono de conexión inalámbrica y seleccione **Wireless Settings**.
2. Haga clic en el botón **Configurar** y active el modo de conexión Ad Hoc.



3. Haga clic en el botón **Informe** para escanear modos Ad Hoc. Seleccione el nodo al que desee conectar y pulse **Conectar**.
4. Si los ajustes de encriptación de su adaptador WLAN son diferentes de los del nodo Ad Hoc seleccionado, será avisado de modificar los nodos para que sean idénticos. Haga clic en **Aceptar** para activar los ajustes.



5. Compruebe el estado de su conexión en la página **Estado**. Si se ha establecido una conexión, el elemento "Estado de la asociación" mostrará "Conectado - xx:xx:xx:xx:xx:xx".
6. Compruebe la fuerza de la señal en la ficha **Conexión**. Haga clic en **Aplicar** para salir de la utilidad.

Centro de Control “ASUS WLAN Control Center”

ASUS WLAN Control Center es una aplicación que hace más fácil ejecutar aplicaciones en WLAN y activar ajustes de localizaciones en red. WLAN Control Center se ejecuta automáticamente cuando el sistema se inicia. Cuando WLAN Control Center está en funcionamiento, podrá ver su icono en la barra de tareas de Windows.

Iniciando WLAN Control Center

- Seleccione **ASUS WLAN Control Center** desde el menú de inicio de Windows, o
- Haga doble clic en el icono **ASUS WLAN Control Center** en el Escritorio.



Usando WLAN Control Center

El icono de WLAN Control Center muestra la siguiente información:

- Calidad de enlace en el adaptador WLAN (Excellent - Excelente, Good - Buena, Fair - Normal, Poor - Mala, Not Linked - Sin enlace)
- Conexión del adaptador WLAN a red (Azul: Conectada, Gris: No conectada)



Icono y estado en la barra de tareas

Estados del icono en red inalámbrica (en la barra de tareas)

- | | |
|--|---|
| | Excelente - Calidad de enlace excelente y con conexión a Internet (Infraestructura) |
| | Buena - Calidad de enlace buena y con conexión a Internet (Infraestructura) |
| | Normal - Calidad de enlace normal y con conexión a Internet (Infraestructura) |
| | Pobre - Calidad de enlace pobre y con conexión a Internet (Infraestructura) |
| | Sin enlace - Sin enlace pero con conexión a Internet (Infraestructura) |
| | Excelente - Calidad de enlace pero sin conexión a Internet (Infraestructura) |
| | Buena - Calidad de enlace buena pero sin conexión a Internet (Infraestructura) |
| | Normal - Calidad de enlace normal pero sin conexión a Internet (Infraestructura) |
| | Pobre - Calidad de enlace pobre pero sin conexión a Internet (Infraestructura) |
| | Sin enlace - Sin enlace ni conexión a Internet (Infraestructura) |

Icono de barra de tareas - Menú del botón derecho del ratón

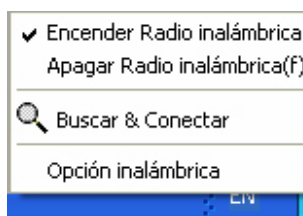
Haga clic con el botón derecho del ratón en el icono de la barra de tareas para mostrar los siguientes elementos en menú:

- **Wireless Settings** – Haga clic para ejecutar la aplicación de configuración del dispositivo inalámbrico.
- **Activate Configuration** – Haga clic para seleccionar un perfil predefinido.
- **Mobile Manager** – Haga clic para ejecutar el Administrador móvil.
- **Site Monitor** – Haga clic para ejecutar la aplicación de comprobación del sitio.
- **Preferences** – Haga clic para personalizar el programa del Centro de Control. Puede crear un acceso directo en su Escritorio y decidir si desea ejecutar ésta aplicación cuando el sistema es iniciado.
- **About Control Center** - Haga clic para mostrar la versión del Centro de Control.
- **Exit** – Haga clic para cerrar el programa del Centro de Control.

Icono de barra de tareas - Menú del botón izquierdo del ratón

Haga clic con el botón izquierdo del ratón en el icono de la barra de tareas para mostrar los siguientes elementos en menú:

- **Wireless Radio On** – Haga clic para activar la radio inalámbrica.
- **Wireless Radio Off** – Haga clic para desactivar la radio inalámbrica.
- **Search & Connect** – Haga clic para mostrar las propiedades de los puntos de acceso disponibles.
- **Wireless Option** (sólo en Windows® XP) – Haga clic para seleccionar el servicio “Windows® Wireless Zero Configuration” (WZC) o las utilidades ASUS para configurar su adaptador WLAN.



Menú en barra de tareas. Botón izquierdo

Icono de barra de tareas - Ejecutar ajustes inalámbricos

Haga doble clic en el icono de la barra de tareas para ejecutar la utilidad de ajustes inalámbricos.



Utilidad de ajustes inalámbricos ASUS

“Wireless Settings” es una aplicación para administrar el adaptador WLAN. Utilice los ajustes inalámbricos para mostrar, modificar o visualizar el estado operacional del adaptador WLAN. Cuando ésta utilidad es ejecutada, podrá ver fichas de propiedades que categorizan en grupos las opciones de configuración.

Accediendo a la utilidad de ajustes inalámbricos

- Abra el **panel de control** de Windows, y haga doble clic en el icono **ASUS WLAN Adapter Settings**.
-
- Haga clic en el botón **Inicio**, y seleccione **Programas | ASUS Utility | WLAN Adapter | Wireless Settings**.
-
- Haga clic con el botón derecho del ratón en el icono de **Centro de Control** en la barra de tareas de Windows y seleccione **Wireless Settings**.



NOTA: Si tiene más de un dispositivo ASUS WLAN instalado en su PC, cuando ejecute la utilidad de ajustes inalámbricos podría ver una ventana de selección de dispositivo. En estas situaciones, simplemente seleccione el dispositivo que desee utilizar.

Estado - Menú de Estado

Puede ver la información sobre el adaptador WLAN desde el menú de estado. Los campos de estado estarán vacíos si no hay adaptador WLAN instalado. Para apagar el adaptador WLAN haga clic en el botón “Desactivar Radio”.

Estados de la asociación

Muestra el estado de la conexión como se describe a continuación:

Connected (Conectado) - El adaptador WLAN ha sido asociado a un dispositivo de red inalámbrico. Cuando opera en modo infraestructura, este campo muestra la dirección MAC del punto de acceso al cual el adaptador esté conectado. Cuando opera en modo Ad Hoc, este campo muestra la dirección MAC virtual usada por los PCs participantes en la red Ad Hoc.



Scanning... (Escanear) - La estación está intentando autenticarse y asociarse con un punto de acceso o nodo Ad Hoc.

Disconnected (Desconectado) - El adaptador WLAN está instalado en el sistema, pero aún sin conectar a un dispositivo inalámbrico.

SSID (Identificador de Set de Servicios)

Muestra el identificador de set de servicios (SSID) del dispositivo al cual el adaptador está asociado o trata de asociarse.

Dirección MAC

Muestra la dirección de Hardware del adaptador WLAN. La dirección MAC es un identificador único para dispositivos de red (usualmente escrito en doce dígitos hexadecimales desde 0 a 9 y A a F separados por comas, p.e. 00:E0:18:F0:05:C0).

Canal actual

Muestra el canal de radio al cual el adaptador está sintonizado. Este número cambia en función al escaneo de los canales disponibles.

Tasa de datos actual (Current Data Rate): Muestra la tasa de datos en megabits por segundo (Mbps).



NOTA: Para un rendimiento 802.11n, seleccione un ancho de banda de 40MHz en el enrutador inalámbrico. La opción de canales dependerá del ancho de banda seleccionado.

Estado de radio

Muestra el estado de radio: ON (activado) o OFF (desactivado).

Radio On (radio encendida) - Cuando la radio inalámbrica está encendida, el icono de la derecha aparece en la parte superior izquierda de la página de estados.



Radio Off (radio apagada) - Cuando la radio inalámbrica está apagada, el icono de la derecha aparece en la parte superior izquierda de la página de estados.



Botones

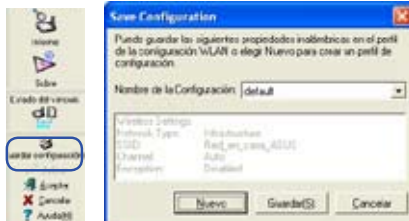
Reescanear – hace que el adaptador WLAN reescanee todos los dispositivos disponibles. Si la calidad del enlace o fuerza de la señal es pobre, reescanear puede ser usado para desconectar un punto de acceso débil y buscar otro más fuerte. Esta búsqueda suele necesitar varios segundos.

Cambiar SSID – Haga clic en este botón para ajustar SSID al punto de acceso al cual desee conectar.

Buscar & Conectar – Haga clic en éste botón para conectar a un punto de acceso inalámbrico disponible.

