



#### Package Contents

- Wireless-G Notebook Adapter
- One Setup CD-ROM
- One User Guide on CD-ROM
- Quick Installation Guide

**2,4GHz**  
802.11g

# Wireless-G

## Notebook Adapter

### Quick Installation Guide

Wireless

**IMPORTANT:** Do not install the Adapter in Your PC until you are instructed to do so in Step 2 or the Adapter will not install properly.

The Wireless-G Network Adapter is installed and set up using the Setup Wizard that comes on the CD enclosed.

**A** To begin, insert the **Setup Wizard CD-ROM** into your CD-ROM drive. The Setup Wizard should run automatically, and the *Welcome* screen should appear.

**B** To install the Adapter, click **Click Here to Start** on the *Welcome* screen.

**C** After reading the License Agreement, click **Next** to continue the installation and Windows will begin copying the files onto your PC.

**D** The Setup Wizard will now prompt you to install the Adapter in your PC.

**Proceed to Step 2.**



**A**



**C**

Now that the Setup Wizard has prompted you to install the Adapter, follow the instructions below.

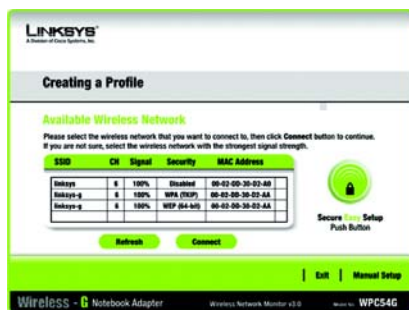
- A Locate an available CardBus slot on your notebook PC.
- B With the connector pin end facing the CardBus slot and the label facing up, slide the Adapter into the CardBus slot until it locks in place.
- C Windows 98 and Windows Me users may need to restart their PCs again when prompted to do so.
- D The Power LED should light up when the Adapter is installed correctly.
- E Windows will begin copying the driver files to your computer. If Windows asks you for the original Windows CD-ROM, insert the CD-ROM, and direct Windows to its correct location (e.g., D:\).
- F Once the Adapter is connected and the Setup Wizard appears on your screen, click **Next** on the *Connecting the Adapter* screen to proceed.

**Proceed to Step 3.**



## Connecting the Adapter

The next screen to appear will be the Available Wireless Network screen. From this screen, you can launch one of the three setup methods.



## Available Wireless Network

**IMPORTANT:** There are three ways to set up the Adapter. For Quick Installation, use this document only if your network appears on the Available Wireless Network screen.

**SecureEasySetup:** If you are utilizing SecureEasySetup, click the SecureEasySetup button and follow the on-screen prompts.

**Manual Setup:** If you are utilizing Manual Setup, click the Manual Setup button and follow the on-screen prompts.

## Setting Up the Adapter with Available Networks

On the *Available Wireless Network* screen, the available networks are listed in the center table by SSID. Select the wireless network you wish to connect to and click the **Connect** button. (If you do not see your network listed, you can click the **Refresh** button.)



If the network utilizes wireless security, you will need to configure security on the Adapter. If not, you will be taken directly to the *Congratulations* screen, shown in Step B.

**A** If wireless security has been enabled on this network, you will see a wireless security screen. If your network utilizes WEP (Wired Equivalent Privacy) encryption, the *WEP Key Needed for Connection* screen will appear. If your network utilizes WPA-Personal encryption, the *WPA-Personal Needed for Connection* screen will appear.

### WEP Key Needed for Connection

Select **64-bit** or **128-bit**.

Enter a passphrase or WEP key.

**Passphrase** - Enter a passphrase in the *Passphrase* field. This is case-sensitive and should not be longer than 16 alphanumeric characters. It must match the passphrase of your other wireless network devices.

**WEP Key** - The WEP key must match the WEP key of your wireless network. For 64-bit encryption, enter exactly 10 hexadecimal characters. For 128-bit encryption, enter exactly 26 hexadecimal characters. Valid hexadecimal characters are "0" to "9" and "A" to "F".

Then, click **Connect** and proceed to Step B.

The screenshot shows a window titled "LINKSYS A Division of Cisco Systems, Inc." with a subtitle "WEP Key Needed for Connection". The main text reads: "This wireless network has WEP encryption enabled. To connect to this network, select the level of WEP encryption. Enter the required passphrase or WEP key in the appropriate field below. Then press Connect." Below this text are three input fields: "Security" (a dropdown menu showing "WEP"), "WEP" (a dropdown menu showing "128-bit"), and "Passphrase" (a text input field). To the right of these fields is a note: "Please select the wireless security method used by your existing wireless network. To use WEP encryption, select 64-bit, 128-bit or 152-bit encryption. (152-bit encryption is available for 802.11a networks only) The Passphrase is case-sensitive and should be no more than 16 characters in length. When entering this manually, it should be 10 hexadecimal characters for 64-bit encryption or 26 characters for 128-bit encryption. Valid hexadecimal characters are '0' through '9' and numbers 'A' through 'F'." At the bottom right are "Cancel" and "Connect" buttons.

## WEP Key Needed

## WPA-Personal for Connection

**Encryption** - Select the type of algorithm you want to use, **TKIP** or **AES**, from the *Encryption* drop-down menu.

**Passphrase** - Enter a Passphrase of 8-63 characters in the *Passphrase* field.

Then, click **Connect** and proceed to Step B.

**B** After the Adapter has been configured for the network, the *Congratulations* screen will appear. Click **Connect to Network** to connect to your network.

**Congratulations! Setup is complete.**

**NOTE:** After the Adapter is installed, the Wireless Network Monitor screen will open and its icon will appear in your PC's system tray. Double-click the icon if you want to open the Wireless Network Monitor for finding available wireless networks or making additional configuration changes.)



Wireless Network  
Monitor icon

WPA-Personal  
Needed

**LINKSYS®**

A Division of Cisco Systems, Inc.

For additional information or troubleshooting help, refer to the User Guide on the Setup CD-ROM. You can also call or email for further support.

### Website

<http://www.linksys.com/international>

### Registration

<http://www.linksys.com/registration>

Linksys is a registered trademark or trademark of Cisco Systems, Inc. and/or its affiliates in the U.S. and certain other countries. Copyright © 2005 Cisco Systems, Inc. All rights reserved.

wpc54g-v3-qig-50418BW



**Pakkens indhold**

- Trådløs-G Notebook-kort
- Én installations-cd-rom
- Én brugervejledning på cd-rom
- Installationsvejledning

**2,4GHz**  
802.11g

**Trådløs-G**

**Notebook-netværkskort**

**Installationsvejledning**



**VIGTIGT:** Installer ikke netværkskortet på din pc, før du bliver bedt om det i trin 2 - ellers installeres netværkskortet ikke korrekt.

Trådløs-G-netværkskortet installeres og konfigureres ved hjælp af den guidede konfiguration på den medfølgende cd.

**A** Placer først cd-rom'en med **guidet konfiguration** i cd-rom-drevet. Den guidede konfiguration køres automatisk, og skærbilledet *Welcome* (Velkommen) vises.

**B** Klik på knappen **Click Here to Start** (Klik her for at starte) på skærbilledet *Welcome* (Velkommen) for at installere kortet.

**C** Når du har læst licensaftalen, skal du klikke på **Next** (Næste) for at fortsætte installationen. Derefter overfører Windows filerne til din pc.

**D** Den guidede konfiguration spørger, om du vil installere netværkskortet på pc'en.

Fortsett til trin 2.



**A**



**C**

Når den guidede konfiguration har bedt dig om at installere netværkskortet, skal du følge nedenstående vejledning.

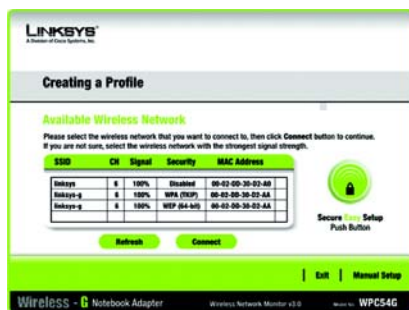
- A** Find et tilgængeligt CardBus-stik på din notebook-pc.
- B** Skub netværkskortet med tilslutningsbenet forrest og mærkatsiden opad ind i CardBus-stikket, indtil det klikker på plads.
- C** Windows 98- og Me-brugere bliver muligvis bedt om at genstarte deres pc.
- D** Lysdioden Power lyser, når netværkskortet er korrekt installeret.
- E** Windows begynder at kopiere driverfilerne til din computer. Hvis du bliver bedt om at placere den originale Windows-cd-rom i cd-rom-drevet, skal du gøre dette og derefter angive dens placering, f.eks. D:\.
- F** Når netværkskortet er tilsluttet og den guidede konfiguration vises på skærmen, skal du klikke på **Next** (Næste) på skærbilledet *Connecting the Adapter* (Tilslutning af netværkskortet) for at fortsætte.

**Fortsæt til trin 3.**



Tilslutning af netværkskortet

Det næste skærm billede, der vises, er Available Wireless Network (Tilgængelige trådløse netværk). På dette skærm billede kan du starte en af de tre konfigurationsmetoder.



Tilgængelige trådløse netværk

**VIGTIGT:** Der findes tre måder at konfigurere netværkskortet på. I forbindelse med hurtig installation skal du kun bruge dette dokument, hvis dit netværk vises på skærm billedet Available Wireless Network (Tilgængelige trådløse netværk).

**SecureEasySetup:** Hvis du bruger SecureEasySetup (SikkerNemKonfiguration), skal du klikke på knappen SecureEasySetup og følge vejledningen på skærmen.

**Manual Setup:** Hvis du bruger Manual Setup (Manuel konfiguration), skal du klikke på knappen Manual Setup og følge vejledningen på skærmen.

## Konfiguration af netværkskortet med tilgængelige netværk

På skærm billedet *Available Wireless Network* (Tilgængelige trådløse netværk) vises en oversigt over de tilgængelige trådløse netværk i den midterste tabel opstillet efter SSID. Vælg det trådløse netværk, du vil oprette forbindelse til, og klik på knappen **Connect** (Opret forbindelse). (Hvis du ikke får vist en oversigt over netværk, kan du klikke på knappen **Refresh** (Opdater)).

Hvis netværket bruger trådløs sikkerhed, skal du konfigurere sikkerhed på netværkskortet. Hvis det ikke gør, føres du direkte til skærmbilledet *Congratulations* (Tillykke) - vist i trin B.

**A** Hvis du har aktiveret trådløs sikkerhed på netværket, får du vist et skærmbillede for trådløs sikkerhed. Hvis dit netværk bruger WEP-kryptering (Wired Equivalent Privacy), vises skærmbilledet *WEP Key Needed for Connection* (WEP-nøgle skal bruges til oprettelse af forbindelse). Hvis dit netværk bruger WPA-Personal-kryptering, vises skærmbilledet *WPA-Personal Needed for Connection* (WPA-Personal skal bruges til oprettelse af forbindelse).

## WEP-nøgle skal bruges til oprettelse af forbindelse

Vælg **64-bit** eller **128-bit**.

Indtast et adgangsort eller en WEP-nøgle.

**Passphrase** - Indtast et adgangsort i feltet *Passphrase* (Adgangsort). Der skelnes mellem store og små bogstaver i adgangsortet, og det bør ikke være længere end 16 alfanumeriske tegn. Det skal være identisk med adgangsortet til dine andre trådløse netværksenheder.

**WEP Key** - Den WEP-nøgle, du indtaster, skal være identisk med WEP-nøglen i det trådløse netværk. Ved 64-bit-kryptering skal du indtaste præcis 10 hexadecimalte tegn. Ved 128-bit-kryptering skal du indtaste præcis 26 hexadecimalte tegn. Gyldige hexadecimalte tegn er "0" til "9" og "A" til "F". Klik derefter på **Connect** (Opret forbindelse), og fortsæt til trin B.

**LINKSYS**  
A Division of Intel Corporation

### WEP Key Needed for Connection

This wireless network has WEP encryption enabled. To connect to this network, select the level of WEP encryption. Enter the required passphrase or WEP key in the appropriate field below. Then press **Connect**.

Security: **WEP** Please select the wireless security method used by your existing wireless network.

**WEP** 128-bit To use WEP encryption, select 64-bit, 128-bit or 152-bit encryption. (152-bit encryption is available for IEEE 802.11a networks only.)

Passphrase: The Passphrase is case-sensitive and should be no more than 16 characters in length.

WEP Key 1: When entering this manually, it should be 10 hexadecimal characters for 64-bit encryption or 26 characters for 128-bit encryption. Valid hexadecimal characters are "0" through "9" and numbers "A" through "F".

**Cancel** **Connect**

WEP-nøgle skal bruges

## WPA-Personal for Connection

**Kryptering** - Vælg den algoritme, du vil bruge - **TKIP** eller **AES** - i rullemenuen *Encryption* (Kryptering).

**Passphrase** - Indtast et adgangssord på 8-63 tegn i feltet *Passphrase* (Adgangssord).

Klik derefter på **Connect** (Opret forbindelse), og fortsæt til trin B.

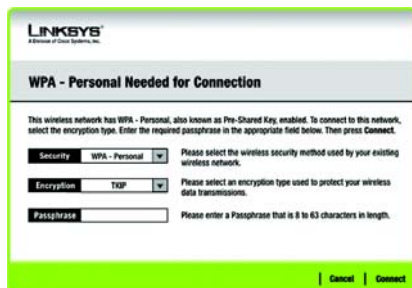
**B** Når netværkskortet er konfigureret med netværket, vises skærbilledet *Congratulations* (Tillykke). Klik på **Opret forbindelse til netværk** (Opret forbindelse til netværk) for at oprette forbindelse til dit netværk.

**Tillykke! Konfigurationen er færdig.**

**BEMÆRK:** Når netværkskortet er installeret, åbnes skærbilledet *Wireless Network Monitor* (Trådløs netværksovervågning) og dets ikon vises i proceslinjen på din pc. Dobbeltklik på ikonet, hvis du vil åbne den trådløse netværksovervågning og finde tilgængelige trådløse netværk eller foretage ændringer i konfigurationen.



Ikon for trådløs  
netværksovervågning



WPA-Personal  
skal bruges

**LINKSYS®**

A Division of Cisco Systems, Inc.

Yderligere oplysninger eller hjælp til fejlfinding finder du i brugervejledningen på installations-cd-rom'en. Du kan også ringe eller sende en e-mail for at få yderligere support.

### Websted

<http://www.linksys.com/international>

### Registrering

<http://www.linksys.com/registration>

Linksys er et registreret varemærke tilhørende Cisco Systems, Inc. og/eller Cisco Systems associerede selskaber i USA og visse andre lande. Copyright © 2005 Cisco Systems, Inc. Alle rettigheder forbeholdes.

wpc54g-v3-dk-qig-50418BW





#### Lieferumfang

- Wireless-G Notebook-Adapter
- Eine Installations-CD-ROM
- Ein Benutzerhandbuch auf CD-ROM
- Kurzanleitung

**2,4GHz**  
802.11g

# Wireless-G

## Notebook-Adapter

### Kurzanleitung



# 1 Starten mit der Installation

**WICHTIG:** Installieren Sie den Adapter erst dann in Ihrem PC, wenn Sie in Schritt 2 dazu aufgefordert werden. Andernfalls erfolgt keine korrekte Installation des Adapters.

Der Wireless-G Netzweradapter wird über den Setup-Assistenten, der auf der beigefügten CD enthalten ist, installiert und eingerichtet.

**A** Legen Sie die **Setup Wizard CD-ROM** (Setup-Assistenten-CD-ROM) in das CD-ROM-Laufwerk ein, um die Installation zu starten. Der Setup-Assistent sollte automatisch gestartet und das Willkommensfenster angezeigt werden.

**B** Um den Adapter zu installieren, klicken Sie im Fenster **Welcome** (Willkommen) auf die Schaltfläche **Click Here to Start** (Klicken Sie hier, um zu starten).

**C** Lesen Sie die Lizenzvereinbarung, und klicken Sie anschließend auf **Next** (Weiter). Windows beginnt, die Dateien auf Ihren PC zu kopieren.

**D** Der Setup-Assistent fordert Sie nun auf, den Adapter für den PC zu installieren.

**Fahren Sie mit Schritt 2 fort.**



**A**



**C**


Nachdem Sie der Setup-Assistent nun zur Installation des Adapters aufgefordert hat, folgen Sie den nachfolgenden Anweisungen.

- A** Suchen Sie nach einem verfügbaren CardBus-Steckplatz auf Ihrem Notebook.
- B** Stecken Sie den Adapter mit der Pin-Seite des Steckers (Etikett nach oben) in den CardBus-Steckplatz, bis er einrastet.
- C** Benutzer von Windows 98 und Windows Me werden u. U. aufgefordert, einen Neustart ihres PCs durchzuführen.
- D** Sobald der Adapter korrekt installiert ist, sollte die Netz-LED leuchten.
- E** Windows beginnt mit dem Kopieren der Treiberdateien auf den Computer. Legen Sie bei Aufforderung die Original-Windows-CD-ROM ein, und geben Sie den entsprechenden Speicherort an (z. B. D:\).
- F** Sobald der Adapter angeschlossen ist und der Setup-Assistent auf Ihrem Bildschirm erscheint, klicken Sie im Fenster *Connecting the Adapter* (Anschließen des Adapters) auf **Next** (Weiter), um fortzufahren.

**Fahren Sie mit Schritt 3 fort.**



## Anschließen des Adapters




A Division of Cisco Systems, Inc.

## Creating a Profile

### Available Wireless Network

Please select the wireless network that you want to connect to, then click **Connect** button to continue. If you are not sure, select the wireless network with the strongest signal strength.

SSID	CH	Signal	Security	MAC Address
Isisysys	6	100%	Disabled	00-02-00-30-02-AA
Isisysys-g	6	100%	WPA (TKIP)	00-02-00-30-02-AA
Isisysys-g	6	100%	WEP (64 bit)	00-02-00-30-02-AA



Secure **Setup**  
Push Button

Refresh

Connect

Exit | Manual Setup

Wireless - G Notebook Adapter

Wireless Network Name: v3.0

Model No: WPC54G

## Verfügbares Wireless-Netzwerk

**SecureEasySetup:** Wenn Sie **SecureEasySetup** verwenden, klicken Sie auf die Schaltfläche **SecureEasySetup**, und folgen Sie den Anweisungen auf dem Bildschirm.

**Manual Setup:** Wenn Sie **Manual Setup** (Manuelles Einrichten) verwenden, klicken Sie auf die Schaltfläche **Manual Setup** (Manuelles Einrichten), und folgen Sie den Anweisungen auf dem Bildschirm.

## Einrichten des Adapters mit verfügbaren Netzwerken

Im Fenster *Available Wireless Network* (Verfügbares Wireless-Netzwerk) werden die verfügbaren Netzwerke in der Tabelle in der Mitte unter Angabe der SSID aufgelistet. Wählen Sie das Wireless-Netzwerk aus, mit dem Sie eine Verbindung herstellen möchten, und klicken Sie auf die Schaltfläche **Connect** (Verbinden). (Wenn Ihr Netzwerk nicht aufgelistet ist, klicken Sie auf die Schaltfläche **Refresh** (Aktualisieren).)

Wenn das Netzwerk einen sicheren Wireless-Netzbetrieb verwendet, müssen Sie die Sicherheitsfunktionen im Adapter konfigurieren. Ist das nicht der Fall, werden Sie direkt zum Fenster *Congratulations* (Herzlichen Glückwunsch) weitergeleitet, das in Schritt B abgebildet.

**A** Wenn für dieses Netzwerk eine Sicherheitsfunktion im Wireless-Netzbetrieb aktiviert wurde, wird ein Fenster für die Wireless-Sicherheit angezeigt. Wenn Ihr Netzwerk WEP-Verschlüsselung (Wired Equivalent Privacy) verwendet, wird das Fenster *WEP Key Needed for Connection* (WEP-Schlüssel für Verbindung erforderlich) angezeigt. Wenn Ihr Netzwerk WPA Personal-Verschlüsselung verwendet, wird das Fenster *WPA Personal Needed for Connection* (WPA Personal für Verbindung erforderlich) angezeigt.

### WEP Key Needed for Connection (WEP-Schlüssel für Verbindung erforderlich)

Wählen Sie **64-bit** (64-Bit) oder **128-bit** (128-Bit).

Geben Sie eine Passphrase oder einen WEP-Schlüssel ein.

**Passphrase:** Geben Sie in das Feld *Passphrase* eine Passphrase ein. Hierbei wird zwischen Groß- und Kleinschreibung unterschieden. Die Passphrase darf maximal 16 alphanumerische Zeichen umfassen. Sie muss der Passphrase Ihrer anderen Geräte im Wireless-Netzwerk entsprechen.

**WEP Key** (WEP-Schlüssel): Der WEP-Schlüssel muss dem WEP-Schlüssel des Wireless-Netzwerks entsprechen. Geben Sie für die 64-Bit-Verschlüsselung genau 10 Hexadezimalzeichen ein. Geben Sie für die 128-Bit-Verschlüsselung genau 26 Hexadezimalzeichen ein. Gültige Hexadezimalzeichen sind die Ziffern „0“ bis „9“ sowie die Buchstaben „A“ bis „F“.

Klicken Sie anschließend auf **Connect** (Verbinden), und fahren Sie mit Schritt B fort.

## WEP-Schlüssel erforderlich

## WPA-Personal for Connection (WPA Personal für Verbindung erforderlich)

**Encryption** (Verschlüsselung): Wählen Sie den gewünschten Algorithmus (**TKIP** oder **AES**) aus dem Dropdown-Menü **Encryption** (Verschlüsselung) aus.

**Passphrase**: Geben Sie eine Passphrase bestehend aus 8 - 63 Zeichen in das Feld **Passphrase** ein.

Klicken Sie anschließend auf **Connect** (Verbinden), und fahren Sie mit Schritt B fort.

B

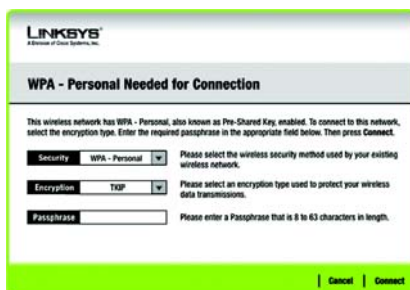
Nachdem der Adapter für das Netzwerk konfiguriert wurde, wird das Fenster **Congratulations** (Herzlichen Glückwunsch) angezeigt. Klicken Sie auf **Connect to Network** (Mit Netzwerk verbinden), um eine Verbindung mit Ihrem Netzwerk herzustellen.

**Herzlichen Glückwunsch! Einrichtung ist abgeschlossen.**

**HINWEIS:** Nachdem der Adapter installiert ist, wird das Fenster **Wireless Network Monitor** (Wireless-Netzwerkmonitor) geöffnet, und das zugehörige Symbol wird in der Taskleiste Ihres PCs angezeigt. Doppelklicken Sie auf das Symbol, wenn Sie den **Wireless Network Monitor** (Wireless-Netzwerkmonitor) öffnen möchten, um verfügbare Wireless-Netzwerke zu suchen oder weitere Konfigurationseinstellungen vorzunehmen.)



Wireless-Netzwerk  
Symbol für den  
Monitor



WPA Personal  
erforderlich

**LINKSYS®**

A Division of Cisco Systems, Inc.

Weitere Informationen und Anleitungen zur Fehlerbehebung finden Sie im Benutzerhandbuch auf der Installations-CD-ROM. Sie können auch per Telefon oder E-Mail weitere Unterstützung anfordern.

### Website

<http://www.linksys.com/international>

### Anmeldung

<http://www.linksys.com/registration>

Linksys ist eine eingetragene Marke bzw. eine Marke von Cisco Systems, Inc. und/oder deren Zweigunternehmen in den USA und anderen Ländern. Copyright © 2005 Cisco Systems, Inc. Alle Rechte vorbehalten.

wpc54g-v3-de-qig-50418BW



#### Contenido del paquete

- Adaptador para ordenador portátil Wireless-G
- Un CD-ROM de configuración
- Una guía del usuario en CD-ROM
- Guía de instalación rápida

**2,4GHz**  
802.11g

# Wireless-G

**Adaptador para ordenador portátil**      Guía de instalación rápida



# 1 Comienzo de la instalación

**IMPORTANTE:** No instale el adaptador en el PC hasta que no reciba la indicación a tal efecto en el paso 2 o el adaptador no se instalará correctamente.

El adaptador de red USB Wireless-G se instala y configura mediante el asistente de configuración que se incluye en el CD adjunto.

**A** Para comenzar, inserte el **Setup Wizard CD-ROM** (CD-ROM del asistente de configuración) en la unidad de CD-ROM. El asistente de configuración se debe ejecutar de forma automática y debe aparecer la pantalla *Welcome* (Bienvenido).

**B** Para instalar el adaptador, haga clic en **Click Here to Start** (Haga clic aquí para empezar) en la pantalla *Welcome* (Bienvenido).

**C** Una vez leído el acuerdo de licencia, haga clic en **Next** (Siguiente) para continuar la instalación y Windows comenzará a copiar los archivos en el PC.

**D** El asistente de configuración le solicitará que instale el adaptador en el PC.

Vaya al paso 2.



**A**



**C**



Una vez que el asistente de configuración le ha solicitado que instale el adaptador, siga estas instrucciones.

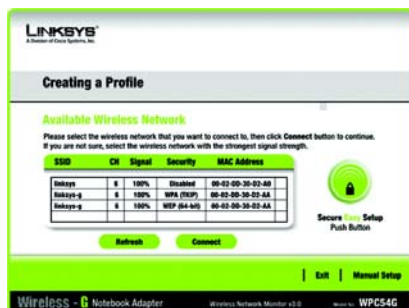
- A** Busque una ranura CardBus disponible en el ordenador portátil.
- B** Con el extremo de las patillas de conexión hacia la ranura CardBus y la etiqueta hacia arriba, inserte el adaptador en la ranura CardBus hasta que encaje.
- C** Los usuarios de Windows 98 y Windows Me quizá deban reiniciar el PC cuando se les solicite.
- D** La luz Power (Alimentación) se debe encender si el adaptador está instalado correctamente.
- E** Windows comienza a copiar los archivos del controlador en el ordenador. Si Windows solicita el CD-ROM original de Windows, insértelo e indique al sistema operativo la ubicación correcta del mismo (por ejemplo, D:\).
- F** Una vez que el adaptador esté conectado y el asistente de configuración aparezca en la pantalla, haga clic en **Next** (Siguiente) en la pantalla *Connecting the Adapter* (Conexión del adaptador) para continuar.

Vaya al paso 3.



## Connecting the Adapter (Conexión del adaptador)

A continuación, aparece la pantalla Available Wireless Network (Red inalámbrica disponible). En dicha pantalla puede iniciar uno de los tres métodos de configuración.



Available Wireless  
Network  
(Red inalámbrica  
disponible)

**IMPORTANTE:** Puede configurar el adaptador de tres formas. Para una instalación rápida, utilice este documento sólo si su red aparece en la pantalla Available Wireless Network (Red inalámbrica disponible).

**SecureEasySetup:** Si utiliza SecureEasySetup, haga clic en el botón SecureEasySetup y siga las indicaciones que aparecen en la pantalla.

**Configuración manual:** Si utiliza la configuración manual, haga clic en el botón Manual Setup (Configuración manual) y siga las indicaciones que aparecen en la pantalla.

## Configuración del adaptador con las redes disponibles

En la pantalla *Available Wireless Network* (Red inalámbrica disponible), las redes disponibles se enumeran en la tabla del centro por SSID. Seleccione la red inalámbrica a la que desee conectarse y haga clic en el botón **Connect** (Conectar). (Si su red no aparece en la lista, puede hacer clic en el botón **Refresh** (Actualizar).)

Si la red utiliza seguridad inalámbrica, necesitará configurarla en el adaptador. Si no, pasará directamente a la pantalla *Congratulations* (Enhorabuena), que se muestra en el paso B.

**A** Si se ha activado la seguridad inalámbrica en esta red, verá una pantalla de seguridad inalámbrica. Si la red utiliza la encriptación WEP (Privacidad equivalente a conexión con cables), aparecerá la pantalla *WEP Key Needed for Connection* (Se necesita clave WEP para la conexión). Si la red utiliza la encriptación WPA-Personal, aparecerá la pantalla *WPA-Personal Needed for Connection* (Se necesita WPA-Personal para la conexión).

### WEP Key Needed for Connection (Se necesita clave WEP para la conexión)

Seleccione **64-bit** o **128-bit**.

Introduzca una frase de paso o una clave WEP.

**Passphrase** (Frase de paso): Introduzca una frase de paso en el campo *Passphrase* (Frase de paso). Distingue entre mayúsculas y minúsculas y no debe tener una longitud superior a los 16 caracteres alfanuméricos. Debe coincidir con la de los demás dispositivos de la red inalámbrica.

**WEP Key** (Clave WEP): La clave WEP debe coincidir con la de la red inalámbrica. Para encriptación de 64 bits, introduzca exactamente 10 caracteres hexadecimales. Para encriptación de 128 bits, introduzca exactamente 26 caracteres hexadecimales. Los caracteres hexadecimales válidos van de "0" a "9" y de "A" a "F".

A continuación, haga clic en **Connect** (Conectar) y vaya al paso B.

The screenshot shows a dialog box titled "LINKSYS A Division of Cisco Systems, Inc." with the subtitle "WEP Key Needed for Connection". The main text states: "This wireless network has WEP encryption enabled. To connect to this network, select the level of WEP encryption. Enter the required passphrase or WEP key in the appropriate field below. Then press Connect." Below this text are three input fields: "Security" (a dropdown menu showing "WEP"), "Passphrase" (a text box), and "WEP Key 1" (a text box). To the right of these fields, there is instructional text: "Please select the wireless security method used by your existing wireless network. To use WEP encryption, select 64-bit, 128-bit or 152-bit encryption. (152-bit encryption is available for 802.11a networks only). The Passphrase is case-sensitive and should be no more than 16 characters in length. When entering this manually, it should be 10 hexadecimal characters for 64-bit encryption or 26 characters for 128-bit encryption. Valid hexadecimal characters are "0" through "9", and numbers "0" through "F". At the bottom right of the dialog box are two buttons: "Cancel" and "Connect".

WEP Key Needed  
(Se necesita clave  
WEP)

## WPA-Personal for Connection (WPA-Personal para conexión)

**Encryption** (Encriptación): Seleccione el tipo de algoritmo que desea utilizar, **TKIP** o **AES**, en el menú desplegable *Encryption* (Encriptación).

**Passphrase** (Frase de paso): Introduzca una frase de paso de entre 8 y 63 caracteres en el campo *Passphrase* (Frase de paso).

A continuación, haga clic en **Connect** (Conectar) y vaya al paso B.

**B** Una vez configurado el adaptador para la red, aparece la pantalla *Congratulations* (Enhorabuena). Haga clic en **Connect to Network** (Conectar a la red) para conectarse a la red.

**Enhorabuena. La configuración ha finalizado.**

**NOTA:** Una vez instalado el adaptador, se abre la pantalla Wireless Network Monitor (Monitor de red inalámbrica) y aparece el icono correspondiente en la bandeja del sistema del PC. Haga doble clic en el icono si desea abrir el monitor de red inalámbrica para buscar las redes inalámbricas disponibles o realizar cambios adicionales en la configuración.



Icono del monitor  
de red inalámbrica



WPA-Personal  
Needed (Se  
necesita  
WPA-Personal)

## LINKSYS®

A Division of Cisco Systems, Inc.

Para obtener información adicional o ayuda para resolución de problemas, consulte la guía del usuario proporcionada en el CD-ROM. También puede solicitar más asistencia por teléfono o correo electrónico.

### Sitio Web

<http://www.linksys.com/international>

### Registro

<http://www.linksys.com/registration>

Linksys es una marca registrada o marca comercial de Cisco Systems, Inc. y/o sus filiales en EE.UU. y otros países. Copyright © 2005 Cisco Systems, Inc. Todos los derechos reservados.

wpc54g-v3-es-qig-50418BW



#### Contenu de l'emballage

- Adaptateur pour ordinateur portable sans fil - G
- CD-ROM d'installation
- Guide de l'utilisateur sur CD-ROM
- Guide d'installation rapide

**2,4GHz**  
802.11g

# Sans fil - G

Adaptateur pour ordinateur portable  
Guide d'installation rapide



# 1 Lancement de l'installation

**IMPORTANT : N'installez pas l'adaptateur sur votre ordinateur avant d'en avoir reçu l'instruction à l'étape 2, sinon l'adaptateur risque de ne pas être correctement installé.**

Vous pouvez installer et configurer l'adaptateur réseau sans fil G à l'aide de l'Assistant de configuration disponible sur le CD.

- A** Pour commencer, insérez le **CD-ROM de l'Assistant de configuration** dans le lecteur de CD-ROM. L'Assistant de configuration démarre automatiquement et l'écran *Welcome (Bienvenue)* apparaît.
- B** Pour installer l'adaptateur, cliquez sur **Click Here to Start** (Cliquez ici pour démarrer) dans l'écran *Welcome (Bienvenue)*.
- C** Après avoir lu l'accord de licence, cliquez sur **Next** (Suivant) pour continuer l'installation. Windows va commencer à copier les fichiers sur votre ordinateur.
- D** L'Assistant d'installation va maintenant vous demander d'installer l'adaptateur sur votre ordinateur.

Passez à l'étape 2.



A



C

Maintenant que l'Assistant d'installation vous a demandé d'installer l'adaptateur, veuillez suivre les instructions ci-dessous.

**A** Localisez un connecteur CardBus disponible sur votre ordinateur portable.

**B** Après avoir orienté les broches du connecteur face à l'emplacement CardBus et l'étiquette vers le haut, faites glisser l'adaptateur dans l'emplacement CardBus jusqu'à ce qu'il se bloque.

**C** Les utilisateurs de Windows 98 et Windows Me auront peut-être besoin de faire redémarrer leur ordinateur après affichage d'un message d'invite.

**D** Le voyant d'alimentation doit s'allumer lorsque l'adaptateur est correctement installé.

**E** Windows commence à copier les fichiers du pilote sur votre ordinateur. Si vous êtes invité à insérer le CD-ROM Windows d'origine, insérez celui-ci, puis indiquez le chemin d'accès approprié (par exemple, D:\).

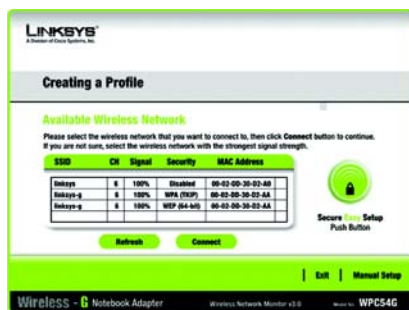
**F** Une fois l'adaptateur connecté et l'Assistant d'installation affiché à l'écran, cliquez sur **Next** (Suivant) dans l'écran *Connecting the Adapter* (Connexion de l'adaptateur) pour continuer.

**Passez à l'étape 3.**



Connexion  
de l'adaptateur

L'écran suivant sera l'écran Available Wireless Network (Réseaux sans fil disponibles). Vous pouvez activer à partir de cet écran l'une des trois méthodes de configuration.



Réseaux sans fil  
disponibles

**IMPORTANT :** Il est possible d'installer l'adaptateur de trois façons. Utilisez le Guide d'installation rapide uniquement si votre réseau apparaît dans l'écran Available Wireless Network (Réseaux sans fil disponibles).

**SecureEasySetup :** Si vous utilisez la fonction SecureEasySetup, cliquez sur le bouton SecureEasySetup et suivez les instructions affichées à l'écran.

**Configuration manuelle :** Pour procéder à une configuration manuelle, cliquez sur Manual Setup (Configuration manuelle) et suivez les instructions affichées à l'écran.

## Configuration de l'adaptateur avec les réseaux disponibles

Dans l'écran *Available Wireless Network* (Réseaux sans fil disponibles), les réseaux disponibles sont classés dans le tableau central par SSID. Sélectionnez le réseau sans fil auquel vous voulez vous connecter et cliquez sur le bouton **Connect** (Connecter). Si votre réseau n'apparaît pas dans la liste, vous pouvez cliquer sur le bouton **Refresh** (Actualiser).



Si le réseau utilise la sécurité sans fil, vous devez configurer les paramètres de sécurité sur l'adaptateur. Si ce n'est pas le cas, vous serez mené directement à l'écran *Congratulations* (Félicitations) affiché à l'étape B.

**A** Si la sécurité sans fil a été activée sur ce réseau, vous verrez un écran de sécurité sans fil. Si votre réseau utilise le cryptage WEP (Wired Equivalent Privacy), l'écran *WEP Key Needed for Connection* (Clé WEP requise pour la connexion) s'affiche. Si votre réseau utilise le cryptage WPA personnel, l'écran *WPA-Personal Needed for Connection* (WPA personnel requis pour la connexion) s'affiche.

**WEP Key Needed for Connection** (Clé WEP requise pour la connexion)

Sélectionnez **64-bit** (64 bits) ou **128-bit** (128 bits).

Saisissez une phrase mot de passe ou une clé WEP.

**Passphrase** (Phrase mot de passe) : saisissez une phrase mot de passe dans le champ *Passphrase* (Phrase mot de passe). Elle est sensible à la casse et ne doit pas comporter plus de 16 caractères alphanumériques. Elle doit correspondre à celle des autres périphériques sans fil du réseau.

**WEP Key** (Clé WEP) : cette clé WEP doit correspondre à la clé WEP du réseau sans fil. Pour un mode de cryptage à 64 bits, saisissez exactement 10 caractères hexadécimaux. Pour un mode de cryptage à 128 bits, saisissez exactement 26 caractères hexadécimaux. Les caractères hexadécimaux valides sont : 0 à 9 et A à F.

Clé WEP requise

Cliquez ensuite sur **Connect** (Connecter) et passez à l'étape B.

**WPA-Personal for Connection**  
(WPA personnel requis pour la connexion)

**Encryption** (Cryptage) : sélectionnez le type d'algorithme que vous souhaitez utiliser, **TKIP** ou **AES**, dans le menu déroulant *Encryption* (Cryptage).

**Passphrase** (Phrase mot de passe) : entrez une phrase mot de passe de 8 à 63 caractères dans le champ *Passphrase* (Phrase mot de passe).

Cliquez ensuite sur **Connect** (Connecter) et passez à l'étape B.

**B** Une fois l'installation de l'adaptateur terminée, l'écran *Congratulations* (Félicitations) s'affiche. Cliquez sur **Connect to Network** (Connecter au réseau) pour vous connecter au réseau.

**Félicitations ! L'installation est terminée.**

**REMARQUE :** Après l'installation de l'adaptateur, l'écran *Wireless Network Monitor* s'affiche et son icône apparaît dans la barre d'état système de votre ordinateur. Cliquez deux fois sur l'icône pour ouvrir l'application *Wireless Network Monitor* et rechercher des réseaux sans fil disponibles ou modifier la configuration.



Ikône Wireless  
Network Monitor



WPA personnel  
requis

**LINKSYS®**

A Division of Cisco Systems, Inc.

Pour obtenir de plus amples informations ou une assistance technique, reportez-vous au Guide de l'utilisateur figurant sur le CD-ROM d'installation. Pour obtenir davantage d'aide, vous pouvez également envoyer un courrier électronique.

#### Site Web

<http://www.linksys.com/international>

#### Enregistrement

<http://www.linksys.com/registration>

Linksys est une marque déposée ou une marque commerciale de Cisco Systems, Inc. et/ou ses filiales aux Etats-Unis et dans certains autres pays. Copyright © 2005 Cisco Systems, Inc. Tous droits réservés.

wpc54g-v3-fr-qig-50418BW



**Contenuto della confezione**

- Adattatore per notebook Wireless-G
- Un CD-ROM per l'installazione
- Una User Guide (Guida per l'utente) su CD-ROM
- Guida di installazione rapida

**2,4GHz**  
802.11g

**Wireless-G**

**Adattatore per notebook**

**Guida di installazione rapida**



# 1 Procedura d'installazione

**IMPORTANTE:** non installare l'adattatore nel PC finché non viene richiesto nella fase 2; in caso contrario, l'adattatore non verrà installato correttamente.

L'adattatore di rete Wireless-G è installato e viene impostato tramite la procedura guidata fornita con il CD.

- A** Per iniziare, inserire il **Setup Wizard CD-ROM** (CD-ROM per l'installazione guidata) nell'unità CD-ROM. L'installazione guidata dovrebbe avviarsi automaticamente visualizzando la schermata *Welcome* (Benvenuti).
- B** Per installare l'adattatore, fare clic su **Click Here to Start** (Fare clic qui per iniziare) nella schermata *Welcome* (Benvenuti).
- C** Dopo aver letto il contratto di licenza, fare clic su **Next** (Avanti) per continuare l'installazione. Windows inizia a copiare i file sul PC.
- D** L'installazione guidata richiede ora di installare l'adattatore sul PC.

**Passare alla fase 2.**



**A**



**C**

## 2 Collegamento dell'adattatore

Quando l'installazione guidata richiede di installare l'adattatore, attenersi alla procedura riportata di seguito.

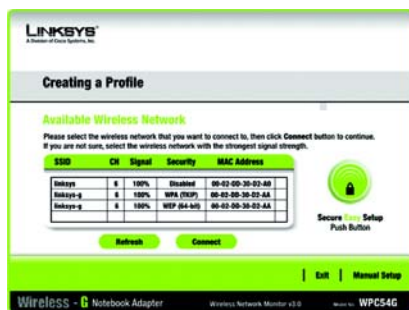
- A** Individuare uno slot CardBus vuoto sul PC notebook.
- B** Orientando il lato con i pin di connessione verso lo slot CardBus e con l'etichetta rivolta verso l'alto, inserire l'adattatore nello slot CardBus fino a quando si blocca in posizione.
- C** È possibile che agli utenti di Windows 98 e Me venga nuovamente richiesto di riavviare il PC.
- D** Quando l'adattatore viene installato correttamente, si accende l'indicatore LED di alimentazione.
- E** Windows inizia a copiare i file del driver sul computer. Se richiesto, inserire il CD originale di Windows e specificare in quale unità si trova (ad esempio, D:\).
- F** Dopo aver collegato l'adattatore e aver visualizzato la schermata dell'installazione guidata, fare clic su **Next** (Avanti) nella schermata *Connecting the Adapter* (Collegamento dell'adattatore) per procedere.

Continuare con la fase 3.



Collegamento  
dell'adattatore

Successivamente appare la schermata Available Wireless Network (Rete wireless disponibile), in cui è possibile avviare uno dei tre metodi di installazione.



Rete wireless disponibile

**IMPORTANTE:** è possibile impostare l'adattatore in tre modi diversi. Per l'installazione rapida, utilizzare questo documento solo se la rete viene visualizzata nella schermata Available Wireless Network (Rete wireless disponibile).

**SecureEasySetup:** se si utilizza SecureEasySetup, fare clic sul pulsante SecureEasySetup e attenersi alle istruzioni visualizzate.

**Manual Setup:** (Installazione manuale): se si utilizza l'installazione manuale, fare clic sul relativo pulsante e attenersi alle istruzioni visualizzate.

## Impostazione dell'adattatore con reti disponibili

Nella schermata *Available Wireless Network* (Rete wireless disponibile), l'SSID elenca le reti disponibili nella tabella centrale. Selezionare la rete wireless a cui si desidera effettuare la connessione e fare clic sul pulsante **Connect** (Connetti). Se la rete non è presente in elenco, è possibile fare clic sul pulsante **Refresh** (Aggiorna).

Se la rete utilizza la protezione wireless, è necessario configurare la sicurezza sull'adattatore. In caso contrario, viene visualizzata direttamente la schermata *Congratulations* (Congratulazioni), come indicato nella fase B.

**A** Se la protezione wireless è stata attivata su questa rete, viene visualizzata la relativa schermata. Se la rete utilizza la cifratura WEP (Wired Equivalent Privacy), viene visualizzata la schermata *WEP Key Needed for Connection* (Chiave WEP richiesta per la connessione). Se la rete utilizza la cifratura WPA-Personal, viene visualizzata la schermata *WPA-Personal Needed for Connection* (WPA-Personal richiesta per la connessione).

### WEP Key Needed for Connection

(Chiave WEP richiesta per la connessione)

Selezionare **64-bit** o **128-bit**.

Immettere una passphrase o una chiave WEP.

**Passphrase:** immettere una passphrase nel campo *Passphrase*. Questa passphrase è sensibile alla distinzione tra maiuscole e minuscole, può contenere un massimo di 16 caratteri alfanumerici e deve corrispondere a quella degli altri dispositivi wireless in uso.

**WEP Key** (Chiave WEP): la chiave WEP deve corrispondere alla chiave WEP della rete wireless. Per la cifratura a 64 bit, immettere esattamente 10 caratteri esadecimali. Per la cifratura a 128 bit, immettere esattamente 26 caratteri esadecimali. I caratteri esadecimali validi sono le cifre da "0" a "9" e le lettere da "A" a "F".

The screenshot shows a dialog box titled "LINKSYS A Division of Cisco Systems, Inc." with the subtitle "WEP Key Needed for Connection". The main text reads: "This wireless network has WEP encryption enabled. To connect to this network, select the level of WEP encryption. Enter the required passphrase or WEP key in the appropriate field below. Then press Connect." Below this text are three input fields: "Security" (a dropdown menu showing "WEP"), "WEP" (a dropdown menu showing "128-bit"), and "Passphrase" (a text input field). To the right of these fields, there is a note: "Please select the wireless security method used by your existing wireless network. To use WEP encryption, select 64-bit, 128-bit or 152-bit encryption. (152-bit encryption is available for 802.11a networks only) The Passphrase is case-sensitive and should be no more than 16 characters in length. When entering this manually, it should be 10 hexadecimal characters for 64-bit encryption or 26 characters for 128-bit encryption. Valid hexadecimal characters are "A" through "F" and numbers "0" through "9".

## Chiave WEP richiesta

Fare clic su **Connect** (Connetti) e passare alla fase B.

**WPA-Personal for Connection** (WPA-Personal richiesta per la connessione)

**Encryption** (Cifratura): selezionare il tipo di algoritmo che si desidera utilizzare, **TKIP** o **AES**, dal menu a discesa *Encryption* (Cifratura).

**Passphrase**: immettere una passphrase compresa tra 8 e 63 caratteri nel campo *Passphrase*.

Fare clic su **Connect** (Connetti) e passare alla fase B.

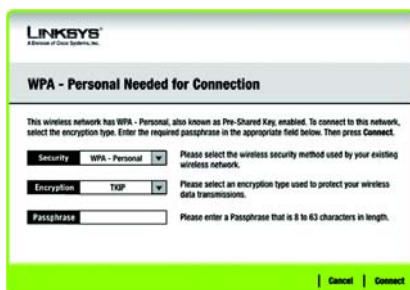
**B** Dopo aver configurato l'adattatore per la rete, viene visualizzata la schermata *Congratulations* (Congratulazioni). Fare clic su **Connect to Network** (Collega alla rete) per consentire il collegamento alla rete.

**Congratulazioni! L'installazione è stata completata.**

**NOTA:** dopo aver installato l'adattatore, si apre la schermata *Wireless Network Monitor* (Monitor di rete wireless) e la relativa icona viene visualizzata sulla barra delle applicazioni del computer. Fare doppio clic sull'icona se si desidera aprire *Wireless Network Monitor* (Monitor di rete wireless) per individuare le reti wireless disponibili o apportare ulteriori modifiche alla configurazione.



Icona Monitor  
di rete wireless



WPA-Personal  
richiesta

**LINKSYS®**  
A Division of Cisco Systems, Inc.

Per ulteriori informazioni o istruzioni relative alla risoluzione dei problemi, consultare la User Guide (Guida per l'utente) nel Setup CD-ROM (CD per l'installazione guidata). Ulteriore assistenza è disponibile tramite e-mail o per telefono.

#### Sito Web

<http://www.linksys.com/international>

#### Registrazione

<http://www.linksys.com/registration>

Linksys è un marchio registrato o un marchio di Cisco Systems, Inc. e/o dei relativi affiliati negli Stati Uniti e in altri paesi. Copyright © 2005 Cisco Systems, Inc. Tutti i diritti riservati.

wpc54g-v3-it-qig-50418BW





**Conteúdo da embalagem**

- Placa sem fios G para computador portátil
- Um CD-ROM de configuração
- Um Manual do Utilizador em CD-ROM
- Manual de Instalação Rápida

**2,4GHz**  
802.11g

**Sem fios G**

**Placa para computador portátil**  
Manual de Instalação Rápida



**IMPORTANTE:** Não instale a Placa no computador até receber instruções para o fazer no Passo 2, pois, caso contrário, a Placa não será instalada correctamente.