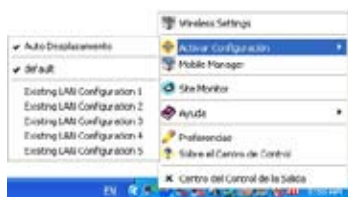
Guardar configuración

Cuando ajuste la configuración en un nuevo entorno de trabajo, es posible que necesite guardar los ajustes de su entorno para intercambiar su configuración de manera fácil. Por ejemplo, puede crear perfiles para su trabajo, casa, y otras situaciones. Cuando está en su oficina, seleccione el perfil "oficina" que contiene la configuración para uso en oficina. Al volver a casa puede seleccionar su perfil "casa".



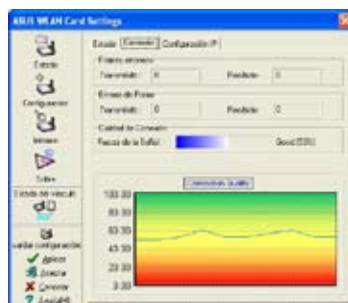
Activar Configuración

La función "Auto roaming" está activada por defecto. El adaptador seleccionará automáticamente el punto de acceso con la mejor señal. Deseleccione esta opción para seleccionar su punto de acceso manualmente.



Estado - Conexión

Es posible acceder a información estadística sobre el adaptador WLAN en tiempo real. Estas estadísticas se actualizan cada segundo y son válidas siempre que el adaptador WLAN esté correctamente instalado.



Frames enviados/recibidos

Transmitido - Número de frames transmitidos.

Recibido - Número de frames recibidos.

Errores de envío y recepción de frames

Transmitted - Número de frames que no fueron enviados con éxito.

Received - Número de frames que no fueron recibidos con éxito.

Calidad de conexión

Fuerza de la señal - Muestra la calidad del enlace en el punto de acceso o nodo Ad Hoc al cual el adaptador WLAN esta conectado. Los posibles valores son: Excelente, Buena, Normal, y Pobre.

Calidad de conexión global

Este valor se deriva de la fuerza de la señal en cada momento. Una gráfica utiliza un porcentaje para mostrar la calidad de la señal.

Estado - Configuración IP

La ficha “Configuración IP” muestra información sobre el Host y el adaptador WLAN incluyendo nombre del Host, servidor DNS, dirección IP, máscara de subred y puerta de enlace por defecto.

Botones

Liberar IP - Si no desea la dirección IP actual, haga clic en este botón para liberar la dirección IP en el servidor DHCP.

Renovar IP - Si desea obtener una nueva dirección IP, haga clic en este botón y su dirección IP será renovada.

Ping - Haga clic en este botón para abrir una ficha “Ping” para hacer ping a los dispositivos de su red.



NOTA: Los botones de liberación de IP y renovación de IP sólo pueden ser utilizados en un adaptador WLAN que obtenga la dirección IP a través de un servidor DHCP.

Estado - Ping

Haga clic en el botón "Ping" de la ficha Status-IP Config para abrir esta página. Ping permite verificar la accesibilidad a otros PCs o dispositivos de red. Para hacer una conexión ping:

1. Escriba en el campo “Dirección IP” la dirección IP del dispositivo que desea verificar.
2. Configure una sesión ping asignando el tamaño y número de paquetes a enviar, junto con el tiempo destinado a realizar esta operación (en milisegundos).
3. Haga clic en el botón “Ping”.



Durante la sesión ping, el botón ping cambiará a “Stop”. Para cancelar la sesión ping, haga clic en este botón.

El campo de sesión muestra información de conexiones verificadas incluyendo el tiempo de viaje del paquete ping (mínimo, máximo y medio) y los paquetes enviados, recibidos y perdidos tras la sesión ping.

Haga clic en el botón “Borrar” para borrar el campo de sesión.

Configuración - Básico

Esta página permite modificar ajustes básicos del adaptador WLAN.

Tipo de red

Infraestructura – Infraestructura quiere decir establecer una conexión con un punto de acceso. Una vez conectado, el punto de acceso permite acceder a redes inalámbricas y con cable (Ethernet). El campo “canal” es **Auto** (automático) si la conexión está basada en modo infraestructura.

Ad Hoc – Ad Hoc significa comunicar directamente con otros clientes inalámbricos sin utilizar puntos de acceso. Una red “Ad Hoc” puede ser configurada de manera fácil y rápida sin necesidad de hacer planes. Por ejemplo, compartir notas en una reunión entre los empleados de una sala de conferencias.

Network Name (Nombre de red - SSID)

SSID significa “Service Set Identifier - Identificador de Grupo de Servicios”, que es una cadena utilizada para identificar una red inalámbrica. Utilice SSID para conectar a un punto de acceso conocido. Puede introducir un nuevo SSID o seleccionar uno desde el menú desplegable. Si conecta designando el SSID, sólo podrá conectar al punto de acceso con el SSID que haya asignado. Si el punto de acceso es eliminado de la red, su adaptador WLAN no conectará automáticamente a otros puntos de acceso. SSIDs debe contener un máximo de 32 caracteres imprimibles y con distinción de mayúsculas y minúsculas, como por ejemplo “Wireless”.



NOTA: Si desea que su estación sea conectada a cualquier punto que pueda encontrar, configure SSID con una cadena nula. Una cadena nula no puede ser usada en modo Ad Hoc.

Canal

El campo canal se usa para el canal de radio. Su adaptador WLAN puede seleccionar automáticamente el canal correcto para comunicar con dispositivos inalámbricos, con el parámetro como “Auto” en modos Infraestructura y Ad Hoc.

Los canales de radio disponibles dependen de las regulaciones de su país. Para los Estados Unidos (FCC) y Canadá (IC), los canales 1 a 11 están soportados. Para Europa (ETSI), los canales 1 a 13 están soportados. Para Japón (MKN), los canales 1 a 14 están soportados.

Haga clic en **Aceptar** para guardar y activar la nueva configuración.

Otros

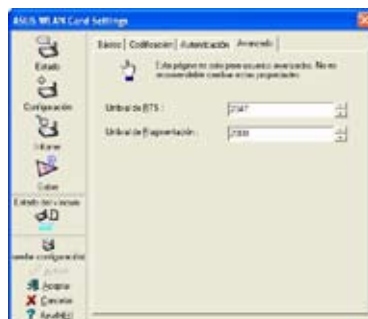
Codificación – Haga clic en éste enlace para mostrar la ficha “Codificación”.

Avanzado – Haga clic en éste enlace para mostrar la ficha “Avanzado”. En la mayoría de los casos, los valores por defecto no necesitan ser cambiados.

Solución de problemas – Haga clic para mostrar la utilidad de solución de problemas.

Configuración - Avanzado

Haga clic en el enlace **Avanzado** en la página Configuración-Básico para mostrar esta ficha. Aquí podrá configurar parámetros adicionales para el adaptador WLAN. Recomendamos utilizar los valores por defecto para todos los elementos de ésta ventana.



Umbral RTS - 0-2347

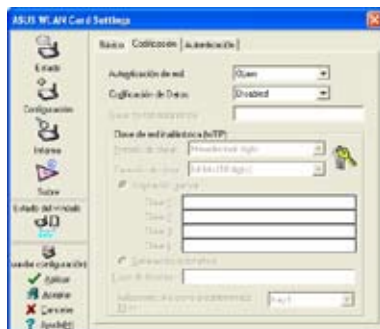
La función RTS/CTS (petición de envío / listo para enviar) se utiliza para minimizar colisiones entre estaciones inalámbricas. Cuando RTS/CTS ha sido activado, el enrutador detiene el envío de datos hasta que el handshake haya sido completado. Active RTS/CTS para definir un rango de tamaños de paquetes. Se recomienda utilizar el valor por defecto (2347).

Umbral Fragmentación - 256-2346

Fragmentación es utilizada para dividir frames 802.11 en piezas más pequeñas (fragmentos) que son enviados de manera separada a su destino. Active la fragmentación definiendo un rango de tamaño de paquetes. Si hay un número excesivo de colisiones en la WLAN, cambie los valores de fragmentación para incrementar la fiabilidad de las transmisiones de frames. Se recomienda utilizar el valor por defecto (2000) para situaciones normales.

Esta página permite configurar los ajustes de codificación para el adaptador WLAN. Para una mayor confidencialidad de datos en un entorno inalámbrico, IEEE 802.11 especifica un algoritmo de Equivalencia de Privacidad en Cable (WEP) para ofrecer privacidad en transmisiones. WEP utiliza llamas para encriptar y desencriptar paquetes de datos.. El proceso de codificación mezcla bits en los frames para evitar su descubrimiento. Para superar las debilidades del protocolo WEP, WPA/ WPA2 ha mejorado el sistema de seguridad para 802.11.

Debido a que no hay una unión precisada en redes inalámbricas, los usuarios de redes WLAN necesitan implementar mecanismos de seguridad. Las normas de autenticación en esta ficha proporcionan protección a diferentes niveles como Open, WEP, WPA, y WPA2



Open (Abierto) - Seleccione esta opción para que la red opere en modo abierto, o sin algoritmo de autenticación. Estaciones abiertas y puntos de acceso se autentican sin clave WEP, aunque haya alguna.

Shared (Compartido) - Seleccione esta opción para que la red opere en modo compartido. En un sistema compartido de autenticación de claves, se requiere un intercambio de tramas en cuatro pasos para validar que la estación utiliza la misma clave WEP que el punto de acceso.