A Placa de rede sem fios G é instalada e configurada utilizando o Setup Wizard (Assistente de configuração) incluído no CD fornecido.

**A** Para começar, coloque o **CD-ROM do Setup Wizard** (Assistente de configuração) na unidade de CD-ROM. O Setup Wizard (Assistente de configuração) deverá ser executado automaticamente e deverá ser apresentado o ecrã *Welcome* (Bem-vindo).

**B** Para instalar a Placa, clique em **Click Here to Start** (Clique aqui para iniciar) no ecrã *Welcome* (Bem-vindo).

**C** Depois de ler o License Agreement (Contrato de licença), clique em **Next** (Seguinte) para continuar a instalação e o Windows começará a copiar os ficheiros para o seu computador.

**D** O Setup Wizard (Assistente de configuração) solicitar-lhe-á que instale a Placa no computador.

Avance para o Passo 2.



**A**



**C**

Agora que o Setup Wizard (Assistente de configuração) lhe solicitou que instale a Placa, siga as instruções abaixo.

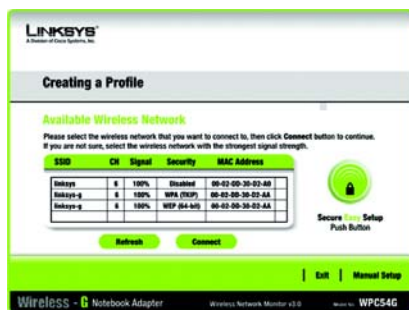
- A** Localize uma ranhura CardBus disponível no computador portátil.
- B** Com o pino do conector virado para a ranhura CardBus e a etiqueta virada para cima, introduza a Placa na ranhura CardBus até encaixar.
- C** Os utilizadores do Windows 98 e Windows Me poderão ter de reiniciar novamente o computador, quando tal lhes for solicitado.
- D** O LED Power (Alimentação) deverá permanecer aceso quando a Placa for correctamente instalada.
- E** O Windows começará a copiar os ficheiros do controlador para o computador. Se o Windows pedir o CD-ROM original do Windows, coloque o CD-ROM e indique ao Windows a localização correcta (por exemplo, D:\).
- F** Quando a Placa estiver ligada e o Setup Wizard (Assistente de configuração) for apresentado no ecrã, clique em **Next** (Seguinte) no ecrã *Connecting the Adapter* (Ligar a placa) para continuar.

**Avance para o Passo 3.**



Ligar a placa

O ecrã apresentado a seguir será o ecrã Available Wireless Network (Rede sem fios disponível). A partir deste ecrã, poderá iniciar um dos três métodos de configuração.



Rede sem fios disponível

**IMPORTANTE:** Existem três modos de configurar a Placa. Para uma Instalação Rápida, utilize este documento apenas se a sua rede for apresentada no ecrã Available Wireless Network (Rede sem fios disponível).

**SecureEasySetup:** Se estiver a utilizar SecureEasySetup, clique no botão SecureEasySetup (Configuração fácil e segura) e siga as instruções apresentadas no ecrã.

**Configuração Manual:** Se estiver a utilizar a configuração manual, clique no botão Manual Setup (Configuração manual) e siga as instruções apresentadas no ecrã.

## Configurar a Placa com as redes disponíveis

No ecrã *Available Wireless Network* (Rede sem fios disponível), as redes disponíveis são listadas na tabela do centro por SSID.

Selecione a rede sem fios à qual pretende ligar e clique no botão **Connect** (Ligar). (Se a sua rede não for apresentada, poderá clicar no botão **Refresh** (Atualizar).)

Se a rede utilizar segurança sem fios, será necessário configurar a segurança na Placa. Caso contrário, irá directamente para o ecrã *Congratulations* (Parabéns), mostrado no Passo B.

A Se a segurança sem fios tiver sido activada nesta rede, será apresentado um ecrã de segurança sem fios. Se a rede utilizar encriptação WEP (Wired Equivalent Privacy), será apresentado o ecrã *WEP Key Needed for Connection* (Chave WEP necessária para ligação). Se a rede utilizar encriptação WPA-Personal, será apresentado o ecrã *WPA-Personal Needed for Connection* (WPA-Personal necessária para ligação).

**Chave WEP necessária para ligação**

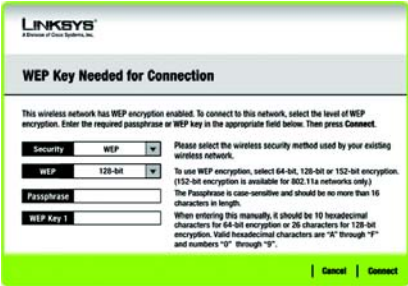
Selecione **64-bit** (64 bits) ou **128-bit** (128 bits).

Introduza uma frase-passe ou chave WEP.

**Passphrase** (Frase-passe) - Introduza uma frase-passe no campo *Passphrase* (Frase-passe). É sensível a maiúsculas e minúsculas e não deve ter mais de 16 caracteres alfanuméricos. Deve corresponder à frase-passe dos outros dispositivos da rede sem fios.

**WEP Key** (Chave WEP) - A chave WEP tem de corresponder à chave WEP da rede sem fios. Para a encriptação de 64 bits, introduza exactamente 10 caracteres hexadecimais. Para a encriptação de 128 bits, introduza exactamente 26 caracteres hexadecimais. Os caracteres hexadecimais válidos são de "0" a "9" e de "A" a "F".

Em seguida, clique em **Connect** (Ligar) e avance para o Passo B.



Chave WEP necessária

## WPA-Personal para ligação

**Encryption** (Encriptação) - Seleccione o tipo de algoritmo que pretende utilizar, **TKIP** ou **AES**, no menu pendente **Encryption** (Encriptação).  
**Passphrase** (Frase-passe) - Introduza uma frase-passe com 8 a 63 caracteres no campo **Passphrase** (Frase-passe).

Em seguida, clique em **Connect** (Ligar) e avance para o Passo B.

**B**

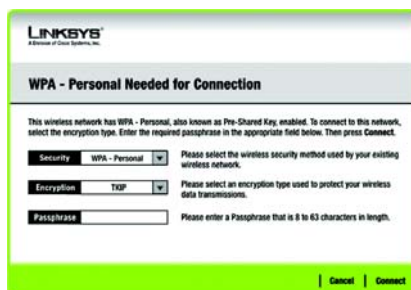
Depois de a Placa estar configurada para a rede, é apresentado o ecrã *Congratulations* (Parabéns). Clique em **Connect to Network** (Ligar à rede) para estabelecer ligação à rede.

**Parabéns! A configuração está concluída.**

**NOTA:** Após a instalação da Placa, o ecrã Wireless Network Monitor (Monitor de redes sem fios) será aberto e o respectivo ícone será apresentado no tabuleiro do sistema do computador. Faça duplo clique no ícone se pretender abrir o Wireless Network Monitor (Monitor de redes sem fios) para procurar redes sem fios disponíveis ou efectuar alterações adicionais à configuração.)



Ícone do Wireless  
Network Monitor  
(Monitor de redes  
sem fios)



WPA-Personal  
necessária

# LINKSYS®

A Division of Cisco Systems, Inc.

Para obter informações adicionais ou ajuda para resolução de problemas, consulte o Manual do Utilizador no CD-ROM de configuração. Também poderá telefonar ou enviar uma mensagem de correio electrónico para obter suporte.

### Web site

<http://www.linksys.com/international>

### Registo

<http://www.linksys.com/registration>

Linksys é uma marca registada ou marca comercial da Cisco Systems, Inc. e/ou das respectivas afiliadas nos E.U.A. e noutros países. Copyright © 2005 Cisco Systems, Inc. Todos os direitos reservados.

wpc54g-v3-pt-qig-50418BW



#### Innehåll i förpackningen

- Wireless-G Adapter för bärbar dator
- En installations-cd-skiva
- En användarhandbok på cd-skiva
- Snabbinstallationshandbok

**2,4GHz**  
802.11g

# Wireless-G

## Adapter för bärbar dator

### Snabbinstallationshandbok



# 1 Börja med installationen

**VIKTIGT:** Installera inte adaptern i datorn förrän du får en uppmaning om att göra det i steg 2. I annat fall installeras inte adaptern som den ska.

Installera och konfigurera Wireless-G-nätverksadaptern med hjälp av installationsguiden som levereras på den medföljande cd-skivan.

**A** Börja med att sätta in **cd-skivan med installationsguide** i cd-enheten. Guiden startas och skärmen *Welcome* (Välkommen) visas automatiskt.

**B** Installera adaptern genom att klicka på **Click Here to Start** (Klicka här om du vill starta) på skärmen *Welcome* (Välkommen).

**C** Läs igenom licensavtalet och klicka på **Next** (Nästa) om du vill fortsätta installationen. Filer börjar då kopieras till datorn.

**D** Du uppmanas att installera adaptern i datorn.

Gå vidare till steg 2.



**A**



**C**



När du uppmanas att installera adaptern följer du anvisningarna nedan.

**A** Leta upp en tillgänglig CardBus-kortplats på den bärbara datorn.

**B** Skjut in adaptern i CardBus-kortplatsen med anslutningsstiftet mot CardBus-kortplatsen och etikettsidan upp tills den sitter fast ordentligt.

**C** Om du använder Windows 98 eller Windows Me kan det hända att du uppmanas att starta om datorn.

**D** Strömlysdioden bör tändas när adaptern kopplats in på rätt sätt.

**E** Drivrutinsfilerna börjar kopieras till datorn. Om du blir ombedd att sätta in originalskivan för Windows sätter du in cd-skivan och anger sökvägen till den (till exempel D:\).

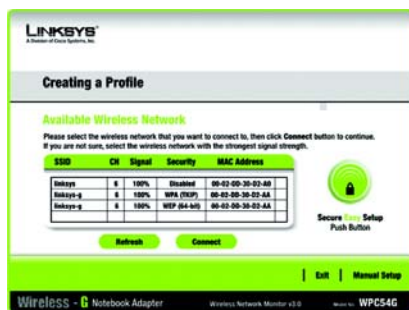
**F** När adaptern är ansluten och installationsguiden visas på skärmen klickar du på **Next** (Nästa) i fönstret *Connecting the Adapter* (Ansluta adaptern) när du vill fortsätta.

Gå vidare till steg 3.



Ansluta adaptern

Nästa fönster som visas är fönstret Available Wireless Network (Tillgängliga trådlösa nätverk). I det här fönstret kan du starta en av tre konfigurationsmetoder.



## Tillgängliga trådlösa nätverk

**VIKTIGT!** Du kan konfigurera adaptern på tre olika sätt. För snabbinstallation använder du det här dokumentet endast om nätverket visas i fönstret Available Wireless Network (Tillgängliga trådlösa nätverk).

**SecureEasySetup** (Säker, enkel konfiguration): Om du använder SecureEasySetup klickar du på knappen SecureEasySetup och följer anvisningarna på skärmen.

**Manual Setup** (Manuell konfiguration): Om du använder Manual Setup klickar du på knappen Manual Setup och följer anvisningarna på skärmen.

## Ställa in adaptern med tillgängliga nätverk

I fönstret *Available Wireless Network* (Tillgängliga trådlösa nätverk) visas tillgängliga nätverk i tabellen i mitten sorterade efter SSID. Välj det trådlösa nätverk du vill ansluta till och klicka på knappen **Connect** (Anslut). (Om det aktuella nätverket inte visas klickar du på knappen **Refresh** (Uppdatera)).

Om trådlös säkerhet används i nätverket måste du konfigurera säkerhet för adaptorn. I annat fall öppnas fönstret *Congratulations* (Klart) direkt (se steg B).

**A** Om trådlös säkerhet har aktiverats i nätverket visas ett fönster för trådlös säkerhet. Om WEP-kryptering (Wired Equivalent Privacy) används i nätverket visas fönstret *WEP Key Needed for Connection* (WEP-nyckel krävs för anslutning). Om WPA-Personal-kryptering (WPA – privat) används i nätverket visas fönstret *WPA-Personal Needed for Connection* (WPA – privat krävs för anslutning).

### WEP Key Needed for Connection (WEP-nyckel krävs för anslutning)

Välj **64-bit** (64-bitars) eller **128-bit** (128-bitars) .

Ange ett lösenord eller en WEP-nyckel.

**Passphrase** (Lösenord) – Ange ett lösenord i fältet *Passphrase* (Lösenord). Lösenordet är skiftlägeskänsligt och får inte vara längre än 16 alfanumeriska tecken. Det måste överensstämma med lösenordet för de andra trådlösa nätverksenheterna.

**WEP Key** (WEP-nyckel) - WEP-nyckeln måste överensstämma med WEP-nyckeln för det trådlösa nätverket. För 64-bitars kryptering anger du exakt 10 hexadecimala tecken. För 128-bitars kryptering anger du exakt 26 hexadecimala tecken. Giltiga hexadecimala tecken är "0" till "9" och "A" till "F".

Klicka sedan på **Connect** (Anslut) och gå vidare till steg B.

WEP-nyckel krävs

## WPA-Personal for Connection (WPA – privat för anslutning)

**Encryption** (Kryptering) – Välj den typ av algoritm som du vill använda, **TKIP** eller **AES**, i listrutan *Encryption* (Kryptering).

**Passphrase** (Lösenord) – Ange ett lösenord bestående av 8-63 tecken i fältet *Passphrase* (Lösenord).

Klicka sedan på **Connect** (Anslut) och gå vidare till steg B.

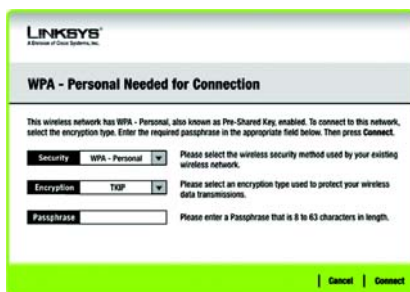
**B** När adaptern har konfigurerats för nätverket visas skärmen *Congratulations* (Klart). Klicka på **Connect to Network** (Anslut till nätverket) när du vill ansluta till nätverket.

**Klart! Installationen är klar.**

**OBS!** Efter att du har installerat adaptern öppnas fönstret *Wireless Network Monitor* (Övervakare för trådlösa nätverk) och ikonen för *Wireless Network Monitor* visas i systemfältet i datorn. Dubbelklicka på ikonen om du vill öppna den trådlösa anslutningen och söka efter tillgängliga trådlösa nätverk eller göra fler ändringar av konfigurationen.



Ikonen för *Wireless Network Monitor*  
(Övervakare för  
trådlösa nätverk)



WPA-Personal  
(WPA – privat)  
krävs

## LINKSYS®

A Division of Cisco Systems, Inc.

Mer information samt felsökningshjälp finns i användarhandboken på installations-cd:n. Du kan även ringa eller skicka e-post om du vill ha ytterligare support.

### Webbplats

<http://www.linksys.com/international>

### Registrering

<http://www.linksys.com/registration>

Linksys är ett registrerat varumärke eller ett varumärke som tillhör Cisco Systems, Inc. och/eller dess samarbetspartner i USA och vissa andra länder. Copyright © 2005 Cisco Systems, Inc. Med ensamrätt.

wpc54g-v3-se-qig-50418BW

# LINKSYS®

A Division of Cisco Systems, Inc.



2,4GHz  
802.11g

## Wireless-G Notebook Adapter

## User Guide



Model No. **WPC54G (EU/UK/LA)**

CISCO SYSTEMS



# Table of Contents

Chapter 1: Introduction	1
Welcome	1
What's in this User Guide?	2
Chapter 2: Planning your Wireless Network	4
Network Topology	4
Roaming	4
Network Layout	5
Chapter 3: Getting to Know the Wireless-G Notebook Adapter	6
The LED Indicators	6
Chapter 4: Setting up and Connecting the Wireless-G Notebook Adapter	7
Starting the Setup	7
Connecting the Adapter	8
Setting up the Adapter	8
Chapter 5: Using the Wireless Network Monitor	20
Accessing the Wireless Network Monitor	20
Using the Wireless Network Monitor	20
Link Information	20
Site Survey	23
Profiles	24
Creating a New Profile	25
Appendix A: Troubleshooting	37
Common Problems and Solutions	37
Frequently Asked Questions	38
Appendix B: Wireless Security	40
Security Precautions	40
Security Threats Facing Wireless Networks	40
Appendix C: Windows Help	43
Appendix D: Glossary	44
Appendix E: Specifications	48
Appendix F: Warranty Information	49
Appendix G: Regulatory Information	50

## Appendix H: Contact Information

56

## Copyright and Trademarks

Specifications are subject to change without notice. Linksys is a registered trademark or trademark of Cisco Systems, Inc. and/or its affiliates in the U.S. and certain other countries. Copyright © 2005 Cisco Systems, Inc. All rights reserved. Other brands and product names are trademarks or registered trademarks of their respective holders.

## How to Use this User Guide

This user guide has been designed to make understanding networking with the Notebook Adapter easier than ever. Look for the following items when reading this User Guide:



This checkmark means there is a note of interest and is something you should pay special attention to while using the Notebook Adapter.



This exclamation point means there is a caution or warning and is something that could damage your property or the Notebook Adapter.



This question mark provides you with a reminder about something you might need to do while using the Notebook Adapter.

In addition to these symbols, there are definitions for technical terms that are presented like this:

***word: definition.***

Also, each figure (diagram, screenshot, or other image) is provided with a figure number and description, like this:

**Figure 0-1: Sample Figure Description**

Figure numbers and descriptions can also be found in the "List of Figures" section.



# List of Figures

Figure 3-1: Front Panel	6
Figure 4-1: Setup Wizard's Welcome Screen	7
Figure 4-2: Setup Wizard's License Agreement	7
Figure 4-3: Connecting the Adapter	8
Figure 4-4: Available Wireless Network	8
Figure 4-5: SecureEasySetup Screen	9
Figure 4-6: SecureEasySetup Logo	9
Figure 4-7: SecureEasySetup Logo Location	9
Figure 4-8: SecureEasySetup Congratulations	10
Figure 4-9: Available Wireless Network	10
Figure 4-10: WEP Key Needed for Connection	11
Figure 4-11: WPA - Personal Needed for Connection	11
Figure 4-12: Automatic Setup's Congratulations	12
Figure 4-13: Available Wireless Network	12
Figure 4-14: Network Settings	13
Figure 4-15: Wireless Mode	13
Figure 4-16: Ad-Hoc Mode Settings	14
Figure 4-17: Wireless Security - WEP	14
Figure 4-18: Wireless Security - WPA Personal	15
Figure 4-19: Wireless Security - WPA Enterprise - EAP-TLS	16
Figure 4-20: Wireless Security - WPA Enterprise - PEAP	16
Figure 4-21: Wireless Security - RADIUS - EAP-TLS	17
Figure 4-22: Wireless Security - RADIUS - PEAP	17
Figure 4-23: Wireless Security - LEAP	18
Figure 4-24: Confirm New Settings	18
Figure 4-25: Congratulations screen	19
Figure 5-1: Wireless Network Monitor Icon	20
Figure 5-2: Link Information	20
Figure 5-3: More Information - Wireless Network Status	21
Figure 5-4: More Information-Network Statistics	22

Figure 5-5: Site Survey	23
Figure 5-6: WEP Key Needed for Connection	23
Figure 5-7: WPA-Personal Needed for Connection	23
Figure 5-8: Profiles	24
Figure 5-9: Import a Profile	24
Figure 5-10: Export a Profile	24
Figure 5-11: Create a New Profile	25
Figure 5-12: Available Wireless Network	25
Figure 5-13: SecureEasySetup Screen	26
Figure 5-14: SecureEasySetup Logo	26
Figure 5-15: SecureEasySetup Logo Location	26
Figure 5-16: Congratulations	27
Figure 5-17: Available Wireless Network	27
Figure 5-18: WEP Key Needed for Connection	28
Figure 5-19: WPA Personal Needed for Connection	29
Figure 5-20: Congratulations	29
Figure 5-21: Network Settings for New Profile	30
Figure 5-22: Wireless Mode for New Profile	30
Figure 5-23: Ad-Hoc Mode Settings for New Profile	31
Figure 5-24: Wireless Security - WEP for New Profile	31
Figure 5-25: Wireless Security - WPA Personal for New Profile	32
Figure 5-26: Wireless Security - WPA Enterprise Using EAP-TLS for New Profile	33
Figure 5-27: Wireless Security - WPA Enterprise Using PEAP for New Profile	33
Figure 5-28: Wireless Security - RADIUS Using EAP-TLS for New Profile	34
Figure 5-29: Wireless Security - RADIUS Using PEAP for New Profile	34
Figure 5-30: Wireless Security - LEAP for New Profile	35
Figure 5-31: Confirm New Settings for New Profile	35
Figure 5-32: Congratulations for New Profile	36

# Chapter 1: Introduction

## Welcome

Thank you for choosing the Wireless-G Notebook Adapter. And now, with SecureEasySetup, setting up your network and your Wireless-G USB Network Adapter is easier than ever.

Like all wireless products, the Adapter allows for greater range and mobility within your wireless network. This adapter communicates over the 54Mbps 802.11g wireless standard, which is almost five times faster than 802.11b. But since they share the same 2.4GHz radio band, the Adapter can also communicate with the widely used 11Mbps 802.11b standard.

PCs equipped with wireless cards and adapters can communicate without cumbersome cables. By sharing the same wireless settings, within their transmission radius, they form a wireless network.

The included Setup Wizard will walk you through configuring the adapter to your network's settings, step by step. Then just slide it into your notebook's PC Card slot and enjoy network access with your notebook computer, while retaining true mobility.

Once you're connected, you can keep in touch with your e-mail, access the Internet, and share files and other resources such as printers and network storage with other computers on the network. At home, you can surf the web or use instant messaging to chat with friends while sitting out on the patio. Your wireless connection is protected by up to 128-bit encryption.

You'll also be able to connect with any of the growing number of public wireless hotspots springing up in coffee shops, airport lounges, hotels and convention centers. And as those hotspots upgrade to the new high-speed Wireless-G standard, you'll be ready to take advantage of the increased speeds.

Get connected to current-standard 802.11b networks today, and be prepared for the future with the Wireless-G Notebook Adapter from Linksys.

**adapter:** a device that adds network functionality to your PC.

**network:** a series of computers or devices connected for the purpose of data sharing, storage, and/or transmission between users.

**802.11g** a wireless networking standard that specifies a maximum data transfer rate of 54Mbps and an operating frequency of 2.4GHz.

**802.11b:** a wireless networking standard that specifies a maximum data transfer rate of 11Mbps and an operating frequency of 2.4GHz.

**bit:** a binary digit.

**encryption:** encoding data transmitted in a network

## What's in this User Guide?

This user guide covers the steps for setting up and using the Wireless-G Notebook Adapter.

- **Chapter 1: Introduction**  
This chapter describes the Adapter's applications and this User Guide.
- **Chapter 2: Planning Your Wireless Network**  
This chapter discusses a few of the basics about wireless networking.
- **Chapter 3: Getting to Know the Wireless-G Notebook Adapter**  
This chapter describes the physical features of the Adapter.
- **Chapter 4: Setting up and Connecting the Wireless-G Notebook Adapter**  
This chapter instructs you on how to install and configure the Adapter.
- **Chapter 5: Using the Wireless Network Monitor**  
This chapter show you how to use the Adapter's Wireless Network Monitor.
- **Appendix A: Troubleshooting**  
This appendix describes some problems and solutions, as well as frequently asked questions, regarding installation and use of the Adapter.
- **Appendix B: Wireless Security**  
This appendix discusses security issues regarding wireless networking and measures you can take to help protect your wireless network.
- **Appendix C: Windows Help**  
This appendix describes how you can use Windows Help for instructions about networking, such as installing the TCP/IP protocol.
- **Appendix D: Glossary**  
This appendix gives a brief glossary of terms frequently used in networking.
- **Appendix E: Specifications**  
This appendix provides the Adapter's technical specifications.
- **Appendix F: Warranty Information**  
This appendix supplies the Adapter's warranty information.
- **Appendix G: Regulatory Information**  
This appendix supplies the Adapter's regulatory information.

- **Appendix H: Contact Information**  
This appendix provides contact information for a variety of Linksys resources, including Technical Support.

# Chapter 2: Planning your Wireless Network

## Network Topology

A wireless network is a group of computers, each equipped with one wireless adapter. Computers in a wireless network must be configured to share the same radio channel. Several PCs equipped with wireless cards or adapters can communicate with one another to form an ad-hoc network.

Linksys wireless adapters also provide users access to a wired network when using an access point or wireless router. An integrated wireless and wired network is called an infrastructure network. Each wireless PC in an infrastructure network can talk to any computer in a wired network infrastructure via the access point or wireless router.

An infrastructure configuration extends the accessibility of a wireless PC to a wired network, and can double the effective wireless transmission range for two wireless adapter PCs. Since an access point is able to forward data within a network, the effective transmission range in an infrastructure network can be doubled.

## Roaming

Infrastructure mode also supports roaming capabilities for mobile users. Roaming means that you can move your wireless PC within your network and the access points will pick up the wireless PC's signal, providing that they both share the same channel and SSID.

Before enabling you consider roaming, choose a feasible radio channel and optimum access point position. Proper access point positioning combined with a clear radio signal will greatly enhance performance.

**topology:** *the physical layout of a network.*

**access point:** *a device that allows wireless-equipped computers and other devices to communicate with a wired network*

**ad-hoc:** *a group of wireless devices communicating directly with each other (peer-to-peer) without the use of an access point.*

**infrastructure:** *a wireless network that is bridged to a wired network via an access point.*

**roaming:** *the ability to take a wireless device from one access point's range to another without losing the connection.*

**ssid:** *your wireless network's name.*

## Network Layout

Linksys wireless access points and wireless routers have been designed for use with 802.11a, 802.11b, and 802.11g products. With 802.11g products communicating with the 802.11b standard and some products incorporating both "a" and "g", products using these standards can communicate with each other.

Access points and wireless routers are compatible with 802.11a, 802.11b and 802.11g adapters, such as the PC Cards for your laptop computers, PCI Card for your desktop PC, and USB Adapters for when you want to enjoy USB connectivity. Wireless products will also communicate with the wireless PrintServer.

When you wish to connect your wired network with your wireless network, network ports on access points and wireless routers can be connected to any of Linksys's switches or routers.

With these, and many other, Linksys products, your networking options are limitless. Go to the Linksys website at [www.linksys.com/international](http://www.linksys.com/international) for more information about wireless products.

# Chapter 3: Getting to Know the Wireless-G Notebook Adapter

## The LED Indicators

The Network Adapter's LEDs display information about network activity.

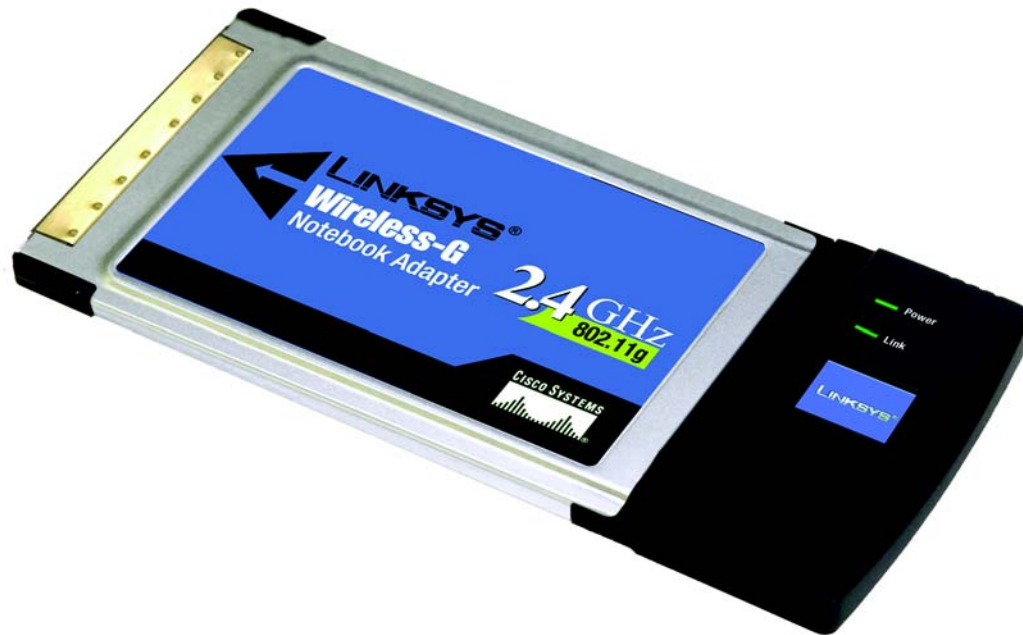


Figure 3-1: Front Panel

**Power**      *Green.* The Power LED lights up when the Adapter is powered on.

**Link**        *Green.* The Link LED lights up when the Adapter has an active connection.



# Chapter 4: Setting up and Connecting the Wireless-G Notebook Adapter

## Starting the Setup

The Wireless-G Notebook Adapter Setup Wizard will guide you through the installation procedure. The Setup Wizard will install the driver and Wireless Network Monitor, as well as connect and configure the Adapter.



**IMPORTANT:** Do not connect the Adapter until you are instructed to do so or the setup will not work.

Insert the **Setup Wizard CD-ROM** into your CD-ROM drive. The Setup Wizard should run automatically, and the *Welcome* screen should appear. If it does not, click the **Start** button and choose **Run**. In the field that appears, enter **D:\setup.exe** (if "D" is the letter of your CD-ROM drive).

On the *Welcome* screen, you have the following choices:

**Click Here to Start**- Click the **Click Here to Start** button to begin the software installation process.

**User Guide** - Click the **User Guide** button to open the PDF file of this User Guide.

**Exit** - Click the **Exit** button to exit the Setup Wizard.

1. To install the Adapter, click the **Click Here to Start** button on the *Welcome* screen.
2. After reading the License Agreement, click the **Next** button if you agree and want to continue the installation, or click the **Cancel** button to end the installation.
3. Windows will begin copying the files onto your PC.



Figure 4-1: Setup Wizard's Welcome Screen



Figure 4-2: Setup Wizard's License Agreement

## Connecting the Adapter

1. Locate an available CardBus slot on your notebook PC.
2. With the connector pin end facing the CardBus slot and the label facing up, slide the Adapter into the CardBus slot until it locks in place.
3. Windows 98 and Windows Me users may need to restart their PCs again when prompted to do so. The Power LED should light up when the Adapter is installed correctly.
4. Windows will begin copying the driver files to your computer. If Windows asks you for the original Windows CD-ROM, insert the CD-ROM, and direct Windows to its correct location (e.g., D:\).
5. Then, click **Next**.

## Setting up the Adapter

The next screen to appear will be the *Available Wireless Network* screen.

This screen provides three options for setting up the Adapter.

- **SecureEasySetup.** This Adapter features SecureEasySetup. This means that you can set it up with just the press of a button when connecting to wireless routers or access points that also feature SecureEasySetup. Both devices on the network must feature SecureEasySetup for this to work.
- **Available Wireless Network. (For most users.)** Use this option if you already have a network set up with devices that do not have SecureEasySetup. The networks available to this Adapter will be listed on this screen. You can choose one of these networks and click the **Connect** button to connect to it. Click the **Refresh** button to update the Available Wireless Network list.
- **Manual Setup.** If you are not taking advantage of SecureEasySetup and your network is not listed on this screen, select **Manual Setup** to set up the adapter manually. This method of setting up the Adapter is intended for Advanced Users only.

The setup for each option is described, step by step, under the appropriate heading on the following pages.

Click **Exit** to close the Setup Wizard, if you wish to set up the Adapter later.



Figure 4-3: Connecting the Adapter

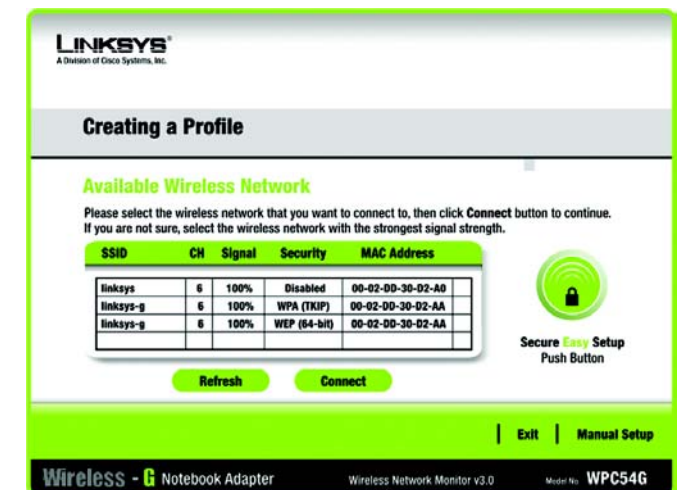


Figure 4-4: Available Wireless Network

## SecureEasySetup

With SecureEasySetup, setting up the Adapter is as simple as pushing a couple of buttons. Before you press any buttons, though, you should locate the SecureEasySetup button on the device you're connecting the Adapter to, such as a wireless router or access point.

1. Starting from the *Available Wireless Network* screen, click the **SecureEasySetup** button on the right hand side.

2. You will be asked to locate the **SecureEasySetup** button on the device with which the Adapter will be communicating. If you are not sure where to find this button, click **Where can I find the button?**.

This will walk you through a couple of screens to help you find the button, which is usually located on the front of the wireless router or access point.

3. Press the Cisco logo or SecureEasySetup button on the wireless router or access point. When it turns white and begins to flash, click the **Next** button on the Setup Wizard screen. The logo or button will stop flashing on the wireless router or access point when the Adapter has been successfully added to the network. Repeat this procedure for any additional SecureEasySetup device.



**NOTE:** You can only add one SecureEasySetup device at a time.

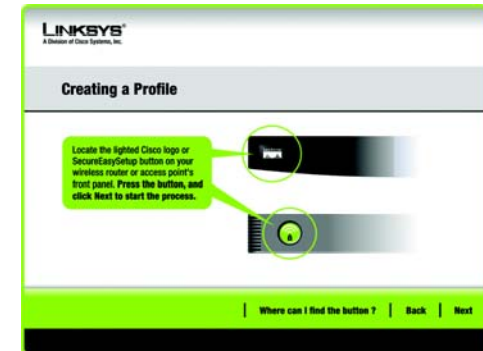


Figure 4-5: SecureEasySetup Screen



Figure 4-6: SecureEasySetup Logo



Figure 4-7: SecureEasySetup Logo Location

- When SecureEasySetup is complete, you may save your configuration to a text file by clicking the **Save** button, or print the configuration by clicking the **Print** button. Click **Connect to Network** to connect to your network.

**Congratulations! The setup is complete.**

To check the link information, search for available wireless networks, or make additional configuration changes, refer to **Chapter 5: Using the Wireless Network Monitor**.

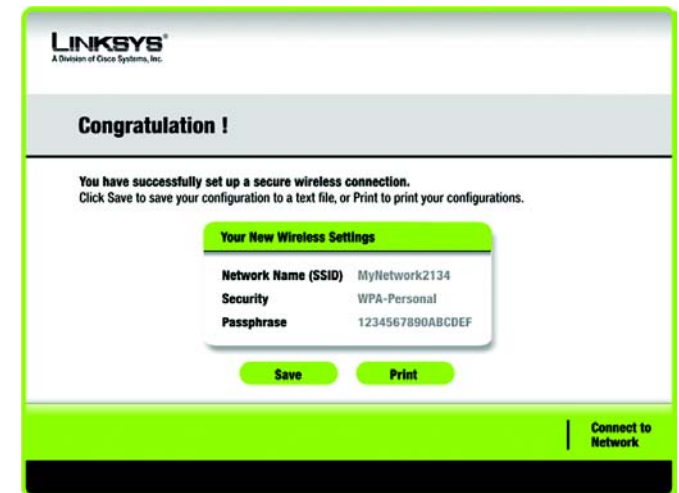


Figure 4-8: SecureEasySetup Congratulations

## Available Wireless Network

If you're not setting up the Adapter with SecureEasySetup, another method for setting up the Adapter is with the available networks listed on the **Available Wireless Network** screen. The available networks are listed in the table on the center of the screen by SSID. Select the wireless network you wish to connect to and click the **Connect** button. (If you do not see your network listed, you can click the **Refresh** button to bring the list up again.) If the network utilizes wireless security, you will need to configure security on the Adapter. If not, you will be taken directly to the **Congratulations** screen.

- If you have wireless security enabled on your network, continue to step 2. If you don't have wireless security enabled, continue to step 3.

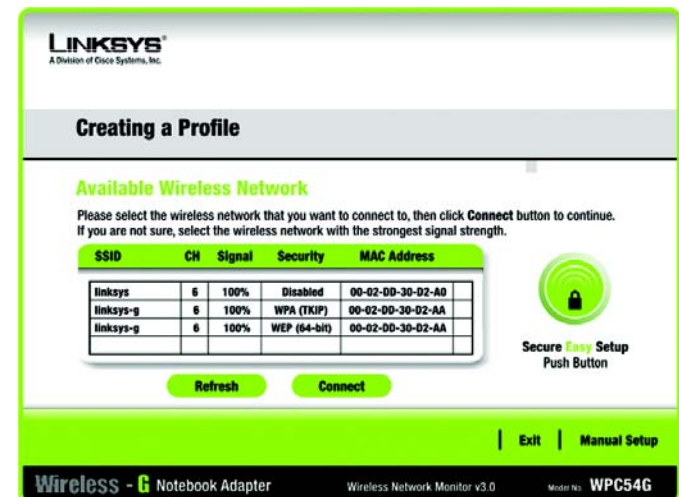


Figure 4-9: Available Wireless Network

2. If your network has the wireless security WEP (Wired Equivalent Privacy) enabled, this screen will appear. Select **64-bit** or **128-bit**.

Then enter a passphrase or WEP key.

**Passphrase** - Enter a passphrase in the *Passphrase* field, so a WEP key is automatically generated. The passphrase is case-sensitive and should not be longer than 16 alphanumeric characters. It must match the passphrase of your other wireless network devices and is compatible with Linksys wireless products only. (If you have any non-Linksys wireless products, enter the WEP key manually on those products.)

**WEP Key** - The WEP key you enter must match the WEP key of your wireless network. For 64-bit encryption, enter exactly 10 hexadecimal characters. For 128-bit encryption, enter exactly 26 hexadecimal characters. Valid hexadecimal characters are "0" to "9" and "A" to "F".

Then click **Connect** and proceed to Step 3.

If your network has the wireless security WPA Personal (Wi-Fi Protected Access) enabled, this screen will appear.

**Encryption** - Select the type of algorithm you want to use, **TKIP** or **AES**, from the *Encryption* drop-down menu.

**Passphrase** - Enter a Passphrase, also called a pre-shared key, of 8-63 characters in the *Passphrase* field. The longer and more complex your Passphrase is, the more secure your network will be.

Then click **Connect** and proceed to Step 3.

Figure 4-10: WEP Key Needed for Connection

Figure 4-11: WPA - Personal Needed for Connection

**wep** (wired equivalent privacy): a method of encrypting network data transmitted on a wireless network for greater security.

**encryption**: encoding data transmitted in a network.

**wpa** (wi-fi protected access: a wireless security protocol using TKIP (Temporal Key Integrity Protocol) encryption, which can be used in conjunction with a RADIUS server.

3. After the software has been successfully installed, the *Congratulations* screen will appear. Click **Connect to Network** to connect to your network. For more information about the Wireless Network Monitor, refer to *Chapter 5: Using the Wireless Network Monitor*.

Congratulations! The Automatic Setup's installation of the Wireless-G Notebook Adapter is complete.

To check the link information, search for available wireless networks, or make additional configuration changes, proceed to Chapter 5: Using the Wireless Network Monitor.



Figure 4-12: Automatic Setup's Congratulations

Manual Setup

If you are not taking advantage of SecureEasySetup and your network is not listed with the available networks, you can use Manual Setup.

1. Click **Manual Setup** on the *Available Wireless Network* screen to set up the adapter manually.

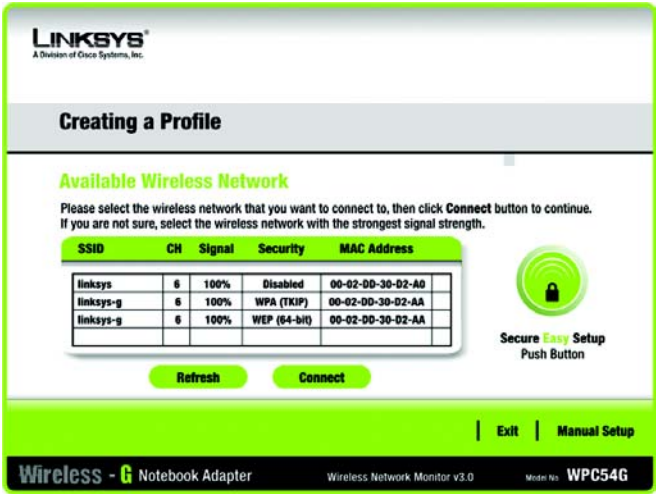


Figure 4-13: Available Wireless Network



- The **Network Settings** screen from the Wireless Network Monitor will appear. If your network has a router or other DHCP server, click the radio button next to **Obtain network settings automatically (DHCP)**.

If your network does not have a DHCP server, click the radio button next to **Specify network settings**. Enter an IP Address, Subnet Mask, Default Gateway, and DNS addresses appropriate for your network. You must specify the IP Address and Subnet Mask on this screen. If you are unsure about the Default Gateway and DNS addresses, leave these fields empty.

**IP Address** - This IP Address must be unique to your network.

**Subnet Mask** - The Adapter's Subnet Mask must be the same as your wired network's Subnet Mask.

**Default Gateway** - Enter the IP address of your network's Gateway here.

**DNS 1 and DNS 2** - Enter the DNS address of your wired Ethernet network here.

Click the **Next** button to continue, or click the **Back** button to return to the previous screen.

Figure 4-14: Network Settings

- The **Wireless Mode** screen shows a choice of two wireless modes. Click the **Infrastructure Mode** radio button if you want to connect to a wireless router or access point. Click the **Ad-Hoc Mode** radio button if you want to connect to another wireless device directly without using a wireless router or access point. Enter the SSID for your network.

**Infrastructure Mode** - Use this mode if you want to connect to a wireless router or access point.

**Ad-Hoc Mode** - Use this mode if you want to connect to another wireless device directly without using a wireless router or access point.

**SSID** - This is the wireless network name that must be used for all the devices in your wireless network. It is case-sensitive and should be a unique name to help prevent others from entering your network.

Click the **Next** button to continue, or click the **Back** button to return to the previous screen.

Figure 4-15: Wireless Mode

4. If you chose **Infrastructure Mode**, go to Step 5 now. If you chose **Ad-Hoc Mode**, the *Ad-Hoc Mode Settings* screen will appear.

Select the correct operating channel for your wireless network. The channel you choose should match the channel set on the other devices in your wireless network. If you are unsure about which channel to use, keep the default setting.

Click the **Next** button. Click the **Back** button to change any settings.

Figure 4-16: Ad-Hoc Mode Settings

5. If your wireless network doesn't have wireless security, select **Disabled** and then click the **Next** button to continue. Proceed to Step 6.

If your wireless network has wireless security, select the method of security used: **WEP**, **WPA-Personal**, **WPA-Enterprise**, **RADIUS**, or **LEAP**. WEP stands for Wired Equivalent Privacy, and WPA stands for Wi-Fi Protected Access. WPA is a stronger security method than WEP. RADIUS stands for Remote Authentication Dial-In User Service, and LEAP stands for Lightweight Extensible Authentication Protocol. Click the **Next** button to continue or the **Back** button to return to the previous screen.

Proceed to the appropriate section for your security method: WEP, WPA-Personal, WPA-Enterprise, RADIUS, or LEAP.

## WEP

**WEP** - Select **64-bit** or **128-bit** encryption

**Passphrase** - Enter a passphrase in the *Passphrase* field, so a WEP key is automatically generated. It is case-sensitive and should not be longer than 16 alphanumeric characters. This passphrase must match the passphrase of your other wireless network devices and is compatible with Linksys wireless products only. (If you have any non-Linksys wireless products, enter the WEP key manually on those products.)

**WEP Key** - The WEP key you enter must match the WEP key of your wireless network. For 64-bit encryption, enter exactly 10 hexadecimal characters. For 128-bit encryption, enter exactly 26 hexadecimal characters. Valid hexadecimal characters are "0" to "9" and "A" to "F".

Figure 4-17: Wireless Security - WEP



### Advanced Users

**TX Key** - The default transmit key number is 1. If your network's access point or wireless router uses transmit key number 2, 3, or 4, select the appropriate number from the *TX Key* drop-down box.

**Authentication** - The default is set to **Auto**, so it will auto-detect for Shared Key or Open System authentication. For Shared Key authentication, both the sender and the recipient share a WEP key for authentication. For Open System authentication, the sender and the recipient do not share a WEP key for authentication. If you are not sure which authentication method to select, keep the default, **Auto**.

Click the **Next** button to continue, or click the **Back** button to return to the previous screen.

### WPA Personal

WPA Personal offers two encryption methods, TKIP and AES, with dynamic encryption keys. Select **TKIP** or **AES** for encryption. Then enter a Passphrase that is 8-63 characters in length.

**Encryption** - Select the type of algorithm you want to use, **TKIP** or **AES**, from the *Encryption* drop-down menu.

**Passphrase** - Enter a Passphrase, also called a pre-shared key, of 8-63 characters in the *Passphrase* field. The longer and more complex your Passphrase is, the more secure your network will be.

Click the **Next** button to continue or the **Back** button to return to the previous screen.



The screenshot shows the 'Creating a Profile' screen for 'Wireless Security - WPA Personal'. At the top, the Linksys logo is displayed. Below the title, there are two main sections. The first section is 'Encryption', which has a dropdown menu currently set to 'TKIP'. To the right of this dropdown is a note: 'Please select the encryption type used to protect your wireless data transmissions.' The second section is 'Passphrase', which has a text input field. To the right of this field is a note: 'Please enter a Passphrase that is 8 to 63 characters in length.' At the bottom right of the screen, there are 'Back' and 'Next' buttons. The footer of the screen contains the text 'Wireless - G Notebook Adapter', 'Wireless Network Monitor v3.0', and 'Model No: WPC54G'.

Figure 4-18: Wireless Security - WPA Personal

## WPA Enterprise

WPA Enterprise features WPA security used in coordination with a RADIUS server. (This should only be used when a RADIUS server is connected to the Router.) WPA Enterprise offers two authentication methods, EAP-TLS and PEAP, as well as two encryption methods, TKIP and AES, with dynamic encryption keys.

**Authentication** - Select the authentication method your network is using, **EAP-TLS** or **PEAP**.

### EAP-TLS

If you selected EAP-TLS, enter the login name of your wireless network in the *Login Name* field. Enter the name of the authentication server in the *Server Name* field (this is optional). From the *Certificate* drop-down menu, select the certificate you have installed to authenticate you on your wireless network. Select the type of encryption, **TKIP** or **AES**, from the *Encryption* drop-down menu.

Click the **Next** button to continue or the **Back** button to return to the previous screen.

### PEAP

If you selected PEAP, enter the login name of your wireless network in the *Login Name* field. Enter the password of your wireless network in the *Password* field. Enter the name of the authentication server in the *Server Name* field (this is optional). From the *Certificate* drop-down menu, select the certificate you have installed to authenticate you on your wireless network; if you want to use any certificate, keep the default setting, **Trust Any**. Then select the authentication method used inside the PEAP tunnel. Select the type of encryption, **TKIP** or **AES**, from the *Encryption* drop-down menu.

Click the **Next** button to continue or the **Back** button to return to the previous screen.

The screenshot shows the 'Creating a Profile' screen for 'Wireless Security - WPA Enterprise'. The 'Authentication' dropdown is set to 'EAP-TLS'. The 'Login Name' and 'Server Name' fields are empty. The 'Certificate' dropdown is set to 'Trust Any'. The 'Encryption' dropdown is set to 'AES'. Instructions on the right explain each field. At the bottom, there are 'Back' and 'Next' buttons. The footer indicates 'Wireless - G Notebook Adapter', 'Wireless Network Monitor v3.0', and 'Model No. WPC54G'.

Figure 4-19: Wireless Security - WPA Enterprise - EAP-TLS

The screenshot shows the 'Creating a Profile' screen for 'Wireless Security - WPA Enterprise'. The 'Authentication' dropdown is set to 'PEAP'. The 'Login Name' and 'Password' fields are empty. The 'Server Name' field is empty. The 'Certificate' dropdown is set to 'Trust Any'. The 'Inner Authen.' dropdown is set to 'EAP-MSCHAP v2'. The 'Encryption' dropdown is set to 'AES'. Instructions on the right explain each field. At the bottom, there are 'Back' and 'Next' buttons. The footer indicates 'Wireless - G Notebook Adapter', 'Wireless Network Monitor v3.0', and 'Model No. WPC54G'.

Figure 4-20: Wireless Security - WPA Enterprise - PEAP

## RADIUS

RADIUS features use of a RADIUS server. (This should only be used when a RADIUS server is connected to the Router.) RADIUS offers two authentication types: EAP-TLS and PEAP.

**Authentication** - Select the authentication method your network is using, **EAP-TLS** or **PEAP**.

### EAP-TLS

If you selected EAP-TLS, enter the login name of your wireless network in the *Login Name* field. Enter the name of the authentication server in the *Server Name* field (this is optional). From the *Certificate* drop-down menu, select the certificate you have installed to authenticate you on your wireless network.

Click the **Next** button to continue or the **Back** button to return to the previous screen.

### PEAP

If you selected PEAP, enter the login name of your wireless network in the *Login Name* field. Enter the password of your wireless network in the *Password* field. Enter the name of the authentication server in the *Server Name* field (this is optional). From the *Certificate* drop-down menu, select the certificate you have installed to authenticate you on your wireless network; if you want to use any certificate, keep the default setting, **Trust Any**. Then select the authentication method used inside the PEAP tunnel.

Click the **Next** button to continue or the **Back** button to return to the previous screen.

**LINKSYS**  
A Division of Cisco Systems, Inc.

**Creating a Profile**

**Wireless Security - RADIUS**

Authentication:  Please select the authentication method that you use to access your network.

Login Name:  Enter the Login Name used for authentication.

Server Name:  Enter the Server Name used for authentication. (Optional)

Certificate:  Please select the certificate used for authentication.

[Back](#) [Next](#)

Wireless - G Notebook Adapter Wireless Network Monitor v3.0 Model No. WPC54G

Figure 4-21: Wireless Security - RADIUS - EAP-TLS

**LINKSYS**  
A Division of Cisco Systems, Inc.

**Creating a Profile**

**Wireless Security - RADIUS**

Authentication:  Please select the authentication method that you use to access your network.

Login Name:  Enter the Login Name used for authentication.

Password:  Enter the Password used for authentication.

Server Name:  Enter the Server Name used for authentication. (Optional)

Certificate:  Please select the certificate used for authentication.

Inner Authn.:  Please select the inner authentication method used inside the PEAP tunnel.

[Back](#) [Next](#)

Wireless - G Notebook Adapter Wireless Network Monitor v3.0 Model No. WPC54G

Figure 4-22: Wireless Security - RADIUS - PEAP

## LEAP

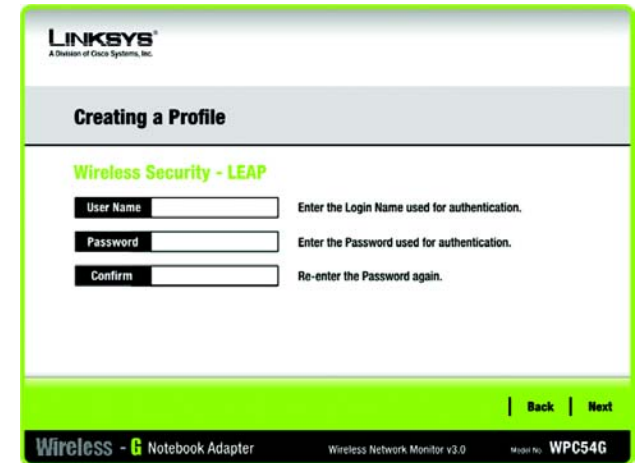
If you selected LEAP, then enter the Username and Password that will authenticate you on your wireless network.

**Username** - Enter the username used for authentication.

**Password** - Enter the password used for authentication.

**Confirm** - Enter the password again.

Click the **Next** button to continue, or click the **Back** button to return to the previous screen.



LINKSYS®  
A Division of Cisco Systems, Inc.

### Creating a Profile

**Wireless Security - LEAP**

User Name  Enter the Login Name used for authentication.

Password  Enter the Password used for authentication.

Confirm  Re-enter the Password again.

Back Next

Wireless - G Notebook Adapter Wireless Network Monitor v3.0 Model No. WPC54G

Figure 4-23: Wireless Security - LEAP

- The **Confirm New Settings** screen will appear next and show the new settings. To save the new settings, click the **Save** button. To edit the new settings, click the **Back** button. To exit the Manual Setup through the Wireless Network Monitor, click **Exit**.



LINKSYS®  
A Division of Cisco Systems, Inc.

### Confirm New Settings

**Profile Settings**

SSID	linksys
Wireless Mode	Infrastructure
Channel	6
Network Mode	Mixed Mode
Security	WEP (128-bit)
Authentication	Auto
IP Address	192.168.1.100
Subnet Mask	255.255.255.0
Default Gateway	192.168.1.1
DNS	10.10.10.10

Exit Back Save

Wireless - G Notebook Adapter Wireless Network Monitor v3.0 Model No. WPC54G

Figure 4-24: Confirm New Settings

7. The ***Congratulations*** screen will appear next. Click **Connect to Network** to implement the new settings immediately and return to the ***Link Information*** screen. Click **Return to Profiles Screen** to keep the current settings active and return to the ***Profiles*** screen.

**Congratulations! Your manual setup through the Wireless Network Monitor is complete.**

To check the link information, search for available wireless networks, or make additional configuration changes, proceed to Chapter 5: Using the Wireless Network Monitor.



Figure 4-25: Congratulations screen

# Chapter 5: Using the Wireless Network Monitor

Use the Wireless Network Monitor to check the link information, search for available wireless networks, or create profiles that hold different configuration settings.

## Accessing the Wireless Network Monitor

After installing the Adapter, the Wireless Network Monitor icon will appear in the system tray of your computer. If the Wireless Network Monitor is enabled, then the icon will be green. If the Wireless Network Monitor is disabled or the Adapter is not connected, then the icon will be gray.



Figure 5-1: Wireless Network Monitor Icon

## Using the Wireless Network Monitor

The opening screen of the Wireless Network Monitor is the **Link Information** screen. From this screen, you can find out how strong the current wireless signal is and how good the connection's quality is. You can also click the **More Information** button to view additional status information about the current wireless connection. To search for available wireless networks, click the **Site Survey** tab. To perform configuration changes or create connection profiles, click the **Profiles** tab.

The SES button is available on all screens so you can add the device to a SES network at any time.

### Link Information

The **Link Information** screen displays network mode, signal strength, and link quality information about the current connection. It also provides a button to click for additional status information.

**Ad-Hoc Mode or Infrastructure Mode** - The screen indicates whether the Adapter is currently working in ad-hoc or infrastructure mode.

**Signal Strength** - The Signal Strength bar indicates signal strength.

**Link Quality** - The Link Quality bar indicates the quality of the wireless network connection.

Click the **More Information** button to view additional information about the wireless network connection on the **Wireless Network Status** screen.



Figure 5-2: Link Information

## Wireless Network Status

The *Wireless Network Status* screen provides information on your current network settings.

**Status** - This shows the status of the wireless network connection.

**SSID** - This is the unique name of the wireless network.

**Wireless Mode** - The mode of the wireless network currently in use is displayed here.

**Transfer Rate** - The data transfer rate of the current connection is shown here.

**Channel** - This is the channel to which the wireless network devices are set.

**Security** - The status of the wireless security feature is displayed here.

**Authentication** - This is your wireless network's authentication method.

**IP Address** - The IP Address of the Adapter is displayed here.

**Subnet Mask** - The Subnet Mask of the Adapter is shown here.

**Default Gateway** - The Default Gateway address of the Adapter is displayed here.

**DNS** - This is the DNS address of the Adapter.

**DHCP Client** - This displays the Adapter's status as a DHCP client.

**MAC Address** - The MAC address of the wireless network's access point or wireless router is shown here.

**Signal Strength** - The Signal Strength bar indicates the signal strength.

**Link Quality** - The Link Quality bar indicates the quality of the wireless network connection.

Click the **Statistics** button to go to the *Wireless Network Statistics* screen. Click the **Back** button to return to the initial *Link Information* screen. Click the **Save to Profile** button to save the currently active connection settings to a profile.



Figure 5-3: More Information - Wireless Network Status



## Wireless Network Statistics

The *Wireless Networks Statistics* screen provides statistics on your current network settings.

**Transmit Rate** - This is the data transfer rate of the current connection. (In Auto mode, the Adapter dynamically shifts to the fastest data transfer rate possible at any given time.)

**Receive Rate** - This is the rate at which data is received.

**Packets Received** - This shows the packets received by the Adapter, in real time, since connecting to the wireless network or since the *Refresh Statistics* button was last pressed.

**Packets Transmitted** - This shows the packets transmitted from the Adapter, in real time, since connecting to the wireless network or since the *Refresh Statistics* button was last pressed.

**Noise Level** - This shows the level of background noise affecting the wireless signal. A lower reading translates into a higher quality signal.

**Signal Strength** - This is the intensity of the wireless signal received by the Adapter.

**Driver Version** - This shows the version of the Adapter's driver.

**Signal Strength** - The Signal Strength bar indicates the signal strength.

**Link Quality** - The Link Quality bar indicates the quality of the wireless network connection.

Click the **Back** button to return to the initial *Link Information* screen. Click the **Status** button to go to the *Wireless Network Status* screen. Click the **Save to Profile** button to save the currently active connection settings to a profile. Click the **Refresh** button to reset the statistics.



Figure 5-4: More Information-Network Statistics



## Site Survey

The *Site Survey* screen displays a list of available networks in the table on the left. The table shows each network's SSID, Channel, and the quality of the wireless signal the Adapter is receiving. You may click **SSID**, **CH** (Channel), or **Signal**, to sort by that field.

**SSID** - The SSID or unique name of the wireless network is displayed here.

**CH** - This is the channel that the network uses.

**Signal** - This is the percentage of signal strength, from 0 to 100%.

### Site Information

For each network selected, the following settings are listed:

**SSID** - This the SSID or unique name of the wireless network.

**Wireless Mode** - This is the mode of the wireless network currently in use.

**Channel** - This is the channel to which the wireless network devices are set.

**Security** - The status of the wireless security feature is displayed here.

**MAC Address**- The MAC address of the wireless network's access point is displayed here.

**Refresh** - Click the **Refresh** button to perform a new search for wireless devices.

**Connect** - To connect to one of the networks on the list, select the wireless network, and click the **Connect** button. If the network has encryption enabled, then you will see a new screen appear.

If the network has the wireless security WEP encryption enabled, then you will see the *WEP Key Needed for Connection* screen. Select the appropriate level of WEP encryption, **64-bit** or **128-bit**). Then enter the network's Passphrase or WEP Key. Click the **Connect** button. To cancel the connection, click the **Cancel** button.

If the network has the wireless security WPA-Personal security enabled, then you will see the *WPA-Personal Needed for Connection* screen. Select the appropriate encryption type, **TKIP** or **AES**. Enter the network's Passphrase or pre-shared key in the *Passphrase* field. Then click the **Connect** button. To cancel the connection, click the **Cancel** button.

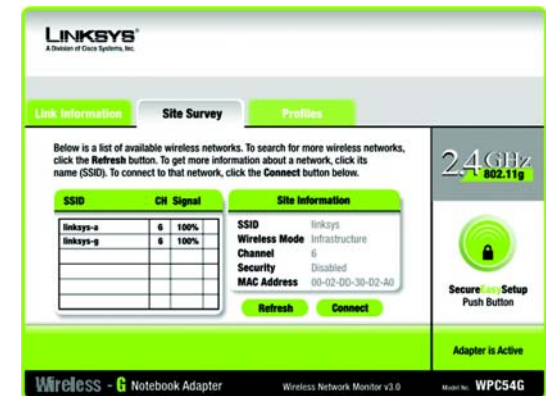


Figure 5-5: Site Survey

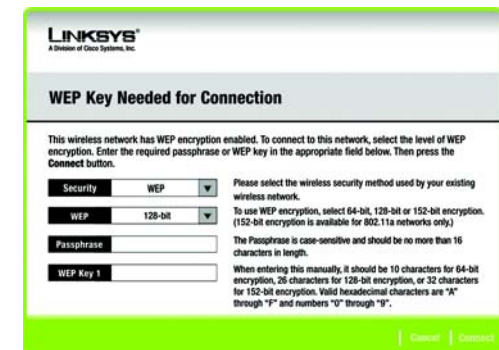


Figure 5-6: WEP Key Needed for Connection



Figure 5-7: WPA-Personal Needed for Connection

## Profiles

The **Profiles** screen lets you save different configuration profiles for different network setups. The table on the left displays a list of available profiles with their profile names and SSIDs.

**Profile** - The name of the profile is displayed here.

**SSID** - The SSID or unique name of the wireless network is displayed here.

### Profile Information

For each profile selected, the following are listed:

**Wireless Mode** - This is the mode of the wireless network currently in use.

**Transfer Rate** - The data transfer rate of the current connection is shown here.

**Channel** - This is the channel to which the wireless network devices are set.

**Security** - The status of the wireless security feature is displayed here.

**Authentication** - The authentication setting for the network is shown here.

**Connect** - To connect to a wireless network using a specific profile, select the profile, and click the **Connect** button.

**New** - Click the **New** button to create a new profile. See the next section, "Creating a New Profile," for detailed instructions.

**Edit** - Select the profile you want to change, and then click the **Edit** button.

**Import** - Click the **Import** button to import a profile that has been saved in another location. Select the appropriate file, and click the **Open** button.

**Export** - Select the profile you want to save in a different location, and click the **Export** button. Direct Windows to the appropriate folder, and click the **Save** button.



**NOTE:** If you want to export more than one profile, you have to export them one at a time.

**Delete** - Select the profile you want to delete, and then click the **Delete** button.



Figure 5-8: Profiles



Figure 5-9: Import a Profile

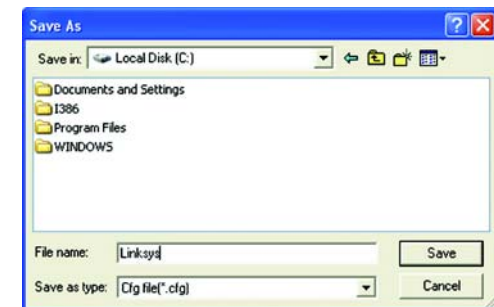


Figure 5-10: Export a Profile

## Creating a New Profile

On the **Profiles** screen, click the **New** button to create a new profile. Enter a name for the new profile, and click the **OK** button. Click the **Cancel** button to return to the **Profiles** screen without entering a name.

The **Available Wireless Network** screen will appear. This screen provides three options for setting up the Adapter

- **SecureEasySetup.** This Adapter features SecureEasySetup. This means that you can set it up with just the press of a button when connecting to wireless routers or access points that also feature SecureEasySetup. Both point on the network must feature SecureEasySetup for this to work.
- **Available Networks.** (For most users.) Use this option if you already have a network set up with devices that do not have SecureEasySetup. The networks available to this Adapter will be listed on this screen. You can choose one of these networks and click the **Connect** button to connect to it. Click the **Refresh** button to update the Available Wireless Network list.
- **Manual Setup.** If you are not taking advantage of SecureEasySetup and your network is not listed on this screen, select **Manual Setup** to set up the adapter manually. This method of setting up the Adapter is intended for Advanced Users onl

The setup for each option is described, step by step, under the appropriate heading on the following pages.

Click **Exit** to close the Setup Wizard.



Figure 5-11: Create a New Profile

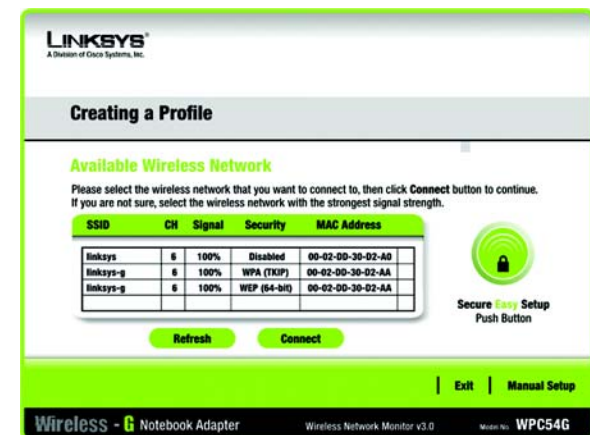


Figure 5-12: Available Wireless Network

## SecureEasySetup

With SecureEasySetup, setting up the Adapter is as simple as pushing a couple of buttons. Before you press any buttons, though, you should locate the SecureEasySetup button on the device you're connecting the Adapter to, such as a wireless router or access point.

1. Starting from the *Available Wireless Network* screen, click the **SecureEasySetup** button on the right hand side.

2. You will be asked to locate the **SecureEasySetup** button on the device with which the Adapter will be communicating. If you are not sure where to find this button, click **Where can I find the button?**.

This will walk you through a couple of screens to help you find the button, which is usually located on the front of the wireless router or access point.

3. Press the Cisco logo or SecureEasySetup button on the wireless router or access point. When it turns white and begins to flash, click the **Next** button on the Setup Wizard screen. The logo or button will stop flashing on the wireless router or access point when the Adapter has been successfully added to the network. Repeat this procedure for any additional SecureEasySetup device.



**NOTE:** You can only add one SecureEasySetup device at a time.

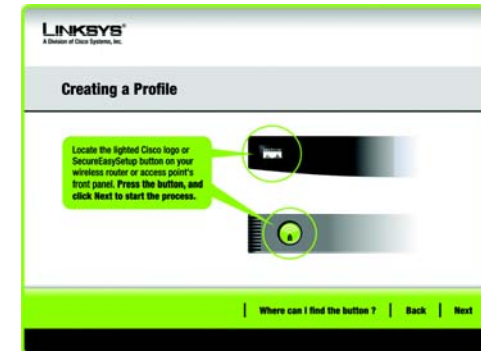


Figure 5-13: SecureEasySetup Screen



Figure 5-14: SecureEasySetup Logo



Figure 5-15: SecureEasySetup Logo Location

4. When SecureEasySetup is complete, you may save your configuration to a text file by clicking the **Save** button, or print the configuration by clicking the **Print** button. Click **Connect to Network** to connect to your network.

Congratulations! The setup is complete.

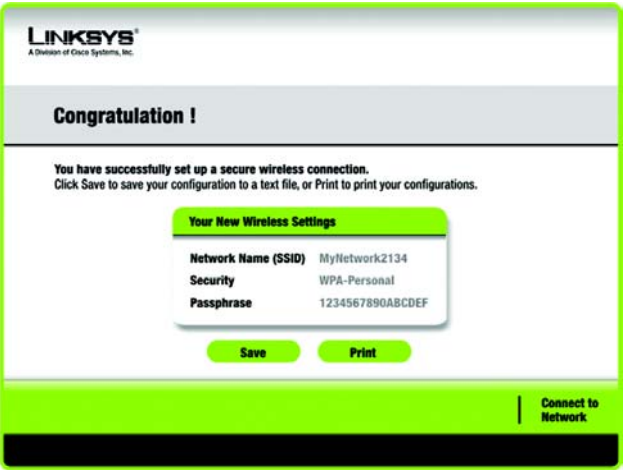


Figure 5-16: Congratulations

Available Networks

If you're not setting up the Adapter with SecureEasySetup, another method for setting up the Adapter is with the available networks listed on the *Available Wireless Network* screen. The available networks are listed in the table on the center of the screen by SSID. Select the wireless network you wish to connect to and click the **Connect** button. (If you do not see your network listed, you can click the **Refresh** button to bring the list up again.) If the network utilizes wireless security, you will need to configure security on the Adapter. If not, you will be taken directly to the *Congratulations* screen.

1. If you have wireless security enabled on your network, continue to step 2. If you don't have wireless security enabled, continue to step 3.

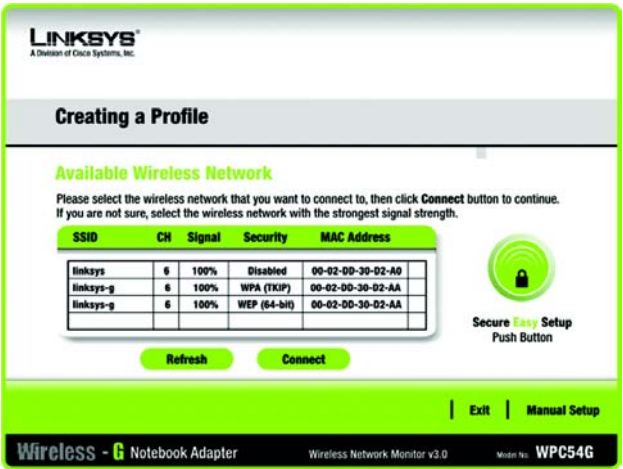


Figure 5-17: Available Wireless Network

2. If your network has the wireless security WEP (Wired Equivalent Privacy) enabled, this screen will appear. Select **64-bit** or **128-bit**.

Then enter a passphrase or WEP key.

**Passphrase** - Enter a passphrase in the *Passphrase* field, so a WEP key is automatically generated. The passphrase is case-sensitive and should not be longer than 16 alphanumeric characters. It must match the passphrase of your other wireless network devices and is compatible with Linksys wireless products only. (If you have any non-Linksys wireless products, enter the WEP key manually on those products.)

**WEP Key** - The WEP key you enter must match the WEP key of your wireless network. For 64-bit encryption, enter exactly 10 hexadecimal characters. For 128-bit encryption, enter exactly 26 hexadecimal characters. Valid hexadecimal characters are "0" to "9" and "A" to "F".

Then click **Connect**.

The image shows a screenshot of a Linksys web interface titled "WEP Key Needed for Connection". At the top, it says "LINKSYS® A Division of Cisco Systems, Inc.". Below the title, a message states: "This wireless network has WEP encryption enabled. To connect to this network, select the level of WEP encryption. Enter the required passphrase or WEP key in the appropriate field below. Then press **Connect**." There are four input fields on the left: "Security" (a dropdown menu showing "WEP"), "WEP" (a dropdown menu showing "128-bit"), "Passphrase" (a text box), and "WEP Key 1" (a text box). To the right of these fields, there is explanatory text: "Please select the wireless security method used by your existing wireless network." followed by "To use WEP encryption, select 64-bit, 128-bit or 152-bit encryption. (152-bit encryption is available for 802.11a networks only.) The Passphrase is case-sensitive and should be no more than 16 characters in length." and "When entering this manually, it should be 10 hexadecimal characters for 64-bit encryption or 26 characters for 128-bit encryption. Valid hexadecimal characters are 'A' through 'F' and numbers '0' through '9'." At the bottom right, there are two buttons: "Cancel" and "Connect".

Figure 5-18: WEP Key Needed for Connection

**wep** (wired equivalent privacy): a method of encrypting network data transmitted on a wireless network for greater security.

**encryption**: encoding data transmitted in a network.

**wpa** (wi-fi protected access: a wireless security protocol using TKIP (Temporal Key Integrity Protocol) encryption, which can be used in conjunction with a RADIUS server.



If your network has the wireless security WPA Personal (Wi-Fi Protected Access) enabled, this screen will appear.

**Encryption** - Select the type of algorithm you want to use, **TKIP** or **AES**, from the *Encryption* drop-down menu.

**Passphrase** - Enter a Passphrase, also called a pre-shared key, of 8-63 characters in the *Passphrase* field. The longer and more complex your Passphrase is, the more secure your network will be.

Then click **Connect**.

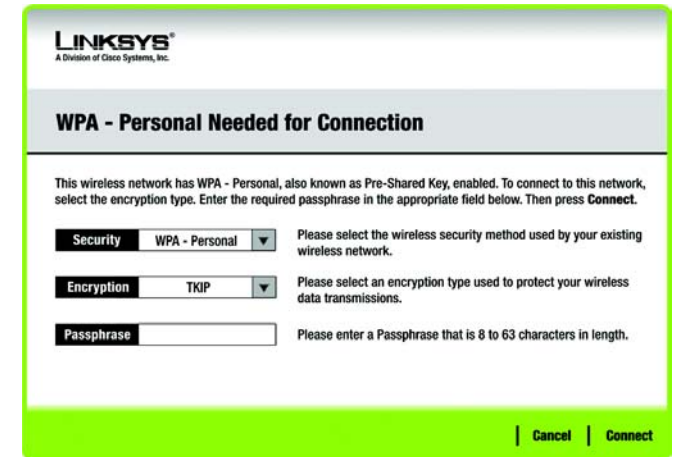


Figure 5-19: WPA Personal Needed for Connection

- After the software has been successfully installed, the *Congratulations* screen will appear. Click **Connect to Network** to connect to your network.

**Congratulations! The setup is complete.**



Figure 5-20: Congratulations

## Manual Setup

1. The **Network Settings** screen will appear. If your network has a router or other DHCP server, click the radio button next to **Obtain network settings automatically (DHCP)**.

If your network does not have a DHCP server, click the radio button next to **Specify network settings**. Enter an IP Address, Subnet Mask, Default Gateway, and DNS addresses appropriate for your network. You must specify the IP Address and Subnet Mask on this screen. If you are unsure about the Default Gateway and DNS addresses, leave these fields empty.

**IP Address** - This IP Address must be unique to your network.

**Subnet Mask** - The Adapter's Subnet Mask must be the same as your wired network's Subnet Mask.

**Default Gateway** - Enter the IP address of your network's Gateway here.

**DNS 1** and **DNS 2** - Enter the DNS address of your wired Ethernet network here.

Click the **Next** button to continue, or click the **Back** button to return to the previous screen.

2. The **Wireless Mode** screen shows a choice of two wireless modes. Click the **Infrastructure Mode** radio button if you want to connect to a wireless router or access point. Click the **Ad-Hoc Mode** radio button if you want to connect to another wireless device directly without using a wireless router or access point. Enter the SSID for your network.

**Infrastructure Mode** - Use this mode if you want to connect to a wireless router or access point.

**Ad-Hoc Mode** - Use this mode if you want to connect to another wireless device directly without using a wireless router or access point.

**SSID** - This is the wireless network name that must be used for all the devices in your wireless network. It is case-sensitive and should be a unique name to help prevent others from entering your network.

Click the **Next** button to continue or the **Back** button to return to the previous screen.

**LINKSYS**  
A Division of Cisco Systems, Inc.

### Creating a Profile

#### Network Settings

☒ **Obtain network settings automatically (DHCP)**  
Select this option to have your network settings assigned automatically.

☐ **Specify network settings**  
Select this option to specify the network settings for the adapter.

IP Address  DNS 1

Subnet Mask  DNS 2

Default Gateway

[Back](#) [Next](#)

Wireless - G Notebook Adapter Wireless Network Monitor v3.0 Model No. WPC54G

Figure 5-21: Network Settings for New Profile

**LINKSYS**  
A Division of Cisco Systems, Inc.

### Creating a Profile

#### Wireless Mode

Please choose the Wireless Mode that best suits your needs.

☒ **Infrastructure Mode** Select Infrastructure Mode if you want to connect to a wireless router or access point.

☐ **Ad-Hoc Mode** Select Ad-Hoc Mode if you want to connect to another wireless device directly without using a wireless router or access point.

Please enter the wireless network name (SSID) for your wireless network.

SSID  The SSID (Service Set Identifier) is the wireless network name shared by all devices in a wireless network.  
Note: The SSID is case-sensitive.

[Back](#) [Next](#)

Wireless - G Notebook Adapter Wireless Network Monitor v3.0 Model No. WPC54G

Figure 5-22: Wireless Mode for New Profile



- If you chose **Infrastructure Mode**, go to Step 4 now. If you chose **Ad-Hoc Mode**, the *Ad-Hoc Mode Settings* screen will appear.

Select the correct operating channel for your wireless network. The channel you choose should match the channel set on the other devices in your wireless network. If you are unsure about which channel to use, keep the default setting.

Click the **Next** button. Click the **Back** button to change any settings.

- If your wireless network doesn't have wireless security, select **Disabled** and then click the **Next** button to continue. Proceed to Step 5.

If your wireless network has wireless security, select the method of security used: **WEP**, **WPA-Personal**, **WPA-Enterprise**, **RADIUS**, or **LEAP**. WEP stands for Wired Equivalent Privacy, and WPA stands for Wi-Fi Protected Access. WPA is a stronger security method than WEP. RADIUS stands for Remote Authentication Dial-In User Service, and LEAP stands for Lightweight Extensible Authentication Protocol. Click the **Next** button to continue or the **Back** button to return to the previous screen.

Proceed to the appropriate section for your security method: WEP, WPA-Personal, WPA-Enterprise, RADIUS, or LEAP.

## WEP

**WEP** - Select **64-bit** or **128-bit** encryption

**Passphrase** - Enter a passphrase in the *Passphrase* field, so a WEP key is automatically generated. It is case-sensitive and should not be longer than 16 alphanumeric characters. This passphrase must match the passphrase of your other wireless network devices and is compatible with Linksys wireless products only. (If you have any non-Linksys wireless products, enter the WEP key manually on those products.)

**WEP Key** - The WEP key you enter must match the WEP key of your wireless network. For 64-bit encryption, enter exactly 10 hexadecimal characters. For 128-bit encryption, enter exactly 26 hexadecimal characters. Valid hexadecimal characters are "0" to "9" and "A" to "F".

## Advanced Users

**TX Key** - The default transmit key number is 1. If your network's access point or wireless router uses transmit key number 2, 3, or 4, select the appropriate number from the *TX Key* drop-down box.

The screenshot shows the 'Creating a Profile' screen for 'Ad-Hoc Mode Settings'. At the top, the Linksys logo is visible. Below the title, there's a section for 'Channel' with a dropdown menu currently set to 'Auto'. To the right of this, a text instruction says: 'Select the Channel used by all of the devices in your wireless network.' At the bottom right, there are 'Back' and 'Next' buttons. The footer bar contains the text 'Wireless - G Notebook Adapter', 'Wireless Network Monitor v3.0', and 'Model No. WPC54G'.

Figure 5-23: Ad-Hoc Mode Settings for New Profile

The screenshot shows the 'Creating a Profile' screen for 'Wireless Security - WEP'. It features several input fields: a 'WEP' dropdown set to '128-bit', a 'Passphrase' text field, a 'WEP Key' text field, a 'TX Key' dropdown set to '1', and an 'Authentication' dropdown set to 'Auto'. To the right of these fields, detailed instructions are provided for WEP encryption, including character limits and valid characters. At the bottom right, 'Back' and 'Next' buttons are present. The footer bar displays 'Wireless - G Notebook Adapter', 'Wireless Network Monitor v3.0', and 'Model No. WPC54G'.

Figure 5-24: Wireless Security - WEP for New Profile

**Authentication** -The default is set to **Auto**, so it will auto-detect for Shared Key or Open System authentication. For Shared Key authentication, both the sender and the recipient share a WEP key for authentication. For Open System authentication, the sender and the recipient do not share a WEP key for authentication. If you are not sure which authentication method to select, keep the default, **Auto**.

Click the **Next** button to continue, or click the **Back** button to return to the previous screen.

## WPA Personal

WPA Personal offers two encryption methods, TKIP and AES, with dynamic encryption keys. Select **TKIP** or **AES** for encryption. Then enter a Passphrase that is 8-63 characters in length.

**Encryption** - Select the type of algorithm you want to use, **TKIP** or **AES**, from the *Encryption* drop-down menu.

**Passphrase** - Enter a Passphrase, also called a pre-shared key, of 8-63 characters in the *Passphrase* field. The longer and more complex your Passphrase is, the more secure your network will be.

Click the **Next** button to continue or the **Back** button to return to the previous screen.

LINKSYS<sup>®</sup>  
A Division of Cisco Systems, Inc.

### Creating a Profile

#### Wireless Security - WPA Personal

Encryption  Please select the encryption type used to protect your wireless data transmissions.

Passphrase  Please enter a Passphrase that is 8 to 63 characters in length.

Back Next

Wireless - G Notebook Adapter Wireless Network Monitor v3.0 Model No. WPC54G

Figure 5-25: Wireless Security - WPA Personal for New Profile

## WPA Enterprise

WPA Enterprise features WPA security used in coordination with a RADIUS server. (This should only be used when a RADIUS server is connected to the Router.) WPA Enterprise offers two authentication methods, EAP-TLS and PEAP, as well as two encryption methods, TKIP and AES, with dynamic encryption keys.

**Authentication** - Select the authentication method your network is using, **EAP-TLS** or **PEAP**.

### EAP-TLS

If you selected EAP-TLS, enter the login name of your wireless network in the *Login Name* field. Enter the name of the authentication server in the *Server Name* field (this is optional). From the *Certificate* drop-down menu, select the certificate you have installed to authenticate you on your wireless network. Select the type of encryption, **TKIP** or **AES**, from the *Encryption* drop-down menu.

Click the **Next** button to continue or the **Back** button to return to the previous screen.

### PEAP

If you selected PEAP, enter the login name of your wireless network in the *Login Name* field. Enter the password of your wireless network in the *Password* field. Enter the name of the authentication server in the *Server Name* field (this is optional). From the *Certificate* drop-down menu, select the certificate you have installed to authenticate you on your wireless network; if you want to use any certificate, keep the default setting, **Trust Any**. Then select the authentication method used inside the PEAP tunnel. Select the type of encryption, **TKIP** or **AES**, from the *Encryption* drop-down menu.

Click the **Next** button to continue or the **Back** button to return to the previous screen.

The screenshot shows the 'Creating a Profile' screen for WPA Enterprise using EAP-TLS. The form includes the following fields and instructions:

- Authentication:** EAP-TLS (selected). Instruction: Please select the authentication method that you use to access your network.
- Login Name:** (empty). Instruction: Enter the Login Name used for authentication.
- Server Name:** (empty). Instruction: Enter the Server Name used for authentication. (Optional)
- Certificate:** (empty). Instruction: Please select the certificate used for authentication.
- Encryption:** AES (selected). Instruction: Please select the encryption type used to protect the wireless data transmissions.

At the bottom, there are 'Back' and 'Next' buttons. The footer indicates 'Wireless - G Notebook Adapter', 'Wireless Network Monitor v3.0', and 'Model No. WPC54G'.

Figure 5-26: Wireless Security - WPA Enterprise Using EAP-TLS for New Profile

The screenshot shows the 'Creating a Profile' screen for WPA Enterprise using PEAP. The form includes the following fields and instructions:

- Authentication:** PEAP (selected). Instruction: Please select the authentication method that you use to access your network.
- Login Name:** (empty). Instruction: Enter the Login Name used for authentication.
- Password:** (empty). Instruction: Enter the Password used for authentication.
- Server Name:** (empty). Instruction: Enter the Server Name used for authentication. (Optional)
- Certificate:** Trust Any (selected). Instruction: Please select the certificate used for authentication.
- Inner Authen.:** EAP-MSCHAP v2 (selected). Instruction: Please select the inner authentication method used inside the PEAP tunnel.
- Encryption:** AES (selected). Instruction: Please select the encryption type used to protect the wireless data transmissions.

At the bottom, there are 'Back' and 'Next' buttons. The footer indicates 'Wireless - G Notebook Adapter', 'Wireless Network Monitor v3.0', and 'Model No. WPC54G'.

Figure 5-27: Wireless Security - WPA Enterprise Using PEAP for New Profile

## RADIUS

RADIUS features use of a RADIUS server. (This should only be used when a RADIUS server is connected to the Router.) RADIUS offers two authentication types: EAP-TLS and PEAP.

**Authentication** - Select the authentication method your network is using, **EAP-TLS** or **PEAP**.

### EAP-TLS

If you selected EAP-TLS, enter the login name of your wireless network in the *Login Name* field. Enter the name of the authentication server in the *Server Name* field (this is optional). From the *Certificate* drop-down menu, select the certificate you have installed to authenticate you on your wireless network.

Click the **Next** button to continue or the **Back** button to return to the previous screen.

### PEAP

If you selected PEAP, enter the login name of your wireless network in the *Login Name* field. Enter the password of your wireless network in the *Password* field. Enter the name of the authentication server in the *Server Name* field (this is optional). From the *Certificate* drop-down menu, select the certificate you have installed to authenticate you on your wireless network; if you want to use any certificate, keep the default setting, **Trust Any**. Then select the authentication method used inside the PEAP tunnel.

Click the **Next** button to continue or the **Back** button to return to the previous screen.

The screenshot shows the 'Creating a Profile' screen for 'Wireless Security - RADIUS'. The 'Authentication' dropdown is set to 'EAP-TLS'. Below it are fields for 'Login Name', 'Server Name', and 'Certificate'. To the right of each field is a prompt: 'Please select the authentication method that you use to access your network.' for Login Name, 'Enter the Login Name used for authentication.' for Server Name, and 'Please select the certificate used for authentication.' for Certificate. At the bottom right are 'Back' and 'Next' buttons. The footer shows 'Wireless - G Notebook Adapter', 'Wireless Network Monitor v3.0', and 'Model No. WPC54G'.

Figure 5-28: Wireless Security - RADIUS Using EAP-TLS for New Profile

The screenshot shows the 'Creating a Profile' screen for 'Wireless Security - RADIUS'. The 'Authentication' dropdown is set to 'PEAP'. Below it are fields for 'Login Name', 'Password', 'Server Name', 'Certificate', and 'Inner Authn.'. To the right of each field is a prompt: 'Please select the authentication method that you use to access your network.' for Login Name, 'Enter the Password used for authentication.' for Password, 'Enter the Server Name used for authentication. (Optional)' for Server Name, 'Please select the certificate used for authentication.' for Certificate, and 'Please select the inner authentication method used inside the PEAP tunnel.' for Inner Authn.. At the bottom right are 'Back' and 'Next' buttons. The footer shows 'Wireless - G Notebook Adapter', 'Wireless Network Monitor v3.0', and 'Model No. WPC54G'.

Figure 5-29: Wireless Security - RADIUS Using PEAP for New Profile

## LEAP

If you selected LEAP, then enter the Username and Password that will authenticate you on your wireless network.

**Username** - Enter the username used for authentication.

**Password** - Enter the password used for authentication.

**Confirm** - Enter the password again.

Click the **Next** button to continue, or click the **Back** button to return to the previous screen.

4. The *Confirm New Settings* screen will appear next and show the new settings. To save the new settings, click the **Save** button. To edit the new settings, click the **Back** button. To exit the Wireless Network Monitor, click **Exit**.

LINKSYS®  
A Division of Cisco Systems, Inc.

### Creating a Profile

**Wireless Security - LEAP**

User Name  Enter the Login Name used for authentication.

Password  Enter the Password used for authentication.

Confirm  Re-enter the Password again.

Back Next

Wireless - G Notebook Adapter Wireless Network Monitor v3.0 Model No. WPC54G

Figure 5-30: Wireless Security - LEAP for New Profile

LINKSYS®  
A Division of Cisco Systems, Inc.

### Confirm New Settings

**Profile Settings**

SSID	linksys
Wireless Mode	Infrastructure
Channel	6
Network Mode	Mixed Mode
Security	WEP (128-bit)
Authentication	Auto
IP Address	192.168.1.100
Subnet Mask	255.255.255.0
Default Gateway	192.168.1.1
DNS	10.10.10.10

Exit Back Save

Wireless - G Notebook Adapter Wireless Network Monitor v3.0 Model No. WPC54G

Figure 5-31: Confirm New Settings for New Profile

5. The ***Congratulations*** screen will appear next. Click **Connect to Network** to implement the new settings immediately and return to the ***Link Information*** screen. Click **Return to Profiles Screen** to keep the current settings active and return to the ***Profiles*** screen.

**You have successfully created a connection profile.**



Figure 5-32: Congratulations for New Profile

# Appendix A: Troubleshooting

This appendix consists of two parts: “Common Problems and Solutions” and “Frequently Asked Questions.” This appendix provides solutions to problems that may occur during the installation and operation of the Wireless-G Notebook Adapter. Read the description below to solve your problems. If you can't find an answer here, check the Linksys website at [www.linksys.com/international](http://www.linksys.com/international).

## Common Problems and Solutions

### **1. *My computer does not recognize the Wireless-G Notebook Adapter.***

Make sure that the Wireless-G Notebook Adapter is properly inserted into the PC Card slot.

### **2. *The Wireless-G Notebook Adapter does not work properly.***

Reinsert the Wireless-G Notebook Adapter into the notebook or desktop's USB port.

For Windows 98SE or Me, right-click on **My Computer**, and select **Properties**. Select the **Device Manager** tab, and click on the **Network Adapter**. You will find the Wireless-G Notebook Adapter if it is installed successfully. If you see a yellow exclamation mark, the resources may be conflicting and you must follow the steps below:

- Uninstall the driver software from your PC.
- Restart your PC and repeat the hardware and software installation as specified in this User Guide.

### **3. *I cannot communicate with the other computers linked via Ethernet in the Infrastructure configuration.***

Make sure that the notebook or desktop is powered on.

Make sure that the Wireless-G Notebook Adapter is configured with the same SSID and WEP settings as the other computers in the Infrastructure configuration.

## Frequently Asked Questions

### ***Can I run an application from a remote computer over the wireless network?***

This will depend on whether or not the application is designed to be used over a network. Consult the application's user guide to determine if it supports operation over a network.

### ***Can I play computer games with other members of the wireless network?***

Yes, as long as the game supports multiple players over a LAN (local area network). Refer to the game's user guide for more information.

### ***What is the 802.11b standard?***

It is one of the standards for wireless networks. The 802.11b standard allows wireless networking hardware from different manufacturers to communicate, provided that the hardware complies with the 802.11b standard. The 802.11b standard states a maximum data transfer rate of 11Mbps and an operating frequency of 2.4GHz.

### ***What 802.11b features are supported?***

The product supports the following 802.11b functions:

- CSMA/CA plus Acknowledge protocol
- Multi-Channel Roaming
- Automatic Rate Selection
- RTS/CTS feature
- Fragmentation
- Power Management

### ***What is ad-hoc mode?***

When a wireless network is set to ad-hoc mode, the wireless-equipped computers are configured to communicate directly with each other. This type of network will not communicate with any wired network.

### ***What is infrastructure mode?***

When a wireless network is set to infrastructure mode, the wireless network is configured to communicate with a wired network through a wireless access point.

### ***What is roaming?***

Roaming is the ability of a portable computer user to communicate continuously while moving freely throughout an area greater than that covered by a single access point. Before using the roaming function, the workstation must make sure that it is the same channel number with the access point of dedicated coverage area.

To achieve true seamless connectivity, the wireless LAN must incorporate a number of different functions. Each node and access point, for example, must always acknowledge receipt of each message. Each node must maintain contact with the wireless network even when not actually transmitting data. Achieving these functions



simultaneously requires a dynamic RF networking technology that links access points and nodes. In such a system, the user's end node undertakes a search for the best possible access to the system. First, it evaluates such factors as signal strength and quality, as well as the message load currently being carried by each access point and the distance of each access point to the wired backbone. Based on that information, the node next selects the right access point and registers its address. Communications between end node and host computer can then be transmitted up and down the backbone.

As the user moves on, the end node's RF transmitter regularly checks the system to determine whether it is in touch with the original access point or whether it should seek a new one. When a node no longer receives acknowledgment from its original access point, it undertakes a new search. Upon finding a new access point, it then re-registers, and the communication process continues.

### ***What is ISM band?***

The FCC and their counterparts outside of the U.S. have set aside bandwidth for unlicensed use in the ISM (Industrial, Scientific and Medical) band. Spectrum in the vicinity of 2.4 GHz, in particular, is being made available worldwide. This presents a truly revolutionary opportunity to place convenient high-speed wireless capabilities in the hands of users around the globe.

### ***What is Spread Spectrum?***

Spread Spectrum technology is a wideband radio frequency technique developed by the military for use in reliable, secure, mission-critical communications systems. It is designed to trade off bandwidth efficiency for reliability, integrity, and security. In other words, more bandwidth is consumed than in the case of narrowband transmission, but the trade-off produces a signal that is, in effect, louder and thus easier to detect, provided that the receiver knows the parameters of the spread-spectrum signal being broadcast. If a receiver is not tuned to the right frequency, a spread-spectrum signal looks like background noise. There are two main alternatives, Direct Sequence Spread Spectrum (DSSS) and Frequency Hopping Spread Spectrum (FHSS).

### ***What is DSSS? What is FHSS? And what are their differences?***

Frequency-Hopping Spread-Spectrum (FHSS) uses a narrowband carrier that changes frequency in a pattern that is known to both transmitter and receiver. Properly synchronized, the net effect is to maintain a single logical channel. To an unintended receiver, FHSS appears to be short-duration impulse noise. Direct-Sequence Spread-Spectrum (DSSS) generates a redundant bit pattern for each bit to be transmitted. This bit pattern is called a chip (or chipping code). The longer the chip, the greater the probability that the original data can be recovered. Even if one or more bits in the chip are damaged during transmission, statistical techniques embedded in the radio can recover the original data without the need for retransmission. To an unintended receiver, DSSS appears as low power wideband noise and is rejected (ignored) by most narrowband receivers.

### ***What is WEP?***

WEP is Wired Equivalent Privacy, a data privacy mechanism based on a shared key algorithm, as described in the 802.11 standard.

# Appendix B: Wireless Security

Linksys wants to make wireless networking as safe and easy for you as possible. The current generation of Linksys products provide several network security features, but they require specific action on your part for implementation. So, keep the following in mind whenever you are setting up or using your wireless network.

## Security Precautions

The following is a complete list of security precautions to take (at least steps 1 through 5 should be followed):

1. Change the default SSID.
2. Disable SSID Broadcast.
3. Change the default password for the Administrator account.
4. Enable MAC Address Filtering.
5. Change the SSID periodically.
6. Use the highest encryption algorithm possible. Use WPA if it is available. Please note that this may reduce your network performance.
7. Change the WEP encryption keys periodically.



**Note:** Some of these security features are available only through the network router or access point. Refer to the router or access point's documentation for more information.

## Security Threats Facing Wireless Networks

Wireless networks are easy to find. Hackers know that in order to join a wireless network, wireless networking products first listen for "beacon messages". These messages can be easily decrypted and contain much of the network's information, such as the network's SSID (Service Set Identifier). Here are the steps you can take:

**Change the administrator's password regularly.** With every wireless networking device you use, keep in mind that network settings (SSID, WEP keys, etc.) are stored in its firmware. Your network administrator is the only person who can change network settings. If a hacker gets a hold of the administrator's password, he, too, can change those settings. So, make it harder for a hacker to get that information. Change the administrator's password regularly.

**SSID.** There are several things to keep in mind about the SSID:

1. Disable Broadcast
2. Make it unique
3. Change it often

Most wireless networking devices will give you the option of broadcasting the SSID. While this option may be more convenient, it allows anyone to log into your wireless network. This includes hackers. So, don't broadcast the SSID.

Wireless networking products come with a default SSID set by the factory. (The Linksys default SSID is "linksys".) Hackers know these defaults and can check these against your network. Change your SSID to something unique and not something related to your company or the networking products you use.

Change your SSID regularly so that any hackers who have gained access to your wireless network will have to start from the beginning in trying to break in.

**MAC Addresses.** Enable MAC Address filtering. MAC Address filtering will allow you to provide access to only those wireless nodes with certain MAC Addresses. This makes it harder for a hacker to access your network with a random MAC Address.

**WEP Encryption.** Wired Equivalent Privacy (WEP) is often looked upon as a cure-all for wireless security concerns. This is overstating WEP's ability. Again, this can only provide enough security to make a hacker's job more difficult.

There are several ways that WEP can be maximized:

1. Use the highest level of encryption possible
2. Use "Shared Key" authentication
3. Change your WEP key regularly

**WPA.** Wi-Fi Protected Access (WPA) is the newest and best available standard in Wi-Fi security. Three modes are available: WPA-Personal, WPA Enterprise, and Radius. WPA-Personal gives you a choice of two encryption methods: TKIP (Temporal Key Integrity Protocol), which utilizes a stronger encryption method and incorporates Message Integrity Code (MIC) to provide protection against hackers, and AES (Advanced Encryption System), which utilizes a symmetric 128-Bit block data encryption. WPA Enterprise offers two encryption methods, TKIP and AES, with dynamic encryption keys. RADIUS (Remote Authentication Dial-In User Service) utilizes a RADIUS server for authentication.



**Important:** Always remember that each device in your wireless network **MUST** use the same encryption method and encryption key or your wireless network will not function properly.

**WPA-Personal.** If you do not have a RADIUS server, Select the type of algorithm, TKIP or AES, and enter a password in the Passphrase field of 8-63 characters.