WPA-PSK/ WPA2-PSK - Selección esta opción para activar la clave pre-compartida WPA en modo infraestructura. Esto activará la comunicación entre su cliente y los puntos de acceso utilizando el modo de codificación WPA-PSK/WPA2-PSK.

WPA/ WPA2 - La red opera en modo de autenticación IEEE 802.1x. Este modo es para entornos con RADIUS (Servicio de acceso para usuarios remotos). En estos entornos, tres protocolos EAP (Protocolo de autenticación extensible) están soportados incluyendo PEAP, EPA/TLS, TTLS, y LEAP.

Codificación de datos

En modos abierto y compartido, las opciones de configuración para el tipo de codificación están desactivadas con WEP. Para los modos de autenticación WPA, WPA-PSK, WPA2 y WPA2-PSK, codificación TKIP (Protocolo temporal de clave de integridad) y AES (Estándar avanzado de codificación) están soportados.

Disabled (Desactivado) - Desactiva la función de codificación.

WEP - La clave WEP se usa para encriptar datos antes de que sean transmitidos por vía aérea. Sólo puede conectar y comunicar con dispositivos inalámbricos que utilicen claves WEP.

TKIP: TKIP utiliza algoritmos de encriptación más rigurosos que WEP. También utiliza instalaciones de cálculo en WLAN para realizar la encriptación. TKIP verifica la configuración de seguridad una vez que las claves de encriptación hayan sido determinadas.

AES: AES es una técnica de encriptación con bloques de 128 bits que funciona en varias capas de red simultáneamente.

Clave de red inalámbrica

Esta opción está activada sólo si selecciona los modos de autenticación WPA-PSK o WPA2-PSK. Seleccione “TKIP” o “AES” como modo de encriptación para comenzar el proceso de encriptación. NOTA: Este campo necesita de 8 a 64 caracteres.

Wireless Network Key (WEP)

Esta opción es configurable sólo si activa WEP en el campo “Autenticación de red”. La clave WEP es de 64 bits (5 bytes) o 128 bits (13 bytes), en dígitos hexadecimales que son utilizados para encriptar y desencriptar paquetes de datos.

Formato de clave

Puede seleccionar entre dígitos hexadecimales (0~9, a~f, y A~F) o caracteres ASCII para configurar claves definiendo el formato de la clave.

Longitud de clave

Para encriptación en 64 bits, cada clave contiene 10 dígitos hexadecimales o 5 caracteres ASCII. Para encriptación en 128 bits, cada clave contiene 26 dígitos hexadecimales o 13 caracteres ASCII.

Formas de asignar claves WEP

1. **Generación manual** - Al seleccionar esta opción, el cursor aparecerá en el campo para la clave 1. Para encriptación en 64 bits, necesitará introducir cuatro claves WEP. Cada clave estará compuesta por 10 dígitos hexadecimales (0~9, a~f, y A~F). Para encriptación en 128 bits, también necesitará introducir cuatro claves WEP pero cada una con exactamente 26 dígitos hexadecimales (0~9, a~f, y A~F).

2. Generación automática - Escriba una combinación de hasta 64 letras, números o símbolos en el cuadro "Clave de acceso". La utilidad de configuración inalámbrica utilizará un algoritmo para generar todas las claves WEP.

Selección de clave por defecto

El campo "Clave por defecto" permite especificar cuál de las claves de encriptación será usada para la transmisión de datos en redes inalámbricas. Puede cambiar de clave por defecto haciendo clic en la flecha hacia abajo junto al campo, seleccionando el número de la clave que desee usar, y haciendo clic en el botón "Aceptar". Si el punto de acceso o estación a la cual se está comunicando utiliza una clave idéntica en la misma secuencia, entonces podrá usar cualquiera de las claves como clave por defecto en su adaptador WLAN.

Haga clic en el botón "Aceptar" tras crear las claves de encriptación. La utilidad de configuración inalámbrica utiliza asteriscos para enmascarar sus claves.

64/128bits versus 40/104bits

Hay dos niveles de encriptación WEP: 64 bits y 128 bits.

WEP de 40 bits y de 104 bits utilizan el mismo método de encriptación y pueden interoperar en redes inalámbricas. Este nivel inferior de encriptación WEP utiliza 40 bits (10 caracteres hexadecimales) como "clave de acceso" (definida por el usuario), y 24 bits de "Vector de inicialización" (no bajo el control del usuario). Estos dos valores suman 64 bits (40 + 24). Algunos fabricantes se refieren a este nivel de WEP como 40 bits y otros como 64 bits. Nuestros productos de red inalámbricos utilizan el término 64 bits refiriéndose a este nivel inferior de encriptación.

WEP de 104 bits y de 128 bits utilizan el mismo método de encriptación y pueden interoperar en redes inalámbricas. Este nivel superior de encriptación WEP utiliza 104 bits (26 caracteres hexadecimales) como "clave de acceso" (definida por el usuario), y 24 bits de "Vector de inicialización" (no bajo el control del usuario). Estos dos valores suman 128 bits (104 + 24). Algunos fabricantes se refieren a este nivel de WEP como 104 bits y otros como 128 bits. Nuestros productos de red inalámbricos utilizan el término 128 bits refiriéndose a este nivel inferior de encriptación.

Configuración - Autenticación

Esta ficha permite definir los ajustes de seguridad para que sean iguales a los de su punto de acceso. Éste es configurable solamente si desea definir la autenticación de red a WPA o WPA2 en la ficha Configuración - Codificación.

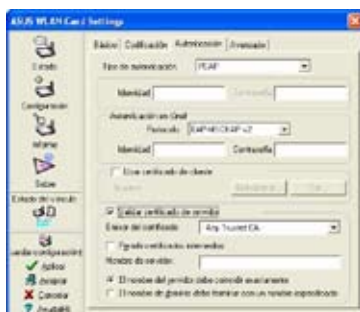
Tipo de autenticación

Las tres opciones de tipo de autenticación incluyen:

PEAP: PEAP (Protocolo de Autenticación Extensible Protegido) es una versión de EAP (Protocolo de autenticación extensible). EAP asegura una autenticación mutua entre los clientes inalámbricos y el servidor que reside en el centro de operaciones de la red.

EPA/TLS: EPA/EPS (Extensible Authentication Protocol - Transport Layer Security) es una continuación de SSL (Secure Socket Layer). Proporciona un fuerte nivel de seguridad, pero necesita que los usuarios utilicen certificados de autenticación.

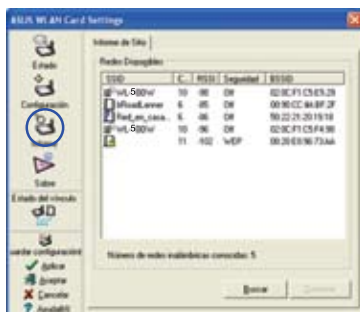
LEAP: LEAP (Protocolo de Autenticación Extensible Ligero) es una versión de EAP.



Informe - Informes de sitio

Utilice esta ficha para ver estadísticas en las redes inalámbricas disponibles para el adaptador WLAN y sus parámetros.

- **SSID:** SSID de las redes inalámbricas.
- **Canal:** Canal usado por cada red.



Guía de Instalación Rápida

- **RSSI:** Indicador de fuerza de la señal recibida (RSSI) transmitida por cada red. Esta información ayuda a determinar a que red asociarse. El valor está normalizado como “dBm”.
- **Codificación:** Información sobre la codificación de la red inalámbrica. Todos los dispositivos en la red deberán usar el mismo método de codificación para asegurar la comunicación.
- **BSSID:** La dirección de control de acceso al medio (MAC) del punto de acceso o el identificador de grupo de servicios básicos del modo Ad Hoc.



NOTA: Algunos puntos de acceso podrían desactivar la difusión de mensajes SSID y ocultar éstos en “Informe de sitio” o “Monitor de sitio”, sin embargo, puede conectar el punto de acceso si conoce su SSID.

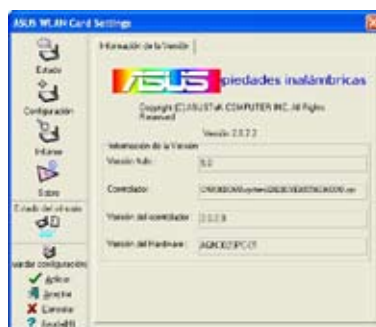
Botones

Buscar – Escanea las redes inalámbricas disponibles y muestra los resultados en la lista “Redes Disponibles”.

Conectar – Haga clic en este botón para asociar una red seleccionándola desde la lista “Redes Disponibles”.

Sobre - Información de la versión






Utilice la ficha de información para ver las versiones del programa y el adaptador WLAN. Estos campos incluyen el Copyright y la versión de la utilidad, así como la versión de NDIS, nombre del controlador y versión de éste.

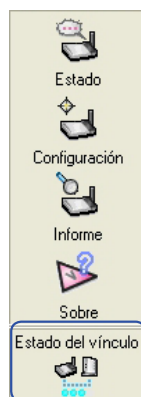


Esta imagen es solo un ejemplo. Los números de su versión serán diferentes de los mostrados aquí.