**WPA Enterprise.** WPA used in coordination with a RADIUS server. (This should only be used when a RADIUS server is connected to the Router or other device.) WPA Enterprise offers two encryption methods, TKIP and AES, with dynamic encryption keys.

**RADIUS.** WEP used in coordination with a RADIUS server. (This should only be used when a RADIUS server is connected to the Router or other device.)

Implementing encryption may have a negative impact on your network's performance, but if you are transmitting sensitive data over your network, encryption should be used.

These security recommendations should help keep your mind at ease while you are enjoying the most flexible and convenient technology Linksys has to offer.

# Appendix C: Windows Help

All wireless products require Microsoft Windows. Windows is the most used operating system in the world and comes with many features that help make networking easier. These features can be accessed through Windows Help and are described in this appendix.

## TCP/IP

Before a computer can communicate with an access point or wireless router, TCP/IP must be enabled. TCP/IP is a set of instructions, or protocol, all PCs follow to communicate over a network. This is true for wireless networks as well. Your PCs will not be able to utilize wireless networking without having TCP/IP enabled. Windows Help provides complete instructions on enabling TCP/IP.

## Shared Resources

If you wish to share printers, folder, or files over your network, Windows Help provides complete instructions on utilizing shared resources.

## Network Neighborhood/My Network Places

Other PCs on your network will appear under Network Neighborhood or My Network Places (depending upon the version of Windows you're running). Windows Help provides complete instructions on adding PCs to your network.

# Appendix D: Glossary

**802.11b** - A wireless networking standard that specifies a maximum data transfer rate of 11Mbps and an operating frequency of 2.4GHz.

**802.11g** - A wireless networking standard that specifies a maximum data transfer rate of 54Mbps, an operating frequency of 2.4GHz, and backward compatibility with 802.11b devices.

**Access Point** - A device that allows wireless-equipped computers and other devices to communicate with a wired network. Also used to expand the range of a wireless network.

**Adapter** - A device that adds network functionality to your PC.

**Ad-hoc** - A group of wireless devices communicating directly with each other (peer-to-peer) without the use of an access point.

**AES (Advanced Encryption Standard)** - A method that uses up to 256-bit key encryption to secure data.

**Backbone** - The part of a network that connects most of the systems and networks together, and handles the most data.

**Bandwidth** - The transmission capacity of a given device or network.

**Bit** - A binary digit.

**CSMA/CA (Carrier Sense Multiple Access/Collision Avoidance)** - A method of data transfer that is used to prevent data collisions.

**CTS (Clear To Send)** - A signal sent by a wireless device, signifying that it is ready to receive data.

**Default Gateway** - A device that forwards Internet traffic from your local area network.

**DHCP (Dynamic Host Configuration Protocol)** - A networking protocol that allows administrators to assign temporary IP addresses to network computers by "leasing" an IP address to a user for a limited amount of time, instead of assigning permanent IP addresses.

**DNS (Domain Name Server)** - The IP address of your ISP's server, which translates the names of websites into IP addresses.

**DSSS (Direct-Sequence Spread-Spectrum)** - Frequency transmission with a redundant bit pattern resulting in a lower probability of information being lost in transit.

**EAP (Extensible Authentication Protocol)** - A general authentication protocol used to control network access. Many specific authentication methods work within this framework.

**EAP-PEAP (Extensible Authentication Protocol-Protected Extensible Authentication Protocol)** - A mutual authentication method that uses a combination of digital certificates and another system, such as passwords.

**EAP-TLS (Extensible Authentication Protocol-Transport Layer Security)** - A mutual authentication method that uses digital certificates.

**Encryption** - Encoding data transmitted in a network.

**Ethernet** - a standard network protocol that specifies how data is placed on and retrieved from a common transmission medium.

**Firmware** - The programming code that runs a networking device.

**Fragmentation** - Breaking a packet into smaller units when transmitting over a network medium that cannot support the original size of the packet.

**Gateway** - A device that interconnects networks with different, incompatible communications protocols.

**Hardware** - The physical aspect of computers, telecommunications, and other information technology devices.

**Infrastructure** - A wireless network that is bridged to a wired network via an access point.

**IP (Internet Protocol)** - A protocol used to send data over a network.

**IP Address** - The address used to identify a computer or device on a network.

**ISM band** - Radio bandwidth utilized in wireless transmissions.

**ISP (Internet Service Provider)** - A company that provides access to the Internet.

**LAN** - The computers and networking products that make up your local network.

**LEAP (Lightweight Extensible Authentication Protocol)** - A mutual authentication method that uses a username and password system.

**MAC (Media Access Control) Address** - The unique address that a manufacturer assigns to each networking device.

**Network** - A series of computers or devices connected for the purpose of data sharing, storage, and/or transmission between users.

**Node** - A network junction or connection point, typically a computer or work station.

**Packet** - A unit of data sent over a network.

**Passphrase** - Used much like a password, a passphrase simplifies the WEP encryption process by automatically generating the WEP encryption keys for Linksys products.

**Roaming** - The ability to take a wireless device from one access point's range to another without losing the connection.

**Router** - A networking device that connects multiple networks together.

**RTS (Request To Send)** - A networking method of coordinating large packets through the RTS Threshold setting.

**Server** - Any computer whose function in a network is to provide user access to files, printing, communications, and other services.

**SMTP (Simple Mail Transfer Protocol)** - The standard e-mail protocol on the Internet.

**SNMP (Simple Network Management Protocol)** - A widely used network monitoring and control protocol.

**Software** - Instructions for the computer. A series of instructions that performs a particular task is called a "program".

**SPI (Stateful Packet Inspection) Firewall** - A technology that inspects every incoming packet of information before allowing it to enter the network.

**Spread Spectrum** - Wideband radio frequency technique used for more reliable and secure data transmission.

**SSID (Service Set Identifier)** - Your wireless network's name.

**Static IP Address** - A fixed address assigned to a computer or device that is connected to a network.

**Static Routing** - Forwarding data in a network via a fixed path.

**Subnet Mask** - An address code that determines the size of the network.

**Switch** - 1. A data switch that connects computing devices to host computers, allowing a large number of devices to share a limited number of ports. 2. A device for making, breaking, or changing the connections in an electrical circuit.



**TCP (Transmission Control Protocol)** - A network protocol for transmitting data that requires acknowledgement from the recipient of data sent.

**TCP/IP (Transmission Control Protocol/Internet Protocol)** - A set of instructions PCs use to communicate over a network.

**Telnet** - A user command and TCP/IP protocol used for accessing remote PCs.

**TFTP (Trivial File Transfer Protocol)** - A version of the TCP/IP FTP protocol that has no directory or password capability.

**Throughput** - The amount of data moved successfully from one node to another in a given time period.

**TKIP (Temporal Key Integrity Protocol)** - a wireless encryption protocol that provides dynamic encryption keys for each packet transmitted.

**Topology** - The physical layout of a network.

**TX Rate** - Transmission Rate.

**UDP (User Datagram Protocol)** - A network protocol for transmitting data that does not require acknowledgement from the recipient of the data that is sent.

**Upgrade** - To replace existing software or firmware with a newer version.

**Upload** - To transmit a file over a network.

**URL (Uniform Resource Locator)** - The address of a file located on the Internet.

**WAN (Wide Area Network)**- The Internet.

**WEP (Wired Equivalent Privacy)** - A method of encrypting network data transmitted on a wireless network for greater security.

**WINIPCFG** - A Windows 98 and Me utility that displays the IP address for a particular networking device.

**WLAN (Wireless Local Area Network)** - A group of computers and associated devices that communicate with each other wirelessly.

**WPA (Wi-Fi Protected Access)** - a wireless security protocol using TKIP (Temporal Key Integrity Protocol) encryption, which can be used in conjunction with a RADIUS server.

# Appendix E: Specifications

Standards	IEEE 802.11g, IEEE 802.11b, Card Bus
Channels	11 Channels (most of North, Central, and South America) 13 Channels (most of Europe)
LEDs	Power, Link
Transmit Power	18 dBm
Protocols	802.11b: CCK (11 Mbps), DQPSK (2 Mbps), DBPSK (1 Mbps); 802.11g: OFDM
Security Features	WEP, AES, TKIP, 802.1x
WEP Key Bits	64, 128 Bit
Dimensions	115 mm x 54 mm x 7.5 mm
Unit Weight	0.047 kg
Certifications	FCC, IC-03, CE
Operating Temp.	0°C to 55°C
Storage Temp.	-25°C to 70°C
Operating Humidity	5% to 95%, Non-Condensing
Storage Humidity	5% to 95%, Non-Condensing

# Appendix F: Warranty Information

Linksys warrants to You that, for a period of three years (the "Warranty Period"), your Linksys Product will be substantially free of defects in materials and workmanship under normal use. Your exclusive remedy and Linksys' entire liability under this warranty will be for Linksys at its option to repair or replace the Product or refund Your purchase price less any rebates. This limited warranty extends only to the original purchaser.

If the Product proves defective during the Warranty Period call Linksys Technical Support in order to obtain a Return Authorization Number, if applicable. BE SURE TO HAVE YOUR PROOF OF PURCHASE ON HAND WHEN CALLING. If You are requested to return the Product, mark the Return Authorization Number clearly on the outside of the package and include a copy of your original proof of purchase. RETURN REQUESTS CANNOT BE PROCESSED WITHOUT PROOF OF PURCHASE. You are responsible for shipping defective Products to Linksys. Linksys pays for UPS Ground shipping from Linksys back to You only. Customers located outside of the United States of America and Canada are responsible for all shipping and handling charges.

ALL IMPLIED WARRANTIES AND CONDITIONS OF MERCHANTABILITY OR FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE ARE LIMITED TO THE DURATION OF THE WARRANTY PERIOD. ALL OTHER EXPRESS OR IMPLIED CONDITIONS, REPRESENTATIONS AND WARRANTIES, INCLUDING ANY IMPLIED WARRANTY OF NON-INFRINGEMENT, ARE DISCLAIMED. Some jurisdictions do not allow limitations on how long an implied warranty lasts, so the above limitation may not apply to You. This warranty gives You specific legal rights, and You may also have other rights which vary by jurisdiction.

This warranty does not apply if the Product (a) has been altered, except by Linksys, (b) has not been installed, operated, repaired, or maintained in accordance with instructions supplied by Linksys, or (c) has been subjected to abnormal physical or electrical stress, misuse, negligence, or accident. In addition, due to the continual development of new techniques for intruding upon and attacking networks, Linksys does not warrant that the Product will be free of vulnerability to intrusion or attack.

TO THE EXTENT NOT PROHIBITED BY LAW, IN NO EVENT WILL LINKSYS BE LIABLE FOR ANY LOST DATA, REVENUE OR PROFIT, OR FOR SPECIAL, INDIRECT, CONSEQUENTIAL, INCIDENTAL OR PUNITIVE DAMAGES, REGARDLESS OF THE THEORY OF LIABILITY (INCLUDING NEGLIGENCE), ARISING OUT OF OR RELATED TO THE USE OF OR INABILITY TO USE THE PRODUCT (INCLUDING ANY SOFTWARE), EVEN IF LINKSYS HAS BEEN ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGES. IN NO EVENT WILL LINKSYS' LIABILITY EXCEED THE AMOUNT PAID BY YOU FOR THE PRODUCT. The foregoing limitations will apply even if any warranty or remedy provided under this Agreement fails of its essential purpose. Some jurisdictions do not allow the exclusion or limitation of incidental or consequential damages, so the above limitation or exclusion may not apply to You.

**This Warranty is valid and may be processed only in the country of purchase.**

Please direct all inquiries to: Linksys, P.O. Box 18558, Irvine, CA 92623.

# Appendix G: Regulatory Information

Compliance Information for 2.4-GHz Wireless Products Relevant to the EU and Other Countries  
Following the EU Directive 1999/5/EC (R&TTE Directive)

Declaration of Conformity with Regard to the EU Directive 1999/5/EC (R&TTE Directive)

**NOTE:** For all products, the Declaration of Conformity is available through one or more of these options:

- A pdf file is included on the product's CD.
- A print copy is included with the product.
- A pdf file is available on the product's webpage. Visit [www.linksys.com/international](http://www.linksys.com/international) and select your country or region. Then select your product.

If you need any other technical documentation, see the "Technical Documents on [www.linksys.com/international](http://www.linksys.com/international)" section, as shown later in this appendix.

The following standards were applied during the assessment of the product against the requirements of the Directive 1999/5/EC:

- Radio: EN 300 328
- EMC: EN 301 489-1, EN 301 489-17
- Safety: EN 60950

CE Marking

For the Linksys Wireless-B and Wireless-G products, the following CE mark, notified body number (where applicable), and class 2 identifier are added to the equipment.

**CE 0560** ⓘ or **CE 0678** ⓘ or **CE** ⓘ

Check the CE label on the product to find out which notified body was involved during the assessment.

Česky [Czech]:	Toto zařízení je v souladu se základními požadavky a ostatními odpovídajícími ustanoveními Směrnice 1999/5/EC.
Dansk [Danish]:	Dette udstyr er i overensstemmelse med de væsentlige krav og andre relevante bestemmelser i Direktiv 1999/5/EF.
Deutsch [German]:	Dieses Gerät entspricht den grundlegenden Anforderungen und den weiteren entsprechenden Vorgaben der Richtlinie 1999/5/EU.
Eesti [Estonian]:	See seade vastab direktiivi 1999/5/EÜ olulistele nõuetele ja teistele asjakohastele sätetele.
English:	This equipment is in compliance with the essential requirements and other relevant provisions of Directive 1999/5/EC.
Español [Spanish]:	Este equipo cumple con los requisitos esenciales así como con otras disposiciones de la Directiva 1999/5/CE.
Ελληνική [Greek]:	Αυτό το εξοπλισμός είναι σε συμμόρφωση με τις ουσιαστικές απαιτήσεις και άλλες σχετικές διατάξεις της Οδηγίας 1999/5/ΕΚ.
Français [French]:	Cet appareil est conforme aux exigences essentielles et aux autres dispositions pertinentes de la Directive 1999/5/EC.
Íslenska [Icelandic]:	Þetta tæki er samkvæmt grunnkröfum og öðrum viðeigandi ákvæðum Tilskipunar 1999/5/EC.
Italiano [Italian]:	Questo apparato é conforme ai requisiti essenziali ed agli altri principi sanciti dalla Direttiva 1999/5/CE.
Latviski [Latvian]:	Šī iekārta atbilst Direktīvas 1999/5/EK būtiskajām prasībām un citiem ar to saistītajiem noteikumiem.
Lietuvių [Lithuanian]:	Šis įrenginys tenkina 1999/5/EB Direktyvos esminius reikalavimus ir kitas šios direktyvos nuostatas.
Nederlands [Dutch]:	Dit apparaat voldoet aan de essentiële eisen en andere van toepassing zijnde bepalingen van de Richtlijn 1999/5/EC.
Malti [Maltese]:	Dan l-apparat huwa konformi mal-htigiet essenzjali u l-provedimenti l-oħra rilevanti tad-Direttiva 1999/5/EC.
Magyar [Hungarian]:	Ez a készülék teljesíti az alapvető követelményeket és más 1999/5/EK irányelvben meghatározott vonatkozó rendelkezéseket.

## National Restrictions

This product may be used in all EU countries (and other countries following the EU directive 1999/5/EC) without any limitation except for the countries mentioned below:

*Ce produit peut être utilisé dans tous les pays de l'UE (et dans tous les pays ayant transposés la directive 1999/5/CE) sans aucune limitation, excepté pour les pays mentionnés ci-dessous:*

*Questo prodotto è utilizzabile in tutte i paesi EU (ed in tutti gli altri paesi che seguono le direttive EU 1999/5/EC) senza nessuna limitazione, eccetto per i paesi menzionati di seguito:*

*Das Produkt kann in allen EU Staaten ohne Einschränkungen eingesetzt werden (sowie in anderen Staaten die der EU Direktive 1999/5/CE folgen) mit Ausnahme der folgenden aufgeführten Staaten:*

## Belgium

The Belgian Institute for Postal Services and Telecommunications (BIPT) must be notified of any outdoor wireless link having a range exceeding 300 meters. Please check <http://www.bipt.be> for more details.

*Draadloze verbindingen voor buitengebruik en met een reikwijdte van meer dan 300 meter dienen aangemeld te worden bij het Belgisch Instituut voor postdiensten en telecommunicatie (BIPT). Zie <http://www.bipt.be> voor meer gegevens.*

*Les liaisons sans fil pour une utilisation en extérieur d'une distance supérieure à 300 mètres doivent être notifiées à l'Institut Belge des services Postaux et des Télécommunications (IBPT). Visitez <http://www.ibpt.be> pour de plus amples détails.*

Norsk [Norwegian]:	Dette utstyret er i samsvar med de grunnleggende krav og andre relevante bestemmelser i EU-direktiv 1999/5/EF.
Polski [Polish]:	Urządzenie jest zgodne z ogólnymi wymaganiami oraz szczególnymi warunkami określonymi Dyrektywą UE: 1999/5/EC.
Português [Portuguese]:	Este equipamento está em conformidade com os requisitos essenciais e outras provisões relevantes da Directiva 1999/5/EC.
Slovensko [Slovenian]:	Ta naprava je skladna z bistvenimi zahtevami in ostalimi relevantnimi pogoji Direktive 1999/5/EC.
Slovensky [Slovak]:	Toto zariadenie je v zhode so základnými požiadavkami a inými príslušnými nariadeniami direktív: 1999/5/EC.
Suomi [Finnish]:	Tämä laite täyttää direktiivin 1999/5/EY olennaiset vaatimukset ja on siinä asetettujen muiden laitetta koskevien määräysten mukainen.
Svenska [Swedish]:	Denna utrustning är i överensstämmelse med de väsentliga kraven och andra relevanta bestämmelser i Direktiv 1999/5/EC.

## France

In case the product is used outdoors, the output power is restricted in some parts of the band. See Table 1 or check <http://www.art-telecom.fr/> for more details.

*Dans la cas d'une utilisation en extérieur, la puissance de sortie est limitée pour certaines parties de la bande. Reportez-vous à la table 1 ou visitez <http://www.art-telecom.fr/> pour de plus amples détails.*

Table 1: Applicable Power Levels in France

Location	Frequency Range (MHz)	Power (EIRP)
Indoor (No restrictions)	2400-2483.5	100 mW (20 dBm)
Outdoor	2400-2454	100 mW (20 dBm)
	2454-2483.5	10 mW (10 dBm)

## Italy

This product meets the National Radio Interface and the requirements specified in the National Frequency Allocation Table for Italy. Unless operating within the boundaries of the owner's property, the use of this 2.4 GHz Wireless LAN product requires a 'general authorization'. Please check with <http://www.comunicazioni.it/it/> for more details.

*Questo prodotto è conforme alla specifiche di Interfaccia Radio Nazionali e rispetta il Piano Nazionale di ripartizione delle frequenze in Italia. Se non viene installato all'interno del proprio fondo, l'utilizzo di prodotti Wireless LAN a 2.4 GHz richiede una "Autorizzazione Generale". Consultare <http://www.comunicazioni.it/it/> per maggiori dettagli.*

## Product Usage Restrictions

This product is designed for indoor usage only. Outdoor usage is not recommended. Any modification or alteration to the product shall void the warranty (see the Warranty Information appendix in this User Guide).

This product is designed for use with the standard, integral or dedicated (external) antenna(s) that is/are shipped together with the equipment. However, some applications may require the antenna(s) to be separated from the product and installed remotely from the device by using extension cables. For these applications, Linksys offers an R-SMA extension cable (AC9SMA) and an R-TNC extension cable (AC9TNC). Both of these cables are 9 meters long and have a cable loss (attenuation) of 5 dB. To compensate for the attenuation, Linksys also offers higher gain antennas, the HGA7S (with R-SMA connector) and HGA7T (with R-TNC connector). These antennas have a gain of 7 dBi and may only be used with either the R-SMA or R-TNC extension cable.

Combinations of extension cables and antennas resulting in a radiated power level exceeding 100 mW EIRP are illegal.

## Wireless-G Notebook Adapter

### Power Output of Your Device

To comply with your country's regulations, you may have to change the power output of your wireless device. Proceed to the appropriate section for your device.

**Note:** The power output setting may not be available on all wireless products. For more information, refer to the documentation on your product's CD or <http://www.linksys.com/international>.

### Wireless Adapters

Wireless adapters have the power output set to 100% by default. Maximum power output on each adapter does not exceed 20 dBm (100 mW); it is generally 18 dBm (64 mW) or below. If you need to alter your wireless adapter's power output, follow the appropriate instructions for your computer's Windows operating system:

#### Windows XP

1. Double-click the **Wireless** icon in your desktop's system tray.
2. Open the *Wireless Network Connection* window.
3. Click the **Properties** button.
4. Select the **General** tab, and click the **Configure** button.
5. In the *Properties* window, click the **Advanced** tab.
6. Select **Power Output**.
7. From the pull-down menu on the right, select the wireless adapter's power output percentage.

#### Windows 2000

1. Open the **Control Panel**.
2. Double-click **Network and Dial-Up Connections**.
3. Select your current wireless connection, and select **Properties**.
4. From the *Properties* screen, click the **Configure** button.
5. Click the **Advanced** tab, and select **Power Output**.
6. From the pull-down menu on the right, select the wireless adapter's power setting.

If your computer is running Windows Millennium or 98, then refer to Windows Help for instructions on how to access the advanced settings of a network adapter.

### Wireless Access Points, Routers, or Other Wireless Products

If you have a wireless access point, router or other wireless product, use its Web-based Utility to configure its power output setting (refer to the product's documentation for more information).

## Technical Documents on [www.linksys.com/international](http://www.linksys.com/international)

Follow these steps to access technical documents:

1. Browse to <http://www.linksys.com/international>.
2. Click the region in which you reside.
3. Click the name of the country in which you reside.
4. Click **Products**.
5. Click the appropriate product category.
6. Select a product.
7. Click the type of documentation you want. The document will automatically open in PDF format.

Note: If you have questions regarding the compliance of these products or you cannot find the information you need, please contact your local sales office or visit <http://www.linksys.com/international> for more details.



# Appendix H: Contact Information

Need to contact Linksys?

Visit us online for information on the latest products and updates to your existing products at:

<http://www.linksys.com/international>

If you experience problems with any Linksys product, you can e-mail us at:

In Europe	E-mail Address
Austria	support.at@linksys.com
Belgium	support.be@linksys.com
Denmark	support.dk@linksys.com
France	support.fr@linksys.com
Germany	support.de@linksys.com
Italy	support.it@linksys.com
Netherlands	support.nl@linksys.com
Norway	support.no@linksys.com
Portugal	support.pt@linksys.com
Spain	support.es@linksys.com
Sweden	support.se@linksys.com
Switzerland	support.ch@linksys.com
United Kingdom & Ireland	support.uk@linksys.com

Outside of Europe	E-mail Address
Latin America	support.la@linksys.com
U.S. and Canada	support@linksys.com
Asia Pacific	asiasupport@linksys.com (English only)

# Appendix H: Contact Information

Need to contact Linksys?

Visit us online for information on the latest products and updates to your existing products at:

<http://www.linksys.com/international>

If you experience problems with any Linksys product, you can e-mail us at:

In Europe	E-mail Address
Austria	support.at@linksys.com
Belgium	support.be@linksys.com
Denmark	support.dk@linksys.com
France	support.fr@linksys.com
Germany	support.de@linksys.com
Italy	support.it@linksys.com
Netherlands	support.nl@linksys.com
Norway	support.no@linksys.com
Portugal	support.pt@linksys.com
Spain	support.es@linksys.com
Sweden	support.se@linksys.com
Switzerland	support.ch@linksys.com
United Kingdom & Ireland	support.uk@linksys.com

Outside of Europe	E-mail Address
Latin America	support.la@linksys.com
U.S. and Canada	support@linksys.com
Asia Pacific	asiasupport@linksys.com (English only)

# LINKSYS®

A Division of Cisco Systems, Inc.



2,4GHz  
802.11g

## Wireless-G

### Notebook-Adapter

# Benutzerhandbuch



Modell-Nr. **WPC54G (DE)**



## Copyright und Marken

Technische Änderungen vorbehalten. Linksys ist eine eingetragene Marke bzw. eine Marke von Cisco Systems, Inc. und/oder deren Zweigunternehmen in den USA und anderen Ländern. Copyright © 2005 Cisco Systems, Inc. Alle Rechte vorbehalten. Andere Handelsmarken und Produktnamen sind Marken bzw. eingetragene Marken der jeweiligen Inhaber.

## Hinweise zur Verwendung dieses Benutzerhandbuchs

Ziel dieses Benutzerhandbuchs ist, Ihnen den Einstieg in den Netzbetrieb mit dem Notebook-Adapter noch einfacher zu machen. Achten Sie beim Lesen dieses Benutzerhandbuchs auf Folgendes:



Dieses Häkchen kennzeichnet einen Hinweis, den Sie bei Verwendung des Notebook-Adapters besonders beachten sollten.



Dieses Ausrufezeichen kennzeichnet eine Warnung und weist darauf hin, dass unter bestimmten Umständen Schäden an Ihrem Eigentum oder am Notebook-Adapter verursacht werden können.



Dieses Fragezeichen dient als Erinnerung an bestimmte Schritte, die bei Verwendung des Notebook-Adapters durchzuführen sind.

Neben den Symbolen finden Sie Definitionen für technische Begriffe, die in folgender Form dargestellt werden:

***Wort: Definition.***

Alle Abbildungen (Diagramme, Bildschirmdarstellungen und andere Bilder) sind mit einer Abbildungsnummer und einer Kurzbeschreibung versehen (siehe folgendes Beispiel):

### **Abbildung 0-1: Kurzbeschreibung der Abbildung**

Die Abbildungsnummern und die zugehörigen Kurzbeschreibungen finden Sie auch unter „Abbildungsverzeichnis“.

# Inhaltsverzeichnis

Kapitel 1: Einführung	1
Willkommen	1
Inhalt dieses Benutzerhandbuchs	2
Kapitel 2: Planen Ihres Wireless-Netzwerks	4
Netzwerktopologie	4
Roaming	4
Netzwerkanordnung	5
Kapitel 3: Beschreibung des Wireless-G Notebook-Adapters	6
LED-Anzeigen	6
Kapitel 4: Einrichten und Anschließen des Wireless-G Notebook-Adapters	7
Beginn der Einrichtung	7
Anschließen des Adapters	8
Einrichten des Adapters	8
Kapitel 5: Verwenden des Wireless-Netzwerkmonitors	20
Zugreifen auf den Wireless-Netzwerkmonitor	20
Verwenden des Wireless-Netzwerkmonitors	20
Verbindungsdaten	20
Netzwerksuche	23
Profile	24
Erstellen eines neuen Profils	25
Anhang A: Fehlerbehebung	37
Behebung häufig auftretender Probleme	37
Häufig gestellte Fragen	38
Anhang B: Sicherheit im Wireless-Netzwerkbetrieb	41
Vorsichtsmaßnahmen	41
Sicherheitsrisiken bei Wireless-Netzwerken	41
Anhang C: Windows-Hilfe	44
Anhang D: Glossar	45
Anhang E: Spezifikationen	50
Anhang F: Garantieinformationen	51
Anhang G: Zulassungsinformationen	52
Anhang H: Kontaktinformationen	58

# Abbildungsverzeichnis

Abbildung 3-1: Vorderseite	6
Abbildung 4-1: Willkommensfenster des Setup-Assistenten	7
Abbildung 4-2: Lizenzvereinbarung des Setup-Assistenten	7
Abbildung 4-3: Anschließen des Adapters	8
Abbildung 4-4: Verfügbares Wireless-Netzwerk	8
Abbildung 4-5: Fenster SecureEasySetup	9
Abbildung 4-6: SecureEasySetup-Logo	9
Abbildung 4-7: Position des SecureEasySetup-Logos	9
Abbildung 4-8: SecureEasySetup-Glückwunschfenster	10
Abbildung 4-9: Verfügbares Wireless-Netzwerk	10
Abbildung 4-10: WEP-Schlüssel für Verbindung erforderlich	11
Abbildung 4-11: WPA Personal für Verbindung erforderlich	11
Abbildung 4-12: Glückwunschfenster der automatischen Einrichtung	12
Abbildung 4-13: Verfügbares Wireless-Netzwerk	12
Abbildung 4-14: Netzwerkeinstellungen	13
Abbildung 4-15: Wireless-Modus	13
Abbildung 4-16: Einstellungen für den Ad-Hoc-Modus	14
Abbildung 4-17: Wireless-Sicherheit - WEP	14
Abbildung 4-18: Wireless-Sicherheit - WPA Personal	15
Abbildung 4-19: Wireless-Sicherheit - WPA Enterprise - EAP-TLS	16
Abbildung 4-20: Wireless-Sicherheit - WPA Enterprise - PEAP	16
Abbildung 4-21: Wireless-Sicherheit - RADIUS - EAP-TLS	17
Abbildung 4-22: Wireless-Sicherheit - RADIUS - PEAP	17
Abbildung 4-23: Wireless-Sicherheit - LEAP	18
Abbildung 4-24: Bestätigen neuer Einstellungen	18
Abbildung 4-25: Glückwunschfenster	19
Abbildung 5-1: Symbol für den Wireless-Netzwerkmonitor	20
Abbildung 5-2: Verbindungsdaten	20
Abbildung 5-3: Weitere Informationen - Status des Wireless-Netzwerks	21
Abbildung 5-4: Weitere Informationen - Netzwerkstatistiken	22

Abbildung 5-5: Netzwerksuche	23
Abbildung 5-6: WEP-Schlüssel für Verbindung erforderlich	23
Abbildung 5-7: WPA Personal für Verbindung erforderlich	23
Abbildung 5-8: Profile	24
Abbildung 5-9: Importieren eines Profils	24
Abbildung 5-10: Exportieren eines Profils	24
Abbildung 5-11: Erstellen eines neuen Profils	25
Abbildung 5-12: Verfügbares Wireless-Netzwerk	25
Abbildung 5-13: Fenster SecureEasySetup	26
Abbildung 5-14: SecureEasySetup-Logo	26
Abbildung 5-15: Position des SecureEasySetup-Logos	26
Abbildung 5-16: Glückwunschfenster	27
Abbildung 5-17: Verfügbares Wireless-Netzwerk	27
Abbildung 5-18: WEP-Schlüssel für Verbindung erforderlich	28
Abbildung 5-19: WPA Personal für Verbindung erforderlich	29
Abbildung 5-20: Glückwunschfenster	29
Abbildung 5-21: Netzwerkeinstellungen für neues Profil	30
Abbildung 5-22: Wireless-Modus für neues Profil	30
Abbildung 5-23: Einstellungen für den Ad-Hoc-Modus für neues Profil	31
Abbildung 5-24: Wireless-Sicherheit - WEP für neues Profil	31
Abbildung 5-25: Wireless-Sicherheit - WEP Personal für neues Profil	32
Abbildung 5-26: Wireless-Sicherheit - WPA Enterprise unter Verwendung von EAP-TLS für neues Profil	33
Abbildung 5-27: Wireless-Sicherheit - WPA Enterprise unter Verwendung von PEAP für neues Profil	33
Abbildung 5-28: Wireless-Sicherheit - RADIUS unter Verwendung von EAP-TLS für neues Profil	34
Abbildung 5-29: Wireless-Sicherheit - RADIUS unter Verwendung von PEAP für neues Profil	34
Abbildung 5-30: Wireless-Sicherheit - LEAP für neues Profil	35
Abbildung 5-31: Bestätigen der neuen Einstellungen für neues Profil	35
Abbildung 5-32: Glückwunschfenster zum neu erstellten Profil	36

# Kapitel 1: Einführung

## Willkommen

Vielen Dank, dass Sie sich für einen Wireless-G Notebook-Adapter entschieden haben. Mit SecureEasySetup ist die Einrichtung Ihres Netzwerks und Ihres Wireless-G USB-Netzwerkadapters einfacher als je zuvor.

Wie alle Wireless-Produkte ermöglicht dieser Adapter größere Reichweiten und mehr Mobilität in Ihrem Wireless-Netzwerk. Der Adapter kommuniziert über den 54 MBit/s-Wireless-Standard 802.11g, der nahezu fünfmal schneller ist als 802.11b. Da jedoch das gleiche 2,4-GHz-Frequenzband verwendet wird, kann der Adapter auch mit dem häufig eingesetzten 11 MBit/s-Standard 802.11b kommunizieren.

Mit Wireless-Karten und -Adaptoren ausgerüstete PCs können ganz ohne lästige Kabel kommunizieren. Indem sie innerhalb ihres Übertragungsradius dieselben Wireless-Einstellungen verwenden, bilden sie ein Wireless-Netzwerk.

Der Setup-Assistent führt Sie Schritt für Schritt durch die Konfiguration des Adapters auf die Einstellungen Ihres Netzwerks. Stecken Sie den Adapter nun einfach in den PC-Kartensteckplatz des Notebooks, und schon haben Sie von Ihrem Notebook-Computer aus Zugriff auf das Netzwerk - und Sie bleiben dabei uneingeschränkt mobil.

Sobald Sie angeschlossen sind, können Sie auf Ihre E-Mails und das Internet zugreifen und Dateien und andere Ressourcen wie beispielsweise Drucker und Netzwerkspeicherplatz mit anderen Computern im Netzwerk gemeinsam nutzen. Und zu Hause auf der Terrasse steht Ihnen das Internet und Instant Messaging zum Chatten mit Freunden zur Verfügung. Ihre Wireless-Verbindung wird durch Verschlüsselung mit bis zu 128 Bit geschützt.

Sie können sich auch mit einem der zahlreichen öffentlichen „Wireless Hotspots“ verbinden, von denen immer mehr in Cafés, auf Flughäfen, in Hotels und in Konferenzzentren eingerichtet werden. Und da diese „Hotspots“ den neuen äußerst leistungsfähigen Wireless-G-Standard verwenden, stehen Ihnen die Vorteile der höheren Übertragungsraten zur Verfügung.

Schließen Sie sich mit dem Wireless-G Notebook-Adapter von Linksys an die heutigen standardmäßigen 802.11b-Netzwerke an, und Sie sind auf die Zukunft vorbereitet.

**Adapter:** Ein Gerät, mit dem Ihr Computer Netzwerkfunktionalität erhält.

**Netzwerk:** Mehrere Computer oder Geräte, die miteinander verbunden sind, damit Benutzer Daten gemeinsam nutzen, speichern und untereinander übertragen können.

**802.11g:** Ein Standard für den Wireless-Netzwerkbetrieb, der eine maximale Datenübertragungsrate von 54 MBit/s sowie eine Betriebsfrequenz von 2,4 GHz festlegt.

**802.11b:** Ein Standard für den Wireless-Netzwerkbetrieb, der eine maximale Datenübertragungsrate von 11 MBit/s sowie eine Betriebsfrequenz von 2,4 GHz festlegt.

**Bit:** Eine binäre Informationseinheit.

**Verschlüsselung:** Die Kodierung von Daten, die über ein Netzwerk übertragen werden.



## Inhalt dieses Benutzerhandbuchs

In diesem Benutzerhandbuch sind die zur Installation und Verwendung des Wireless-G Notebook-Adapters erforderlichen Schritte aufgeführt.

- **Kapitel 1: Einführung**  
In diesem Kapitel werden die Anwendungen des Adapters sowie dieses Benutzerhandbuch beschrieben.
- **Kapitel 2: Planen Ihres Wireless-Netzwerks**  
In diesem Kapitel werden einige der Grundlagen des Wireless-Netzwerkbetriebs erläutert.
- **Kapitel 3: Beschreibung des Wireless-G Notebook-Adapters**  
In diesem Kapitel werden die physischen Merkmale des Adapters beschrieben.
- **Kapitel 4: Einrichten und Anschließen des Wireless-G Notebook-Adapters**  
Dieses Kapitel enthält Anleitungen zur Installation und Konfiguration des Adapters.
- **Kapitel 5: Verwenden des Wireless-Netzwerkmonitors**  
In diesem Kapitel wird beschrieben, wie Sie den Wireless-Netzwerkmonitor des Adapters verwenden.
- **Anhang A: Fehlerbehebung**  
In diesem Anhang werden einige Probleme und Lösungsansätze sowie häufig gestellte Fragen im Zusammenhang mit der Installation und Verwendung des Adapters erörtert.
- **Anhang B: Sicherheit im Wireless-Netzwerkbetrieb**  
In diesem Anhang werden Sicherheitsfragen erläutert, die den Wireless-Netzwerkbetrieb betreffen, sowie Maßnahmen aufgezeigt, mit denen Sie Ihr Wireless-Netzwerk schützen können.
- **Anhang C: Windows-Hilfe**  
In diesem Anhang wird beschrieben, wie Sie in der Windows-Hilfe Anleitungen und Informationen zum Netzworlbetrieb, wie beispielsweise zur Installation des TCP/IP-Protokolls, finden.
- **Anhang D: Glossar**  
In diesem Anhang finden Sie ein kurzes Glossar mit häufig verwendeten Begriffen aus dem Bereich Netzworlbetrieb.
- **Anhang E: Spezifikationen**  
In diesem Anhang sind die technischen Spezifikationen des Adapters aufgeführt.
- **Anhang F: Garantieinformationen**  
Dieser Anhang enthält die Garantieinformationen für den Adapter.

- **Anhang G: Zulassungsinformationen**  
In diesem Anhang sind die für den Adapter geltenden Zulassungsinformationen aufgeführt.
- **Anhang H: Kontaktinformationen**  
In diesem Anhang finden Sie Kontaktinformationen zu einer Reihe von Linksys Ressourcen, darunter auch zum technischen Support.

# Kapitel 2: Planen Ihres Wireless-Netzwerks

## Netzwerktopologie

Bei einem Wireless-Netzwerk handelt es sich um eine Gruppe von Computern, die jeweils über einen Wireless-Adapter verfügen. Computer in einem Wireless-Netzwerk müssen so konfiguriert sein, dass sie den gleichen Funkkanal verwenden. Es können mehrere PCs, die über Wireless-Karten oder -Adapter verfügen, miteinander kommunizieren und so ein Ad-Hoc-Netzwerk bilden.

Mit Wireless-Adaptern von Linksys erhalten Benutzer bei Verwendung eines Access Point oder eines Wireless-Routers außerdem Zugang zu verdrahteten Netzwerken. Ein integriertes Wireless- und verdrahtetes Netzwerk wird als Infrastrukturnetzwerk bezeichnet. Wireless-PCs können in einem Infrastrukturnetzwerk über einen Access Point oder einen Wireless-Router mit jedem beliebigen Computer in einer verdrahteten Netzwerkinfrastruktur kommunizieren.

Mit einer Infrastrukturkonfiguration erweitern Sie nicht nur die Zugriffsmöglichkeiten von Wireless-PCs auf verdrahtete Netzwerke, Sie können den effektiven Wireless-Übertragungsbereich außerdem durch zwei Wireless-Adapter-PCs verdoppeln. Da mit einem Access Point Daten innerhalb eines Netzwerks weitergeleitet werden können, kann der Übertragungsbereich in einem Infrastrukturnetzwerk verdoppelt werden.

## Roaming

Der Infrastrukturmodus unterstützt auch Roaming-Funktionen für mobile Benutzer. Roaming bedeutet, dass Sie Ihren Wireless-PC innerhalb Ihres Netzwerkes verschieben können und der Access Point das Signal des Wireless-PCs aufnimmt, vorausgesetzt, beide verwenden dieselben Kanäle und SSIDs.

Bevor Sie die Roaming-Funktion aktivieren, wählen Sie einen geeigneten Funkkanal sowie einen optimalen Standort für Ihren Access Point aus. Mit einer geeigneten Positionierung des Access Point und einem klaren Funksignal erreichen Sie eine erhebliche Leistungssteigerung.

**Topologie:** Die physische Anordnung eines Netzwerks.

**Access Point:** Ein Gerät, über das Computer und andere Geräte mit Wireless-Funktionalität mit einem verdrahteten Netzwerk kommunizieren können.

**Ad-Hoc:** Eine Gruppe von Wireless-Geräten, die direkt und ohne Access Point miteinander kommunizieren (Peer-to-Peer).

**Infrastruktur:** Ein Wireless-Netzwerk, das über einen Access Point mit einem verdrahteten Netzwerk verbunden ist.

**Roaming:** Die Möglichkeit, mit einem Wireless-Gerät aus einem Access Point-Bereich in einen anderen zu wechseln, ohne die Verbindung zu unterbrechen.

**SSID:** Der Name Ihres Wireless-Netzwerks.

## Netzwerkanordnung

Die Wireless Access Points und Wireless-Router von Linksys wurden zur Verwendung mit 802.11a-, 802.11b- und 802.11g-Produkten entwickelt. Da 802.11g-Produkte mit dem 802.11b-Standard kommunizieren können und einige Produkte sowohl „a“ als auch „g“ verwenden, können Produkte, die diesen Standards entsprechen, miteinander kommunizieren.

Access Points und Wireless-Router sind mit 802.11a-, 802.11b- und 802.11g-Adaptoren kompatibel, z. B. den PC-Karten für Ihren Laptop, der PCI-Karte für Ihren Desktop-PC und USB-Adaptoren, wenn Sie den Komfort der USB-Konnektivität genießen möchten. Wireless-Produkte kommunizieren auch mit dem Wireless-Druckserver.

Wenn Sie Ihr Wireless-Netzwerk mit Ihrem verdrahteten Netzwerk verbinden möchten, können Sie die Netzwerk-Ports der Access Points und der Wireless-Router mit jedem beliebigen Switch oder Router von Linksys verbinden.

Mit diesen Produkten, wie mit vielen weiteren Linksys Produkten auch, stehen Ihnen grenzenlose Netzwerkbetriebsoptionen offen. Weitere Informationen zu Wireless-Produkten finden Sie auf der Website von Linksys unter [www.linksys.com/international](http://www.linksys.com/international).

# Kapitel 3: Beschreibung des Wireless-G Notebook-Adapters

## LED-Anzeigen

Auf den LEDs werden Informationen über die Netzwerkaktivität des Netzwerkadapters angezeigt.

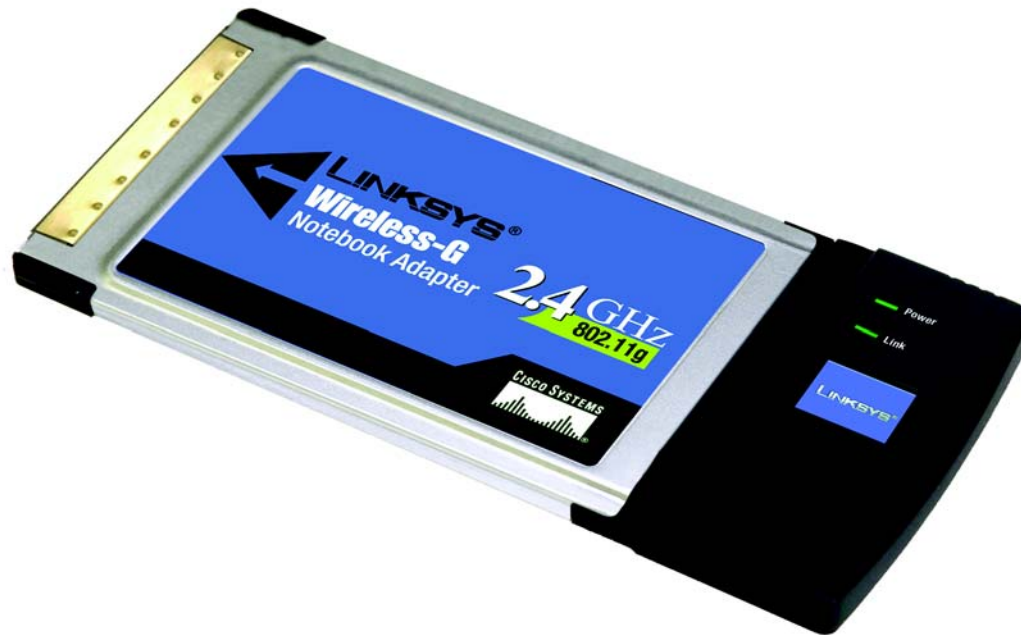


Abbildung 3-1: Vorderseite

- |                          |   |
|--------------------------|---|
| <b>Power</b> (Netzstrom) | <i>Grün.</i> Die LED für den Netzstrom leuchtet auf, wenn der Adapter eingeschaltet wird.                   |
| <b>Link</b> (Verbindung) | <i>Grün.</i> Die LED für die Verbindung leuchtet auf, wenn der Adapter über eine aktive Verbindung verfügt. |

# Kapitel 4: Einrichten und Anschließen des Wireless-G Notebook-Adapters

## Beginn der Einrichtung

Der Setup-Assistent für den Wireless-G Notebook-Adapter führt Sie durch den Installationsvorgang. Der Setup-Assistent installiert den Treiber und den Wireless-Netzwerkmonitor. Außerdem stellt er eine Verbindung zum Adapter her und konfiguriert diesen.



**WICHTIG:** Verbinden Sie den Adapter erst, wenn Sie dazu aufgefordert werden. Andernfalls schlägt die Installation fehl.

Legen Sie die **Setup Wizard CD-ROM** (Setup-Assistenten-CD-ROM) in Ihr CD-ROM-Laufwerk ein. Der Setup-Assistent sollte automatisch gestartet und das Willkommensfenster angezeigt werden. Wenn dies nicht der Fall ist, klicken Sie auf die Schaltfläche **Start**, und wählen Sie **Ausführen** aus. Geben Sie im daraufhin angezeigten Feld **D:\setup.exe** ein (wobei „D“ für den Buchstaben des CD-ROM-Laufwerks steht).

Im Willkommensfenster stehen Ihnen folgende Optionen zur Verfügung:

**Click Here to Start** (Klicken Sie hier, um zu starten): Klicken Sie auf diese Schaltfläche, um die Softwareinstallation einzuleiten.

**User Guide** (Benutzerhandbuch): Klicken Sie auf diese Schaltfläche, um das Benutzerhandbuch als PDF-Datei zu öffnen.

**Exit** (Beenden): Klicken Sie auf diese Schaltfläche, um den Setup-Assistenten zu beenden.

1. Um den Adapter zu installieren, klicken Sie im Willkommensfenster auf die Schaltfläche **Click Here to Start** (Klicken Sie hier, um zu starten).
2. Nachdem Sie die Lizenzvereinbarung gelesen haben, klicken Sie auf die Schaltfläche **Next** (Weiter), wenn Sie der Vereinbarung zustimmen und mit der Installation fortfahren möchten, oder auf die Schaltfläche **Cancel** (Abbrechen), um den Installationsvorgang zu beenden.
3. Windows kopiert die Dateien auf Ihren PC.



Abbildung 4-1: Willkommensfenster des Setup-Assistenten

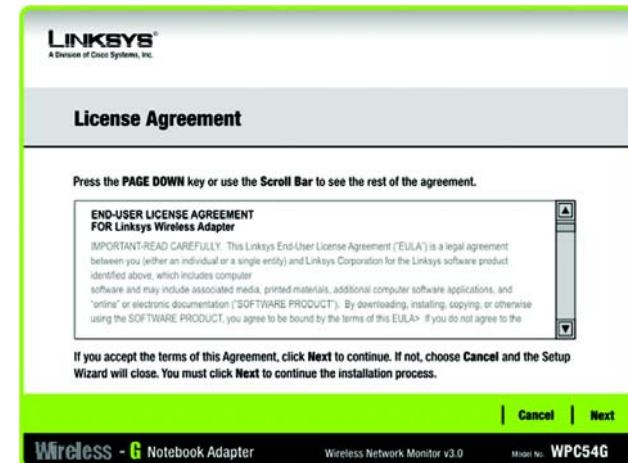


Abbildung 4-2: Lizenzvereinbarung des Setup-Assistenten

## Anschließen des Adapters

1. Suchen Sie nach einem verfügbaren CardBus-Steckplatz an Ihrem Notebook.
2. Stecken Sie den Adapter mit der Pin-Seite des Steckers (Etikett nach oben) in den CardBus-Steckplatz, bis er einrastet.
3. Benutzer von Windows 98 und Windows ME werden u. U. aufgefordert, Ihren PC neu zu starten. Sobald der Adapter korrekt installiert ist, sollte die LED für den Netzstrom leuchten.
4. Windows beginnt mit dem Kopieren der Treiberdateien auf den Computer. Legen Sie bei Aufforderung die Original-Windows-CD-ROM ein, und geben Sie den entsprechenden Speicherort an (z. B. D:\).
5. Klicken Sie anschließend auf **Next** (Weiter).

## Einrichten des Adapters

Als Nächstes wird das Fenster *Available Wireless Network* (Verfügbares Wireless-Netzwerk) angezeigt.

Dieses Fenster enthält drei Optionen zur Einrichtung des Adapters.

- **SecureEasySetup:** Dieser Adapter verfügt über die SecureEasySetup-Funktion. Dies bedeutet, dass Sie den Adapter beim Anschließen an Wireless-Router oder Access Points, die ebenfalls SecureEasySetup unterstützen, durch einen einfachen Tastendruck einrichten können. Damit dies funktioniert, müssen beide Geräte im Netzwerk über die SecureEasySetup-Funktion verfügen.
- **Available Wireless Network** (Verfügbares Wireless-Netzwerk - für die meisten Benutzer): Verwenden Sie diese Option, wenn Sie bereits ein Netzwerk mit Geräten eingerichtet haben, die SecureEasySetup nicht unterstützen. Die für diesen Adapter verfügbaren Netzwerke werden in diesem Fenster aufgeführt. Sie können eines dieser Netzwerke auswählen und auf die Schaltfläche **Connect** (Verbinden) klicken, um eine Verbindung zu diesem Netzwerk herzustellen. Klicken Sie auf die Schaltfläche **Refresh** (Aktualisieren), um die Liste der verfügbaren Netzwerke zu aktualisieren.
- **Manual Setup** (Manuelles Einrichten): Wenn Sie die SecureEasySetup-Funktion nicht verwenden und Ihr Netzwerk in diesem Fenster nicht aufgeführt ist, wählen Sie **Manual Setup** (Manuelles Einrichten) aus, um den Adapter manuell einzurichten. Diese Art der Adaptereinrichtung eignet sich nur für Benutzer mit fortgeschrittenen Kenntnissen.

Auf den folgenden Seiten wird der Einrichtungsvorgang für jede Option Schritt für Schritt unter der entsprechenden Überschrift erklärt.

Falls Sie den Adapter zu einem späteren Zeitpunkt einrichten möchten, klicken Sie auf **Exit** (Beenden), um den Setup-Assistenten zu schließen.



Abbildung 4-3: Anschließen des Adapters

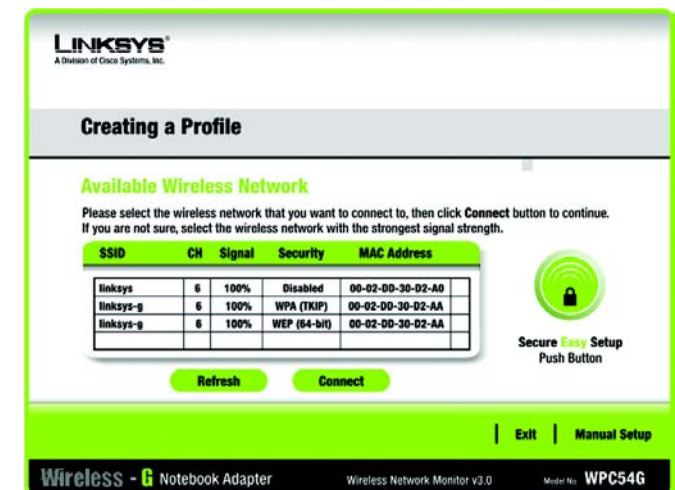


Abbildung 4-4: Verfügbares Wireless-Netzwerk

## SecureEasySetup

Die Einrichtung mit SecureEasySetup ist äußerst einfach - Sie müssen lediglich ein paar Tasten drücken. Zuvor sollten Sie jedoch die SecureEasySetup-Taste an dem Gerät suchen, an das Sie den Adapter anschließen (beispielsweise am Wireless-Router oder Access Point).

1. Klicken Sie zuerst im Fenster **Available Wireless Network** (Verfügbares Wireless-Netzwerk) auf die Schaltfläche **SecureEasySetup** auf der rechten Seite.

2. Sie werden aufgefordert, die **SecureEasySetup**-Taste an dem Gerät zu suchen, mit dem der Adapter kommunizieren wird. Wenn Sie sich nicht sicher sind, wo sich diese Taste befindet, klicken Sie auf **Where can I find the button?** (Wo finde ich diese Taste?).

Sie werden daraufhin durch eine Reihe von Fenstern geführt, die Ihnen bei der Suche nach der Taste behilflich sind. Normalerweise befindet sich die Taste auf der Vorderseite des Wireless-Routers oder Access Point.

3. Drücken Sie das Cisco Logo bzw. die SecureEasySetup-Taste am Wireless-Router oder Access Point. Wenn das Logo bzw. die Taste weiß aufleuchtet und anfängt zu blinken, klicken Sie auf die Schaltfläche **Next** (Weiter) im Fenster des Setup-Assistenten. Das Logo bzw. die Taste hört am Wireless-Router bzw. Access Point auf zu blinken, wenn der Adapter erfolgreich in das Netzwerk eingebunden wurde. Wiederholen Sie diesen Vorgang für alle weiteren SecureEasySetup-Geräte.



**HINWEIS:** Sie können jeweils nur ein SecureEasySetup-Gerät hinzufügen.

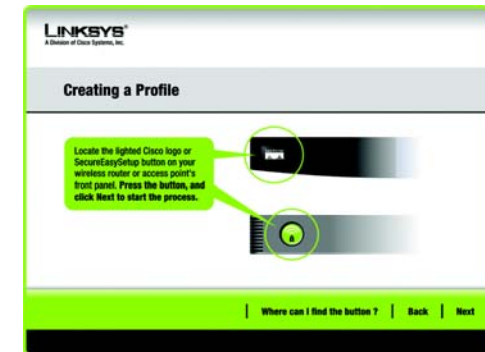


Abbildung 4-5: Fenster **SecureEasySetup**



Abbildung 4-6: SecureEasySetup-Logo



Abbildung 4-7: Position des SecureEasySetup-Logos



- Wenn die Einrichtung mit SecureEasySetup abgeschlossen ist, können Sie die Konfiguration durch Klicken auf die Schaltfläche **Save** (Speichern) in eine Textdatei schreiben oder durch Klicken auf die Schaltfläche **Print** (Drucken) ausgeben. Klicken Sie auf **Connect to Network** (Verbinden mit Netzwerk), um eine Verbindung zu Ihrem Netzwerk herzustellen.

Herzlichen Glückwunsch! Die Einrichtung ist abgeschlossen.

Wenn Sie die Verbindungsdaten überprüfen, nach verfügbaren Wireless-Netzwerken suchen oder weitere Änderungen an der Konfiguration vornehmen möchten, konsultieren Sie **Kapitel 5: Verwenden des Wireless-Netzwerkmonitors**.

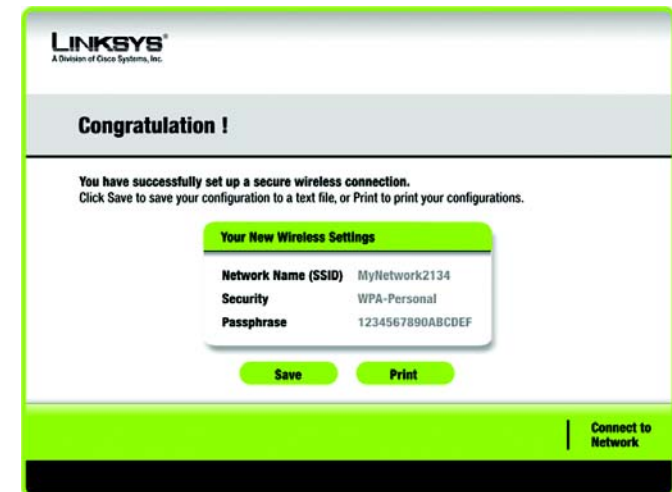


Abbildung 4-8: SecureEasySetup-Glückwunschfenster

## Verfügbares Wireless-Netzwerk

Neben der Adaptereinrichtung mit SecureEasySetup steht als weitere Einrichtungsmethode die Liste der verfügbaren Netzwerke im Fenster **Available Wireless Network** (Verfügbares Wireless-Netzwerk) zur Wahl. Die verfügbaren Netzwerke werden in der Tabelle in der Mitte des Fensters nach der SSID aufgeführt. Wählen Sie das Wireless-Netzwerk aus, zu dem Sie eine Verbindung herstellen möchten, und klicken Sie auf die Schaltfläche **Connect** (Verbinden). (Falls Ihr Netzwerk nicht aufgeführt ist, können Sie durch Klicken auf die Schaltfläche **Refresh** (Aktualisieren) die Liste neu anzeigen.) Wenn das Netzwerk von einer Wireless-Sicherheitsfunktion Gebrauch macht, müssen Sie die Sicherheitseinstellungen für den Adapter konfigurieren. Andernfalls gelangen Sie direkt zum Glückwunschfenster.

- Wenn eine Wireless-Sicherheitsfunktion für Ihr Netzwerk aktiviert ist, fahren Sie mit Schritt 2 fort. Andernfalls machen Sie mit Schritt 3 weiter.

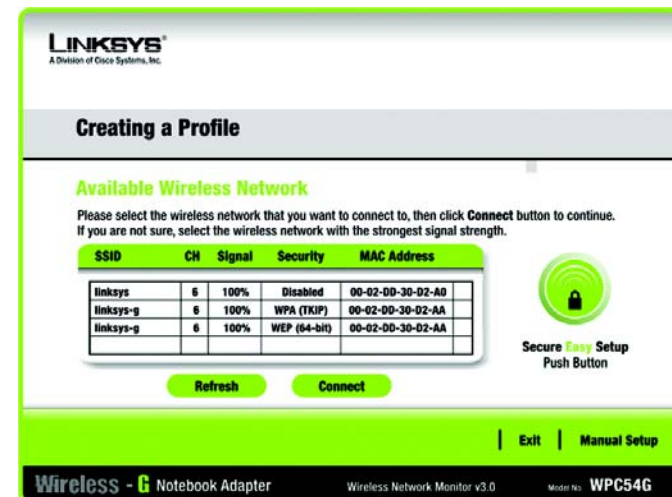


Abbildung 4-9: Verfügbares Wireless-Netzwerk

2. Wenn für Ihr Netzwerk die Wireless-Sicherheitsfunktion WEP (*Wired Equivalent Privacy*) aktiviert ist, erscheint nebenstehendes Fenster. Wählen Sie **64-bit** (64-Bit) oder **128-bit** (128-Bit) aus.

Geben Sie anschließend eine Passphrase oder einen WEP-Schlüssel ein.

**Passphrase:** Geben Sie eine Passphrase in das Feld *Passphrase* ein, sodass automatisch ein WEP-Schlüssel generiert wird. Bei der Passphrase ist die Groß- und Kleinschreibung zu beachten, und sie darf maximal aus 16 alphanumerischen Zeichen bestehen. Sie muss mit den Passphrasen Ihrer anderen Wireless-Netzwerkgeräte übereinstimmen und ist nur mit Wireless-Produkten von Linksys kompatibel. (Wenn Sie Wireless-Produkte anderer Hersteller besitzen, geben Sie den WEP-Schlüssel bei diesen Produkten manuell ein.)

**WEP Key** (WEP-Schlüssel): Der eingegebene WEP-Schlüssel muss mit dem WEP-Schlüssel Ihres Wireless-Netzwerks übereinstimmen. Geben Sie für die 64-Bit-Verschlüsselung genau 10 hexadezimale Zeichen ein. Geben Sie für die 128-Bit-Verschlüsselung genau 26 hexadezimale Zeichen ein. Gültige hexadezimale Zeichen sind die Zeichen 0 bis 9 und A bis F.

Klicken Sie dann auf **Connect** (Verbinden), und fahren Sie mit Schritt 3 fort.

Wenn für Ihr Netzwerk die Wireless-Sicherheitsfunktion WPA Personal (*Wi-Fi Protected Access*) aktiviert ist, erscheint nebenstehendes Fenster.

**Encryption** (Verschlüsselung): Wählen Sie den gewünschten Algorithmus (TKIP oder AES) aus dem Dropdown-Menü *Encryption* (Verschlüsselung) aus.

**Passphrase:** Geben Sie eine Passphrase, auch als vorläufiger gemeinsamer Schlüssel bezeichnet, in das Feld *Passphrase* ein. Je länger und komplexer Ihre Passphrase ist, desto sicherer Ihr Netzwerk.

Klicken Sie auf **Connect** (Verbinden), und fahren Sie mit Schritt 3 fort.

The screenshot shows a Linksys web interface window titled "WEP Key Needed for Connection". It contains instructions for connecting to a WEP-encrypted network. There are two dropdown menus: "Security" set to "WEP" and "WEP" set to "128-bit". Below these are input fields for "Passphrase" and "WEP Key 1". A "Connect" button is at the bottom right.

Abbildung 4-10: WEP-Schlüssel für Verbindung erforderlich

The screenshot shows a Linksys web interface window titled "WPA - Personal Needed for Connection". It contains instructions for connecting to a WPA-Personal network. There are two dropdown menus: "Security" set to "WPA - Personal" and "Encryption" set to "TKIP". Below these is an input field for "Passphrase". A "Connect" button is at the bottom right.

Abbildung 4-11: WPA Personal für Verbindung erforderlich

**WEP** (*Wired Equivalent Privacy*): Eine hochgradig sichere Methode zum Verschlüsseln von Daten, die in einem Wireless-Netzwerk übertragen werden.

**Verschlüsselung:** Die Codierung von Daten, die über ein Netzwerk übertragen werden.

**WPA** (*Wi-Fi Protected Access*): Ein Wireless-Sicherheitsprotokoll, bei dem eine TKIP-Verschlüsselung (Temporal Key Integrity Protocol) verwendet wird, die zusammen mit einem RADIUS-Server eingesetzt werden kann.

3. Nach der erfolgreichen Installation der Software wird das Glückwunschfenster angezeigt. Klicken Sie auf **Connect to Network** (Verbinden mit Netzwerk), um eine Verbindung zu Ihrem Netzwerk herzustellen. Weitere Informationen zum Wireless-Netzwerkmonitor finden Sie in *Kapitel 5: Verwenden des Wireless-Netzwerkmonitors*.

Herzlichen Glückwunsch! Die Installation des Wireless-G Notebook-Adapters mithilfe der automatischen Einrichtung ist hiermit abgeschlossen.

Wenn Sie die Verbindungsdaten überprüfen, nach verfügbaren Wireless-Netzwerken suchen oder weitere Änderungen an der Konfiguration vornehmen möchten, gehen Sie zu *Kapitel 5: Verwenden des Wireless-Netzwerkmonitors*.



Abbildung 4-12: Glückwunschfenster der automatischen Einrichtung

## Manuelles Einrichten

Wenn Sie die SecureEasySetup-Funktion nicht verwenden und Ihr Netzwerk nicht unter den verfügbaren Netzwerken aufgeführt wird, können Sie von der Funktion **Manual Setup** (Manuelles Einrichten) Gebrauch machen.

1. Klicken Sie im Fenster *Available Wireless Network* (Verfügbares Wireless-Netzwerk) auf **Manual Setup** (Manuelles Einrichten), um den Adapter manuell einzurichten.

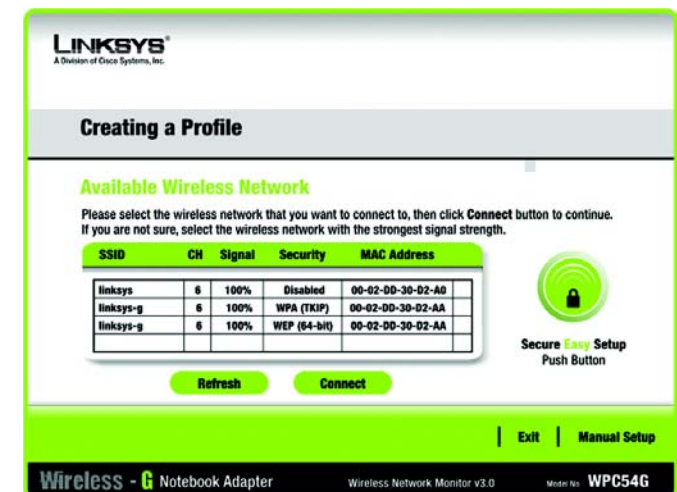


Abbildung 4-13: Verfügbares Wireless-Netzwerk

2. Das Fenster **Network Settings** (Netzwerkeinstellungen) des Wireless-Netzwerkmonitors wird angezeigt. Wenn Ihr Netzwerk über einen Router oder einen anderen DHCP-Server verfügt, klicken Sie auf die Optionsschaltfläche neben **Obtain network settings automatically (DHCP)** [Netzwerkeinstellungen automatisch beziehen (DHCP)].

Wenn Ihr Netzwerk über keinen DHCP-Server verfügt, klicken Sie auf die Optionsschaltfläche neben **Specify network settings** (Netzwerkeinstellungen angeben). Geben Sie eine IP-Adresse, eine Subnetzmaske, ein Standard-Gateway und die DNS-Adressen ein, die für Ihr Netzwerk geeignet sind. In diesem Fenster ist die Angabe der IP-Adresse und der Subnetzmaske obligatorisch. Wenn Sie sich nicht sicher sind, welches die korrekten Einstellungen für das Standard-Gateway und die DNS-Adressen sind, lassen Sie diese Felder leer.

**IP Address** (IP-Adresse): Diese IP-Adresse muss im Netzwerk eindeutig sein.

**Subnet Mask** (Subnetzmaske): Die Subnetzmaske des Adapters muss mit der Subnetzmaske Ihres verdrahteten Netzwerks übereinstimmen.

**Default Gateway** (Standard-Gateway): Geben Sie die IP-Adresse des Gateways Ihres Netzwerks hier ein.

**DNS 1** und **DNS 2**: Geben Sie die DNS-Adresse Ihres verdrahteten Ethernet-Netzwerks hier ein.

Klicken Sie auf die Schaltfläche **Next** (Weiter), um fortzufahren, oder klicken Sie auf die Schaltfläche **Back** (Zurück), um zur vorherigen Seite zurückzukehren.

3. Im Fenster **Wireless Mode** (Wireless-Modus) stehen zwei Modi für den Wireless-Betrieb zur Auswahl. Klicken Sie auf die Optionsschaltfläche **Infrastructure Mode** (Infrastrukturmodus), wenn Sie eine Verbindung zu einem Wireless-Router oder Access Point herstellen möchten. Klicken Sie auf die Optionsschaltfläche **Ad-Hoc Mode** (Ad-Hoc-Modus), wenn Sie eine direkte Verbindung zu einem anderen Wireless-Gerät ohne Verwendung eines Wireless-Routers oder Access Point herstellen möchten. Geben Sie die SSID für Ihr Netzwerk ein.

**Infrastructure Mode** (Infrastrukturmodus): Verwenden Sie diesen Modus, wenn Sie eine Verbindung zu einem Wireless-Router oder Access Point herstellen möchten.

**Ad-Hoc Mode** (Ad-Hoc-Modus): Verwenden Sie diesen Modus, wenn Sie eine direkte Verbindung zu einem anderen Wireless-Gerät ohne Verwendung eines Wireless-Routers oder Access Point herstellen möchten.

**SSID**: Dies ist der Name des Wireless-Netzwerks, der für alle Geräte in Ihrem Wireless-Netzwerk verwendet werden muss. Der Name sollte eindeutig sein, um zu vermeiden, dass andere auf Ihr Netzwerk zugreifen können. Außerdem ist die Groß- und Kleinschreibung zu beachten.

Klicken Sie auf die Schaltfläche **Next** (Weiter), um fortzufahren, oder auf die Schaltfläche **Back** (Zurück), um zum vorherigen Fenster zurückzukehren.

Abbildung 4-14: Netzwerkeinstellungen

Abbildung 4-15: Wireless-Modus

- Wenn Sie die Option **Infrastructure Mode** (Infrastrukturmodus) ausgewählt haben, fahren Sie jetzt mit Schritt 5 fort. Wenn Sie die Option **Ad-Hoc Mode** (Ad-Hoc-Modus) ausgewählt haben, wird das Fenster **Ad-Hoc Mode Settings** (Einstellungen für Ad-Hoc-Modus) angezeigt.

Wählen Sie den korrekten Betriebskanal für Ihr Wireless-Netzwerk aus. Der von Ihnen angegebene Kanal muss mit dem Kanal übereinstimmen, den Sie für die anderen Geräte Ihres Wireless-Netzwerks eingestellt haben. Wenn Sie nicht sicher sind, welchen Kanal Sie verwenden sollen, behalten Sie die Standardeinstellung bei.

Klicken Sie auf die Schaltfläche **Next** (Weiter). Klicken Sie auf die Schaltfläche **Back** (Zurück), falls Sie die vorgenommenen Einstellungen ändern möchten.

- Wenn für Ihr Wireless-Netzwerk keine Wireless-Sicherheitsfunktion eingestellt ist, wählen Sie **Disabled** (Deaktiviert), und klicken Sie dann zum Fortfahren auf die Schaltfläche **Next** (Weiter). Fahren Sie mit Schritt 6 fort.

Falls für Ihr Wireless-Netzwerk eine Wireless-Sicherheitsfunktion aktiviert ist, wählen Sie die verwendete Sicherheitsmethode aus: **WEP**, **WPA Personal**, **WPA Enterprise**, **RADIUS** oder **LEAP**. WEP ist die Abkürzung für *Wired Equivalent Privacy*, und WPA für *Wi-Fi Protected Access*. Bei WPA handelt es sich um einen höheren Sicherheitsstandard als bei WEP. RADIUS ist die Abkürzung für *Remote Authentication Dial-In User Service*, und LEAP für *Lightweight Extensible Authentication Protocol*. Klicken Sie auf die Schaltfläche **Next** (Weiter), um fortzufahren, oder klicken Sie auf die Schaltfläche **Back** (Zurück), um zum vorherigen Fenster zurückzukehren.

Fahren Sie mit dem jeweiligen Abschnitt für Ihre Sicherheitsmethode fort: WEP, WPA Personal, WPA Enterprise, RADIUS oder LEAP.

## WEP

**WEP:** Wählen Sie die **64-Bit-** oder **128-Bit-Verschlüsselung** aus.

**Passphrase:** Geben Sie in das Feld **Passphrase** eine Passphrase ein, sodass automatisch ein WEP-Schlüssel generiert wird. Hierbei wird zwischen Groß- und Kleinschreibung unterschieden. Die Passphrase darf maximal 16 alphanumerische Zeichen umfassen. Diese Passphrase muss mit den Passphrasen Ihrer anderen Wireless-Netzwerkgeräte übereinstimmen und ist nur mit Wireless-Produkten von Linksys kompatibel. (Wenn Sie Wireless-Produkte anderer Hersteller besitzen, geben Sie den WEP-Schlüssel bei diesen Produkten manuell ein.)

**WEP Key** (WEP-Schlüssel): Der eingegebene WEP-Schlüssel muss mit dem WEP-Schlüssel Ihres Wireless-Netzwerks übereinstimmen. Geben Sie für die 64-Bit-Verschlüsselung genau 10 hexadezimale Zeichen ein. Geben Sie für die 128-Bit-Verschlüsselung genau 26 hexadezimale Zeichen ein. Gültige hexadezimale Zeichen sind die Zeichen 0 bis 9 und A bis F.

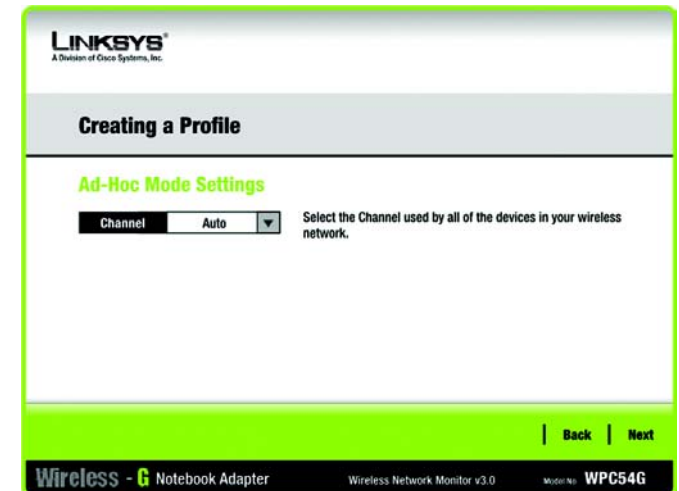


Abbildung 4-16: Einstellungen für den Ad-Hoc-Modus

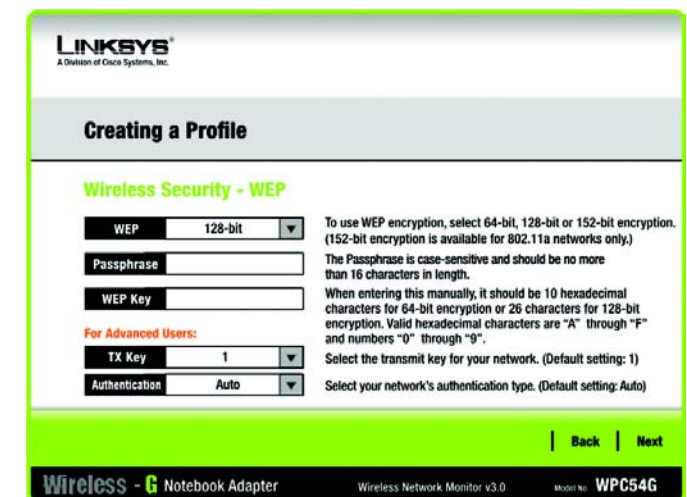


Abbildung 4-17: Wireless-Sicherheit - WEP



### Benutzer mit fortgeschrittenen Kenntnissen

**TX Key** (TX-Schlüssel): Die Standardnummer des Übertragungsschlüssels ist 1. Wenn der Access Point bzw. der Wireless-Router Ihres Netzwerks die Nummern 2, 3 oder 4 als Übertragungsschlüssel verwendet, wählen Sie die entsprechende Nummer aus dem Dropdown-Menü **TX Key** (TX-Schlüssel) aus.

**Authentication** (Authentifizierung): Standardmäßig ist die Option **Auto** ausgewählt, wobei die Authentifizierungsmethoden **Shared Key** (Gemeinsamer Schlüssel) bzw. **Open System** (Offenes System) automatisch erkannt werden. **Shared Key** (Gemeinsamer Schlüssel) bedeutet, dass Absender und Empfänger einen gemeinsamen WEP-Schlüssel zur Authentifizierung verwenden. Bei **Open System** (Offenes System) verwenden Absender und Empfänger keinen gemeinsamen WEP-Schlüssel zur Authentifizierung. Wenn Sie sich nicht sicher sind, welche Authentifizierungsmethode Sie wählen sollen, behalten Sie die Standardeinstellung **Auto** bei.

Klicken Sie auf die Schaltfläche **Next** (Weiter), um fortzufahren, oder auf die Schaltfläche **Back** (Zurück), um zum vorherigen Fenster zurückzukehren.

### WPA Personal

WPA Personal bietet zwei Verschlüsselungsmethoden: TKIP und AES mit dynamischen Codierschlüsseln. Wählen Sie für die Verschlüsselung **TKIP** oder **AES** aus. Geben Sie eine Passphrase ein, die mindestens 8 und maximal 63 Zeichen enthält.

**Encryption** (Verschlüsselung): Wählen Sie den gewünschten Algorithmus (**TKIP** oder **AES**) aus dem Dropdown-Menü **Encryption** (Verschlüsselung) aus.

**Passphrase**: Geben Sie eine Passphrase, auch als vorläufiger gemeinsamer Schlüssel bezeichnet, in das Feld **Passphrase** ein. Je länger und komplexer Ihre Passphrase ist, desto desto sicherer ist Ihr Netzwerk.

Klicken Sie auf die Schaltfläche **Next** (Weiter), um fortzufahren, oder klicken Sie auf die Schaltfläche **Back** (Zurück), um zum vorherigen Fenster zurückzukehren.

The screenshot shows a web interface for configuring wireless security. At the top, it says 'LINKSYS A Division of Cisco Systems, Inc.'. Below that is a header 'Creating a Profile'. The main section is titled 'Wireless Security - WPA Personal'. It contains two main fields: 'Encryption' with a dropdown menu currently showing 'TKIP', and 'Passphrase' with a text input field. To the right of the 'Encryption' dropdown is a note: 'Please select the encryption type used to protect your wireless data transmissions.' To the right of the 'Passphrase' field is a note: 'Please enter a Passphrase that is 8 to 63 characters in length.' At the bottom right of the main content area are two buttons: 'Back' and 'Next'. The footer of the page is a dark blue bar with white text: 'Wireless - G Notebook Adapter', 'Wireless Network Monitor v3.0', and 'Model No: WPC54G'.

Abbildung 4-18: Wireless-Sicherheit - WPA Personal

## WPA Enterprise

Bei der Verschlüsselungsmethode WPA Enterprise wird WPA-Sicherheit in Kombination mit einem RADIUS-Server verwendet. (Diese Vorgehensweise sollte nur verwendet werden, wenn ein RADIUS-Server mit dem Router verbunden ist.) WPA Enterprise bietet zwei Authentifizierungsmethoden (EAP-TLS und PEAP) sowie zwei Verschlüsselungsmethoden (TKIP und AES) mit dynamischen Codierschlüsseln.

**Authentication** (Authentifizierung): Wählen Sie die im Netzwerk verwendete Authentifizierungsmethode aus: **EAP-TLS** oder **PEAP**.

### EAP-TLS

Geben Sie bei Auswahl von **EAP-TLS** den Anmeldenamen Ihres Wireless-Netzwerks in das Feld *Login Name* (Anmeldename) ein. Geben Sie den Namen des Authentifizierungsservers in das Feld *Server Name* (Servername) ein (dies ist ein optionaler Schritt). Wählen Sie aus dem Dropdown-Menü *Certificate* (Zertifikat) das Zertifikat aus, das Sie installiert haben, um sich selbst in Ihrem Wireless-Netzwerk zu authentifizieren. Wählen Sie den Verschlüsselungstyp, **TKIP** oder **AES**, aus dem Dropdown-Menü *Encryption* (Verschlüsselung) aus.

Klicken Sie auf die Schaltfläche **Next** (Weiter), um fortzufahren, oder klicken Sie auf die Schaltfläche **Back** (Zurück), um zum vorherigen Fenster zurückzukehren.

### PEAP

Geben Sie bei Auswahl von **PEAP** den Anmeldenamen Ihres Wireless-Netzwerks in das Feld *Login Name* (Anmeldename) ein. Geben Sie das Passwort Ihres Wireless-Netzwerks in das Feld *Password* (Passwort) ein. Geben Sie den Namen des Authentifizierungsservers in das Feld *Server Name* (Servername) ein (dies ist ein optionaler Schritt). Wählen Sie aus dem Dropdown-Menü *Certificate* (Zertifikat) das Zertifikat aus, das Sie installiert haben, um sich selbst in Ihrem Wireless-Netzwerk zu authentifizieren. Um jedes beliebige Zertifikat zu verwenden, behalten Sie die Standardeinstellung **Trust Any** (Allen vertrauen) bei. Wählen Sie anschließend die Authentifizierungsmethode des PEAP-Tunnels aus. Wählen Sie den Verschlüsselungstyp, **TKIP** oder **AES**, aus dem Dropdown-Menü *Encryption* (Verschlüsselung) aus.

Klicken Sie auf die Schaltfläche **Next** (Weiter), um fortzufahren, oder klicken Sie auf die Schaltfläche **Back** (Zurück), um zum vorherigen Fenster zurückzukehren.

The screenshot shows the 'Creating a Profile' window for 'Wireless Security - WPA Enterprise'. The 'Authentication' dropdown is set to 'EAP-TLS'. The 'Login Name' and 'Server Name' fields are empty. The 'Certificate' dropdown is set to 'Trust Any'. The 'Encryption' dropdown is set to 'AES'. Instructions on the right explain the fields. At the bottom, there are 'Back' and 'Next' buttons. The footer shows 'Wireless - G Notebook Adapter', 'Wireless Network Monitor v3.0', and 'Model No. WPC54G'.

Abbildung 4-19: Wireless-Sicherheit - WPA Enterprise - EAP-TLS

The screenshot shows the 'Creating a Profile' window for 'Wireless Security - WPA Enterprise'. The 'Authentication' dropdown is set to 'PEAP'. The 'Login Name' and 'Server Name' fields are empty. The 'Password' field is empty. The 'Certificate' dropdown is set to 'Trust Any'. The 'Inner Authen.' dropdown is set to 'EAP-MSCHAP v2'. The 'Encryption' dropdown is set to 'AES'. Instructions on the right explain the fields. At the bottom, there are 'Back' and 'Next' buttons. The footer shows 'Wireless - G Notebook Adapter', 'Wireless Network Monitor v3.0', and 'Model No. WPC54G'.

Abbildung 4-20: Wireless-Sicherheit - WPA Enterprise - PEAP

## RADIUS

Bei RADIUS wird ein RADIUS-Server verwendet. (Diese Vorgehensweise sollte nur verwendet werden, wenn ein RADIUS-Server mit einem Router verbunden ist.) RADIUS bietet zwei Authentifizierungsarten: EAP-TLS und PEAP.

**Authentication** (Authentifizierung): Wählen Sie die im Netzwerk verwendete Authentifizierungsmethode aus: **EAP-TLS** oder **PEAP**.

### EAP-TLS

Geben Sie bei Auswahl von **EAP-TLS** den Anmeldenamen Ihres Wireless-Netzwerks in das Feld **Login Name** (Anmeldename) ein. Geben Sie den Namen des Authentifizierungsservers in das Feld **Server Name** (Servername) ein (dies ist ein optionaler Schritt). Wählen Sie aus dem Dropdown-Menü **Certificate** (Zertifikat) das Zertifikat aus, das Sie installiert haben, um sich selbst in Ihrem Wireless-Netzwerk zu authentifizieren.

Klicken Sie auf die Schaltfläche **Next** (Weiter), um fortzufahren, oder klicken Sie auf die Schaltfläche **Back** (Zurück), um zum vorherigen Fenster zurückzukehren.

### PEAP

Geben Sie bei Auswahl von **PEAP** den Anmeldenamen Ihres Wireless-Netzwerks in das Feld **Login Name** (Anmeldename) ein. Geben Sie das Passwort Ihres Wireless-Netzwerks in das Feld **Password** (Passwort) ein. Geben Sie den Namen des Authentifizierungsservers in das Feld **Server Name** (Servername) ein (dies ist ein optionaler Schritt). Wählen Sie aus dem Dropdown-Menü **Certificate** (Zertifikat) das Zertifikat aus, das Sie installiert haben, um sich selbst in Ihrem Wireless-Netzwerk zu authentifizieren. Um jedes beliebige Zertifikat zu verwenden, behalten Sie die Standardeinstellung **Trust Any** (Allen vertrauen) bei. Wählen Sie anschließend die Authentifizierungsmethode des PEAP-Tunnels aus.

Klicken Sie auf die Schaltfläche **Next** (Weiter), um fortzufahren, oder klicken Sie auf die Schaltfläche **Back** (Zurück), um zum vorherigen Fenster zurückzukehren.

**LINKSYS**  
A Division of Cisco Systems, Inc.

**Creating a Profile**

**Wireless Security - RADIUS**

Authentication: **EAP-TLS** (Please select the authentication method that you use to access your network.)

Login Name: (Enter the Login Name used for authentication.)

Server Name: (Enter the Server Name used for authentication. (Optional))

Certificate: (Please select the certificate used for authentication.)

**Back** | **Next**

Wireless - G Notebook Adapter | Wireless Network Monitor v3.0 | Model No. WPC54G

Abbildung 4-21: Wireless-Sicherheit - RADIUS - EAP-TLS

**LINKSYS**  
A Division of Cisco Systems, Inc.

**Creating a Profile**

**Wireless Security - RADIUS**

Authentication: **PEAP** (Please select the authentication method that you use to access your network.)

Login Name: (Enter the Login Name used for authentication.)

Password: (Enter the Password used for authentication.)

Server Name: (Enter the Server Name used for authentication. (Optional))

Certificate: **Trust Any** (Please select the certificate used for authentication.)

Inner Authn.: **EAP-MSCHAP v2** (Please select the inner authentication method used inside the PEAP tunnel.)

**Back** | **Next**

Wireless - G Notebook Adapter | Wireless Network Monitor v3.0 | Model No. WPC54G

Abbildung 4-22: Wireless-Sicherheit - RADIUS - PEAP



## LEAP

Geben Sie bei Auswahl von **LEAP** den Benutzernamen und das Passwort ein, mit denen Sie sich selbst in Ihrem Wireless-Netzwerk authentifizieren.

**Username** (Benutzername): Geben Sie den für die Authentifizierung verwendeten Benutzernamen ein.

**Password** (Passwort): Geben Sie das für die Authentifizierung verwendete Passwort ein.

**Confirm** (Bestätigen): Geben Sie das Passwort nochmals ein.

Klicken Sie auf die Schaltfläche **Next** (Weiter), um fortzufahren, oder auf die Schaltfläche **Back** (Zurück), um zum vorherigen Fenster zurückzukehren.

LINKSYS®  
A Division of Cisco Systems, Inc.

### Creating a Profile

**Wireless Security - LEAP**

User Name  Enter the Login Name used for authentication.

Password  Enter the Password used for authentication.

Confirm  Re-enter the Password again.

| Back | Next

Wireless - G Notebook Adapter Wireless Network Monitor v3.0 Model No. WPC54G

Abbildung 4-23: Wireless-Sicherheit - LEAP

- Das Fenster **Confirm New Settings** (Bestätigen neuer Einstellungen) wird als Nächstes geöffnet und zeigt die neuen Einstellungen an. Zum Speichern der neuen Einstellungen klicken Sie auf die Schaltfläche **Save** (Speichern). Zum Bearbeiten der neuen Einstellungen klicken Sie auf die Schaltfläche **Back** (Zurück). Zum Beenden der manuellen Einrichtung mithilfe des Wireless-Netzwerkmonitors klicken Sie auf **Exit** (Beenden).

LINKSYS®  
A Division of Cisco Systems, Inc.

### Confirm New Settings

**Profile Settings**

SSID	linksys
Wireless Mode	Infrastructure
Channel	6
Network Mode	Mixed Mode
Security	WEP (128-bit)
Authentication	Auto
IP Address	192.168.1.100
Subnet Mask	255.255.255.0
Default Gateway	192.168.1.1
DNS	10.10.10.10

| Exit | Back | Save

Wireless - G Notebook Adapter Wireless Network Monitor v3.0 Model No. WPC54G

Abbildung 4-24: Bestätigen neuer Einstellungen

7. Das Glückwunschfenster wird als Nächstes angezeigt. Klicken Sie auf **Connect to Network** (Verbinden mit Netzwerk), um die neuen Einstellungen umgehend zu übernehmen und zum Fenster *Link Information* (Verbindungsdaten) zurückzukehren. Klicken Sie auf **Return to Profiles Screen** (Zurück zum Profile-Fenster), damit die aktuellen Einstellungen aktiv bleiben und um zum Fenster *Profiles* (Profile) zurückzukehren.

Herzlichen Glückwunsch! Die manuelle Einrichtung mithilfe des Wireless-Netzwerkmonitors ist abgeschlossen.

Wenn Sie die Verbindungsdaten überprüfen, nach verfügbaren Wireless-Netzwerken suchen oder weitere Änderungen an der Konfiguration vornehmen möchten, fahren Sie fort mit **Kapitel 5: Verwenden des Wireless-Netzwerkmonitors**.



Abbildung 4-25: Glückwunschfenster

# Kapitel 5: Verwenden des Wireless-Netzwerkmonitors

Verwenden Sie den Wireless-Netzwerkmonitor, um die Verbindungsdaten zu überprüfen, nach verfügbaren Wireless-Netzwerken zu suchen oder Profile zu erstellen, die verschiedene Konfigurationseinstellungen enthalten.

## Zugreifen auf den Wireless-Netzwerkmonitor

Nach der Installation des Adapters wird das Symbol für den Wireless-Netzwerkmonitor in der Taskleiste Ihres Computers angezeigt. Wenn der Wireless-Netzwerkmonitor aktiviert ist, erscheint das Symbol in der Farbe Grün. Wenn der Wireless-Netzwerkmonitor deaktiviert bzw. der Adapter nicht angeschlossen ist, wird das Symbol grau angezeigt.



Abbildung 5-1: Symbol für den Wireless-Netzwerkmonitor

## Verwenden des Wireless-Netzwerkmonitors

Beim erstem Fenster des Wireless-Netzwerkmonitors handelt es sich um das Fenster **Link Information** (Verbindungsdaten). In diesem Fenster wird Ihnen die Stärke des aktuellen Wireless-Signals sowie die Qualität der Verbindung angezeigt. Sie können auch auf die Schaltfläche **More Information** (Weitere Informationen) klicken, um zusätzliche Statusinformationen zu der aktuellen Wireless-Verbindung anzuzeigen. Um nach verfügbaren Wireless-Netzwerken zu suchen, klicken Sie auf die Registerkarte **Site Survey** (Netzwerksuche). Zum Ändern der Konfiguration oder Erstellen von Verbindungsprofilen klicken Sie auf die Registerkarte **Profiles** (Profile).

Die SecureEasySetup-Schaltfläche steht in allen Fenstern zur Verfügung, sodass Sie jederzeit einem SES-fähigen Netzwerk ein Gerät hinzufügen können.

## Verbindungsdaten

Im Fenster **Link Information** (Verbindungsdaten) werden der Netzwerkmodus, die Signalstärke und Informationen zur Qualität der aktuellen Verbindung angezeigt. Es enthält auch eine Schaltfläche für zusätzliche Statusinformationen.

**Ad-Hoc Mode** (Ad-Hoc-Modus) oder **Infrastructure Mode** (Infrastrukturmodus): Im Fenster wird angezeigt, ob sich der Adapter momentan im Ad-Hoc-Modus oder im Infrastrukturmodus befindet.

**Signal Strength** (Signalstärke): In dieser Leiste wird die Signalstärke angezeigt.

**Link Quality** (Verbindungsqualität): In dieser Leiste wird die Qualität der Wireless-Netzwerkverbindung angezeigt.

Klicken Sie auf die Schaltfläche **More Information** (Weitere Informationen), um zusätzliche Informationen zur Wireless-Netzwerkverbindung im Fenster **Wireless Network Status** (Status des Wireless-Netzwerks) anzuzeigen.



Abbildung 5-2: Verbindungsdaten

## Status des Wireless-Netzwerks

Das Fenster **Wireless Network Status** (Status des Wireless-Netzwerks) enthält Informationen zu Ihren aktuellen Netzwerkeinstellungen.

**Status:** Hier wird der Status der Wireless-Netzwerkverbindung angezeigt.

**SSID:** Dies ist der eindeutige Name des Wireless-Netzwerks.

**Wireless Mode** (Wireless-Modus): Der derzeit verwendete Modus des Wireless-Netzwerks wird hier angezeigt.

**Transfer Rate** (Übertragungsrate): Hier wird die Datenübertragungsrate der aktuellen Verbindung angezeigt.

**Channel** (Kanal): Hierbei handelt es sich um den Kanal, auf den die Wireless-Netzwerkgeräte eingestellt sind.

**Security** (Sicherheit): Hier wird der Status der Sicherheitsfunktion des Netzwerks angezeigt.

**Authentication** (Authentifizierung): Dies ist die Methode zur Authentifizierung des Wireless-Netzwerks.

**IP Address** (IP-Adresse): Hier ist die IP-Adresse des Adapters aufgeführt.

**Subnet Mask** (Subnetzmaske): Hier wird die Subnetzmaske des Adapters angezeigt.

**Default Gateway** (Standard-Gateway): Hier wird die Standard-Gateway-Adresse des Adapters angezeigt.

**DNS:** Hierbei handelt es sich um die DNS-Adresse des Adapters.

**DHCP Client** (DHCP-Client): Diese Option gibt über den Status des Adapters als DHCP-Client Aufschluss.

**MAC Address** (MAC-Adresse): Hier wird die MAC-Adresse des zum Netzwerk gehörenden Access Point oder Wireless-Routers angezeigt.

**Signal Strength** (Signalstärke): In dieser Leiste wird die Signalstärke angezeigt.

**Link Quality** (Verbindungsqualität): In dieser Leiste wird die Qualität der Wireless-Netzwerkverbindung angezeigt.

Klicken Sie auf die Schaltfläche **Statistics** (Statistiken), um zum Fenster **Wireless Network Statistics** (Statistiken für das Wireless-Netzwerk) zu gelangen. Klicken Sie auf die Schaltfläche **Back** (Zurück), um zum ursprünglichen Fenster **Link Information** (Verbindungsdaten) zurückzukehren. Klicken Sie auf die Schaltfläche **Save to Profile** (Im Profil speichern), um die momentan aktiven Verbindungseinstellungen in ein Profil zu speichern.



Abbildung 5-3: Weitere Informationen - Status des Wireless-Netzwerks

## Statistiken für das Wireless-Netzwerk

Das Fenster *Wireless Networks Statistics* (Statistiken für das Wireless-Netzwerk) enthält Statistiken zu Ihren aktuellen Netzwerkeinstellungen.

**Transmit Rate** (Übertragungsrate): Die Datenübertragungsrate der momentanen Verbindung. (Im automatischen Modus wechselt der Adapter dynamisch zur schnellstmöglichen Datenübertragungsrate.)

**Receive Rate** (Empfangsrate): Die Rate, mit der Daten empfangen werden.

**Packets Received** (Empfangene Datenpakete): Hier werden die Datenpakete angezeigt, die in Echtzeit vom Adapter empfangen wurden, seit die Verbindung zum Wireless-Netzwerk hergestellt oder seit zuletzt auf die Schaltfläche *Refresh Statistics* (Statistiken aktualisieren) geklickt wurde.

**Packets Transmitted** (Übertragene Datenpakete): Hier werden die Datenpakete angezeigt, die in Echtzeit vom Adapter übertragen wurden, seit die Verbindung zum Wireless-Netzwerk hergestellt oder seit zuletzt auf die Schaltfläche *Refresh Statistics* (Statistiken aktualisieren) geklickt wurde.

**Noise Level** (Rauschpegel): Hier wird der Pegel der Hintergrundgeräusche angezeigt, die das Wireless-Signal beeinträchtigen. Eine niedrigere Zahl wird in ein Signal höherer Qualität übersetzt.

**Signal Strength** (Signalstärke): Hier wird die Stärke des vom Adapter empfangenen Signals angezeigt.

**Driver Version** (Treiberversion): Hier wird die Treiberversion des Adapters angezeigt.

**Signal Strength** (Signalstärke): In dieser Leiste wird die Signalstärke angezeigt.

**Link Quality** (Verbindungsqualität): In dieser Leiste wird die Qualität der Wireless-Netzwerkverbindung angezeigt.

Klicken Sie auf die Schaltfläche **Back** (Zurück), um zum ursprünglichen Fenster *Link Information* (Verbindungsdaten) zurückzukehren. Klicken Sie auf die Schaltfläche **Status**, um zu dem Fenster *Wireless Network Status* (Status des Wireless-Netzwerks) zu gelangen. Klicken Sie auf die Schaltfläche **Save to Profile** (Im Profil speichern), um die momentan aktiven Verbindungseinstellungen in einem Profil zu speichern. Klicken Sie auf die Schaltfläche **Refresh** (Aktualisieren), um die Statistiken zurückzusetzen.



Abbildung 5-4: Weitere Informationen - Netzwerkstatistiken

## Netzwerksuche

Im Fenster **Site Survey** (Netzwerksuche) werden in der Tabelle links die verfügbaren Netzwerke aufgeführt. Diese Tabelle enthält die SSID des Netzwerks, den Kanal und die Qualität des Wireless-Signals, das der Adapter empfängt. Sie können auf **SSID**, **CH** (K = Kanal) oder **Signal** klicken, um die Tabelle nach dem entsprechenden Feld zu sortieren.

**SSID:** Hier wird die SSID angezeigt, d. h. der eindeutige Name des Wireless-Netzwerks.

**CH (K):** Dies ist der für das Netzwerk verwendete Kanal.

**Signal:** Dies ist der Prozentsatz der Signalstärke, von 0 bis 100 %.

### Netzwerkinformationen

Für jedes ausgewählte Netzwerk werden folgende Einstellungen aufgeführt:

**SSID:** Dies ist die SSID, d. h. der eindeutige Name des Wireless-Netzwerks.

**Wireless Mode** (Wireless-Modus): Hierbei handelt es sich um den derzeit verwendeten Modus des Wireless-Netzwerks.

**Channel** (Kanal): Hierbei handelt es sich um den Kanal, auf den die Wireless-Netzwerkgeräte eingestellt sind.

**Security** (Sicherheit): Hier wird der Status der Sicherheitsfunktion des Netzwerks angezeigt.

**MAC Address** (MAC-Adresse): Hier wird die MAC-Adresse des zum Netzwerk gehörenden Access Point angezeigt.

**Refresh** (Aktualisieren): Klicken Sie auf die Schaltfläche **Refresh** (Aktualisieren), um eine neue Suche nach Wireless-Geräten durchzuführen.