Estado de vínculo

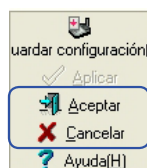
El icono “Estado de vínculo” aparece en la parte izquierda de la configuración del adaptador WLAN. Utilice el icono para ver el estado actual de la señal.

-  Calidad de enlace excelente (Infraestructura)
-  Calidad de enlace buena (Infraestructura)
-  Calidad de enlace normal (Infraestructura)
-  Calidad de enlace pobre (Infraestructura)
-  Sin enlace (Infraestructura)



Salir de la configuración inalámbrica

Para salir de la configuración inalámbrica, haga clic en **Aceptar** o **Cancelar**.



Opciones inalámbricas en Windows® XP

Esta ventana sólo está disponible en Windows® XP. Aparece cuando ejecuta la utilidad del Centro de Control por primera vez. Seleccione la utilidad que desee usar para configurar su adaptador WLAN.

Solo use Windows función inalámbrica – Utilizará sólo el servicio de configuración Windows® XP Wireless Zero Configuration.

Solo use programa de utilidades ASUS y deshabilite la función inalámbrica de Windows – Utilizará sólo las utilidades ASUS para configurar el adaptador WLAN (recomendado).

Puede acceder a la ventana de ajustes de opciones inalámbricas en cualquier momento haciendo clic en el icono del centro de control y seleccionando **Opción inalámbrica**.



Menú en barra de tareas
(botón izquierdo del ratón)

Configuración con Windows® Wireless Zero Configuration

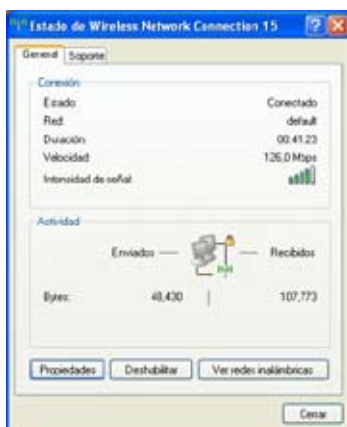
Siga las instrucciones a continuación para configurar su adaptador WLAN a través del servicio Windows® Wireless Zero Configuration (WZC).



1. Haga doble clic en el icono de redes inalámbricas de la barra de tareas para ver las redes disponibles. Seleccione WL-100W y haga clic en Conectar.

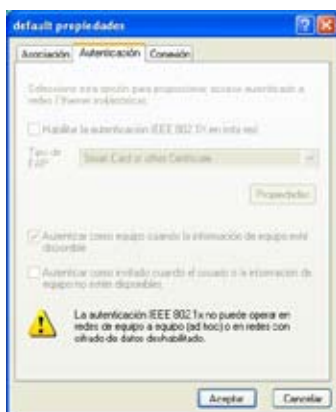
2. Si ha configurado encriptación en su enrutador inalámbrico, necesitará escribir claves. Si es así introduzcalas éstas y haga clic en Conectar. La conexión se completará.

Para ajustar las propiedades de la conexión inalámbrica, haga clic con el botón derecho del ratón en el icono de red inalámbrica (en la barra de tareas) y seleccione **Abrir conexiones de red**. Entonces haga clic con el botón derecho del ratón en el icono de conexiones de red y seleccione **Property** para abrir la página de estado de la red inalámbrica.



1. La página **General** muestra estado, duración, velocidad, y fuerza de la señal. La fuerza de la señal está representada por un máximo de 5 barras que indican una señal excelente y un mínimo de 1 barra para indicar señal pobre.

2. Seleccione la ficha "Wireless Networks" para mostrar las redes con preferencia. Utilice el botón **Agregar** para añadir el SSID de las redes disponibles y seleccione el orden de conexión con los botones **Subir** y **Bajar**. La torre de radio con señal identifica el punto de acceso conectado actualmente. Haga clic en **Propiedades** para ajustar autenticación en la conexión inalámbrica.



3. La página **Autenticación** permite añadir ajustes de seguridad. Consulte la ayuda en Windows para más información.

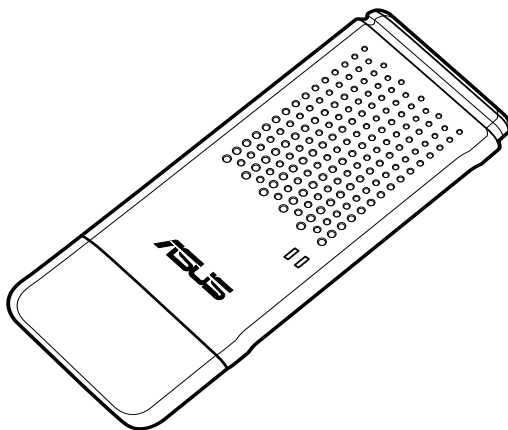
4. La página **Opciones avanzadas** permite ajustar Firewall y Sharing. Consulte la ayuda en Windows para más información.



Адаптер беспроводной локальной сети

WL-160W

(Для беспроводных сетей 802.11n, 802.11g & 802.11b)



Руководство по быстрой установке

Процедуры установки



Внимание: Устанавливайте утилиты WLAN перед установкой WLAN адаптера в компьютер.

Установка утилит и драйверов

Для установки утилит и драйвера WLAN адаптера выполните следующие шаги. Вставьте сопровождающий компакт-диск в оптический привод компьютера. Если на вашем компьютере включен автоматический запуск, компакт-диск автоматически выведет меню утилиты. Нажмите **Установить утилиты и драйвер платы WLAN ASUS**. Если автоматический запуск не активирован, дважды нажмите на SETUP.EXE в корневом каталоге на компакт-диске.



Осторожно вставьте WLAN адаптер в разъем PCMCIA вашего компьютера. Программа Windows автоматически найдет и сконфигурирует WLAN адаптер с помощью утилит и драйверов, установленных ранее.



Пользователи Windows XP: Когда программа запускается впервые (во время перезапуска Windows), вы должны выбрать один из способов для конфигурирования WLAN адаптера. Выберите **Использовать только утилиты WLAN** и отключить службу беспроводной сети Windows.

Индикаторы состояния WLAN

Данное устройство оборудовано двумя светодиодами, показывающими состояние WLAN адаптера.

ACT LED (РАБОЧЕГО СОСТОЯНИЕ)

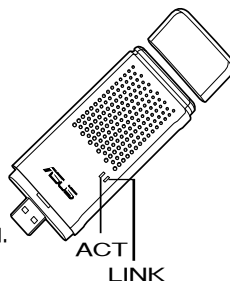
МИГАЮЩИЙ: Передача данных, скорость мигания отображает скорость соединения.

ВЫКЛЮЧЕН: Отключена радиосвязь или адаптер выключен.

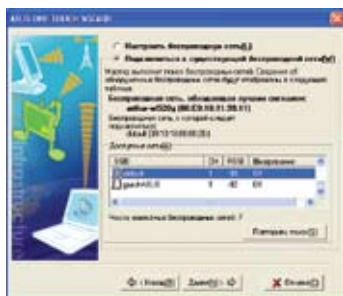
LINK LED (СОЕДИНЕНИЕ)

ВКЛЮЧЕН: Соединен с беспроводным устройством.

ВЫКЛЮЧЕН: Нет беспроводного соединения.



С помощью мастера быстрой установки установите беспроводное соединение с существующей беспроводной локальной сетью.



1. Запустите меню Мастера быстрой установки и нажмите **Далее** для установки вашей беспроводной сети.
2. Выберите AP из поля **Доступные сети** и нажмите **Далее**.



3. Соединение выполнено. Нажмите Далее для установки IP-адреса WLAN адаптера.
4. Выберите получение IP-адреса автоматически или вручную присвойте статический адрес для вашего WLAN адаптера. После завершения установки IP нажмите Готово, чтобы выйти из Мастера быстрой установки.



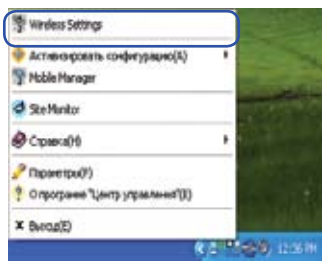
Примечание: Если точка доступа, к которой вы хотите подключиться, использует шифрование, вы должны установить такое же шифрование на WLAN адаптере. На втором шаге выберите **Configure your wireless LAN settings** (Конфигурировать настройки беспроводной локальной сети) и проведите соответствующие настройки. Когда установка шифрования завершена, для уставки соединения с AP, вы можете запустить мастер быстрой установки через меню **Пуск**.



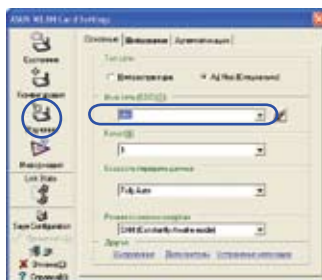
Для максимальной производительности рекомендуется использовать WL_160W вместе с высокоскоростным маршрутизатором WL-500W. Убедитесь, что прошивка маршрутизатора обновлена. Последнюю прошивку можно найти на сайте ASUS.