**Connect** (Verbinden): Um eine Verbindung zu einem der Netzwerke auf der Liste zu erstellen, wählen Sie das Wireless-Netzwerk aus, und klicken Sie auf die Schaltfläche **Connect** (Verbinden). Wenn im Netzwerk die Verschlüsselung aktiviert ist, wird ein neues Fenster angezeigt.

Falls im Netzwerk zur Wireless-Sicherheit die WEP-Verschlüsselung aktiviert ist, wird das Fenster **WEP Key Needed for Connection** (WEP-Schlüssel für Verbindung erforderlich) angezeigt. Wählen Sie die entsprechende WEP-Verschlüsselungsebene aus: 64 Bit oder 128 Bit. Geben Sie anschließend die Passphrase oder den WEP-Schlüssel des Netzwerks ein. Klicken Sie auf die Schaltfläche **Connect** (Verbinden). Um die Verbindung abubrechen, klicken Sie auf die Schaltfläche **Cancel** (Abbrechen).

Falls im Netzwerk zur Wireless-Sicherheit die Methode WPA Personal aktiviert ist, wird das Fenster **WPA-Personal Key Needed for Connection** (WPA Personal für Verbindung erforderlich) angezeigt. Wählen Sie den entsprechenden Verschlüsselungstyp, TKIP oder AES, aus. Geben Sie die Passphrase des Netzwerks bzw. den vorläufigen gemeinsamen Schlüssel in das Feld **Passphrase** ein. Klicken Sie anschließend auf die Schaltfläche **Connect** (Verbinden). Um die Verbindung abubrechen, klicken Sie auf die Schaltfläche **Cancel** (Abbrechen).

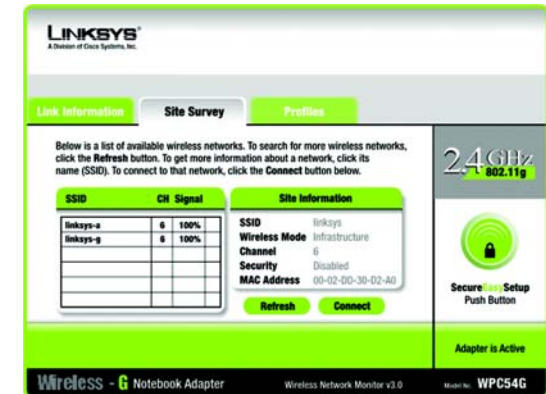


Abbildung 5-5: Netzwerksuche

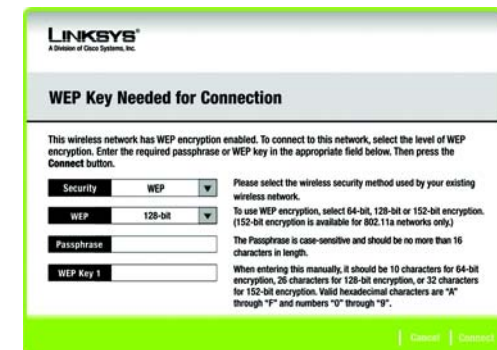


Abbildung 5-6: WEP-Schlüssel für Verbindung erforderlich

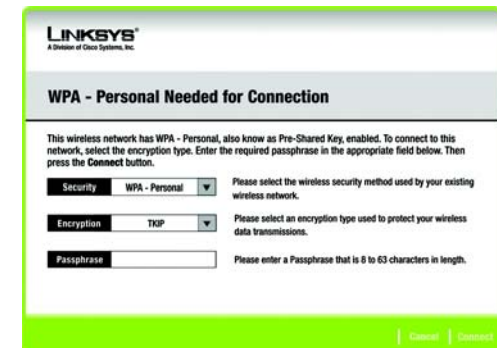


Abbildung 5-7: WPA Personal für Verbindung erforderlich



## Profile

Im Fenster **Profiles** (Profile) können Sie verschiedene Konfigurationsprofile für verschiedene Netzwerkeinrichtungen speichern. In der Tabelle links sind die verfügbaren Profile mit den zugehörigen Profilnamen und SSIDs aufgeführt.

**Profile** (Profil): Hier wird der Name des Profils angezeigt.

**SSID**: Hier wird die SSID angezeigt, d. h. der eindeutige Name des Wireless-Netzwerks.

### Profilinformationen

Für jedes ausgewählte Profil werden folgende Angaben aufgeführt:

**Wireless Mode** (Wireless-Modus): Hierbei handelt es sich um den derzeit verwendeten Modus des Wireless-Netzwerks.

**Transfer Rate** (Übertragungsrate): Hier wird die Datenübertragungsrate der aktuellen Verbindung angezeigt.

**Channel** (Kanal): Hierbei handelt es sich um den Kanal, auf den die Wireless-Netzwerkgeräte eingestellt sind.

**Security** (Sicherheit): Hier wird der Status der Sicherheitsfunktion des Netzwerks angezeigt.

**Authentication** (Authentifizierung): Hier wird die Authentifizierungseinstellung für das Netzwerk angezeigt.

**Connect** (Verbinden): Um mit einem bestimmten Profil eine Verbindung zu einem Wireless-Netzwerk herzustellen, wählen Sie das Profil aus, und klicken Sie auf die Schaltfläche **Connect** (Verbinden).

**New** (Neu): Klicken Sie auf die Schaltfläche **New** (Neu), um ein neues Profil zu erstellen. Detaillierte Anweisungen finden Sie im nächsten Abschnitt „Erstellen eines neuen Profils“.

**Edit** (Bearbeiten): Wählen Sie das zu ändernde Profil aus, und klicken Sie dann auf die Schaltfläche **Edit** (Bearbeiten).

**Import** (Importieren): Klicken Sie auf die Schaltfläche **Import** (Importieren), um ein Profil zu importieren, das an einem anderen Speicherort gespeichert wurde. Wählen Sie die gewünschte Datei aus, und klicken Sie auf die Schaltfläche **Open** (Öffnen).

**Export** (Exportieren): Wählen Sie das Profil aus, das Sie an einem anderen Speicherort speichern möchten, und klicken Sie auf die Schaltfläche **Export** (Exportieren). Geben Sie den entsprechenden Ordner an, und klicken Sie auf die Schaltfläche **Save** (Speichern).



**HINWEIS:** Wenn Sie mehr als ein Profil exportieren möchten, müssen Sie diese nacheinander exportieren.

**Delete** (Löschen): Wählen Sie das zu löschende Profil aus, und klicken Sie dann auf die Schaltfläche **Delete** (Löschen).



Abbildung 5-8: Profile



Abbildung 5-9: Importieren eines Profils

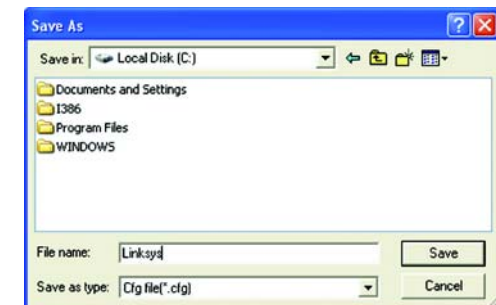


Abbildung 5-10: Exportieren eines Profils

## Erstellen eines neuen Profils

Klicken Sie im Fenster **Profiles** (Profile) auf die Schaltfläche **New** (Neu), um ein neues Profil zu erstellen. Geben Sie einen Namen für das neue Profil ein, und klicken Sie auf die Schaltfläche **OK**. Klicken Sie auf die Schaltfläche **Cancel** (Abbrechen), um zum Fenster **Profiles** (Profile) zurückzukehren, ohne einen Namen einzugeben.

Das Fenster **Available Wireless Network** (Verfügbares Wireless-Netzwerk) wird angezeigt. Dieses Fenster enthält drei Optionen zur Einrichtung des Adapters.

- **SecureEasySetup:** Dieser Adapter verfügt über die SecureEasySetup-Funktion. Dies bedeutet, dass Sie den Adapter beim Anschließen an Wireless-Router oder Access Points, die ebenfalls SecureEasySetup unterstützen, durch einen einfachen Tastendruck einrichten können. Damit dies funktioniert, müssen beide Geräte im Netzwerk über die SecureEasySetup-Funktion verfügen.
- **Available Networks** (Verfügbare Netzwerke - für die meisten Benutzer): Verwenden Sie diese Option, wenn Sie bereits ein Netzwerk mit Geräten eingerichtet haben, die SecureEasySetup nicht unterstützen. Die für diesen Adapter verfügbaren Netzwerke werden in diesem Fenster aufgeführt. Sie können eines dieser Netzwerke auswählen und auf die Schaltfläche **Connect** (Verbinden) klicken, um eine Verbindung zu diesem Netzwerk herzustellen. Klicken Sie auf die Schaltfläche **Refresh** (Aktualisieren), um die Liste der verfügbaren Netzwerke zu aktualisieren.
- **Manual Setup** (Manuelles Einrichten): Wenn Sie die SecureEasySetup-Funktion nicht verwenden und Ihr Netzwerk in diesem Fenster nicht aufgeführt ist, wählen Sie **Manual Setup** (Manuelles Einrichten) aus, um den Adapter manuell einzurichten. Diese Art der Adaptereinrichtung eignet sich nur für Benutzer mit fortgeschrittenen Kenntnissen.

Auf den folgenden Seiten wird der Einrichtungsvorgang für jede Option Schritt für Schritt unter der entsprechenden Überschrift erklärt.

Klicken Sie auf **Exit** (Beenden), um den Setup-Assistenten zu beenden.



Abbildung 5-11: Erstellen eines neuen Profils

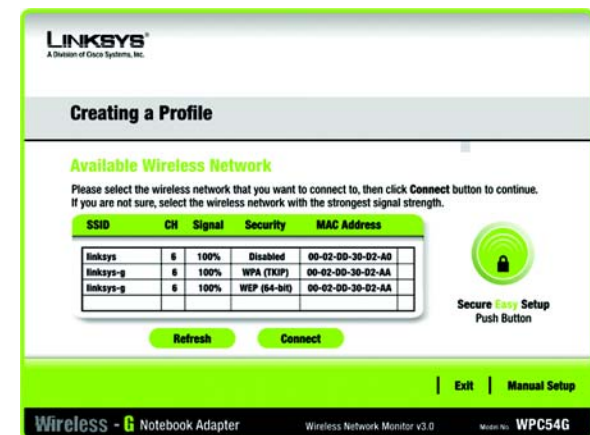


Abbildung 5-12: Verfügbares Wireless-Netzwerk



## SecureEasySetup

Die Einrichtung mit SecureEasySetup ist äußerst einfach - Sie müssen lediglich ein paar Tasten drücken. Zuvor sollten Sie jedoch die SecureEasySetup-Taste an dem Gerät suchen, an das Sie den Adapter anschließen (beispielsweise am Wireless-Router oder Access Point).

1. Klicken Sie zuerst im Fenster **Available Wireless Network** (Verfügbares Wireless-Netzwerk) auf die Schaltfläche **SecureEasySetup** auf der rechten Seite.

2. Sie werden aufgefordert, die **SecureEasySetup**-Taste an dem Gerät zu suchen, mit dem der Adapter kommunizieren wird. Wenn Sie sich nicht sicher sind, wo sich diese Taste befindet, klicken Sie auf **Where can I find the button?** (Wo finde ich diese Taste?).

Sie werden daraufhin durch eine Reihe von Fenstern geführt, die Ihnen bei der Suche nach der Taste behilflich sind. Normalerweise befindet sich die Taste auf der Vorderseite des Wireless-Routers oder Access Point.

3. Drücken Sie das Cisco Logo bzw. die SecureEasySetup-Taste am Wireless-Router oder Access Point. Wenn das Logo bzw. die Taste weiß aufleuchtet und anfängt zu blinken, klicken Sie auf die Schaltfläche **Next** (Weiter) im Fenster des Setup-Assistenten. Das Logo bzw. die Taste hört am Wireless-Router bzw. Access Point auf zu blinken, wenn der Adapter erfolgreich in das Netzwerk eingebunden wurde. Wiederholen Sie diesen Vorgang für alle weiteren SecureEasySetup-Geräte.



**HINWEIS:** Sie können jeweils nur ein SecureEasySetup-Gerät hinzufügen.

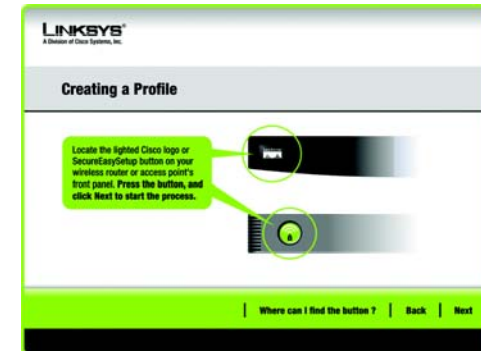


Abbildung 5-13: Fenster **SecureEasySetup**



Abbildung 5-14: SecureEasySetup-Logo



Abbildung 5-15: Position des SecureEasySetup-Logos

- Wenn die Einrichtung mit SecureEasySetup abgeschlossen ist, können Sie die Konfiguration durch Klicken auf die Schaltfläche **Save** (Speichern) in eine Textdatei schreiben oder durch Klicken auf die Schaltfläche **Print** (Drucken) ausgeben. Klicken Sie auf **Connect to Network** (Verbinden mit Netzwerk), um eine Verbindung zu Ihrem Netzwerk herzustellen.

Herzlichen Glückwunsch! Die Einrichtung ist abgeschlossen.

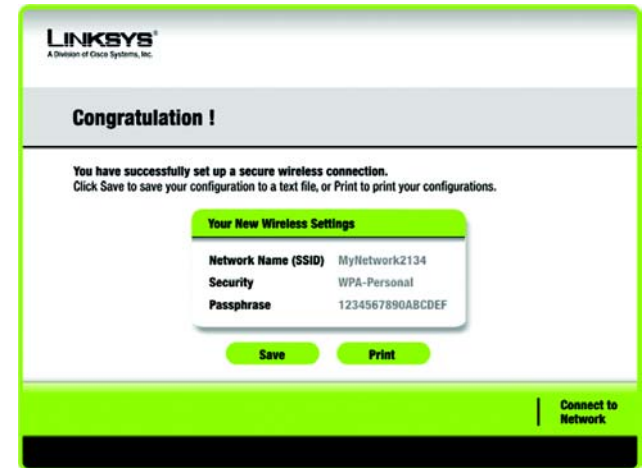


Abbildung 5-16: Glückwunschfenster

## Verfügbare Netzwerke

Neben der Adaptereinrichtung mit SecureEasySetup steht als weitere Einrichtungsmethode die Liste der verfügbaren Netzwerke im Fenster **Available Wireless Network** (Verfügbares Wireless-Netzwerk) zur Wahl. Die verfügbaren Netzwerke werden in der Tabelle in der Mitte des Fensters nach SSID aufgeführt. Wählen Sie das Wireless-Netzwerk aus, zu dem Sie eine Verbindung herstellen möchten, und klicken Sie auf die Schaltfläche **Connect** (Verbinden). (Falls Ihr Netzwerk nicht aufgeführt ist, können Sie durch Klicken auf die Schaltfläche **Refresh** (Aktualisieren) die Liste neu anzeigen.) Wenn das Netzwerk von einer Wireless-Sicherheitsfunktion Gebrauch macht, müssen Sie die Sicherheitseinstellungen für den Adapter konfigurieren. Andernfalls gelangen Sie direkt zum Glückwunschfenster.

- Wenn eine Wireless-Sicherheitsfunktion für Ihr Netzwerk aktiviert ist, fahren Sie mit Schritt 2 fort. Andernfalls machen Sie mit Schritt 3 weiter.

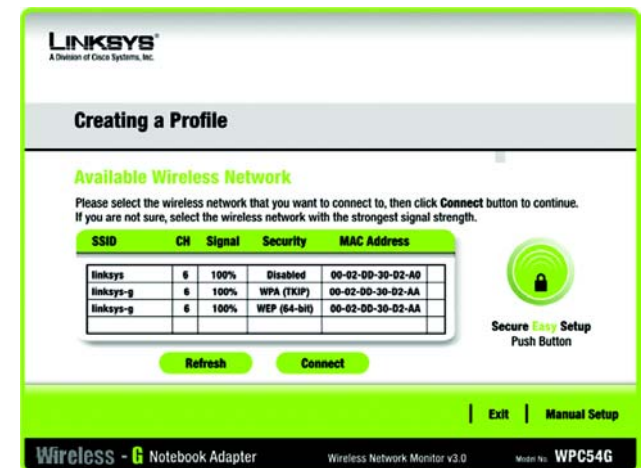


Abbildung 5-17: Verfügbares Wireless-Netzwerk

2. Wenn für Ihr Netzwerk die Wireless-Sicherheitsfunktion WEP (*Wired Equivalent Privacy*) aktiviert ist, wird nebenstehendes Fenster angezeigt. Wählen Sie **64-bit** (64-Bit) oder **128-bit** (128-Bit) aus.

Geben Sie anschließend eine Passphrase oder einen WEP-Schlüssel ein.

**Passphrase:** Geben Sie eine Passphrase in das Feld *Passphrase* ein, sodass automatisch ein WEP-Schlüssel generiert wird. Bei der Passphrase ist die Groß- und Kleinschreibung zu beachten, und sie darf maximal aus 16 alphanumerischen Zeichen bestehen. Sie muss mit den Passphrasen Ihrer anderen Wireless-Netzwerkgeräte übereinstimmen und ist nur mit Wireless-Produkten von Linksys kompatibel. (Wenn Sie Wireless-Produkte anderer Hersteller besitzen, geben Sie den WEP-Schlüssel bei diesen Produkten manuell ein.)

**WEP Key (WEP-Schlüssel):** Der eingegebene WEP-Schlüssel muss mit dem WEP-Schlüssel Ihres Wireless-Netzwerks übereinstimmen. Geben Sie für die 64-Bit-Verschlüsselung genau 10 hexadezimale Zeichen ein. Geben Sie für die 128-Bit-Verschlüsselung genau 26 hexadezimale Zeichen ein. Gültige hexadezimale Zeichen sind die Zeichen 0 bis 9 und A bis F.

Klicken Sie dann auf **Connect** (Verbinden).

Abbildung 5-18: WEP-Schlüssel für Verbindung erforderlich

**WEP (Wired Equivalent Privacy):** Eine hochgradig sichere Methode zum Verschlüsseln von Daten, die in einem Wireless-Netzwerk übertragen werden.

**Verschlüsselung:** Die Codierung von Daten, die über ein Netzwerk übertragen werden.

**WPA (Wi-Fi Protected Access):** Ein Wireless-Sicherheitsprotokoll, bei dem eine TKIP-Verschlüsselung (Temporal Key Integrity Protocol) verwendet wird, die zusammen mit einem RADIUS-Server eingesetzt werden kann.

Wenn für Ihr Netzwerk die Wireless-Sicherheitsfunktion WPA Personal (*Wi-Fi Protected Access*) aktiviert ist, erscheint nebenstehendes Fenster.

**Encryption** (Verschlüsselung): Wählen Sie den gewünschten Algorithmus (TKIP oder AES) aus dem Dropdown-Menü **Encryption** (Verschlüsselung) aus.

**Passphrase**: Geben Sie eine Passphrase, auch als vorläufiger gemeinsamer Schlüssel bezeichnet, in das Feld **Passphrase** ein. Je länger und komplexer Ihre Passphrase ist, desto sicherer Ihr Netzwerk.

Klicken Sie dann auf **Connect** (Verbinden).

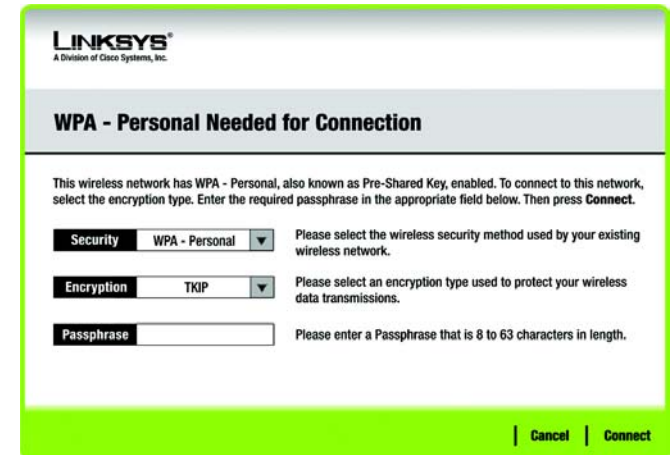
The screenshot shows a window titled "LINKSYS A Division of Cisco Systems, Inc." with the heading "WPA - Personal Needed for Connection". The text inside states: "This wireless network has WPA - Personal, also known as Pre-Shared Key, enabled. To connect to this network, select the encryption type. Enter the required passphrase in the appropriate field below. Then press Connect." There are three input fields: "Security" with a dropdown menu showing "WPA - Personal", "Encryption" with a dropdown menu showing "TKIP", and "Passphrase" with a text input field. To the right of each field is a small instruction: "Please select the wireless security method used by your existing wireless network.", "Please select an encryption type used to protect your wireless data transmissions.", and "Please enter a Passphrase that is 8 to 63 characters in length." At the bottom right, there are "Cancel" and "Connect" buttons.

Abbildung 5-19: WPA Personal für Verbindung erforderlich

3. Nach erfolgreicher Installation der Software wird das Glückwunschfenster angezeigt. Klicken Sie auf **Connect to Network** (Verbinden mit Netzwerk), um eine Verbindung zu Ihrem Netzwerk herzustellen.

Herzlichen Glückwunsch! Die Einrichtung ist abgeschlossen.



Abbildung 5-20: Glückwunschfenster

## Manuelles Einrichten

1. Das Fenster **Network Settings** (Netzwerkeinstellungen) wird angezeigt. Wenn Ihr Netzwerk über einen Router oder einen anderen DHCP-Server verfügt, klicken Sie auf die Optionsschaltfläche neben **Obtain network settings automatically (DHCP)** [Netzwerkeinstellungen automatisch beziehen (DHCP)].

Wenn Ihr Netzwerk über keinen DHCP-Server verfügt, klicken Sie auf die Optionsschaltfläche neben **Specify the network settings** (Netzwerkeinstellungen angeben). Geben Sie eine IP-Adresse, eine Subnetzmaske, ein Standard-Gateway und die DNS-Adressen ein, die für Ihr Netzwerk geeignet sind. In diesem Fenster ist die Angabe der IP-Adresse und der Subnetzmaske obligatorisch. Wenn Sie sich nicht sicher sind, welches die korrekten Einstellungen für das Standard-Gateway und die DNS-Adressen sind, lassen Sie diese Felder leer.

**IP Address** (IP-Adresse): Diese IP-Adresse muss im Netzwerk eindeutig sein.

**Subnet Mask** (Subnetzmaske): Die Subnetzmaske des Adapters muss mit der Subnetzmaske Ihres verdrahteten Netzwerks übereinstimmen.

**Default Gateway** (Standard-Gateway): Geben Sie die IP-Adresse des Gateways Ihres Netzwerks hier ein.

**DNS 1** und **DNS 2**: Geben Sie die DNS-Adresse Ihres verdrahteten Ethernet-Netzwerks hier ein.

Klicken Sie auf die Schaltfläche **Next** (Weiter), um fortzufahren, oder auf die Schaltfläche **Back** (Zurück), um zum vorherigen Fenster zurückzukehren.

2. Im Fenster **Wireless Mode** (Wireless-Modus) stehen zwei Modi für den Wireless-Betrieb zur Auswahl. Klicken Sie auf die Optionsschaltfläche **Infrastructure Mode** (Infrastrukturmodus), wenn Sie eine Verbindung zu einem Wireless-Router oder Access Point herstellen möchten. Klicken Sie auf die Optionsschaltfläche **Ad-Hoc Mode** (Ad-Hoc-Modus), wenn Sie eine direkte Verbindung zu einem anderen Wireless-Gerät ohne Verwendung eines Wireless-Routers oder Access Point herstellen möchten. Geben Sie die SSID für Ihr Netzwerk ein.

**Infrastructure Mode** (Infrastrukturmodus): Verwenden Sie diesen Modus, wenn Sie eine Verbindung zu einem Wireless-Router oder Access Point herstellen möchten.

**Ad-Hoc Mode** (Ad-Hoc-Modus): Verwenden Sie diesen Modus, wenn Sie eine direkte Verbindung zu einem anderen Wireless-Gerät ohne Verwendung eines Wireless-Routers oder Access Point herstellen möchten.

**SSID**: Dies ist der Name des Wireless-Netzwerks, der für alle Geräte in Ihrem Wireless-Netzwerk verwendet werden muss. Der Name sollte eindeutig sein, um zu vermeiden, dass andere auf Ihr Netzwerk zugreifen können. Außerdem ist die Groß- und Kleinschreibung zu beachten.

Klicken Sie auf die Schaltfläche **Next** (Weiter), um fortzufahren, oder klicken Sie auf die Schaltfläche **Back** (Zurück), um zum vorherigen Fenster zurückzukehren.

**LINKSYS**  
A Division of Cisco Systems, Inc.

### Creating a Profile

#### Network Settings

☒ **Obtain network settings automatically (DHCP)**  
Select this option to have your network settings assigned automatically.

☐ **Specify network settings**  
Select this option to specify the network settings for the adapter.

IP Address:  DNS 1:

Subnet Mask:  DNS 2:

Default Gateway:

[Back](#) [Next](#)

Wireless - G Notebook Adapter Wireless Network Monitor v3.0 Model No. WPC54G

Abbildung 5-21: Netzwerkeinstellungen für neues Profil

**LINKSYS**  
A Division of Cisco Systems, Inc.

### Creating a Profile

#### Wireless Mode

Please choose the Wireless Mode that best suits your needs.

☒ **Infrastructure Mode** Select Infrastructure Mode if you want to connect to a wireless router or access point.

☐ **Ad-Hoc Mode** Select Ad-Hoc Mode if you want to connect to another wireless device directly without using a wireless router or access point.

Please enter the wireless network name (SSID) for your wireless network.

SSID:  The SSID (Service Set Identifier) is the wireless network name shared by all devices in a wireless network.  
Note: The SSID is case-sensitive.

[Back](#) [Next](#)

Wireless - G Notebook Adapter Wireless Network Monitor v3.0 Model No. WPC54G

Abbildung 5-22: Wireless-Modus für neues Profil

3. Wenn Sie die Option **Infrastructure Mode** (Infrastrukturmodus) ausgewählt haben, fahren Sie jetzt mit Schritt 4 fort. Wenn Sie die Option **Ad-Hoc Mode** (Ad-Hoc-Modus) ausgewählt haben, wird das Fenster **Ad-Hoc Mode Settings** (Einstellungen für Ad-Hoc-Modus) angezeigt.

Wählen Sie den korrekten Betriebskanal für Ihr Wireless-Netzwerk aus. Der von Ihnen angegebene Kanal muss mit dem Kanal übereinstimmen, den Sie auf den anderen Geräten Ihres Wireless-Netzwerks eingestellt haben. Wenn Sie nicht sicher sind, welchen Kanal Sie verwenden sollen, behalten Sie die Standardeinstellung bei.

Klicken Sie auf die Schaltfläche **Next** (Weiter). Klicken Sie auf die Schaltfläche **Back** (Zurück), falls Sie die vorgenommenen Einstellungen ändern möchten.

4. Wenn für Ihr Wireless-Netzwerk keine Wireless-Sicherheitsfunktion eingestellt ist, wählen Sie **Disabled** (Deaktiviert), und klicken Sie dann zum Fortfahren auf die Schaltfläche **Next** (Weiter). Fahren Sie mit Schritt 5 fort.

Falls für Ihr Wireless-Netzwerk eine Wireless-Sicherheitsfunktion aktiviert ist, wählen Sie die verwendete Sicherheitsmethode aus: **WEP**, **WPA Personal**, **WPA Enterprise**, **RADIUS** oder **LEAP**. WEP ist die Abkürzung für *Wired Equivalent Privacy*, und WPA für *Wi-Fi Protected Access*. Bei WPA handelt es sich um einen höheren Sicherheitsstandard als bei WEP. RADIUS ist die Abkürzung für *Remote Authentication Dial-In User Service*, und LEAP für *Lightweight Extensible Authentication Protocol*. Klicken Sie auf die Schaltfläche **Next** (Weiter), um fortzufahren, oder klicken Sie auf die Schaltfläche **Back** (Zurück), um zum vorherigen Fenster zurückzukehren.

Fahren Sie mit dem jeweiligen Abschnitt für Ihre Sicherheitsmethode fort: WEP, WPA Personal, WPA Enterprise, RADIUS oder LEAP.

## WEP

**WEP:** Wählen Sie die **64-Bit-** oder **128-Bit-Verschlüsselung** aus.

**Passphrase:** Geben Sie in das Feld **Passphrase** eine Passphrase ein, sodass automatisch ein WEP-Schlüssel generiert wird. Hierbei wird zwischen Groß- und Kleinschreibung unterschieden. Die Passphrase darf maximal 16 alphanumerische Zeichen umfassen. Diese Passphrase muss mit den Passphrasen Ihrer anderen Wireless-Netzwerkgeräte übereinstimmen und ist nur mit Wireless-Produkten von Linksys kompatibel. (Wenn Sie Wireless-Produkte anderer Hersteller besitzen, geben Sie den WEP-Schlüssel bei diesen Produkten manuell ein.)

**WEP Key** (WEP-Schlüssel): Der eingegebene WEP-Schlüssel muss mit dem WEP-Schlüssel Ihres Wireless-Netzwerks übereinstimmen. Geben Sie für die 64-Bit-Verschlüsselung genau 10 hexadezimale Zeichen ein. Geben Sie für die 128-Bit-Verschlüsselung genau 26 hexadezimale Zeichen ein. Gültige hexadezimale Zeichen sind die Zeichen 0 bis 9 und A bis F.

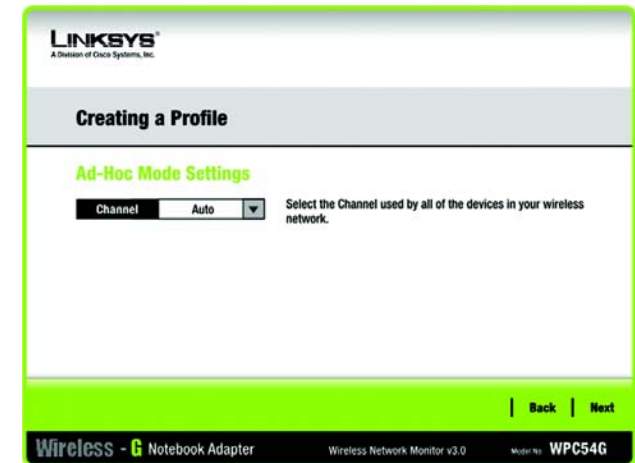


Abbildung 5-23: Einstellungen für den Ad-Hoc-Modus für neues Profil

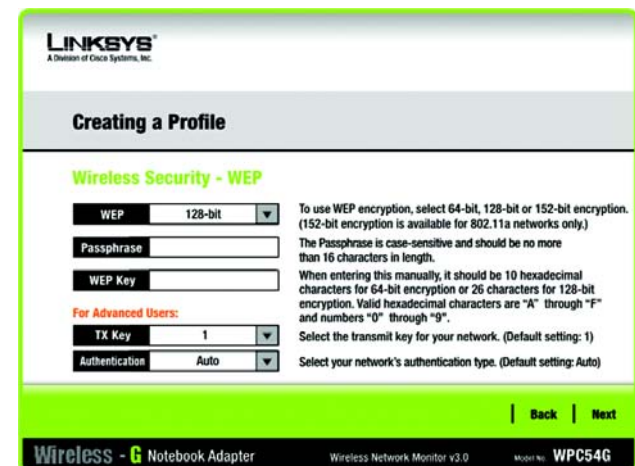


Abbildung 5-24: Wireless-Sicherheit - WEP für neues Profil



### Benutzer mit fortgeschrittenen Kenntnissen

**TX Key** (TX-Schlüssel): Die Standardnummer des Übertragungsschlüssels ist 1. Wenn der Access Point bzw. der Wireless-Router Ihres Netzwerks die Nummern 2, 3 oder 4 als Übertragungsschlüssel verwendet, wählen Sie die entsprechende Nummer aus dem Dropdown-Menü **TX Key** (TX-Schlüssel) aus.

**Authentication** (Authentifizierung): Standardmäßig ist die Option **Auto** ausgewählt, wobei die Authentifizierungsmethoden **Shared Key** (Freigegebener Schlüssel) bzw. **Open System** (Offenes System) automatisch erkannt werden. **Shared Key** (Gemeinsamer Schlüssel) bedeutet, dass Absender und Empfänger einen gemeinsamen WEP-Schlüssel zur Authentifizierung verwenden. Bei **Open System** (Offenes System) verwenden Absender und Empfänger keinen gemeinsamen WEP-Schlüssel zur Authentifizierung. Wenn Sie sich nicht sicher sind, welche Authentifizierungsmethode Sie wählen sollen, behalten Sie die Standardeinstellung **Auto** bei.

Klicken Sie auf die Schaltfläche **Next** (Weiter), um fortzufahren, oder auf die Schaltfläche **Back** (Zurück), um zum vorherigen Fenster zurückzukehren.

### WPA Personal

WPA Personal bietet zwei Verschlüsselungsmethoden: TKIP und AES mit dynamischen Codierschlüsseln. Wählen Sie für die Verschlüsselung **TKIP** oder **AES** aus. Geben Sie eine Passphrase ein, die mindestens 8 und maximal 63 Zeichen enthält.

**Encryption** (Verschlüsselung): Wählen Sie den gewünschten Algorithmus (**TKIP** oder **AES**) aus dem Dropdown-Menü **Encryption** (Verschlüsselung) aus.

**Passphrase**: Geben Sie eine Passphrase, auch als vorläufiger gemeinsamer Schlüssel bezeichnet, in das Feld **Passphrase** ein. Je länger und komplexer Ihre Passphrase ist, desto sicherer Ihr Netzwerk.

Klicken Sie auf die Schaltfläche **Next** (Weiter), um fortzufahren, oder klicken Sie auf die Schaltfläche **Back** (Zurück), um zum vorherigen Fenster zurückzukehren.

The screenshot shows the Linksys configuration interface for WPA Personal security. The main heading is 'Creating a Profile'. Below it, the section is 'Wireless Security - WPA Personal'. There are two main input areas: 'Encryption' with a dropdown menu currently showing 'TKIP', and 'Passphrase' with a text input field. To the right of the 'Encryption' dropdown is the text 'Please select the encryption type used to protect your wireless data transmissions.' To the right of the 'Passphrase' field is the text 'Please enter a Passphrase that is 8 to 63 characters in length.' At the bottom right of the form area are 'Back' and 'Next' buttons. The footer of the page contains the text 'Wireless - G Notebook Adapter', 'Wireless Network Monitor v3.0', and 'Model No. WPC54G'.

Abbildung 5-25: Wireless-Sicherheit - WEP Personal für neues Profil

## WPA Enterprise

Bei der Verschlüsselungsmethode WPA Enterprise wird WPA-Sicherheit in Kombination mit einem RADIUS-Server verwendet. (Diese Vorgehensweise sollte nur verwendet werden, wenn ein RADIUS-Server mit dem Router verbunden ist.) WPA Enterprise bietet zwei Authentifizierungsmethoden (EAP-TLS und PEAP) sowie zwei Verschlüsselungsmethoden (TKIP und AES) mit dynamischen Codierschlüsseln.

**Authentication** (Authentifizierung): Wählen Sie die im Netzwerk verwendete Authentifizierungsmethode aus: **EAP-TLS** oder **PEAP**.

### EAP-TLS

Geben Sie bei Auswahl von **EAP-TLS** den Anmeldenamen Ihres Wireless-Netzwerks in das Feld **Login Name** (Anmeldename) ein. Geben Sie den Namen des Authentifizierungsservers in das Feld **Server Name** (Servername) ein (dies ist ein optionaler Schritt). Wählen Sie aus dem Dropdown-Menü **Certificate** (Zertifikat) das Zertifikat aus, das Sie installiert haben, um sich selbst in Ihrem Wireless-Netzwerk zu authentifizieren. Wählen Sie den Verschlüsselungstyp, **TKIP** oder **AES**, aus dem Dropdown-Menü **Encryption** (Verschlüsselung) aus.

Klicken Sie auf die Schaltfläche **Next** (Weiter), um fortzufahren, oder klicken Sie auf die Schaltfläche **Back** (Zurück), um zum vorherigen Fenster zurückzukehren.

### PEAP

Geben Sie bei Auswahl von **PEAP** den Anmeldenamen Ihres Wireless-Netzwerks in das Feld **Login Name** (Anmeldename) ein. Geben Sie das Passwort Ihres Wireless-Netzwerks in das Feld **Password** (Passwort) ein. Geben Sie den Namen des Authentifizierungsservers in das Feld **Server Name** (Servername) ein (dies ist ein optionaler Schritt). Wählen Sie aus dem Dropdown-Menü **Certificate** (Zertifikat) das Zertifikat aus, das Sie installiert haben, um sich selbst in Ihrem Wireless-Netzwerk zu authentifizieren. Um jedes beliebige Zertifikat zu verwenden, behalten Sie die Standardeinstellung **Trust Any** (Allen vertrauen) bei. Wählen Sie anschließend die Authentifizierungsmethode des PEAP-Tunnels aus. Wählen Sie den Verschlüsselungstyp, **TKIP** oder **AES**, aus dem Dropdown-Menü **Encryption** (Verschlüsselung) aus.

Klicken Sie auf die Schaltfläche **Next** (Weiter), um fortzufahren, oder klicken Sie auf die Schaltfläche **Back** (Zurück), um zum vorherigen Fenster zurückzukehren.

**LINKSYS**  
A Division of Cisco Systems, Inc.

**Creating a Profile**

**Wireless Security - WPA Enterprise**

Authentication: **EAP-TLS** Please select the authentication method that you use to access your network.

Login Name:  Enter the Login Name used for authentication.

Server Name:  Enter the Server Name used for authentication. (Optional)

Certificate: **Trust Any** Please select the certificate used for authentication.

Encryption: **AES** Please select the encryption type used to protect the wireless data transmissions.

**Back** **Next**

Wireless - G Notebook Adapter Wireless Network Monitor v3.0 Model No. WPC54G

Abbildung 5-26: Wireless-Sicherheit - WPA Enterprise unter Verwendung von EAP-TLS für neues Profil

**LINKSYS**  
A Division of Cisco Systems, Inc.

**Creating a Profile**

**Wireless Security - WPA Enterprise**

Authentication: **PEAP** Please select the authentication method that you use to access your network.

Login Name:  Enter the Login Name used for authentication.

Password:  Enter the Password used for authentication.

Server Name:  Enter the Server Name used for authentication. (Optional)

Certificate: **Trust Any** Please select the certificate used for authentication.

Inner Authen.: **EAP-MSCHAP v2** Please select the inner authentication method used inside the PEAP tunnel.

Encryption: **AES** Please select the encryption type used to protect the wireless data transmissions.

**Back** **Next**

Wireless - G Notebook Adapter Wireless Network Monitor v3.0 Model No. WPC54G

Abbildung 5-27: Wireless-Sicherheit - WPA Enterprise unter Verwendung von PEAP für neues Profil



## RADIUS

Bei RADIUS wird ein RADIUS-Server verwendet. (Diese Vorgehensweise sollte nur verwendet werden, wenn ein RADIUS-Server mit einem Router verbunden ist.) RADIUS bietet zwei Authentifizierungsarten: EAP-TLS und PEAP.

**Authentication** (Authentifizierung): Wählen Sie die im Netzwerk verwendete Authentifizierungsmethode aus: **EAP-TLS** oder **PEAP**.

### EAP-TLS

Geben Sie bei Auswahl von **EAP-TLS** den Anmeldenamen Ihres Wireless-Netzwerks in das Feld **Login Name** (Anmeldename) ein. Geben Sie den Namen des Authentifizierungsservers in das Feld **Server Name** (Servername) ein (dies ist ein optionaler Schritt). Wählen Sie aus dem Dropdown-Menü **Certificate** (Zertifikat) das Zertifikat aus, das Sie installiert haben, um sich selbst in Ihrem Wireless-Netzwerk zu authentifizieren.

Klicken Sie auf die Schaltfläche **Next** (Weiter), um fortzufahren, oder klicken Sie auf die Schaltfläche **Back** (Zurück), um zum vorherigen Fenster zurückzukehren.

### PEAP

Geben Sie bei Auswahl von **PEAP** den Anmeldenamen Ihres Wireless-Netzwerks in das Feld **Login Name** (Anmeldename) ein. Geben Sie das Passwort Ihres Wireless-Netzwerks in das Feld **Password** (Passwort) ein. Geben Sie den Namen des Authentifizierungsservers in das Feld **Server Name** (Servername) ein (dies ist ein optionaler Schritt). Wählen Sie aus dem Dropdown-Menü **Certificate** (Zertifikat) das Zertifikat aus, das Sie installiert haben, um sich selbst in Ihrem Wireless-Netzwerk zu authentifizieren. Um jedes beliebige Zertifikat zu verwenden, behalten Sie die Standardeinstellung **Trust Any** (Allen vertrauen) bei. Wählen Sie anschließend die Authentifizierungsmethode des PEAP-Tunnels aus.

Klicken Sie auf die Schaltfläche **Next** (Weiter), um fortzufahren, oder klicken Sie auf die Schaltfläche **Back** (Zurück), um zum vorherigen Fenster zurückzukehren.

The screenshot shows the 'Creating a Profile' screen for 'Wireless Security - RADIUS'. The 'Authentication' dropdown is set to 'EAP-TLS'. Below it are input fields for 'Login Name', 'Server Name', and 'Certificate'. To the right of each field is a prompt: 'Please select the authentication method that you use to access your network.', 'Enter the Login Name used for authentication.', 'Enter the Server Name used for authentication. (Optional)', and 'Please select the certificate used for authentication.' respectively. At the bottom right are 'Back' and 'Next' buttons. The footer shows 'Wireless - G Notebook Adapter', 'Wireless Network Monitor v3.0', and 'Model No. WPC54G'.

Abbildung 5-28: Wireless-Sicherheit - RADIUS unter Verwendung von EAP-TLS für neues Profil

The screenshot shows the 'Creating a Profile' screen for 'Wireless Security - RADIUS'. The 'Authentication' dropdown is set to 'PEAP'. Below it are input fields for 'Login Name', 'Password', 'Server Name', 'Certificate', and 'Inner Authn.'. To the right of each field is a prompt: 'Please select the authentication method that you use to access your network.', 'Enter the Login Name used for authentication.', 'Enter the Password used for authentication.', 'Enter the Server Name used for authentication. (Optional)', 'Please select the certificate used for authentication.', and 'Please select the inner authentication method used inside the PEAP tunnel.' respectively. At the bottom right are 'Back' and 'Next' buttons. The footer shows 'Wireless - G Notebook Adapter', 'Wireless Network Monitor v3.0', and 'Model No. WPC54G'.

Abbildung 5-29: Wireless-Sicherheit - RADIUS unter Verwendung von PEAP für neues Profil

## LEAP

Geben Sie bei Auswahl von **LEAP** den Benutzernamen und das Passwort ein, mit denen Sie sich selbst in Ihrem Wireless-Netzwerk authentifizieren.

**Username** (Benutzername): Geben Sie den für die Authentifizierung verwendeten Benutzernamen ein.

**Password** (Passwort): Geben Sie das für die Authentifizierung verwendete Passwort ein.

**Confirm** (Bestätigen): Geben Sie das Passwort nochmals ein.

Klicken Sie auf die Schaltfläche **Next** (Weiter), um fortzufahren, oder auf die Schaltfläche **Back** (Zurück), um zum vorherigen Fenster zurückzukehren.

LINKSYS®  
A Division of Cisco Systems, Inc.

### Creating a Profile

**Wireless Security - LEAP**

User Name  Enter the Login Name used for authentication.

Password  Enter the Password used for authentication.

Confirm  Re-enter the Password again.

Back Next

Wireless - G Notebook Adapter Wireless Network Monitor v3.0 Model No. WPC54G

Abbildung 5-30: Wireless-Sicherheit - LEAP für neues Profil

4. Das Fenster **Confirm New Settings** (Bestätigen neuer Einstellungen) wird als Nächstes geöffnet und zeigt die neuen Einstellungen an. Zum Speichern der neuen Einstellungen klicken Sie auf die Schaltfläche **Save** (Speichern). Zum Bearbeiten der neuen Einstellungen klicken Sie auf die Schaltfläche **Back** (Zurück). Zum Beenden des Wireless-Netzwerkmonitors klicken Sie auf **Exit** (Beenden).

LINKSYS®  
A Division of Cisco Systems, Inc.

### Confirm New Settings

**Profile Settings**

SSID	linksys
Wireless Mode	Infrastructure
Channel	6
Network Mode	Mixed Mode
Security	WEP (128-bit)
Authentication	Auto
IP Address	192.168.1.100
Subnet Mask	255.255.255.0
Default Gateway	192.168.1.1
DNS	10.10.10.10

Exit Back Save

Wireless - G Notebook Adapter Wireless Network Monitor v3.0 Model No. WPC54G

Abbildung 5-31: Bestätigen der neuen Einstellungen für neues Profil

5. Das Glückwunschfenster wird als Nächstes angezeigt. Klicken Sie auf **Connect to Network** (Verbinden mit Netzwerk), um die neuen Einstellungen umgehend zu übernehmen und zum Fenster *Link Information* (Verbindungsdaten) zurückzukehren. Klicken Sie auf **Return to Profiles Screen** (Zurück zum Profile-Fenster), damit die aktuellen Einstellungen aktiv bleiben und um zum Fenster *Profiles* (Profile) zurückzukehren.

**Sie haben erfolgreich ein Verbindungsprofil erstellt.**



**Abbildung 5-32: Glückwunschfenster  
zum neu erstellten Profil**

# Anhang A: Fehlerbehebung

Dieser Anhang besteht aus zwei Teilen: „Behebung häufig auftretender Probleme“ und „Häufig gestellte Fragen“. Er enthält Lösungsvorschläge zu Problemen, die während der Installation und des Betriebs des Wireless-G Notebook-Adapters auftreten können. Lesen Sie sich zur Fehlerbehebung die unten aufgeführte Beschreibung durch. Wenn hier kein Lösungsvorschlag zu Ihrem Problem aufgeführt ist, finden Sie weitere Informationen auf der Linksys Website unter [www.linksys.com/international](http://www.linksys.com/international).

## Behebung häufig auftretender Probleme

### **1. Mein Computer erkennt den Wireless-G Notebook-Adapter nicht.**

Stellen Sie sicher, dass der Wireless-G Notebook-Adapter ordnungsgemäß über den PC-Kartensteckplatz angeschlossen ist.

### **2. Der Wireless-G Notebook-Adapter funktioniert nicht ordnungsgemäß.**

Stecken Sie den Wireless-G Notebook-Adapter erneut an den USB-Port Ihres Notebooks oder Desktops ein. Klicken Sie unter Windows 98 SE und ME mit der rechten Maustaste auf **Arbeitsplatz**, und wählen Sie **Eigenschaften** aus. Wählen Sie die Registerkarte **Geräte-Manager** aus, und klicken Sie auf **Netzwerkadapter**. Hier finden Sie den Wireless-G Notebook-Adapter, wenn dieser erfolgreich installiert wurde. Wenn ein gelbes Ausrufezeichen angezeigt wird, besteht zwischen den Ressourcen möglicherweise ein Konflikt, und Sie müssen folgende Schritte ausführen:

- Deinstallieren Sie die Treibersoftware von Ihrem PC.
- Starten Sie Ihren PC neu, und wiederholen Sie die Installation von Hard- und Software entsprechend den Anweisungen in diesem Benutzerhandbuch.

### **3. Mit den anderen Computern, die über Ethernet in der Infrastrukturkonfiguration verbunden sind, ist kein Datenaustausch möglich.**

Stellen Sie sicher, dass Ihr Notebook- bzw. Desktop-PC eingeschaltet ist.

Stellen Sie sicher, dass der Wireless-G Notebook-Adapter mit denselben SSID- und WEP-Einstellungen konfiguriert wurde wie die anderen Computer in der Infrastrukturkonfiguration.