Настройка WLAN утилиты (Инфраструктура)

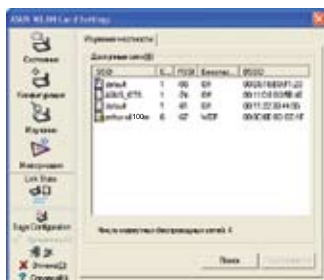
С помощью утилиты ASUS WLAN подключитесь к существующей беспроводной сети.



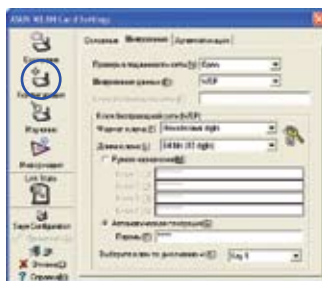
1. Щелкните правой кнопкой мыши на значке беспроводного соединения и выберите **Wireless Settings** (Установки беспроводного соединения).



2. Проверьте страницу **Конфигурация** и установите **SSID** (Имя сети) вашей беспроводной AP.



3. Используйте **Поиск сетей**, если вы не знаете SSID вашей точки доступа.



4. Настройки шифрования должны совпадать с шифрованием точки доступа. При необходимости проконсультируйтесь у вашего сетевого администратора. Нажмите Apply (Применить) для применения параметров.



5. Проверьте страницу **Состояние**, для просмотра состояния связи. Если соединение установлено, в окне показано Connected - xx:xx:xx:xx:xx:xx (Соединение установлено - xx:xx:xx:xx:xx:xx).



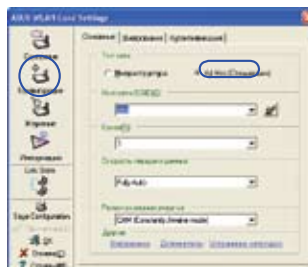
6. Проверьте страницу **Подключение** для просмотра мощности сигнала. Нажмите Готово для выхода из утилиты.

Настройка WLAN утилиты WLAN (Ad Hoc)

WLAN адаптер поддерживает режим Ad Hoc, позволяющий установку соединения между беспроводными станциями без AP.



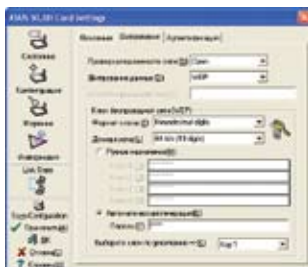
1. Щелкните правой кнопкой мыши на значке беспроводного соединения и выберите **Wireless Settings** (Установки беспроводного соединения).



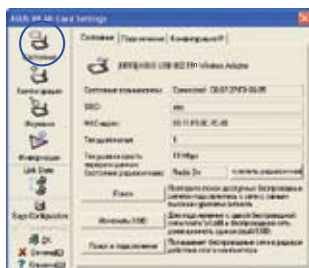
2. Нажмите кнопку **Конфигурация** и установите WLAN адаптер в режим **Ad Hoc**.



3. Нажмите кнопку **Обзор** для сканирования узлов Ad Hoc. Выберите нужный узел и нажмите **Подключиться**.



4. Если настройки шифрования вашего WLAN адаптера отличаются от настроек других узлов Ad Hoc, вам предложат установить идентичное шифрование для двух узлов. Нажмите **Применить** для применения параметров..



5. Проверьте страницу **Состояние**, для просмотра состояния связи. Если подключение выполнено, в окне показано **Подключение- xx:xx:xx:xx:xx:xx** (Подключение установлено - xx:xx:xx:xx:xx:xx).



6. Проверьте страницу **Подключение** для просмотра мощности сигнала. Нажмите **OK** для выхода из утилиты.

Центр управления ASUS WLAN

Центр управления ASUS WLAN является приложением, которое упрощает запуск приложений WLAN и активирование сетевых настроек. Центр управления WLAN запускается автоматически при запуске системы. Когда центр управления WLAN работает, вы можете увидеть значок центра управления на панели задач Windows.

Запуск центра управления

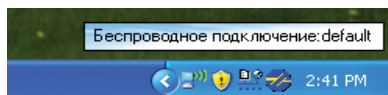
- В меню Пуск выберите ASUS WLAN Control Center (центр управления ASUS WLAN) или
- Дважды щелкните на значке ASUS WLAN Control Center (центр управления ASUS WLAN) на рабочем столе.



Использование центра управления

Значок панели задач центра управления выводит следующую информацию:

- Качество связи WLAN адаптера (Excellent - Отличное, Good - Хорошее, Fair - Адекватное, Poor - Низкое, Not Linked – Нет соединения)
- Факт соединения WLAN адаптера с сетью (Голубой: Соединен, серый: нет соединения)



Значок строки задач и состояния

Значки состояния беспроводного подключения (в строке задач)

- | | |
|--|---|
| | Отличное качество соединения и соединено с Интернет (Инфраструктура) |
| | Хорошее качество соединения и соединено с Интернет (Инфраструктура) |
| | Адекватное качество соединения и соединено с Интернет (Инфраструктура) |
| | Низкое качество соединения и соединено с Интернет (Инфраструктура) |
| | Нет соединения, но соединено с Интернет (Инфраструктура) |
| | Отличное качество соединения, но нет соединения с Интернетом (Инфраструктура) |
| | Хорошее качество соединения, но нет соединения с Интернетом (Инфраструктура) |
| | Адекватное качество соединения, но нет соединения с Интернетом (Инфраструктура) |
| | Низкое качество соединения, но нет соединения с Интернетом (Инфраструктура) |
| | Нет соединения и нет соединения с Интернетом (Инфраструктура) |

Руководство по быстрой установке

Значок на панели задач – Меню выводится правой кнопкой мыши

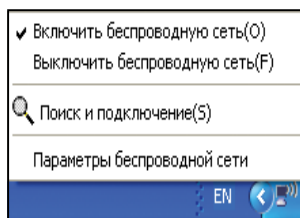
Щелкните правой кнопкой мыши на значок панели задач, чтобы вывести следующие пункты меню:

- **Wireless Settings** – Нажмите для запуска приложения настроек беспроводного соединения.
- **Activate Configuration** – Нажмите для выбора предварительно установленного профиля.
- **Mobile Manager** – Нажмите для запуска приложения «Мобильный менеджер».
- **Site Monitor** – Нажмите для запуска приложения «Монитор страницы».
- **Preferences** – Нажмите для запуска программы центра управления. Вы можете создать на рабочем столе ярлык для центра управления и выбирать запуск центра управления при запуске системы.
- **About Control Center** – Демонстрирует версию центра управления.
- **Exit** – Нажмите для выхода из центра управления

Значок на панели задач – Меню выводится левой кнопкой мыши

Щелкните левой кнопкой мыши на значок панели задач, чтобы вывести следующие пункты меню:

- **Wireless Radio On** – Нажмите для включения радиосигнала.
- **Wireless Radio On** – Нажмите для выключения радиосигнала.
- **Search & Connect** – Нажмите для обзора свойств доступных точек доступа.
- **Wireless Option** (только Windows® XP) – Нажмите для выбора способа управления адаптером- с помощью службы беспроводной конфигурации Windows® (WZC) или с помощью утилиты ASUS для конфигурации WLAN адаптера.



Меню левой кнопки

Значок панели задач – Запуск настроек беспроводного соединения.

Щелкните дважды на значок панели задач для запуска утилиты для настроек беспроводного соединения.



Утилита для настройки беспроводного соединения

Утилита является приложением для управления WLAN адаптером. С помощью утилиты можно просмотреть или модифицировать настройки конфигурации, а также наблюдать за рабочим состоянием WLAN адаптера. При запущенных настройках беспроводного соединения вы можете видеть свойства соединения по группам.

Запуск Утилиты

- Откройте панель управления Windows и дважды нажмите на значок **ASUS WLAN Adapter Settings** (параметры адаптера ASUS WLAN).

или

- Нажмите кнопку Пуск Windows, выберите **Programs (Программы) | ASUS Utility (утилита ASUS) | WLAN Adapter (WLAN адаптер) | Wireless Settings** (параметры беспроводного подключения).

или

- правой кнопкой мыши щелкните на значок центра управления на панели задач Windows и выберите **Wireless Settings** (параметры беспроводного подключения).



ПРИМЕЧАНИЕ: Если на вашем компьютере установлено более чем одно устройство ASUS WLAN, вы можете увидеть окно с перечнем устройств при запуске утилиты Wireless Settings (Настройки беспроводного подключения). В таком случае выберите желаемое устройство.

Status(Состояние)

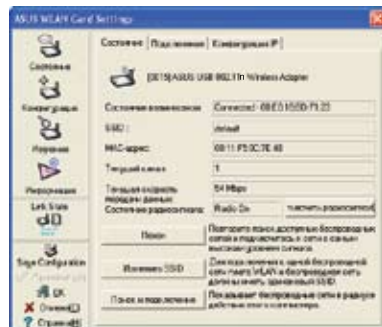
Вы можете ознакомиться с информацией о WLAN адаптере в меню **Состояние**.

Если карточка WLAN не установлена поля состояния не заполнены. Вы можете отключить WLAN адаптер, нажав на кнопку Disable Radio (Отключить радиосигнал).

Состояние соединения

Отображает состояние соединения следующим образом:

Подключен - Адаптер подключен к беспроводному устройству локальной сети. При работе в режиме **Инфраструктура** это поле покажет MAC адрес точки доступа. При работе в режиме Ad Hoc это поле покажет виртуальный адрес MAC, используемый компьютерами в сети Ad Hoc.



Руководство по быстрой установке

Scanning... (Сканирование...) - Станция пытается подключиться и получить доступ к точке доступа или узлу Ad Hoc.

Disconnected (Нет соединения) - WLAN адаптер установлен в систему, но еще не соединен с беспроводным устройством.

SSID

Выводит Service Set Identifier (SSID) (Идентификатор набора услуг) устройства, с которым адаптер подключен в данный момент, либо подключится позже.

MAC address (MAC адрес)

Показывает физический адрес WLAN адаптера. MAC адрес является уникальным идентификатором для сетевых устройств (обычно пишется двенадцатью шестнадцатеричными символами от 0 до 9 и от A до F, разделенных двоеточиями, например 00:E0:18:F0:05:C0).

Current Channel (Текущий канал)

Выводит радиоканал, на который сейчас настроен адаптер. Это число меняется при сканировании доступных каналов.

Current Data Rate (текущая скорость передачи данных)

Выводит текущую скорость передачи данных в мегабит/сек. (Мбит/сек).



ПРИМЕЧАНИЕ: Для работы 802.11n, выберите полосу частот 40МГц в беспроводном маршрутизаторе. Опции канала будут зависеть от выбранной полосы частот.

Radio State (Состояние радиосвязи)

Показывает состояние радиосвязи: ON (Включено) или OFF (Выключено).

Radio On (Радиосвязь включена) – Когда беспроводная радиосвязь включена, значок справа появляется в верхнем левом углу страницы состояния.



Radio Off (Радиосвязь выключена) – Когда радиосвязь выключена, значок справа появляется в верхнем левом углу страницы состояния.



Кнопки

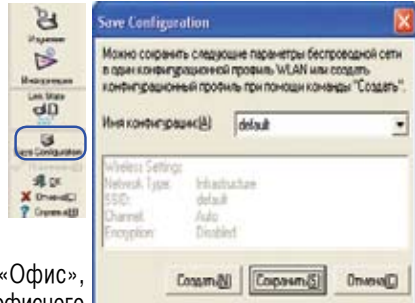
Rescan (Повторное сканирование)– Выполняет сканирование WLAN адаптером всех доступных устройств. Если качество текущего соединения или сила сигнала недостаточные, можно использовать повторное сканирование, для поиска более качественного соединения с другой точкой доступа. Эта функция обычно занимает несколько секунд.

Change SSID (Сменить SSID) – Нажав эту кнопку, вы замените SSID на SSID AP, к которой вы хотите подключиться.

Search & Connect (Поиск и соединение) – Нажатие этой кнопки выполнит соединение с доступной беспроводной AP.

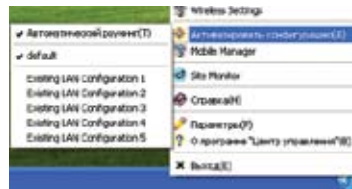
Сохранить конфигурацию

Если вы производите настройки для определенного рабочего окружения, вам может понадобиться сохранить их в профиль, чтобы иметь возможность переключить настройки без повторной конфигурации. Например, вы можете установить профили для работы, дома и других ситуаций. Когда вы переходите из дома в офис, выберите профиль «Офис», содержащий все ваши настройки для офисного использования. После возвращения домой выберите профиль «Дом».



Активная конфигурация

Автоматический роуминг включен по умолчанию и приводит к автоматическому переключению адаптера на AP с лучшим качеством сигнала. Вы можете выключить эту возможность, если желаете подключиться к определенной AP, используя отдельный профиль.



Состояние – Подключение

Вы можете посмотреть текущую статистику соединения WLAN адаптера. Эти статистические данные обновляются каждую секунду и действительны при условии правильной установки WLAN адаптера.



Отправлено/получено кадров

Transmitted (Отправлено) – Количество отправленных кадров.

Received (Получено) – Количество полученных кадров.

Количество ошибок

Transmitted (Отправлено) – Количество неуспешно отправленных кадров.

Received (Получено) – Количество неуспешно полученных кадров.

Качество подключения

Signal Strength (Мощность сигнала) – Показывает качество связи с точкой доступа или узлом Ad Hoc, к которому подключен WLAN адаптер. Качество может быть следующим: Excellent (Отличное), Good (Хорошее), Fair (адекватное) и Poor (Низкое).

Общее качество подключения

Общее качество соединения зависит от мощности текущего сигнала. Графическая диаграмма показывает качество сигнала в процентах.

Состояние – Конфигурация IP

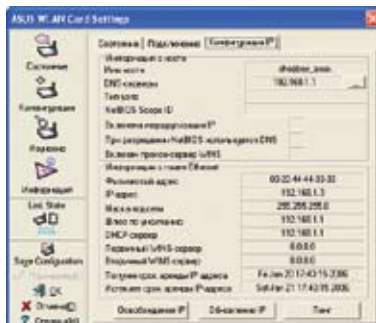
Вкладка IP Config (Конфигурация IP) выводит информацию, включая имя хоста, DNS серверы, IP адрес, маску подсети и шлюз по умолчанию.

Кнопка

Удаление IP – Если вы хотите удалить текущий IP адрес, нажмите эту кнопку для удаления IP адреса с сервера DHCP.

Обновить IP – Если вы хотите получить новый IP адрес с сервера DHCP, нажмите эту кнопку для обновления IP адреса.

Тестирование – Нажмите эту кнопку, чтобы открыть вкладки “Ping”, используемую для тестирования устройств в вашей сети.



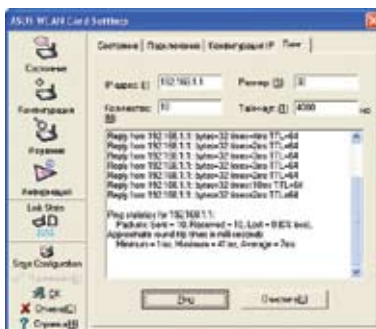
ПРИМЕЧАНИЕ: Кнопки IP Release (Удаление IP) и IP Renew (Обновить IP) можно использовать только когда устройство получает IP адрес с сервера DHCP.

Status – Ping (Состояние – Тестирование)

Нажмите кнопку **Пинг** на вкладке Состояние – Конфигурация IP, чтобы открыть страницу. Пинг позволяет проверить доступ к другим компьютерам или сетевым устройствам.

Чтобы протестировать соединение:

1. Введите адрес IP устройства в поле IP Address, которое вы желаете протестировать.
2. Сконфигурируйте сессию тестирования, назначив размера пакета и количество пакетов для отправки, а также длительности таймаута (в миллисекундах).
3. Нажмите кнопку Пинг.



Во время сессии тестирования кнопка Пинг (Тестирование) изменяется на кнопку **Остановить**. Для отмены сессии тестирования нажмите кнопку **Остановить**.

Поле сессии выведет информацию о проверенном соединении, включая время полного обхода (минимальное, максимальное, среднее), а также отправленные, полученные и потерянные в ходе сессии пакеты.

Нажмите кнопку **Очистить**, чтобы очистить поле сессии.

Конфигурация – Основная

Эта страница позволяет вам изменить конфигурацию WLAN адаптера.

Тип сети - инфраструктура

Инфраструктура означает установку соединения с точкой доступа. В условиях соединения точка доступа дает вам возможность получить доступ до беспроводной и проводной локальной сети (сеть Ethernet). Поле Channel (Канал) становится Auto, если режим Инфраструктура.



Ad Hoc – Ad Hoc означает непосредственное сообщение с другими беспроводными клиентами, не используя точку доступа. Сеть “Ad Hoc” можно быстро и просто установить без предварительного планирования, например, путем совместного использования протоколов встреч между присутствующими на конференции.

Имя сети (SSID)

SSID означает Service Set Identifier (Идентификатор набора услуг) и является строкой для идентификации беспроводной локальной сети. Используйте SSID для соединения с известной точкой доступа. Вы можете ввести новый SSID или выбрать один из вариантов из выпадающего списка. Если вы подключаетесь с помощью назначенного SSID, вы можете получить доступ только к AP с таким SSID. Если AP удаляется из сети, ваш WLAN адаптер не проводит автоматический поиск других AP. SSID должны состоять из печатных знаков и иметь не более 32 знаков, например “Wireless”.



ПРИМЕЧАНИЕ: Оставьте SSID пустым, если желаете, чтобы ваша станция соединялась с любым узлом доступа, который может найти. Но вы не можете использовать это в режиме Ad Hoc.

Канал

Поле Channel (Канал) предназначено для настройки канала радиосвязи. WLAN адаптер может автоматически выбрать правильный канал для взаимодействия с беспроводным устройством, параметр установлен на Auto (Автоматически) в режимах Infrastructure (Инфраструктура) и Ad Hoc.

Доступность радиоканалов зависит от правил в вашей стране. Для Соединенных Штатов (FCC) и Канады (IC) поддерживаются каналы с 1 по 11. Для Европы (ETSI) поддерживаются каналы с 1 по 13. Для Японии (MCK) поддерживаются каналы с 1 по 14.