## Häufig gestellte Fragen

### ***Kann ich Anwendungen von Remote-Computern über das Wireless-Netzwerk ausführen?***

Dies ist abhängig davon, ob die Anwendung für die Verwendung in Netzwerken entwickelt wurde. Weitere Informationen dazu, ob die Anwendung in einem Netzwerk verwendet werden kann, finden Sie im Benutzerhandbuch zur Anwendung.

### ***Kann ich mit anderen Mitgliedern des Wireless-Netzwerks Computerspiele spielen?***

Ja, wenn das Spiel mehrere Spieler über ein LAN (*Local Area Network*; Lokales Netzwerk) unterstützt. Weitere Informationen hierzu finden Sie im Benutzerhandbuch des entsprechenden Spiels.

### ***Was ist der 802.11b-Standard?***

Hierbei handelt es sich um einen Standard für Wireless-Netzwerke. Mit dem 802.11b-Standard können Geräte von unterschiedlichen Herstellern im Wireless-Netzwerk miteinander kommunizieren, sofern die Geräte mit dem 802.11b-Standard kompatibel sind. Durch den 802.11b-Standard ist eine maximale Datenübertragungsrate von 11 MBit/s und eine Betriebsfrequenz von 2,4 GHz vorgegeben.

### ***Welche 802.11b-Funktionen werden unterstützt?***

Das Gerät unterstützt die folgenden 802.11b-Funktionen:

- CSMA/CA sowie das Acknowledge-Protokoll
- Multi-Channel-Roaming
- Automatische Ratenauswahl
- RTS/CTS
- Fragmentierung
- Energieverwaltung

### ***Was bedeutet Ad-Hoc-Modus?***

Wenn für ein Wireless-Netzwerk der Ad-Hoc-Modus festgelegt ist, sind die Wireless-fähigen Computer so konfiguriert, dass sie direkt miteinander kommunizieren. Diese Art von Netzwerk kann nicht mit einem verdrahteten Netzwerk kommunizieren.

### ***Was bedeutet Infrastrukturmodus?***

Durch Aktivierung des Infrastrukturmodus für ein Wireless-Netzwerk ist das Netzwerk so konfiguriert, dass es mit einem verdrahteten Netzwerk über einen Wireless Access Point kommuniziert.

### ***Was ist Roaming?***

Roaming ermöglicht Benutzern von tragbaren Computern einen reibungslosen Datenaustausch beim Zurücklegen von Entfernungen, die nicht von einem einzigen Access Point abgedeckt werden können. Vor Verwendung der Roaming-Funktion muss der Computer auf dieselbe Kanalnummer wie der Access Point des dedizierten Empfangsbereichs gesetzt werden.

Um eine dauerhafte nahtlose Verbindung zu erzielen, muss das Wireless-LAN eine Reihe an unterschiedlichen Funktionen besitzen. So müssen z. B. alle Nachrichten von jedem Knoten und jedem Access Point bestätigt werden. Jeder Knoten muss den Kontakt mit dem Wireless-Netzwerk aufrechterhalten, auch wenn keine Datenübertragung stattfindet. Damit diese Funktionen gleichzeitig ausgeführt werden können, ist eine dynamische Funkfrequenz-Netzwerktechnologie erforderlich, mit der Access Points und Knoten miteinander verknüpft werden. In solchen Systemen sucht der Endknoten des Benutzers nach dem jeweils besten Zugriff auf das System. Zunächst werden Faktoren wie Signalstärke und -qualität, die aktuelle Nachrichtenmenge, die von jedem Access Point verarbeitet wird, und die Entfernung zwischen jedem Access Point zum verdrahteten Backbone ausgewertet. Anschließend ermittelt der Knoten auf Grundlage dieser Informationen den geeigneten Access Point und registriert dessen Adresse. Die Kommunikation zwischen Knoten und Host-Computer kann in beide Richtungen des Backbones verlaufen.

Bei fortschreitender Kommunikation prüft der Funkfrequenz-Sender des Endknotens in regelmäßigen Abständen, ob eine Verbindung mit dem ursprünglichen Access Point vorliegt oder ob ein neuer Access Point gesucht werden soll. Wenn ein Knoten keine Bestätigung des ursprünglichen Access Point mehr erhält, wird eine neue Verbindungssuche gestartet. Sobald ein neuer Access Point gefunden wurde, wird dessen Adresse registriert und die Kommunikation fortgesetzt.

### **Was bedeutet ISM-Band?**

Die FCC-Behörde und die jeweiligen Behörden außerhalb der USA haben Bestimmungen hinsichtlich der Bandbreite für eine nicht durch Lizenzen abgedeckte Verwendung im ISM-Band erlassen. Die Frequenz liegt bei ca. 2,4 GHz und kann weltweit genutzt werden. Mit dieser wahrlich revolutionären Maßnahme können nun problemlos High Speed-Wireless-Funktionen von Benutzern weltweit genutzt werden.

### **Was bedeutet Bandspreizung?**

Die Technologie der Bandspreizung (Spread Spectrum Technology) ist eine vom Militär entwickelte Breitband-Funkfrequenz-Technologie, die für zuverlässige, sichere und störresistente Kommunikationssysteme eingesetzt werden kann. Bei dieser Technologie werden gewisse Abstriche bei der Bandbreiteneffizienz hingenommen, um eine höhere Zuverlässigkeit, Integrität und Sicherheit zu erreichen. Es wird hier also eine größere Bandbreite als bei der Schmalbandübertragung verwendet. Im Gegenzug wird jedoch ein Signal erreicht, das lauter und einfacher zu lokalisieren ist, allerdings unter der Voraussetzung, dass der Empfänger die Parameter des mittels Bandspreizung übertragenen Signals kennt. Wenn ein Empfänger nicht auf die richtige Frequenz eingestellt ist, scheint ein mittels Bandspreizung übertragenes Signal nichts anderes als ein Hintergrundgeräusch zu sein. Es stehen zwei unterschiedliche Verfahren für die Bandspreizung zur Verfügung: DSSS (*Direct Sequence Spread Spectrum*; Direkte Bandspreizung) und FHSS (*Frequency Hopping Spread Spectrum*; Frequenzsprungverfahren).

### **Was ist DSSS? Was ist FHSS? Worin liegt der Unterschied?**

Bei FHSS wird ein Schmalbandträger verwendet, der nach einem für Sender und Empfänger bekannten Muster die Frequenz ändert. Bei ordnungsgemäßer Synchronisation wird jeweils ein einziger logischer Kanal aufrechterhalten. Unerwünschten Empfängern erscheint das FHSS-Signal als kurzzeitiges Impulsrauschen.

DSSS generiert ein redundantes Bitmuster für jedes zu übertragende Bit. Dieses Bitmuster wird „Chip“ oder „Chipping Code“ genannt. Je länger der Chip ist, desto größer ist die Wahrscheinlichkeit, dass die ursprüngliche Information wieder generiert werden kann. Auch wenn ein oder mehrere Bits im Chip während der Übertragung beschädigt wurden, können diese durch eine statistische Technik im Empfänger regeneriert werden und müssen daher nicht nochmals übertragen werden. Unerwünschten Empfängern erscheint das DSSS-Signal als schwaches Breitbandrauschen und wird von den meisten Schmalbandempfängern ignoriert.

***Was ist WEP?***

WEP ist die Abkürzung für *Wired Equivalent Privacy*. Hierbei handelt es sich um einen Datenschutzmechanismus, der auf einem Algorithmus mit einem gemeinsamen Schlüssel basiert und im 802.11-Standard festgelegt ist.

# Anhang B: Sicherheit im Wireless-Netzbetrieb

Linksys hat es sich zum Ziel gesetzt, den Wireless-Netzbetrieb für Sie so sicher und einfach wie möglich zu gestalten. Die aktuellen Produkte von Linksys bieten verschiedene Netzwerksicherheitsfunktionen. Um diese anzuwenden, müssen Sie jedoch bestimmte Schritte ausführen. Beachten Sie daher Folgendes beim Einrichten bzw. Verwenden Ihres Wireless-Netzwerks.

## Vorsichtsmaßnahmen

Bei der folgenden Liste handelt es sich um eine Auflistung aller möglichen Vorsichtsmaßnahmen. Die Schritte 1 bis 5 sollten Sie unbedingt durchführen:

1. Ändern Sie die Standard-SSID.
2. Deaktivieren Sie die SSID-Übertragung.
3. Ändern Sie das Standardpasswort für das Administratorkonto.
4. Aktivieren Sie die MAC-Adressfilterung.
5. Ändern Sie die SSID regelmäßig.
6. Verwenden Sie den höchsten verfügbaren Verschlüsselungsalgorithmus. Verwenden Sie WPA (falls verfügbar). Beachten Sie, dass die Netzwerkleistung hierdurch verringert werden kann.
7. Ändern Sie die WEP-Codierschlüssel regelmäßig.



**Hinweis:** Einige dieser Sicherheitsfunktionen sind nur über den Netzwerk-Router oder den Access Point verfügbar. Weitere Informationen finden Sie in der Dokumentation zu Ihrem Router bzw. Access Point.

## Sicherheitsrisiken bei Wireless-Netzwerken

Wireless-Netzwerke sind einfach zu finden. Hacker wissen, dass Geräte für den Wireless-Netzbetrieb nach so genannten Beacon-Meldungen suchen, bevor sie sich in ein Wireless-Netzwerk einklinken. Diese Meldungen, die umfassende Netzwerkinformationen wie beispielsweise die SSID (*Service Set Identifier*) des Netzwerks enthalten, lassen sich leicht entschlüsseln. Dagegen können Sie sich folgendermaßen schützen:

**Ändern Sie das Administratorpasswort regelmäßig.** Bedenken Sie, dass bei jedem im Wireless-Netzbetrieb verwendeten Gerät die Netzwerkeinstellungen (SSID, WEP-Schlüssel usw.) in der Firmware gespeichert sind. Die Netzwerkeinstellungen können nur vom Netzwerkadministrator geändert werden. Wenn einem Hacker das Administratorpasswort bekannt wird, kann auch er diese Einstellungen ändern. Deshalb sollten Sie es ihm so schwer wie möglich machen, an diese Informationen zu gelangen. Ändern Sie das Administratorpasswort regelmäßig.



**SSID:** Im Zusammenhang mit der SSID ist Folgendes zu beachten:

1. Deaktivieren Sie die Übertragung.
2. Wählen Sie eine individuelle SSID.
3. Ändern Sie sie regelmäßig.

Bei den meisten Geräten für den Wireless-Netzwerkbetrieb gibt es die Option, die SSID zu übertragen. Diese Option ist zwar recht praktisch, bedeutet jedoch, dass sich jeder in Ihr Wireless-Netzwerk einklinken kann. Jeder, auch Hacker. Daher sollten Sie die SSID nicht übertragen.

Geräte für den Wireless-Netzwerkbetrieb sind werkseitig auf eine Standard-SSID eingestellt. (Die Standard-SSID von Linksys lautet „linksys“.) Hacker kennen diese Standardeinstellungen und können Ihr Netzwerk darauf überprüfen. Ändern Sie Ihre SSID in einen eindeutigen Namen, der keinerlei Bezug zu Ihrem Unternehmen oder zu den von Ihnen verwendeten Netzwerkprodukten hat.

Ändern Sie Ihre SSID regelmäßig, damit Hacker, die sich Zugriff auf Ihr Wireless-Netzwerk verschafft haben, erneut das Passwort knacken müssen.

**MAC-Adressen:** Aktivieren Sie die MAC-Adressfilterung. Durch die MAC-Adressfilterung wird nur Wireless-Knoten mit bestimmten MAC-Adressen der Zugriff auf das Netzwerk ermöglicht. Dies erschwert es Hackern, mit einer zufällig gewählten MAC-Adresse auf Ihr Netzwerk zuzugreifen.

**WEP-Verschlüsselung:** WEP (*Wired Equivalent Privacy*) wird oft als eine Art Allheilmittel im Zusammenhang mit Sicherheitsrisiken bei Wireless-Geräten angesehen. Damit werden die Fähigkeiten von WEP jedoch überschätzt. Auch WEP kann nur soweit zur Sicherheit beitragen, dass es Hackern das Eindringen erschwert.

Es gibt mehrere Methoden, um die Wirksamkeit von WEP zu optimieren:

1. Verwenden Sie die höchste Verschlüsselungsebene.
2. Verwenden Sie die Authentifizierung mit einem gemeinsamen Schlüssel.
3. Ändern Sie Ihre WEP-Schlüssel regelmäßig.

**WPA:** Bei WPA (*Wi-Fi Protected Access*) handelt es sich um den neuesten und besten verfügbaren Standard für Wi-Fi-Sicherheit. Es stehen drei Modi zur Verfügung: WPA Personal, WPA Enterprise und RADIUS. Im Modus WPA Personal stehen Ihnen zwei Verschlüsselungsmethoden zur Verfügung: TKIP (*Temporal Key Integrity Protocol*) und AES (*Advanced Encryption System*). TKIP verwendet eine leistungsfähigere Verschlüsselungsmethode sowie MIC (*Message Integrity Code*), um das System gegen Hacker zu schützen. AES arbeitet mit einer symmetrischen Datenverschlüsselung mit 128-Bit-Blöcken. WPA Enterprise bietet zwei Verschlüsselungsmethoden (TKIP und AES) mit dynamischen Codierschlüsseln. RADIUS (*Remote Authentication Dial-In User Service*) verwendet einen RADIUS-Server für die Authentifizierung.



**Wichtig:** Jedes Gerät im Wireless-Netzwerk MUSS dasselbe Verschlüsselungsverfahren und denselben Codierschlüssel verwenden, damit das Wireless-Netzwerk ordnungsgemäß funktioniert.

**WPA Personal:** Wenn Sie nicht über einen RADIUS-Server verfügen, wählen Sie den gewünschten Algorithmus (TKIP oder AES) aus, und geben Sie in das Feld für die Passphrase ein Passwort mit einer Länge von 8 bis 63 Zeichen ein.

**WPA Enterprise:** WPA wird in Verbindung mit einem RADIUS-Server verwendet. (Diese Vorgehensweise sollte nur verwendet werden, wenn ein RADIUS-Server mit einem Router oder einem anderen Gerät verbunden ist.) WPA Enterprise bietet zwei Verschlüsselungsmethoden (TKIP und AES) mit dynamischen Codierschlüsseln.

**RADIUS:** WEP wird in Verbindung mit einem RADIUS-Server verwendet. (Diese Vorgehensweise sollte nur verwendet werden, wenn ein RADIUS-Server mit einem Router oder einem anderen Gerät verbunden ist.)

Die Verwendung von Verschlüsselungsfunktionen kann sich negativ auf die Netzwerkleistung auswirken. Wenn Sie jedoch sensible Daten über das Netzwerk senden, sollten Sie diese verschlüsseln.

Durch die Einhaltung dieser Sicherheitsempfehlungen können Sie ganz beruhigt arbeiten und die flexible und praktische Technologie von Linksys bedenkenlos einsetzen.

# Anhang C: Windows-Hilfe

Für alle Wireless-Produkte ist Microsoft Windows erforderlich. Windows ist das weltweit am häufigsten verwendete Betriebssystem und bietet zahlreiche Funktionen, die den Netzwerkbetrieb vereinfachen. Diese Funktionen können über die Windows-Hilfe aufgerufen werden und werden im vorliegenden Anhang erläutert.

## TCP/IP

Ein Computer kann nur dann mit einem Access Point oder einem Wireless Router kommunizieren, wenn TCP/IP aktiviert ist. Bei TCP/IP handelt es sich um einen Satz von Anweisungen (auch als Protokolle bezeichnet), den alle PCs für die Kommunikation über ein Netzwerk verwenden. Dies gilt auch für Wireless-Netzwerke. Ihre PCs können nur dann im Wireless-Netzwerkbetrieb eingesetzt werden, wenn TCP/IP aktiviert ist. Detaillierte Anweisungen zum Aktivieren von TCP/IP finden Sie in der Windows-Hilfe.

## Freigegebene Ressourcen

Wenn Sie Drucker, Ordner oder Dateien gemeinsam mit weiteren Benutzern im Netzwerk verwenden möchten, finden Sie in der Windows-Hilfe detaillierte Anweisungen zur Verwendung freigegebener Ressourcen.

## Netzwerkumgebung

Wenn Sie auf **Netzwerkumgebung** klicken, werden weitere PCs in Ihrem Netzwerk angezeigt. Detaillierte Anweisungen zum Hinzufügen von PCs zu Ihrem Netzwerk finden Sie in der Windows-Hilfe.

# Anhang D: Glossar

**802.11b:** Ein Standard für den Wireless-Netzwerkbetrieb, der eine maximale Datenübertragungsrate von 11 MBit/s sowie eine Betriebsfrequenz von 2,4 GHz festlegt.

**802.11g:** Ein Standard für den Wireless-Netzwerkbetrieb, der eine maximale Datenübertragungsrate von 54 MBit/s und eine Betriebsfrequenz von 2,4 GHz sowie die Abwärtskompatibilität mit Geräten festlegt, die dem Standard 802.11b entsprechen.

**Access Point:** Ein Gerät, über das Computer und andere Geräte mit Wireless-Funktionalität mit einem verdrahteten Netzwerk kommunizieren können. Wird auch verwendet, um die Reichweite von Wireless-Netzwerken zu erweitern.

**Adapter:** Ein Gerät, mit dem Ihr Computer Netzwerkfunktionalität erhalten kann.

**Ad-Hoc:** Eine Gruppe von Wireless-Geräten, die nicht über einen Access Point, sondern direkt miteinander kommunizieren (Peer-to-Peer).

**AES (Advanced Encryption Standard):** Ein Verschlüsselungsstandard, bei dem ein Codierschlüssel mit bis zu 256 Bit zur Datensicherung verwendet wird.

**Aktualisierung:** Das Ersetzen vorhandener Software oder Firmware durch eine neuere Version.

**Backbone:** Der Teil des Netzwerks, der die meisten Systeme und Netzwerke miteinander verbindet und die meisten Daten verarbeitet.

**Bandbreite:** Die Übertragungskapazität eines bestimmten Geräts oder Netzwerks.

**Bandspreizung:** Weitband-Funkfrequenzmethode, die für eine zuverlässigere und sicherere Datenübertragung verwendet wird.

**Bit:** Eine binäre Einheit.

**CSMA/CA (Carrier Sense Multiple Access/Collision Avoidance):** Eine Datenübertragungsmethode, die verwendet wird, um Datenkollisionen zu verhindern.

**CTS (*Clear To Send*):** Ein von einem Wireless-Gerät gesendetes Signal, das angibt, dass das Gerät für Daten empfangsbereit ist.

**DHCP (*Dynamic Host Configuration Protocol*):** Ein Netzwerkprotokoll, mit dem Administratoren Netzwerkcomputern temporäre IP-Adressen zuweisen können, indem sie Benutzern eine IP-Adresse für einen bestimmten Zeitraum „vermieten“, anstatt ihnen eine permanente IP-Adresse zuzuweisen.

**DNS (*Domain Name Server*):** Die IP-Adresse des Servers Ihres Internetdienstanbieters, der die Namen von Websites in IP-Adressen übersetzt.

**DSSS (*Direct-Sequence Spread-Spectrum*):** Eine Frequenzübertragungstechnologie, die ein redundantes Bit-Muster verwendet, um die Wahrscheinlichkeit von Datenverlusten bei der Übertragung zu senken.

**Durchsatz:** Die Datenmenge, die in einem bestimmten Zeitraum erfolgreich von einem Knoten an einen anderen übertragen werden kann.

**EAP (*Extensible Authentication Protocol*):** Ein allgemeines Authentifizierungsprotokoll zur Steuerung des Netzwerkzugriffs. Viele spezielle Authentifizierungsmethoden greifen auf dieses Protokoll zurück.

**EAP-PEAP (*Extensible Authentication Protocol-Protected Extensible Authentication Protocol*):** Eine gegenseitige Authentifizierungsmethode, bei der eine Kombination von digitalen Zertifikaten sowie ein anderes System, z. B. Passwörter, verwendet werden.

**EAP-TLS (*Extensible Authentication Protocol-Transport Layer Security*):** Eine gegenseitige Authentifizierungsmethode, bei der digitale Zertifikate verwendet werden.

**Ethernet:** Ein Standardnetzwerkprotokoll, mit dem festgelegt wird, wie Daten auf gängigen Übertragungsmedien gespeichert und von dort abgerufen werden.

**Firmware:** Der für ein Netzwerkgerät verwendete Programmiercode.

**Fragmentierung:** Das Aufteilen von Paketen in kleinere Einheiten bei der Übertragung über Netzwerkmedien, die die ursprüngliche Größe des Pakets nicht unterstützen.

**Gateway:** Ein Gerät zur Verbindung von Netzwerken mit unterschiedlichen, inkompatiblen Kommunikationsprotokollen.

**Hardware:** Als Hardware bezeichnet man die physischen Geräte im Computer- und Telekommunikationsbereich sowie andere Informationstechnologiegeräte.

**Infrastruktur:** Ein Wireless-Netzwerk, das über einen Access Point mit einem verdrahteten Netzwerk verbunden ist.

**IP (*Internet Protocol*):** Ein Protokoll zum Senden von Daten über Netzwerke.

**IP-Adresse:** Die Adresse, anhand der ein Computer oder ein Gerät im Netzwerk identifiziert werden kann.

**ISM-Band:** Bei Übertragungen im Wireless-Netzwerkbetrieb verwendete Funkbandbreite.

**ISP (*Internet Service Provider*):** Internetdienstanbieter; ein Anbieter, über den auf das Internet zugegriffen werden kann.

**Knoten:** Ein Netzwerkknotenpunkt bzw. -verbindungspunkt, üblicherweise ein Computer oder eine Arbeitsstation.

**Laden:** Das Übertragen einer Datei über das Netzwerk.

**LAN:** Die Computer und Netzwerkprodukte, aus denen sich Ihr lokales Netzwerk zusammensetzt.

**LEAP (*Lightweight Extensible Authentication Protocol*):** Eine gegenseitige Authentifizierungsmethode, bei der ein Benutzername- und Passwortsystem verwendet wird.

**MAC-Adresse (*Media Access Control*):** Die eindeutige Adresse, die ein Hersteller jedem einzelnen Netzwerkbetriebsgerät zuweist.

**Netzwerk:** Mehrere Computer oder Geräte, die miteinander verbunden sind, damit Benutzer Daten gemeinsam verwenden, speichern und untereinander übertragen können.

**Paket:** Eine Dateneinheit, die über Netzwerke gesendet wird.

**Passphrase:** Wird wie ein Passwort verwendet und erleichtert die WEP-Verschlüsselung, indem für Linksys Produkte automatisch WEP-Codierschlüssel erstellt werden.

**Roaming:** Die Möglichkeit, mit einem Wireless-Gerät aus einem Access Point-Bereich in einen anderen zu wechseln, ohne die Verbindung zu unterbrechen.

**Router:** Ein Netzwerkgerät, mit dem mehrere Netzwerke miteinander verbunden werden.

**RTS (*Request To Send*):** Eine Methode zur Koordination von großen Datenpaketen in einem Netzwerk mithilfe der RTS-Schwelle.

**Server:** Ein beliebiger Computer, der innerhalb eines Netzwerks dafür sorgt, dass Benutzer auf Dateien zugreifen, kommunizieren sowie Druckvorgänge und andere Aktionen ausführen können.

**SMTP (*Simple Mail Transfer Protocol*):** Das standardmäßige E-Mail-Protokoll im Internet.

**SNMP (*Simple Network Management Protocol*):** Ein weit verbreitetes und häufig verwendetes Protokoll zur Netzwerküberwachung und -steuerung.

**Software:** Befehle für den Computer. Ein Satz an Befehlen, mit denen eine bestimmte Aufgabe ausgeführt wird, bezeichnet man als „Programm“.

**SPI-Firewall (*Stateful Packet Inspection*):** Eine Technologie zur Überprüfung aller eingehenden Datenpakete, bevor diese an das Netzwerk weitergeleitet werden.

**SSID (*Service Set Identifier*):** Der Name Ihres Wireless-Netzwerks.

**Standard-Gateway:** Ein Gerät, über das der Internetdatenverkehr Ihres LANs weitergeleitet wird.

**Statische IP-Adresse:** Eine feste Adresse, die einem in ein Netzwerk eingebundenen Computer oder Gerät zugewiesen ist.

**Statisches Routing:** Das Weiterleiten von Daten in einem Netzwerk über einen festen Pfad.

**Subnetzmaske:** Ein Adressencode, der die Größe des Netzwerks festlegt.

**Switch:** 1. Ein Daten-Switch, der einen Rechner mit Host-Computern verbindet, wodurch eine begrenzte Anzahl von Ports von mehreren Geräten gemeinsam genutzt werden kann. 2. Ein Gerät zum Herstellen, Trennen und Ändern der Verbindungen innerhalb von elektrischen Schaltkreisen.

**TCP (*Transmission Control Protocol*):** Ein Netzwerkprotokoll zur Datenübertragung, bei dem eine Bestätigung des Empfängers der gesendeten Daten erforderlich ist.

**TCP/IP (*Transmission Control Protocol/Internet Protocol*):** Ein Satz von Anweisungen, den alle PCs für die Kommunikation über Netzwerke verwenden.

**Telnet:** Benutzerbefehl und TCP/IP-Protokoll zum Zugriff auf Remote-PCs.

**TFTP (*Trivial File Transfer Protocol*):** Eine Version des TCP/IP-FTP-Protokolls, das über keinerlei Verzeichnis- oder Passwortfunktionalitäten verfügt.

**TKIP (*Temporal Key Integrity Protocol*):** Eine Wireless-Verschlüsselungsmethode, bei der für jedes übertragene Datenpaket dynamische Codierschlüssel zur Verfügung stehen.

**Topologie:** Die physische Anordnung eines Netzwerks.

**TX-Rate:** Übertragungsrate.

**UDP (*User Datagram Protocol*):** Ein Netzwerkprotokoll zur Datenübertragung, bei dem keine Bestätigung vom Empfänger der gesendeten Daten erforderlich ist.

**URL (*Uniform Resource Locator*):** Die Adresse einer im Internet befindlichen Datei.

**Verschlüsselung:** Die Codierung von Daten, die über Netzwerke übertragen werden.

**WAN (*Wide Area Network*):** Das Internet.

**WEP (*Wired Equivalent Privacy*):** Eine hochgradig sichere Methode zum Verschlüsseln von Netzwerkdaten, die in Wireless-Netzwerken übertragen werden.

**WINIPCFG:** Ein Dienstprogramm für Windows 98 und Windows ME, das die IP-Adresse bestimmter Netzwerkbetriebsgeräte anzeigt.

**WLAN (*Wireless Local Area Network*):** Eine Reihe von Computern und Geräten, die über Funkverbindungen miteinander kommunizieren.

**WPA (*Wi-Fi Protected Access*):** Ein Wireless-Sicherheitsprotokoll, bei dem eine TKIP-Verschlüsselung (*Temporal Key Integrity Protocol*) verwendet wird, die zusammen mit einem RADIUS-Server eingesetzt werden kann.



# Anhang E: Spezifikationen

Standards	IEEE 802.11g, IEEE 802.11b, CardBus
Kanäle	11 Kanäle (in den meisten Teilen von Nord-, Mittel- und Südamerika) 13 Kanäle (in den meisten Teilen Europas)
LEDs	Power (Netzstrom), Link (Verbindung)
Übertragungsleistung	18 dBm
Protokolle	802.11b: CCK (11 MBit/s), DQPSK (2 MBit/s), DBPSK (1 MBit/s); 802.11g: OFDM
Sicherheitsmerkmale	WEP, AES, TKIP, 802.1x
WEP-Schlüssel/Bits	64-/128-Bit
Abmessungen	115 mm x 54 mm x 7,5 mm
Gewicht	0,047 kg
Zertifizierungen	FCC, IC-03, CE
Betriebstemperatur	0 °C bis 55 °C
Lagertemperatur	-25 °C bis 70 °C
Betriebsfeuchtigkeit	5 % bis 95 %, nicht kondensierend
Luftfeuchtigkeit bei Lagerung	5 % bis 95 %, nicht kondensierend

## Anhang F: Garantieinformationen

Linksys sichert Ihnen für einen Zeitraum von drei Jahren (die „Gewährleistungsfrist“) zu, dass dieses Linksys Produkt bei normaler Verwendung keine Material- oder Verarbeitungsfehler aufweist. Im Rahmen dieser Gewährleistung beschränken sich Ihre Rechtsmittel und der Haftungsumfang von Linksys wie folgt: Linksys kann nach eigener Wahl das Produkt reparieren oder austauschen oder Ihnen den Kaufpreis abzüglich etwaiger Nachlässe zurückerstatten. Diese eingeschränkte Gewährleistung gilt nur für den ursprünglichen Käufer.

Sollte sich das Produkt während der Gewährleistungsfrist als fehlerhaft erweisen, wenden Sie sich an den technischen Support von Linksys, um eine so genannte *Return Authorization Number* (Nummer zur berechtigten Rücksendung) zu erhalten. WENN SIE SICH AN DEN TECHNISCHEN SUPPORT WENDEN, SOLLTEN SIE IHREN KAUFBELEG ZUR HAND HABEN. Wenn Sie gebeten werden, das Produkt einzuschicken, geben Sie die Nummer zur berechtigten Rücksendung gut sichtbar auf der Verpackung an, und legen Sie eine Kopie des Originalkaufbelegs bei. RÜCKSENDEANFRAGEN KÖNNEN NICHT OHNE DEN KAUFBELEG BEARBEITET WERDEN. Der Versand fehlerhafter Produkte an Linksys erfolgt auf Ihre Verantwortung. Linksys kommt nur für Versandkosten von Linksys zu Ihrem Standort per UPS auf dem Landweg auf. Bei Kunden außerhalb der USA und Kanadas sind sämtliche Versand- und Abfertigungskosten durch die Kunden selbst zu tragen.

ALLE GEWÄHRLEISTUNGEN UND BEDINGUNGEN STILLSCHWEIGENDER ART HINSICHTLICH DER MARKTÜBLICHEN QUALITÄT ODER DER EIGNUNG FÜR EINEN BESTIMMTEN ZWECK SIND AUF DIE DAUER DER GEWÄHRLEISTUNGSFRIST BESCHRÄNKT. JEDLICHE WEITEREN BEDINGUNGEN, ZUSICHERUNGEN UND GEWÄHRLEISTUNGEN SOWOHL AUSDRÜCKLICHER ALS AUCH STILLSCHWEIGENDER ART, EINSCHLIESSLICH JEDLICHER STILLSCHWEIGENDER GEWÄHRLEISTUNG DER NICHTVERLETZUNG, WERDEN AUSGESCHLOSSEN. Einige Gerichtsbarkeiten gestatten keine Beschränkungen hinsichtlich der Gültigkeitsdauer einer stillschweigenden Gewährleistung; die oben genannte Beschränkung findet daher unter Umständen auf Sie keine Anwendung. Die vorliegende Gewährleistung sichert Ihnen bestimmte gesetzlich verankerte Rechte zu. Darüber hinaus stehen Ihnen je nach Gerichtsbarkeit unter Umständen weitere Rechte zu.

Diese Gewährleistung gilt nicht, wenn das Produkt (a) von einer anderen Partei als Linksys verändert wurde, (b) nicht gemäß den von Linksys bereitgestellten Anweisungen installiert, betrieben, repariert oder gewartet wurde oder (c) unüblichen physischen oder elektrischen Belastungen, Missbrauch, Nachlässigkeit oder Unfällen ausgesetzt wurde. Darüber hinaus kann Linksys angesichts der ständigen Weiterentwicklung neuer Methoden zum unerlaubten Zugriff und Angriff auf Netzwerke nicht gewährleisten, dass das Produkt keinerlei Schwachstellen für unerlaubte Zugriffe oder Angriffe bietet.

SOWEIT NICHT GESETZLICH UNTERSAGT, SCHLIESST LINKSYS JEDLICHE HAFTUNG FÜR VERLOREN GEGANGENE DATEN, ENTGANGENE EINNAHMEN, ENTGANGENE GEWINNE ODER SONSTIGE SCHÄDEN BESONDERER, INDIREKTER, MITTELBARER, ZUFÄLLIGER ODER BESTRAFENDER ART AUS, DIE SICH AUS DER VERWENDUNG BZW. DER NICHTVERWENDBARKEIT DES PRODUKTS (AUCH DER SOFTWARE) ERGEBEN ODER MIT DIESER ZUSAMMENHÄNGEN, UNABHÄNGIG VON DER HAFTUNGSTHEORIE (EINSCHLIESSLICH NACHLÄSSIGKEIT), AUCH WENN LINKSYS ÜBER DIE MÖGLICHKEIT SOLCHER SCHÄDEN INFORMIERT WURDE. DIE HAFTUNG VON LINKSYS IST STETS AUF DEN FÜR DAS PRODUKT GEZAHLTEN BETRAG BESCHRÄNKT. Die oben genannten Beschränkungen kommen auch dann zur Anwendung, wenn eine in diesem Abschnitt aufgeführte Gewährleistung oder Zusicherung ihren wesentlichen Zweck verfehlt. Einige Gerichtsbarkeiten gestatten keinen Ausschluss von bzw. keine Beschränkungen auf zufällige oder Folgeschäden; die oben genannte Beschränkung oder der oben genannte Ausschluss findet daher unter Umständen auf Sie keine Anwendung.

**Die vorliegende Gewährleistung ist nur in dem Land gültig bzw. kann nur in dem Land verarbeitet werden, in dem das Produkt erworben wurde.**

Richten Sie alle Anfragen direkt an: Linksys, P.O. Box 18558, Irvine, CA 92623, USA

# Anhang G: Zulassungsinformationen

## FCC-Bestimmungen

Dieses Gerät wurde geprüft und entspricht den Bestimmungen für ein digitales Gerät der Klasse B gemäß Teil 15 der FCC-Bestimmungen. Die Grenzwerte wurden so festgelegt, dass ein angemessener Schutz gegen Störungen in einer Wohngegend gewährleistet ist. Dieses Gerät erzeugt und verwendet Hochfrequenzenergie und kann diese abstrahlen. Wird es nicht gemäß den Angaben des Herstellers installiert und betrieben, kann es sich störend auf den Rundfunk- und Fernsehempfang auswirken. Es besteht jedoch keine Gewähr, dass bei einer bestimmten Installation keine Störungen auftreten. Sollte dieses Gerät Störungen des Radio- und Fernsehempfangs verursachen (was durch Ein- und Ausschalten des Geräts feststellbar ist), wird der Benutzer aufgefordert, die Störungen durch eine oder mehrere der folgenden Maßnahmen zu beheben:

- Richten Sie die Empfangsantenne neu aus, oder stellen Sie sie an einem anderen Ort auf.
- Erhöhen Sie den Abstand zwischen der Ausrüstung oder den Geräten.
- Schließen Sie das Gerät an einen anderen Anschluss als den des Empfängers an.
- Wenden Sie sich bei Fragen an Ihren Händler oder an einen erfahrenen Funk-/Fernsehtechniker.

## FCC-Bestimmungen zur Freisetzung gefährlicher Strahlung

Dieses Gerät erfüllt die FCC-Bestimmungen zur Freisetzung gefährlicher Strahlung in einer nicht gesteuerten Umgebung. Dieses Gerät sollte so installiert und betrieben werden, dass der Abstand zwischen dem Radiator und Personen mindestens 20 cm beträgt.

## Kanadische Industriebestimmungen

Dieses Gerät erfüllt die kanadischen Bestimmungen der Richtlinien ICES-003 und RSS210.

Cet appareil est conforme aux normes NMB-003 et RSS210 d'Industry Canada.

Informationen zur Einhaltung gesetzlicher Vorschriften bei 2,4-GHz-Wireless-Produkten für den Bereich der EU und anderer Länder gemäß der EU-Richtlinie 1999/5/EG (R&TTE-Richtlinie)

Konformitätserklärung zur EU-Richtlinie 1999/5/EG (R&TTE-Richtlinie)

Česky [Czech]:	Toto zařízení je v souladu se základními požadavky a ostatními odpovídajícími ustanoveními Směrnice 1999/5/EC.
Dansk [Danish]:	Dette udstyr er i overensstemmelse med de væsentlige krav og andre relevante bestemmelser i Direktiv 1999/5/EF.
Deutsch [German]:	Dieses Gerät entspricht den grundlegenden Anforderungen und den weiteren entsprechenden Vorgaben der Richtlinie 1999/5/EU.
Eesti [Estonian]:	See seade vastab direktiivi 1999/5/EÜ olulistele nõuetele ja teistele asjakohastele sätetele.
English:	This equipment is in compliance with the essential requirements and other relevant provisions of Directive 1999/5/EC.
Español [Spanish]:	Este equipo cumple con los requisitos esenciales así como con otras disposiciones de la Directiva 1999/5/CE.
Ελληνική [Greek]:	Αυτός ο εξοπλισμός είναι σε συμμόρφωση με τις ουσιαστικές απαιτήσεις και άλλες σχετικές διατάξεις της Οδηγίας 1999/5/EC.
Français [French]:	Cet appareil est conforme aux exigences essentielles et aux autres dispositions pertinentes de la Directive 1999/5/EC.
Íslenska [Icelandic]:	Þetta tæki er samkvæmt grunnkröfum og öðrum viðeigandi ákvæðum Tilskipunar 1999/5/EC.
Italiano [Italian]:	Questo apparato é conforme ai requisiti essenziali ed agli altri principi sanciti dalla Direttiva 1999/5/CE.
Latviski [Latvian]:	Šī iekārta atbilst Direktīvas 1999/5/EK būtiskajām prasībām un citiem ar to saistītajiem noteikumiem.
Lietuvių [Lithuanian]:	Šis įrenginys tenkina 1999/5/EB Direktyvos esminius reikalavimus ir kitas šios direktyvos nuostatas.
Nederlands [Dutch]:	Dit apparaat voldoet aan de essentiële eisen en andere van toepassing zijnde bepalingen van de Richtlijn 1999/5/EC.
Malti [Maltese]:	Dan l-apparat huwa konformi mal-htigiet essenzjali u l-provvedimenti l-oħra rilevanti tad-Direttiva 1999/5/EC.
Margyar [Hungarian]:	Ez a készülék teljesíti az alapvető követelményeket és más 1999/5/EK irányelvben meghatározott vonatkozó rendelkezéseket.

Norsk [Norwegian]:	Dette utstyret er i samsvar med de grunnleggende krav og andre relevante bestemmelser i EU-direktiv 1999/5/EC.
Polski [Polish]:	Urządzenie jest zgodne z ogólnymi wymaganiami oraz szczególnymi warunkami określonymi Dyrektywą UE: 1999/5/EC.
Português [Portuguese]:	Este equipamento está em conformidade com os requisitos essenciais e outras provisões relevantes da Directiva 1999/5/EC.
Slovensko [Slovenian]:	Ta naprava je skladna z bistvenimi zahtevami in ostalimi relevantnimi pogoji Direktive 1999/5/EC.
Slovensky [Slovak]:	Toto zariadenie je v zhode so základnými požiadavkami a inými príslušnými nariadeniami direktív: 1999/5/EC.
Suomi [Finnish]:	Tämä laite täyttää direktiivin 1999/5/EY olennaiset vaatimukset ja on siinä asetettujen muiden laitetta koskevien määräysten mukainen.
Svenska [Swedish]:	Denna utrustning är i överensstämmelse med de väsentliga kraven och andra relevanta bestämmelser i Direktiv 1999/5/EC.

**Hinweise:** Die vollständige Konformitätserklärung finden Sie entweder auf der CD oder in einem separaten Dokument, das diesem Produkt beigelegt ist.

Wenn Sie weitere technische Dokumente benötigen, finden Sie diesbezügliche Informationen unter „Technische Dokumente unter [www.linksys.com/international](http://www.linksys.com/international)“ weiter hinten in diesem Anhang.

Bei der Bewertung des Produkts hinsichtlich der Anforderung der Richtlinie 1999/5/EG kamen die folgenden Standards zur Anwendung:

- Funkausrüstung: EN 300 328
- EMV: EN 301 489-1, EN 301 489-17
- Sicherheit: EN 60950

#### CE-Kennzeichnung

Die Wireless-B- und Wireless-G-Produkte von Linksys sind mit der folgenden CE-Kennzeichnung, der Nummer der Überwachungs- und Zertifizierungsstelle (sofern zutreffend) und der Kennung der Klasse 2 versehen.

**CE 0560** ⓘ oder **CE 0678** ⓘ oder **CE** ⓘ

Überprüfen Sie das CE-Etikett auf dem Produkt, um die Überwachungs- und Zertifizierungsstelle zu ermitteln, die in die Bewertung einbezogen wurde.

## Nationale Beschränkungen

This product may be used in all EU countries (and other countries following the EU directive 1999/5/EC) without any limitation except for the countries mentioned below:

*Ce produit peut être utilisé dans tous les pays de l'UE (et dans tous les pays ayant transposés la directive 1999/5/CE) sans aucune limitation, excepté pour les pays mentionnés ci-dessous:*

*Questo prodotto è utilizzabile in tutte i paesi EU (ed in tutti gli altri paesi che seguono le direttive EU 1999/5/EC) senza nessuna limitazione, eccetto per i paesi menzionati di seguito:*

*Das Produkt kann in allen EU-Staaten ohne Einschränkungen eingesetzt werden (sowie in anderen Staaten, die der EU-Richtlinie 1999/5/EG folgen), mit Ausnahme der folgenden Staaten:*

### Belgien

Wireless-Verbindungen im Freien mit einer Reichweite über 300 m müssen beim Belgischen Institut für Postdienste und Telekommunikation (BIPT) angemeldet werden. Weitere Informationen finden Sie unter <http://www.bipt.be>.

*Draadloze verbindingen voor buitengebruik en met een reikwijdte van meer dan 300 meter dienen aangemeld te worden bij het Belgisch Instituut voor postdiensten en telecommunicatie (BIPT). Zie <http://www.bipt.be> voor meer gegevens.*

*Les liaisons sans fil pour une utilisation en extérieur d'une distance supérieure à 300 mètres doivent être notifiées à l'Institut Belge des services Postaux et des Télécommunications (IBPT).*

*Visitez <http://www.ibpt.be> pour de plus amples détails.*

### Frankreich

Bei Verwendung des Produkts im Freien gelten für die Ausgangsleistung in bestimmten Bandbereichen Beschränkungen. Weitere Informationen finden Sie in Tabelle 1 oder unter <http://www.art-telecom.fr/>.

*Dans la cas d'une utilisation en extérieur, la puissance de sortie est limitée pour certaines parties de la bande. Reportez-vous à la table 1 ou visitez <http://www.art-telecom.fr/> pour de plus amples détails.*

Tabelle 1: In Frankreich zulässige Leistungspegel

Standort	Frequenzbereich (MHz)	Leistung (EIRP; <i>Effective Isotropic Radiated Power</i> )
In Gebäuden (keine Beschränkungen)	2400-2483,5	100 mW (20 dBm)
Im Freien	2400-2454 2454-2483,5	100 mW (20 dBm) 10 mW (10 dBm)

### Italien

Dieses Produkt entspricht den nationalen Vorschriften für Funkschnittstellen und den in der nationalen Frequenzzuweisungstabelle für Italien aufgeführten Anforderungen. Für den Betrieb dieses 2,4-GHz-Wireless-LAN-Produkts außerhalb der Grundstücksgrenzen des Eigentümers ist eine allgemeine Genehmigung erforderlich. Weitere Informationen finden Sie unter <http://www.comunicazioni.it/it/>.

*Questo prodotto è conforme alla specifiche di Interfaccia Radio Nazionali e rispetta il Piano Nazionale di ripartizione delle frequenze in Italia. Se non viene installato all'interno del proprio fondo, l'utilizzo di prodotti Wireless LAN a 2.4 GHz richiede una "Autorizzazione Generale". Consultare <http://www.comunicazioni.it/it/> per maggiori dettagli.*

### Beschränkungen hinsichtlich der Verwendung des Produkts

Dieses Produkt wurde ausschließlich für die Verwendung in Gebäuden entwickelt. Die Verwendung im Freien wird nicht empfohlen.

Dieses Produkt wurde für die Verwendung mit der im Lieferumfang enthaltenen standardmäßigen, integrierten bzw. externen (speziell für diesen Zweck vorgesehenen) Antenne entwickelt. Manche Anwendungen setzen jedoch unter Umständen voraus, dass Sie die Antenne(n) vom Produkt trennen und mithilfe eines Verlängerungskabels an einem anderen Ort als das Gerät installieren. Für diese Anwendungen bietet Linksys ein R-SMA-Verlängerungskabel (AC9SMA) und ein R-TNC-Verlängerungskabel (AC9TNC). Beide Kabel sind neun Meter lang. Der Verlust durch das Kabel (die Abschwächung) liegt bei 5 dB. Zur Kompensation der Abschwächung bietet Linksys außerdem die Hochleistungsantennen HGA7S (mit R-SMA-Stecker) und HGA7T (mit R-TNC-Stecker). Diese Antennen verfügen über einen Antennengewinn von 7 dBi und dürfen nur mit dem R-SMA- oder R-TNC-Verlängerungskabel eingesetzt werden.

Kombinationen von Verlängerungskabeln und Antennen, die zu einem ausgestrahlten Leistungspegel von mehr als 100 mW EIRP (*Effective Isotropic Radiated Power*) führen, sind unzulässig.

### Ausgangsleistung des Geräts

Zur Einhaltung der jeweiligen nationalen Vorschriften müssen Sie u. U. die Ausgangsleistung Ihres Wireless-Geräts anpassen. Fahren Sie mit dem entsprechenden Abschnitt für Ihr Gerät fort.

**Hinweise:** Die Einstellungen für die Ausgangsleistung sind u. U. nicht für alle Wireless-Produkte verfügbar. Weitere Informationen finden Sie in der Dokumentation auf der Produkt-CD oder unter <http://www.linksys.com/international>.

### Wireless-Adapter

Bei Wireless-Adaptern ist die Ausgangsleistung standardmäßig auf 100 % eingestellt. Die Ausgangsleistung der einzelnen Adapter beträgt maximal 20 dBm (100 mW), liegt aber gewöhnlich bei 18 dBm (64 mW) oder darunter. Wenn Sie die Ausgangsleistung Ihres Wireless-Adapters anpassen müssen, befolgen Sie die entsprechenden Anweisungen für das Windows-Betriebssystem Ihres Computers:

#### Windows XP

1. Doppelklicken Sie auf dem Desktop in der Taskleiste auf das Symbol **Drahtlose Verbindung**.
2. Öffnen Sie das Fenster **Drahtlose Netzwerkverbindung**.
3. Klicken Sie auf die Schaltfläche **Eigenschaften**.
4. Klicken Sie auf die Registerkarte **Allgemein** und dann auf die Schaltfläche **Konfigurieren**.
5. Klicken Sie im Fenster **Eigenschaften** auf die Registerkarte **Erweitert**.
6. Wählen Sie **Ausgangsleistung** aus.
7. Wählen Sie aus dem rechts angezeigten Pulldown-Menü den Prozentsatz für die Ausgangsleistung des Wireless-Adapters aus.

#### Windows 2000

1. Öffnen Sie das Fenster **Systemsteuerung**.
2. Doppelklicken Sie auf **Netzwerk- und DFÜ-Verbindungen**.
3. Wählen Sie Ihre aktuelle Wireless-Verbindung aus, und wählen Sie dann **Eigenschaften**.
4. Klicken Sie im Fenster **Eigenschaften** auf die Schaltfläche **Konfigurieren**.
5. Klicken Sie auf die Registerkarte **Erweitert**, und wählen Sie **Ausgangsleistung** aus.
6. Wählen Sie aus dem rechts angezeigten Pulldown-Menü die Leistungseinstellung für den Wireless-Adapter aus.

Wenn auf Ihrem Computer Windows ME oder Windows 98 ausgeführt wird, finden Sie in der Windows-Hilfe Anweisungen zum Aufrufen der erweiterten Einstellungen von Netzwerkadaptern.

#### Wireless Access Points, Router und andere Wireless-Produkte

Wenn Sie über einen Wireless Access Point, einen Router oder ein anderes Wireless-Produkt verfügen, verwenden Sie das zugehörige webbasierte Dienstprogramm, um die Einstellungen für die Ausgangsleistung zu konfigurieren (weitere Informationen finden Sie in der Dokumentation zum jeweiligen Produkt).