Нажмите Apply (Применить) для применения новой конфигурации.

Другое

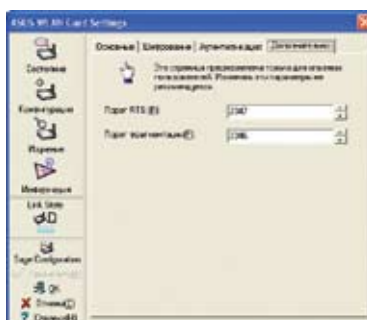
Encryption (Шифрование)—Нажмите эту ссылку для вывода вкладки Encryption (Шифрование).

Advanced (Дополнительно) – Нажмите эту ссылку для вывода вкладки Advanced (Дополнительно). В большинстве случаев нет необходимости изменять параметры по умолчанию.

Troubleshooting (Устранение неисправностей)—Нажмите, чтобы открыть утилиту для устранения неисправностей.

Конфигурация – Дополнительно

Нажмите ссылку **дополнительно** на странице Конфигурация – Базовая для вывода данной страницы. Она позволяет установить дополнительные параметры для беспроводного адаптера. Мы рекомендуем использовать значения по умолчанию для всех позиций в этом окне.



RTS Threshold (0-2347) (Порог ЗНО)

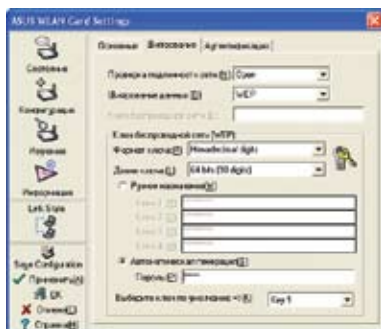
Функция RTS/CTS (ЗНО – запрос на отправку / ДНО – допуск на отправку) используется для минимизации взаимного влияния между беспроводными станциями. Когда включена функция RTS/CTS, маршрутизатор воздерживается от отправки данных, пока не выполнится ответная RTS/CTS. Включите функцию RTS/CTS, установив определенный порог для размера пакета. Рекомендуется установить значение по умолчанию (2347).

Fragmentation Threshold (Порог фрагментации) (256-2346)

Фрагментация используется для разделения пакетов 802.11 на меньшие порции (фрагменты), которые отправляются отдельно. Включите фрагментацию установив определенный порог для размера пакета. Если в WLAN наблюдается чрезмерное количество столкновений, поэкспериментируйте с различными значениями фрагментации, чтобы увеличить надежность передачи кадров. Для обычного использования рекомендуется установить значение по умолчанию (2000).

Эта страница дает возможность конфигурации установок шифрования беспроводного адаптера. С целью конфиденциальности беспроводного окружения, IEEE 802.11 определяет алгоритм Wired Equivalent Privacy (WEP) (секретность, адекватная проводному соединению) для обеспечения безопасности передачи данных. WEP использует ключи для шифрования и расшифровки данных. Процесс шифрования может смешивать биты данных, во избежание просмотра их посторонними. WPA/WPA2 является усовершенствованной системой безопасности для 802.11, которая была разработана для компенсации уязвимости протокола WEP.

Поскольку у беспроводных локальных сетей нет четкой границы, пользователи WLAN должны применять соответствующий механизм для обеспечения безопасности. Политика аутентификации на данной странице обеспечивает различные методы защиты, например **Открытый**, WEP, WPA и WPA2.



Открытый – При выборе этой опции сеть работает в режиме **Открытая система**, который не использует алгоритма аутентификации. Открытые станции и AP могут получать аутентификацию взаимно без проверки какого-либо ключа WEP, даже если он существует.

Shared (совместный) – При выборе этой опции сеть работает в режиме Shared key (Совместного ключа). В системе аутентификации с совместным ключом необходим четырехэтапный обмен фреймами для подтверждения использования станцией того же WEP Key (Ключ WEP), что и точка доступа.

WPA-PSK/ WPA2-PSK – При выборе этой опции активируется WPA Pre-Shared Key (Предварительно совместный ключ WPA) в режиме Infrastructure (Инфраструктура). Это делает возможным сообщение между клиентом и AP, используя метод шифрования WPA-PSK/WPA2-PSK.

WPA/ WPA2 – Сеть работает в режиме аутентификации IEEE 802.1x. Этот режим предназначен для окружения с RADIUS (Remote Access Dial-in User Service) (Услуга удаленного доступа для коммутируемого пользователя). В окружении RADIUS поддерживаются три Extensible Authentication Protocol (EAP) (Протокол расширенной аутентификации), включая PEAP, EAP/TLS и LEAP.

Data encryption (Шифрование данных)

Для режимов аутентификации Open (Открытый) и Shared (Совместный), опции шифрования следующие: Disabled (Отключен) и WEP. Для режимов аутентификации WPA, WPA-PSK, WPA2 и WPA2-PSK поддерживается шифрование Temporal Key Integrity Protocol (TKIP) (Протокол временной интеграции ключа) и Advanced Encryption Standard (AES) (Усложненный стандарт шифрования).

Disabled (Отключить)- Отключить шифрование.

WEP - WEP Key (WEP ключ) используется для шифрования ваших данных перед передачей в эфир. Вы можете подключиться только к беспроводным устройствам, использующим те же WEP ключи.

TKIP: TKIP использует более строгие методы алгоритмов шифрования, нежели алгоритмы WEP. Для шифрования также используются существующие вычислительные ресурсы WLAN. TKIP проверяет конфигурацию безопасности после формирования ключей шифрования.

AES: AES является технологией шифрования симметричных 128-битных блоков, которая работает одновременно на многих уровнях сети.

Ключ беспроводной сети

Эта опция активируется, если вы выбрали режим аутентификации WEP в поле сетевая аутентификация. WEP ключ состоит из 64 бит(5 байт) или 128 бит(13 байт), которые используются для шифрования и расшифровки данных.

Key Format (Формат ключа)

Вы можете выбрать для ввода шестнадцатеричные символы ((0~9, a~f и A~F) или ASCII символы для установки ключей, определенных Key Format (Формат ключа)

Key Length (Длина ключа)

В случае шифрования 64 бит каждый ключ состоит из 10 шестнадцатеричных символов или 5 символов ASCII. В случае шифрования 128 бит каждый ключ состоит из 26 шестнадцатеричных символов или 13 символов ASCII.

Два способа назначения WEP ключей

1. Manual Assignment (Ручное назначение) – При выборе этой опции в поле для Key 1 (ключ 1) появляется курсор/ В случае 64-битного шифрования вам необходимо ввести четыре ключа WEP. Каждый ключ состоит из 10 шестнадцатеричных символов (0~9, a~f и A~F). В случае 128-битного шифрования вам необходимо ввести четыре ключа WEP. Каждый ключ состоит из 26 шестнадцатеричных символов (0~9, a~f и A~F).

2. Automatic Generation (Автоматическая генерация) – Введите комбинацию из 64 букв, цифр или символов в Passphrase box, утилита автоматически сгенерирует четыре WEP ключа.

Выберите один в качестве ключа по умолчанию

Поле Default Key (ключ по умолчанию) позволяет вам выбрать один из четырех ключей шифрования для использования при передаче данных по беспроводной локальной сети. Вы можете изменить ключ по умолчанию, нажав стрелку вниз и выбрав номер ключа, который вы желаете использовать, нажмите кнопку Apply (применить). Если узел доступа или станция, с которой вы взаимодействуете, использует идентичную последовательность ключей, вы можете использовать любой их ключей в качестве ключа по умолчанию для WLAN адаптера.

Нажмите кнопку Apply (Применить) после создание ключей шифрования, утилита использует звездочки для маскировки ключей.

64/128 бит и 40/104 бит

Существует два уровня шифрования WEP: 64 бит и 128 бит.

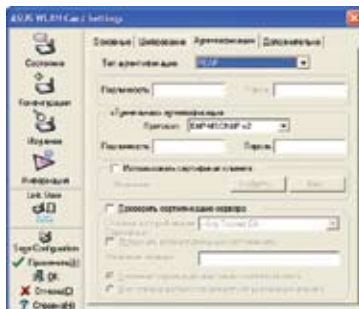
Первый, 64 бит WEP and 40 бит WEP являются одним и тем же методом шифрования и могут взаимодействовать в беспроводной сети. Низкий уровень шифрования WEP использует 40-битный (10 шестнадцатеричных символов) «секретный ключ» (который устанавливает пользователь) и 24-битный Initialization Vector (Вектор инициализации) (вне контроля пользователя). Вместе это составляет 64 бит (40 +24). Некоторые компании представляют этот уровень WEP как 40-битный, другие - как 64-битный. Наша продукция для беспроводной локальной сети использует понятие 64 бит, относящееся к нижнему уровню шифрования.

Второй, 104 бит WEP и 128 бит WEP являются одним и тем же методом шифрования и могут взаимодействовать в беспроводной сети. Высокий уровень шифрования WEP использует 104-битный (26 шестнадцатеричных символов) «секретный ключ» (который устанавливает пользователь) и 24-битный Initialization Vector (Вектор инициализации) (вне контроля пользователя). Вместе это составляет 128 бит (104+24). Некоторые компании представляют этот уровень WEP как 104-битный, другие – как 128-битный. Наша продукция для беспроводной локальной сети использует понятие 128 бит, относящееся к верхнему уровню шифрования.

Данная страница позволяет вам настраивать параметры безопасности, которые будут совпадать с вашей AP. Их можно конфигурировать, только в случае, если вы настроили Network Authentication (Аутентификация сети) на WPA или WPA2 (в таблице Конфигурация – Шифрование).

Имеется три типа аутентификации:

PEAP: аутентификация PEAP (Protected Extensible Протокол защищенной расширенной аутентификации) является версией Extensible Authentication Protocol (EAP) (Протокол расширенной аутентификации). оп EAP обеспечивает взаимную аутентификацию между беспроводным клиентом и сервером, находящимися в центре сети.

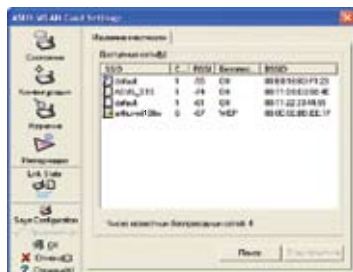


EPA/TLS : аутентификация (Расширенный протокол аутентификации-Безопасность транспортного уровня) использует Secure Sockets Layer (SSL) protocol (протокола уровня защищенных сокетов). Этот метод использует повышенную безопасность, но для аутентификации использует сертификаты клиентов.

LEAP: аутентификация LEAP (Light Extensible Authentication Protocol) (Протокол незначительно расширенной аутентификации) является версией Extensible Authentication Protocol (EAP) (Протокол расширенной аутентификации). EAP обеспечивает взаимную аутентификацию между беспроводным клиентом и сервером, находящимся в центре сети.

С помощью таблицы **Изучение местности** вы можете просмотреть статистические данные беспроводных сетей, доступных для WLAN адаптера и их параметров.

- **SSID:** SSID доступных сетей.
- **Канал:** Канал, используемый для каждой сети.



Руководство по быстрой установке

- RSSI: Received Signal Strength Indication (RSSI) (Обозначение мощности полученного сигнала), переданного каждой сетью. Эта информация может помочь при выборе сети для подключения. Это значение выражается в dBm.
- Encryption (Шифрование): Информация о шифровании беспроводной сети. Все устройства в сети для коммуникации должны использовать одинаковый метод шифрования.
- BSSID: Адрес Media access control (MAC) (контроля способа доступа) точки доступа или Basic Service Set ID (Идентификатор настроенной основной услуги) узла Ad Hoc.



ПРИМЕЧАНИЕ: Некоторые узлы доступа могут отключить передачу SSID и скрыться от Site Survey (Обзор) или Site Monitor (просмотр). Тем не менее, вы можете подключиться к такой AP, если вы знаете их SSID.

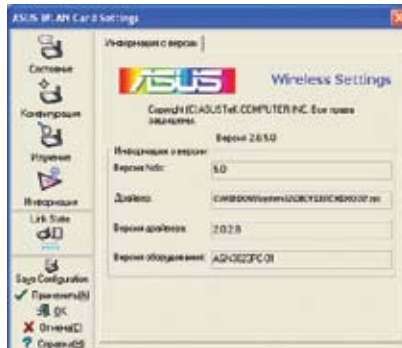
Кнопки

Search (Поиск) – Для сканирования всех доступных беспроводных сетей и вывода результата сканирования в списке Available Network (Доступные сети).

Connect (Соединение) – Для соединения с сетью путем выбора сети из списка Available Network (Доступная сеть) и нажатие эту кнопку.

Информация о версии

Используйте вкладку Version Info (информация о версии) для просмотра версии WLAN адаптера. Поле информации о версии программы включает авторское право и версию утилиты. Информация о версии включает версию NDIS, имя драйвера и версию драйвера.



Этот экран является исключительно примером. Цифры в вашей версии могут отличаться от приведенных здесь.

Состояние соединения

Значок Link State (Состояние соединения) WLAN адаптера появляется на левой стороне WLAN Card Settings (Настройки карточки беспроводного соединения). С помощью этого значка можно посмотреть состояние сигнала.



Отличное качество соединения
(Инфраструктура)



Хорошее качество соединения
(Инфраструктура)



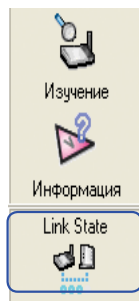
Адекватное качество соединения
(Инфраструктура)



Низкое качество соединения (Инфраструктура))

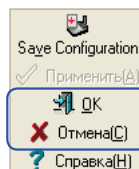


Нет соединения (Инфраструктура)



Настройки беспроводного соединения

Для выхода из Wireless Settings (Настройки беспроводного соединения) нажмите OK или Cancel (Отменить).



Служба беспроводной сети Windows® XP

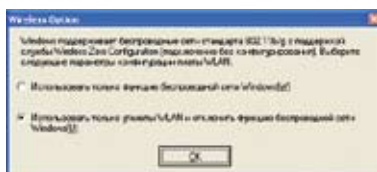
Окно опций беспроводного соединения, приведенное ниже, доступно только в Windows® XP. Оно выводится при первом запуске утилиты центра управления. Выберите нужную утилиту для конфигурации вашего WLAN адаптера.

Использовать только службу беспроводной сети Windows

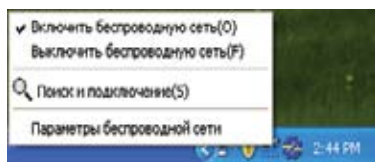
-Использовать только службу конфигурации беспроводного соединения Windows® XP.

Использовать только утилиту WLAN

– Использовать только утилиту ASUS WLAN для конфигурации WLAN адаптера. (рекомендуется)



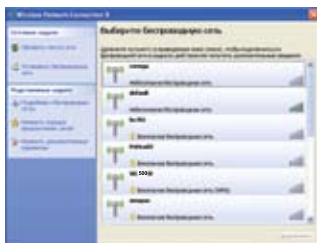
Вы можете в любое время открыть окно **Параметры беспроводной сети**, щелкнув левой кнопкой мыши на значок центра управления и выбрать **Параметры беспроводной сети**.



Панель задач – Меню выводится левой кнопкой мыши

Конфигурация с помощью службы беспроводной сети Windows®

Если вы желаете конфигурировать ваш WLAN адаптер с помощью службы беспроводной сети Windows®, необходимо выполнить нижеследующие действия.



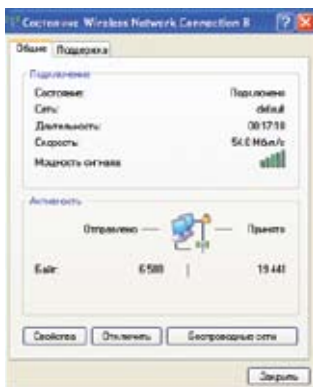
1. Щелкните дважды на значок беспроводной сети на панели задач для просмотра доступных сетей. Выберите WL-500W и нажмите Подключить.



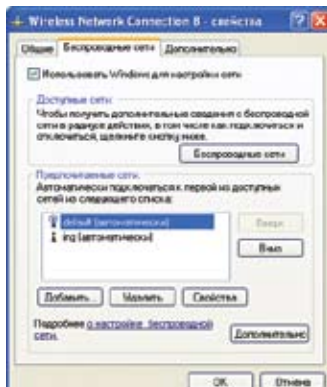
2. Появится окно, запрашивая ключ, если вы установили шифрование на вашем беспроводном маршрутизаторе, введите ключи и нажмите Подключить. Соединение выполнено.

Руководство по быстрой установке

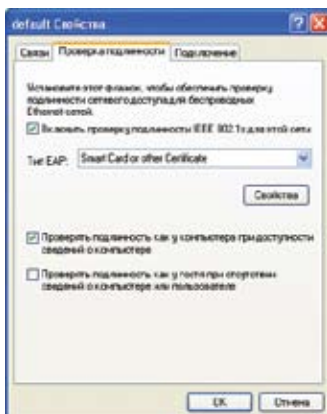
Для установки свойств беспроводного соединения щелкните правой кнопкой мыши на значке беспроводного соединения на панели задач и выберите **Открыть сетевое соединение**. Потом правой кнопкой мыши щелкните на значок сетевого соединения и выберите **Свойства**, чтобы открыть **Беспроводные сети**.



1. Страница **Общая** выводит состояние, длительно, скорость и мощность сигнала. Сила сигнала отображается зелеными полосками, 5 полосок означают отличное качество сигнала, 1 полоска – низкое.



2. Выберите страницу **предпочитаемые сети**. С помощью кнопки **Добавить** добавьте SSID доступных сетей и установите порядок приоритетности соединения с помощью кнопок **Вверх** и **Вниз**. Значок радиомачты с сигналом определяет текущее соединение с точкой доступа. Нажмите **Свойства** для настройки аутентификации беспроводного соединения.



3. Страница **Проверка подлинности** позволяет добавлять настройки безопасности. Прочитайте Windows help (Помощь) для получения более подробной информации.



4. Страница **Дополнительно** позволяет настраивать брандмауэр и общее использование ресурсов. Прочитайте Windows help (Помощь) для получения подробной информации.