#### Technische Dokumente unter [www.linksys.com/international](http://www.linksys.com/international)

Führen Sie die folgenden Schritte aus, um auf die gewünschten technischen Dokumente zuzugreifen:

1. Navigieren Sie mit dem Browser zur Website <http://www.linksys.com/international>.
2. Klicken Sie auf Ihre Region.
3. Klicken Sie auf den Namen Ihres Landes.
4. Klicken Sie auf **Produkt**.
5. Klicken Sie auf die entsprechende Produktkategorie.
6. Wählen Sie ein Produkt aus.
7. Klicken Sie auf den gewünschten Dokumentationstyp. Das Dokument wird automatisch im PDF-Format geöffnet.

**Hinweise:** Wenn Sie Fragen zur Einhaltung gesetzlicher Vorschriften in Bezug auf diese Produkte haben oder die gewünschten Informationen nicht finden können, wenden Sie sich an die Vertriebsniederlassung vor Ort, oder rufen Sie weitere Einzelheiten unter <http://www.linksys.com/international> ab.



# Anhang H: Kontaktinformationen

Möchten Sie sich persönlich an Linksys wenden?

Informationen zu den aktuellen Produkten und Aktualisierungen für bereits installierte Produkte finden Sie online unter: <http://www.linksys.com/international>

Wenn Sie im Zusammenhang mit Linksys Produkten auf Probleme stoßen, können Sie uns unter folgenden Adressen eine E-Mail senden:

In Europa	E-Mail-Adresse
Belgien	support.be@linksys.com
Dänemark	support.dk@linksys.com
Deutschland	support.de@linksys.com
Frankreich	support.fr@linksys.com
Großbritannien & Irland	support.uk@linksys.com
Italien	support.it@linksys.com
Niederlande	support.nl@linksys.com
Norwegen	support.no@linksys.com
Österreich	support.at@linksys.com
Portugal	support.pt@linksys.com
Schweden	support.se@linksys.com
Schweiz	support.ch@linksys.com
Spanien	support.es@linksys.com

Außerhalb von Europa	E-Mail-Adresse
Asien-Pazifik	asiasupport@linksys.com (nur Englisch)
Lateinamerika	support.la@linksys.com
USA und Kanada	support@linksys.com

**LINKSYS®**  
A Division of Cisco Systems, Inc.



**2,4GHz**  
802.11g

**Wireless-G**

Adaptador para  
ordenador portátil

**Guía del usuario**



Nº de modelo **WPC54G (ES)**



## Copyright y marcas comerciales

Las especificaciones pueden cambiar sin previo aviso. Linksys es una marca registrada o marca comercial de Cisco Systems, Inc. y/o sus filiales en EE.UU. y otros países. Copyright © 2005 Cisco Systems, Inc. Todos los derechos reservados. Otras marcas y nombres de productos son marcas comerciales o marcas registradas de sus respectivos propietarios.

## Cómo utilizar esta guía del usuario

Esta guía del usuario se ha diseñado para facilitar la comprensión de las funciones de red del adaptador para ordenador portátil. Mientras consulta esta guía del usuario, preste atención a los siguientes símbolos:



Esta marca de verificación significa que hay una nota útil a la que se debe prestar una atención especial mientras se utiliza el adaptador para ordenador portátil.



Este signo de exclamación significa que hay una precaución o advertencia y que algo podría provocar daños en las instalaciones o en el adaptador para ordenador portátil.



Este signo de interrogación es un recordatorio de alguna acción que puede resultar necesaria mientras se utiliza el adaptador para ordenador portátil.

Además de estos símbolos, hay definiciones de términos técnicos que se presentan del siguiente modo:

***palabra: definición.***

Asimismo, a cada figura (diagrama, captura de pantalla o imagen) se le ha asignado un número y una descripción del siguiente modo:

### **Figura 0-1: Ejemplo de descripción de figura**

Los números y descripciones de figuras también se pueden encontrar en la sección “Lista de figuras”.

# Contenido

Capítulo 1: Introducción	1
Bienvenido	1
Contenido de esta guía del usuario	2
Capítulo 2: Planificación de la red inalámbrica	4
Topología de la red	4
Itinerancia	4
Diseño de la red	5
Capítulo 3: Familiarización con el adaptador para ordenador portátil Wireless-G	6
Luces	6
Capítulo 4: Configuración y conexión del adaptador para ordenador portátil Wireless-G	7
Inicio de la configuración	7
Connecting the Adapter (Conexión del adaptador)	8
Configuración del adaptador	8
Capítulo 5: Uso del monitor de red inalámbrica	20
Acceso al monitor de red inalámbrica	20
Uso del monitor de red inalámbrica	20
Link Information (Información de enlace)	20
Site Survey (Sondeo del sitio)	23
Profiles (Perfiles)	24
Creación de un nuevo perfil	25
Apéndice A: Resolución de problemas	37
Problemas comunes y soluciones	37
Preguntas frecuentes	38
Apéndice B: Seguridad inalámbrica	40
Precauciones de seguridad	40
Amenazas de seguridad a las que se enfrentan las redes inalámbricas	40
Apéndice C: Ayuda de Windows	43
Apéndice D: Glosario	44
Apéndice E: Especificaciones	48
Apéndice F: Información de garantía	49
Apéndice G: Información sobre normativas	50
Apéndice H: Información de contacto	57

# Lista de figuras

Figura 3-1: Panel frontal	6
Figura 4-1: Pantalla Welcome (Bienvenido) del asistente de configuración	7
Figura 4-2: Acuerdo de licencia (License Agreement) del asistente de configuración	7
Figura 4-3: Connecting the Adapter (Conexión del adaptador)	8
Figura 4-4: Available Wireless Network (Red inalámbrica disponible)	8
Figura 4-5: Pantalla de SecureEasySetup	9
Figura 4-6: Logotipo de SecureEasySetup	9
Figura 4-7: Ubicación del logotipo de SecureEasySetup	9
Figura 4-8: Congratulations (Enhorabuena) de SecureEasySetup	10
Figura 4-9: Available Wireless Network (Red inalámbrica disponible)	10
Figura 4-10: WEP Key Needed for Connection (Se necesita clave WEP para la conexión)	11
Figura 4-11: WPA - Personal Needed for Connection (Se necesita WPA - Personal para la conexión)	11
Figura 4-12: Pantalla Congratulations (Enhorabuena) de la configuración automática	12
Figura 4-13: Available Wireless Network (Red inalámbrica disponible)	12
Figura 4-14: Network Settings (Parámetros de red)	13
Figura 4-15: Wireless Mode (Modo inalámbrico)	13
Figura 4-16: Ad-Hoc Mode Settings (Parámetros del modo ad-hoc)	14
Figura 4-17: Wireless Security (Seguridad inalámbrica) - WEP	14
Figura 4-18: Wireless Security (Seguridad inalámbrica) - WPA-Personal	15
Figura 4-19: Wireless Security (Seguridad inalámbrica) - WPA Enterprise - EAP-TLS	16
Figura 4-20: Wireless Security (Seguridad inalámbrica) - WPA Enterprise - PEAP	16
Figura 4-21: Wireless Security (Seguridad inalámbrica) - RADIUS - EAP-TLS	17
Figura 4-22: Wireless Security (Seguridad inalámbrica) - RADIUS - PEAP	17
Figura 4-23: Wireless Security (Seguridad inalámbrica) - LEAP	18
Figura 4-24: Confirm New Settings (Confirmar nuevos parámetros)	18
Figura 4-25: Pantalla Congratulations (Enhorabuena)	19
Figura 5-1: Icono del monitor de red inalámbrica	20
Figura 5-2: Link Information (Información de enlace)	20
Figura 5-3: More Information (Más información) - Wireless Network Status (Estado de la red inalámbrica)	21
Figura 5-4: More Information (Más información) - Network Statistics (Estadísticas de red)	22
Figura 5-5: Site Survey (Sondeo del sitio)	23

Figura 5-6: WEP Key Needed for Connection (Se necesita clave WEP para la conexión)	23
Figura 5-7: WPA-Personal Needed for Connection (Se necesita WPA-Personal para la conexión)	23
Figura 5-8: Profiles (Perfiles)	24
Figura 5-9: Importación de un perfil	24
Figura 5-10: Exportación de un perfil	24
Figura 5-11: Creación de un nuevo perfil	25
Figura 5-12: Available Wireless Network (Red inalámbrica disponible)	25
Figura 5-13: Pantalla de SecureEasySetup	26
Figura 5-14: Logotipo de SecureEasySetup	26
Figura 5-15: Ubicación del logotipo de SecureEasySetup	26
Figura 5-16: Congratulations (Enhorabuena)	27
Figura 5-17: Available Wireless Network (Red inalámbrica disponible)	27
Figura 5-18: WEP Key Needed for Connection (Se necesita clave WEP para la conexión)	28
Figura 5-19: WPA Personal Needed for Connection (Se necesita WPA Personal para la conexión)	29
Figura 5-20: Congratulations (Enhorabuena)	29
Figura 5-21: Network Settings (Parámetros de red) para el nuevo perfil	30
Figura 5-22: Wireless Mode (Modo inalámbrico) para el nuevo perfil	30
Figura 5-23: Ad-Hoc Mode Settings (Parámetros del modo ad-hoc) para el nuevo perfil	31
Figura 5-24: Wireless Security (Seguridad inalámbrica) - WEP para el nuevo perfil	31
Figura 5-25: Wireless Security (Seguridad inalámbrica) - WPA Personal para el nuevo perfil	32
Figura 5-26: Wireless Security (Seguridad inalámbrica) - WPA Enterprise con EAP-TLS para el nuevo perfil	33
Figura 5-27: Wireless Security (Seguridad inalámbrica) - WPA Enterprise con PEAP para el nuevo perfil	33
Figura 5-28: Wireless Security - RADIUS (Seguridad inalámbrica - RADIUS) con EAP-TLS para el nuevo perfil	34
Figura 5-29: Wireless Security (Seguridad inalámbrica) - RADIUS con PEAP para el nuevo perfil	34
Figura 5-30: Wireless Security (Seguridad inalámbrica) - LEAP para el nuevo perfil	35
Figura 5-31: Confirm New Settings (Confirmar nuevos parámetros) para el nuevo perfil	35
Figura 5-32: Congratulations (Enhorabuena) para el nuevo perfil	36

Adaptador para ordenador portátil Wireless-G

# Capítulo 1: Introducción

## Bienvenido

Gracias por elegir el adaptador para ordenador portátil Wireless-G. Ahora, con SecureEasySetup, la configuración de la red y el adaptador de red USB Wireless-G será más fácil que nunca.

Al igual que todos los productos inalámbricos, el adaptador permite a la red inalámbrica tener un alcance y capacidad operativa mayores. Este adaptador se comunica con el estándar inalámbrico 802.11g de 54 Mbps, que es casi cinco veces más rápido que 802.11b. Sin embargo, debido a que comparten la banda de radio de 2,4 GHz, el adaptador también se puede comunicar con el estándar 802.11b de 11 Mbps, muy extendido.

Los PC equipados con tarjetas y adaptadores inalámbricos pueden comunicarse sin molestos cables. Al compartir los mismos parámetros inalámbricos, dentro de sus radios de transmisión forman una red inalámbrica.

El asistente de configuración que se incluye le guía paso a paso en la configuración del adaptador según los parámetros de su red. A continuación, sólo tiene que introducirlo en la ranura de tarjeta de PC y conectar su ordenador portátil a la red para disfrutar de plena movilidad.

Una vez conectado, puede utilizar el correo electrónico, acceder a Internet y compartir archivos y otros recursos (impresoras y almacenamiento de red) con otros ordenadores de la red. En casa, puede explorar Internet o utilizar servicios de mensajería instantánea para charlar con amigos sentado tranquilamente en la terraza. La conexión inalámbrica está protegida por una encriptación de hasta 128 bits.

También puede conectar con cualquier establecimiento público con conexión inalámbrica entre los que proliferan en cafeterías, salas de espera de aeropuertos, hoteles y centros de convenciones. A medida que dichos puntos de conexión actualizan la red al nuevo estándar Wireless-G de alta velocidad, podrá beneficiarse del aumento de velocidad.

Conéctese hoy a las redes del estándar 802.11b actual y prepárese para el futuro con el adaptador para ordenador portátil Wireless-G de Linksys.

**adaptador:** dispositivo que agrega la funcionalidad de red al PC.

**red:** conjunto de ordenadores o dispositivos conectados para el uso compartido, almacenamiento y/o transmisión de datos entre usuarios.

**802.11g:** estándar de red inalámbrica que establece una velocidad máxima de transferencia de datos de 54 Mbps y una frecuencia de funcionamiento de 2,4 GHz.

**802.11b:** estándar de red inalámbrica que establece una velocidad máxima de transferencia de datos de 11 Mbps y una frecuencia de funcionamiento de 2,4 GHz.

**bit:** dígito binario.

**encriptación:** codificación de datos transmitidos por una red.



## Contenido de esta guía del usuario

En esta guía del usuario se explican los pasos necesarios para configurar y utilizar el adaptador para ordenador portátil Wireless-G.

- **Capítulo 1: Introducción**  
En este capítulo se describen las aplicaciones del adaptador y esta guía del usuario.
- **Capítulo 2: Planificación de la red inalámbrica**  
En este capítulo se tratan aspectos básicos de las redes inalámbricas.
- **Capítulo 3: Familiarización con el adaptador para ordenador portátil Wireless-G**  
En este capítulo se describen las características físicas del adaptador.
- **Capítulo 4: Configuración y conexión del adaptador para ordenador portátil Wireless-G**  
En este capítulo se explica cómo instalar y configurar el adaptador.
- **Capítulo 5: Uso del monitor de red inalámbrica**  
En este capítulo se muestra cómo utilizar el monitor de red inalámbrica del adaptador.
- **Apéndice A: Resolución de problemas**  
En este apéndice se describen algunos problemas y soluciones, así como preguntas frecuentes sobre la instalación y el uso del adaptador.
- **Apéndice B: Seguridad inalámbrica**  
En este apéndice se tratan los problemas de seguridad relacionados con las redes inalámbricas, así como las medidas que puede adoptar para proteger su red inalámbrica.
- **Apéndice C: Ayuda de Windows**  
En este apéndice se describe cómo utilizar la ayuda de Windows para obtener instrucciones sobre las redes, por ejemplo, en la instalación del protocolo TCP/IP.
- **Apéndice D: Glosario**  
En este apéndice se ofrece un breve glosario con términos habituales de las redes.
- **Apéndice E: Especificaciones**  
En este apéndice se indican las especificaciones técnicas del adaptador.
- **Apéndice F: Información de garantía**  
En este apéndice se incluye la información de garantía del adaptador.

## Adaptador para ordenador portátil Wireless-G

- **Apéndice G: Información sobre normativas**  
En este apéndice se ofrece la información sobre normativas del adaptador.
- **Apéndice H: Información de contacto**  
En este apéndice se proporciona información de contacto de una serie de recursos Linksys, incluida la asistencia técnica.

# Capítulo 2: Planificación de la red inalámbrica

## Topología de la red

Una red inalámbrica es un grupo de ordenadores, cada uno de ellos equipado con un adaptador inalámbrico. Los ordenadores de una red inalámbrica deben estar configurados para compartir el mismo canal de radio. Varios PC equipados con tarjetas o adaptadores inalámbricos pueden comunicarse entre sí para crear una red ad-hoc.

Los usuarios de adaptadores inalámbricos Linksys también podrán acceder a una red con cables si utilizan un punto de acceso o ruteador inalámbrico. La integración de una red inalámbrica y una red con cables se denomina red de infraestructura. Cada PC inalámbrico de una red de infraestructura puede comunicarse con cualquier ordenador de una infraestructura de red con cables mediante el punto de acceso o el ruteador inalámbrico.

La configuración de infraestructura amplía la capacidad de acceso de un PC inalámbrico a una red con cables y puede doblar el alcance efectivo de transmisión inalámbrica de dos PC con adaptadores inalámbricos. Debido a que un punto de acceso puede reenviar datos dentro de una red, se puede duplicar el alcance efectivo de transmisión en una red de infraestructura.

## Itinerancia

El modo de infraestructura también ofrece la funcionalidad de itinerancia para los usuarios que se desplacen. La itinerancia significa que puede mover el PC inalámbrico dentro de la red y los puntos de acceso detectarán la señal del mismo, siempre que se comparta el mismo canal y SSID.

Antes de activar la itinerancia, seleccione un canal de radio adecuado y una posición del punto de acceso óptima. Una colocación del punto de acceso óptima, junto con una señal de radio nítida, mejorará en gran medida el rendimiento.

**topología:** diseño físico de una red.

**punto de acceso:** dispositivo que permite la comunicación de ordenadores inalámbricos y otros dispositivos con una red con cables.

**ad-hoc:** grupo de dispositivos inalámbricos que se comunican directamente entre sí (de igual a igual) sin utilizar un punto de acceso.

**infraestructura:** red inalámbrica que se enlaza a una red con cables a través de un punto de acceso.

**itinerancia:** funcionalidad que permite pasar un dispositivo inalámbrico del alcance de un punto de acceso a otro sin perder la conexión.

**ssid:** nombre de la red inalámbrica.

## Diseño de la red

Los puntos de acceso y ruteadores inalámbricos Linksys se han diseñado para su uso con productos 802.11a, 802.11b y 802.11g. Los productos 802.11g se comunican con el estándar 802.11b, y algunos productos incorporan tanto el estándar "a" como "g", de modo que los productos que utilizan estos estándares pueden comunicarse entre sí.

Los puntos de acceso y los ruteadores inalámbricos son compatibles con los adaptadores 802.11a, 802.11b y 802.11g, como las tarjetas de PC de los ordenadores portátiles, la tarjeta PCI del PC de escritorio y los adaptadores USB, si desea disfrutar de la conexión USB. Los productos inalámbricos también se comunicarán con el servidor de impresión inalámbrico.

Si desea conectar la red con cables a una red inalámbrica, los puertos de red de los puntos de acceso y los ruteadores inalámbricos se pueden conectar a cualquiera de los conmutadores o ruteadores Linksys.

Gracias a estos y muchos otros productos Linksys, dispone de opciones ilimitadas para redes. Visite el sitio Web de Linksys, [www.linksys.com/international](http://www.linksys.com/international), para obtener más información sobre productos inalámbricos.

# Capítulo 3: Familiarización con el adaptador para ordenador portátil Wireless-G

## Luces

Las luces del adaptador de red muestran información sobre la actividad de la misma.

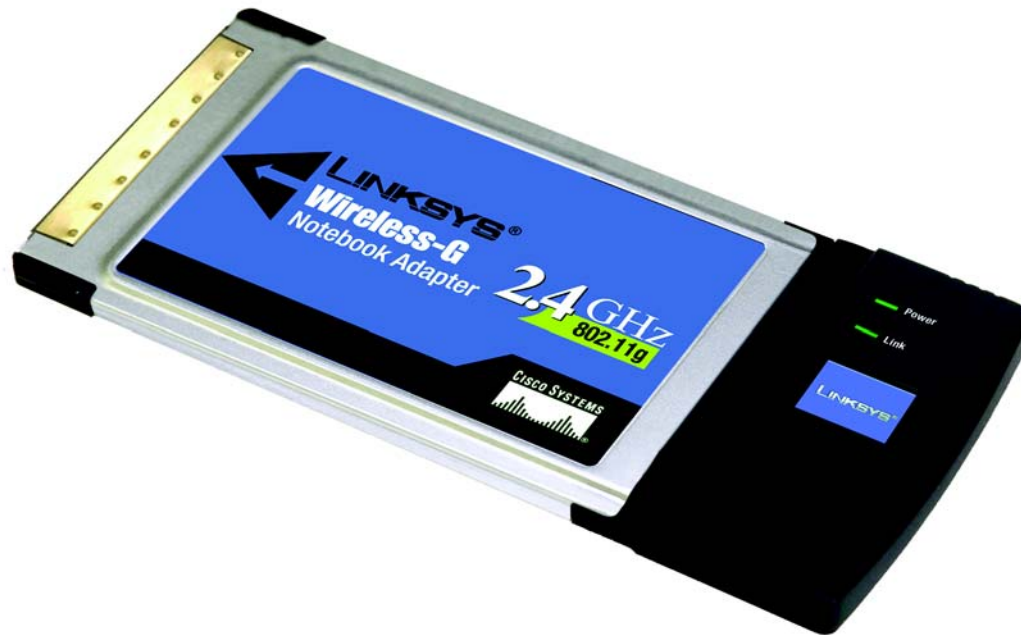


Figura 3-1: Panel frontal

**Power (Alimentación)** *Verde.* La luz Power (Alimentación) se ilumina al encender el adaptador.

**Link (Enlace)** *Verde.* La luz Link (Enlace) se enciende cuando el adaptador tiene una conexión activa.

# Capítulo 4: Configuración y conexión del adaptador para ordenador portátil Wireless-G

## Inicio de la configuración

El asistente de configuración del adaptador para ordenador portátil Wireless-G le guía por el proceso de instalación. El asistente de configuración instala el controlador y el monitor de red inalámbrica, además de conectar y configurar el adaptador.



**IMPORTANTE:** No conecte el adaptador hasta que no reciba la indicación a tal efecto o la configuración será incorrecta.

Inserte el **Setup Wizard CD-ROM** (CD-ROM del asistente de configuración) en la unidad de CD-ROM. El asistente de configuración se debe ejecutar de forma automática y debe aparecer la pantalla **Welcome** (Bienvenido). Si no es así, haga clic en el botón **Inicio** y seleccione **Ejecutar**. En el campo que aparece, escriba **D:\setup.exe** (donde "D" es la letra de la unidad de CD-ROM).

En la pantalla **Welcome** (Bienvenido), aparecen las siguientes opciones:

**Click Here to Start** (Haga clic aquí para empezar): Haga clic en el botón **Click Here to Start** (Haga clic aquí para empezar) para comenzar el proceso de instalación del software.

**User Guide** (Guía del usuario): Haga clic en el botón **User Guide** (Guía del usuario) para abrir el archivo PDF de esta guía del usuario.

**Exit** (Salir): Haga clic en el botón **Exit** (Salir) para salir del asistente de configuración.

1. Para instalar el adaptador, haga clic en el botón **Click Here to Start** (Haga clic aquí para empezar) de la pantalla **Welcome** (Bienvenido).
2. Una vez leído el acuerdo de licencia, haga clic en el botón **Next** (Siguiente) si lo acepta y desea continuar con la instalación o en el botón **Cancel** (Cancelar) para finalizarla.
3. Windows comienza a copiar los archivos en el PC.



Figura 4-1: Pantalla Welcome (Bienvenido) del asistente de configuración

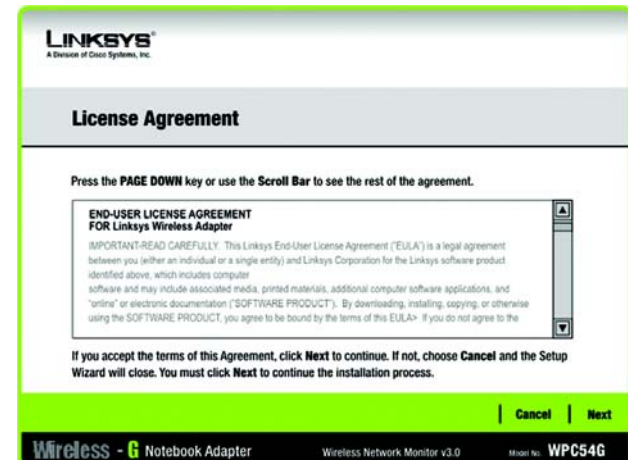


Figura 4-2: Acuerdo de licencia (License Agreement) del asistente de configuración

## Connecting the Adapter (Conexión del adaptador)

1. Busque una ranura CardBus disponible en el ordenador portátil.
2. Con el extremo de las patillas de conexión hacia la ranura CardBus y la etiqueta hacia arriba, inserte el adaptador en la ranura CardBus hasta que encaje.
3. Los usuarios de Windows 98 y Windows Me quizá deban reiniciar el PC cuando se les solicite. La luz Power (Alimentación) se debe encender si el adaptador está instalado correctamente.
4. Windows comienza a copiar los archivos del controlador en el ordenador. Si Windows solicita el CD-ROM original de Windows, insértelo e indique al sistema operativo la ubicación correcta del mismo (por ejemplo, D:\).
5. Haga clic en **Next** (Siguiente).

## Configuración del adaptador

A continuación, aparece la pantalla *Available Wireless Network* (Red inalámbrica disponible).

En esta pantalla se ofrecen tres opciones para configurar el adaptador.

- **SecureEasySetup.** Este adaptador incluye SecureEasySetup. Esto significa que puede configurarlo con sólo pulsar un botón al conectarlo a ruteadores inalámbricos o puntos de acceso que también incluyan SecureEasySetup. Para que esta operación funcione, ambos dispositivos de la red deben disponer de SecureEasySetup.
- **Available Wireless Network (Red inalámbrica disponible).** (Para la mayoría de usuarios.) Utilice esta opción si ya dispone de una red configurada con dispositivos que no tienen SecureEasySetup. En esta pantalla se mostrarán las redes disponibles para este adaptador. Puede elegir una de estas redes y hacer clic en el botón **Connect** (Conectar) para conectarse a ella. Haga clic en el botón **Refresh** (Actualizar) para actualizar la lista Available Wireless Network (Red inalámbrica disponible).
- **Manual Setup (Configuración manual).** Si no va a aprovechar SecureEasySetup y su red no se muestra en esta pantalla, seleccione **Manual Setup** (Configuración manual) para configurar el adaptador manualmente. Este método de configurar el adaptador sólo está destinado a usuarios avanzados.

En el encabezado correspondiente de las páginas siguientes se describe paso a paso la configuración de cada opción.

Haga clic en **Exit** (Salir) para salir del asistente de configuración si desea configurar el adaptador más adelante.



Figura 4-3: Connecting the Adapter (Conexión del adaptador)

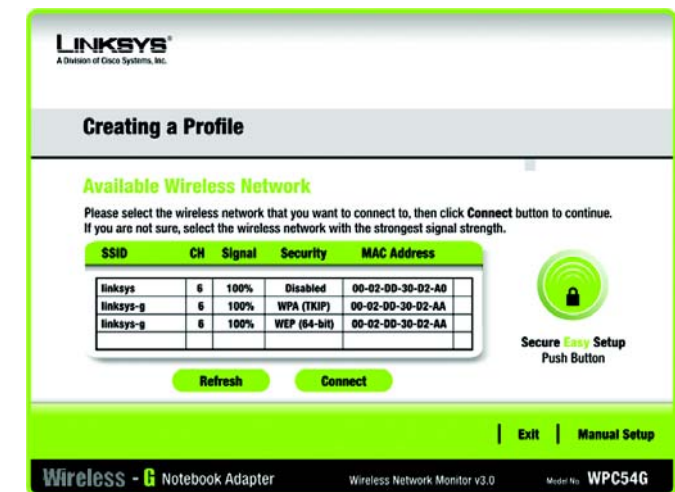


Figura 4-4: Available Wireless Network (Red inalámbrica disponible)

## SecureEasySetup

Con SecureEasySetup, la configuración del adaptador es tan sencilla como pulsar un par de botones. No obstante, antes de pulsar ningún botón debe localizar el botón SecureEasySetup en el dispositivo al que va a conectar el adaptador, como un router inalámbrico o un punto de acceso.

1. A partir de la pantalla *Available Wireless Network* (Red inalámbrica disponible), haga clic en el botón **SecureEasySetup** de la parte derecha.

2. Se le pedirá que localice el botón **SecureEasySetup** en el dispositivo con el que el adaptador establecerá comunicación. Si no está seguro de dónde se encuentra este botón, haga clic en **Where can I find the button?** (¿Dónde se encuentra el botón?).

De este modo accederá a un par de pantallas que le ayudarán a buscar el botón, que normalmente se encuentra en la parte frontal del router inalámbrico o punto de acceso.

3. Pulse el logotipo Cisco o el botón SecureEasySetup en el router inalámbrico o punto de acceso. Cuando se vuelva blanco y empiece a parpadear, haga clic en el botón **Next** (Siguiente) de la pantalla del asistente de configuración. El logotipo o el botón dejarán de parpadear en el router inalámbrico o en el punto de acceso cuando el adaptador se haya agregado correctamente a la red. Repita este procedimiento para cualquier dispositivo SecureEasySetup adicional.



**NOTA:** Sólo puede agregar un dispositivo SecureEasySetup cada vez.

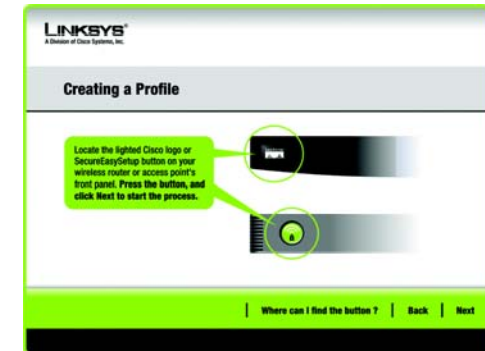


Figura 4-5: Pantalla de SecureEasySetup



Figura 4-6: Logotipo de SecureEasySetup



Figura 4-7: Ubicación del logotipo de SecureEasySetup



4. Cuando haya terminado el proceso de SecureEasySetup, puede guardar la configuración en un archivo de texto haciendo clic en el botón **Save** (Guardar) o imprimirla haciendo clic en el botón **Print** (Imprimir). Haga clic en **Connect to Network** (Conectar a la red) para conectarse a la red.

Enhorabuena. La configuración ha finalizado.

Para comprobar la información de enlace, buscar las redes inalámbricas disponibles o realizar cambios adicionales en la configuración, consulte el **Capítulo 5: Uso del monitor de red inalámbrica**.

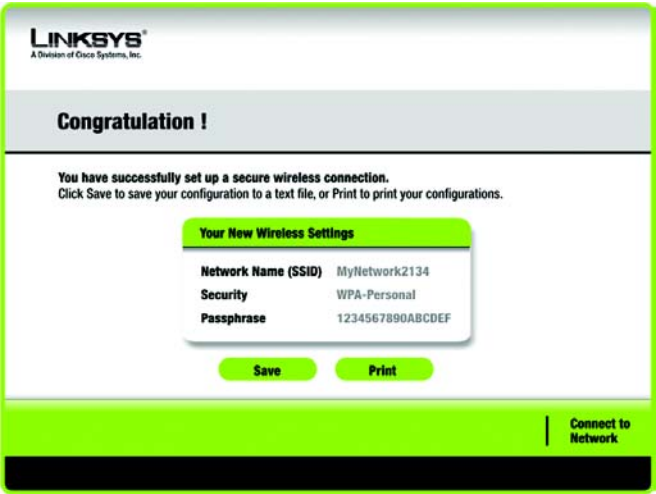


Figura 4-8: Congratulations (Enhorabuena) de SecureEasySetup

Available Wireless Network (Red inalámbrica disponible)

Si no va a configurar el adaptador con SecureEasySetup, otro método para configurarlo consiste en utilizar las redes disponibles que se enumeran en la pantalla **Available Wireless Network** (Red inalámbrica disponible). Las redes disponibles se enumeran en la tabla del centro de la pantalla por SSID. Seleccione la red inalámbrica a la que desee conectarse y haga clic en el botón **Connect** (Conectar). (Si su red no aparece en la lista, puede hacer clic en el botón **Refresh** (Actualizar) para volver a mostrar la lista.) Si la red utiliza seguridad inalámbrica, necesitará configurarla en el adaptador. Si no, pasará directamente a la pantalla **Congratulations** (Enhorabuena).

1. Si tiene activada la seguridad inalámbrica en la red, vaya al paso 2. Si no la tiene activada, vaya al paso 3.

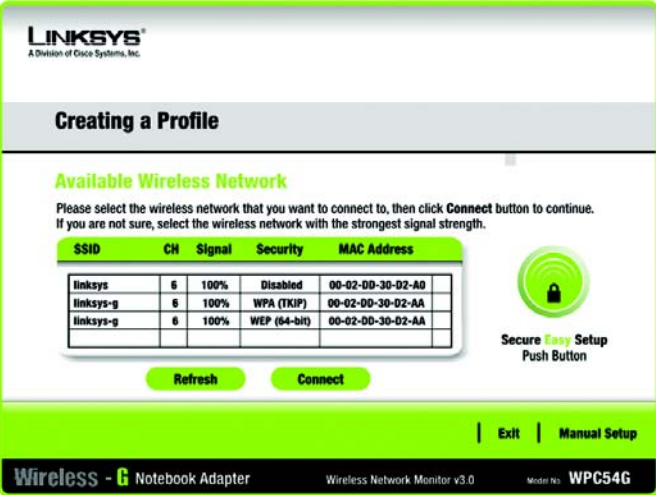


Figura 4-9: Available Wireless Network (Red inalámbrica disponible)

- Si su red tiene la seguridad inalámbrica WEP (Privacidad equivalente a conexión con cables) activada, aparecerá esta pantalla. Seleccione **64-bit** o **128-bit**.

A continuación, introduzca una frase de paso o una clave WEP.

**Passphrase** (Frase de paso): Introduzca una frase de paso en el campo *Passphrase* (Frase de paso) para que se genere automáticamente una clave WEP. La frase de paso distingue entre mayúsculas y minúsculas y no debe tener una longitud superior a los 16 caracteres alfanuméricos. Debe coincidir con la de los demás dispositivos de la red inalámbrica y sólo es compatible con los productos inalámbricos Linksys. (Si tiene productos inalámbricos que no sean Linksys, introduzca manualmente la clave WEP en los mismos.)

**WEP Key** (Clave WEP): La clave WEP que introduzca debe coincidir con la de la red inalámbrica. Para encriptación de 64 bits, introduzca exactamente 10 caracteres hexadecimales. Para encriptación de 128 bits, introduzca exactamente 26 caracteres hexadecimales. Los caracteres hexadecimales válidos van de "0" a "9" y de "A" a "F".

A continuación, haga clic en **Connect** (Conectar) y vaya al paso 3.

Si su red tiene la seguridad inalámbrica WPA Personal (Acceso protegido a Wi-Fi) activada, aparecerá esta pantalla.

**Encryption** (Encriptación): Seleccione el tipo de algoritmo que desea utilizar, **TKIP** o **AES**, en el menú desplegable *Encryption* (Encriptación).

**Passphrase** (Frase de paso): Introduzca una frase de paso (también denominada clave precompartida) de entre 8 y 63 caracteres en el campo *Passphrase* (Frase de paso). Cuanto más larga y compleja sea la frase de paso, más segura será la red.

A continuación, haga clic en **Connect** (Conectar) y vaya al paso 3.

Figura 4-10: WEP Key Needed for Connection  
(Se necesita clave WEP para la conexión)

Figura 4-11: WPA - Personal Needed for Connection  
(Se necesita WPA - Personal para la conexión)

**wep** (privacidad equivalente a conexión con cables): método de encriptación de los datos transmitidos en una red inalámbrica para una mayor seguridad.

**encriptación**: codificación de datos transmitidos por una red.

**wpa** (acceso protegido a wi-fi): protocolo de seguridad inalámbrica que utiliza la encriptación TKIP (Protocolo de integridad de clave temporal), que se puede utilizar junto con un servidor RADIUS.

- Una vez instalado correctamente el software, aparece la pantalla **Congratulations** (Enhorabuena). Haga clic en **Connect to Network** (Conectar a la red) para conectarse a la red. Para obtener más información sobre el monitor de red inalámbrica, consulte el *Capítulo 5: Uso del monitor de red inalámbrica*.

Enhorabuena. La instalación de la configuración automática del adaptador para ordenador portátil Wireless-G ha finalizado.

Para comprobar la información de enlace, buscar las redes inalámbricas disponibles o realizar cambios adicionales en la configuración, vaya al *Capítulo 5: Uso del monitor de red inalámbrica*.



Figura 4-12: Pantalla Congratulations (Enhorabuena) de la configuración automática

## Manual Setup (Configuración manual)

Si no va a aprovechar SecureEasySetup y su red no se muestra en las redes disponibles, puede utilizar la configuración manual.

- Haga clic en **Manual Setup** (Configuración manual) en la pantalla **Available Wireless Network** (Red inalámbrica disponible) para configurar el adaptador manualmente.

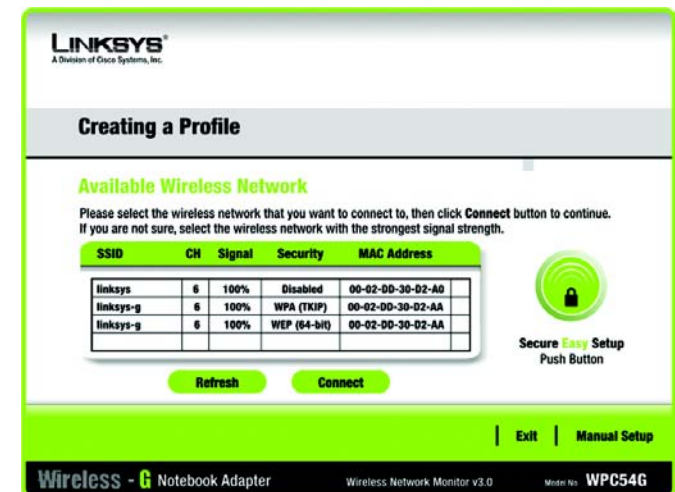


Figura 4-13: Available Wireless Network (Red inalámbrica disponible)

2. Aparecerá la pantalla **Network Settings** (Parámetros de red) del monitor de red inalámbrica. Si la red tiene un ruteador o un servidor DHCP, haga clic en el botón de radio situado junto a **Obtain network settings automatically (DHCP)** (Obtener parámetros de red automáticamente, DHCP).

Si la red no tiene servidor DHCP, haga clic en el botón de radio situado junto a **Specify network settings** (Especificar parámetros de red). Introduzca una dirección IP (IP Address), una máscara de subred (Subnet Mask), una puerta de enlace predeterminada (Default Gateway) y unas direcciones DNS adecuadas para la red. Debe especificar la dirección IP y la máscara de subred en esta pantalla. Si no está seguro de cuál es la puerta de enlace predeterminada y las direcciones DNS, deje vacíos los campos correspondientes.

**IP Address** (Dirección IP): Esta dirección IP debe ser única para la red.

**Subnet Mask** (Máscara de subred): La máscara de subred del adaptador debe coincidir con la de la red con cables.

**Default Gateway** (Puerta de enlace predeterminada): Introduzca la dirección IP de la puerta de enlace de la red aquí.

**DNS 1 y DNS 2:** Introduzca la dirección DNS de la red Ethernet con cables aquí.

Haga clic en el botón **Next** (Siguiente) para continuar o en el botón **Back** (Atrás) para volver a la pantalla anterior.

3. La pantalla **Wireless Mode** (Modo inalámbrico) muestra una selección de dos modos inalámbricos. Haga clic en el botón de radio **Infrastructure Mode** (Modo de infraestructura) si desea conectarse a un ruteador inalámbrico o a un punto de acceso. Haga clic en el botón de radio **Ad-Hoc Mode** (Modo ad-hoc) si desea conectarse a otro dispositivo inalámbrico directamente sin utilizar un ruteador inalámbrico o un punto de acceso. Introduzca el SSID para la red.

**Infrastructure Mode** (Modo de infraestructura): Utilice este modo si desea conectarse a un ruteador inalámbrico o a un punto de acceso.

**Ad-Hoc Mode** (Modo ad-hoc): Utilice este modo si desea conectarse a otro dispositivo inalámbrico directamente sin utilizar un ruteador inalámbrico o un punto de acceso.

**SSID:** Es el nombre de red inalámbrica que debe utilizar para todos los dispositivos de la red inalámbrica. Distingue entre mayúsculas y minúsculas y debe ser un nombre único para evitar que otras personas accedan a la red.

Haga clic en el botón **Next** (Siguiente) para continuar o en el botón **Back** (Atrás) para volver a la pantalla anterior.

Figura 4-14: Network Settings (Parámetros de red)

Figura 4-15: Wireless Mode (Modo inalámbrico)

- Si selecciona **Infrastructure Mode** (Modo de infraestructura), vaya al paso 5 ahora. Si selecciona **Ad-Hoc Mode** (Modo ad-hoc), aparecerá la pantalla **Ad-Hoc Mode Settings** (Parámetros del modo ad-hoc).

Seleccione el canal operativo correcto de la red inalámbrica. El canal seleccionado debe coincidir con el canal definido en los demás dispositivos de la red inalámbrica. Si no está seguro de qué canal debe utilizar, mantenga el parámetro predeterminado.

Haga clic en el botón **Next** (Siguiente). Haga clic en el botón **Back** (Atrás) para cambiar cualquier parámetro.

- Si la red inalámbrica no dispone de seguridad inalámbrica, seleccione **Disabled** (Desactivado) y, a continuación, haga clic en el botón **Next** (Siguiente) para continuar. Vaya al paso 6.

Si la red tiene seguridad inalámbrica, seleccione el método de seguridad utilizado: **WEP**, **WPA-Personal**, **WPA-Enterprise**, **RADIUS** o **LEAP**. WEP significa privacidad equivalente a conexión con cables y WPA quiere decir acceso protegido a Wi-Fi. WPA es un método de seguridad más fiable que WEP. RADIUS significa servicio de usuario de acceso telefónico de autenticación remota y LEAP quiere decir protocolo de autenticación extensible ligero. Haga clic en el botón **Next** (Siguiente) para continuar o en el botón **Back** (Atrás) para volver a la pantalla anterior.

Vaya a la sección correspondiente al método de seguridad seleccionado: WEP, WPA-Personal, WPA-Enterprise, RADIUS o LEAP.

## WEP

**WEP:** Seleccione la encriptación (**64-bit** o **128-bit**)

**Passphrase** (Frase de paso): Introduzca una frase de paso en el campo **Passphrase** (Frase de paso) para que se genere automáticamente una clave WEP. Distingue entre mayúsculas y minúsculas y no debe tener una longitud superior a los 16 caracteres alfanuméricos. Esta frase de paso debe coincidir con la de los demás dispositivos de la red inalámbrica y sólo es compatible con los productos inalámbricos Linksys. (Si tiene productos inalámbricos que no sean Linksys, introduzca manualmente la clave WEP en los mismos.)

**WEP Key** (Clave WEP): La clave WEP que introduzca debe coincidir con la de la red inalámbrica. Para encriptación de 64 bits, introduzca exactamente 10 caracteres hexadecimales. Para encriptación de 128 bits, introduzca exactamente 26 caracteres hexadecimales. Los caracteres hexadecimales válidos van de "0" a "9" y de "A" a "F".

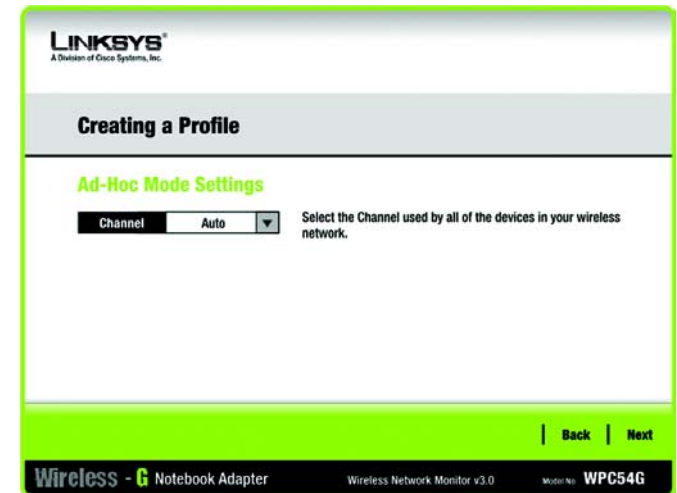


Figura 4-16: Ad-Hoc Mode Settings (Parámetros del modo ad-hoc)

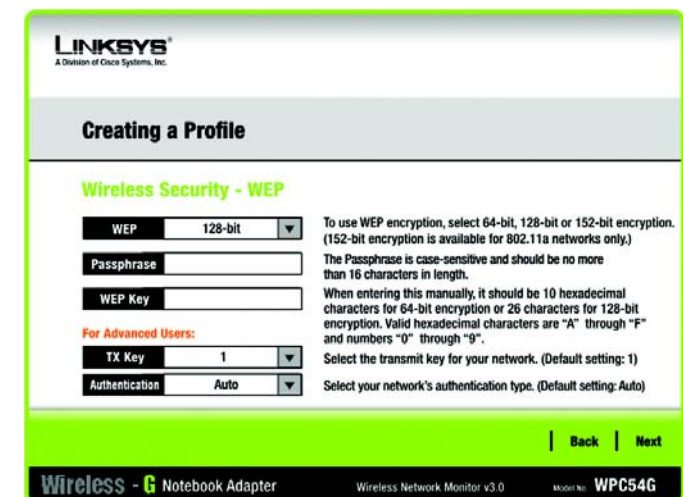


Figura 4-17: Wireless Security (Seguridad inalámbrica) - WEP



### Advanced Users (Usuarios avanzados)

**TX Key** (Clave de transmisión): El número de clave de transmisión predeterminado es 1. Si el punto de acceso o router inalámbrico de la red utiliza el número de clave de transmisión 2, 3 ó 4, seleccione el número adecuado en el cuadro desplegable **TX Key** (Clave de transmisión).

**Authentication** (Autenticación): El parámetro predeterminado es **Auto** (Automática) para que se detecte automáticamente la autenticación Shared Key (Clave compartida) u Open System (Sistema abierto). En la autenticación de clave compartida, tanto el emisor como el receptor comparten una clave WEP para la autenticación. En la autenticación de sistema abierto, el emisor y el receptor no comparten una clave WEP para la autenticación. Si no está seguro del método de autenticación que debe seleccionar, mantenga el parámetro predeterminado **Auto** (Automática).

Haga clic en el botón **Next** (Siguiente) para continuar o en el botón **Back** (Atrás) para volver a la pantalla anterior.

## WPA Personal

WPA Personal ofrece dos métodos de encriptación, TKIP y AES, con claves de encriptación dinámica. Seleccione **TKIP** o **AES** para la encriptación. A continuación, introduzca una frase de paso (Passphrase) con una longitud de entre 8 y 63 caracteres.

**Encryption** (Encriptación): Seleccione el tipo de algoritmo que desea utilizar, **TKIP** o **AES**, en el menú desplegable **Encryption** (Encriptación).

**Passphrase** (Frase de paso): Introduzca una frase de paso (también denominada clave precompartida) de entre 8 y 63 caracteres en el campo **Passphrase** (Frase de paso). Cuanto más larga y compleja sea la frase de paso, más segura será la red.

Haga clic en el botón **Next** (Siguiente) para continuar o en el botón **Back** (Atrás) para volver a la pantalla anterior.

The screenshot shows the 'Creating a Profile' screen for 'Wireless Security - WPA Personal'. At the top, the Linksys logo is visible. Below the title, there are two main sections. The first section is 'Encryption', which has a dropdown menu currently set to 'TKIP'. To the right of this dropdown is a note: 'Please select the encryption type used to protect your wireless data transmissions.' The second section is 'Passphrase', which has a text input field. To the right of this field is a note: 'Please enter a Passphrase that is 8 to 63 characters in length.' At the bottom of the screen, there are 'Back' and 'Next' buttons. The footer of the screen displays 'Wireless - G Notebook Adapter', 'Wireless Network Monitor v3.0', and 'Model No. WPC54G'.

Figura 4-18: Wireless Security (Seguridad inalámbrica) - WPA-Personal

## WPA Enterprise

WPA Enterprise permite el uso de la seguridad WPA junto con un servidor RADIUS. (Sólo se debe utilizar si hay un servidor RADIUS conectado al router.) WPA Enterprise ofrece dos métodos de encriptación, EAP-TLS y PEAP, así como dos métodos de encriptación, TKIP y AES, con claves de encriptación dinámica.

**Authentication** (Autenticación): Seleccione el método de autenticación que utiliza la red, **EAP-TLS** o **PEAP**.

### EAP-TLS

Si ha seleccionado EAP-TLS, introduzca el nombre de inicio de sesión de la red inalámbrica en el campo **Login Name** (Nombre de inicio de sesión). Introduzca el nombre del servidor de autenticación en el campo **Server Name** (Nombre de servidor) (opcional). En el menú desplegable **Certificate** (Certificado), seleccione el certificado que ha instalado para la autenticación en la red inalámbrica. Seleccione el tipo de encriptación, **TKIP** o **AES**, en el menú desplegable **Encryption** (Encriptación).

Haga clic en el botón **Next** (Siguiente) para continuar o en el botón **Back** (Atrás) para volver a la pantalla anterior.

### PEAP

Si ha seleccionado PEAP, introduzca el nombre de inicio de sesión de la red inalámbrica en el campo **Login Name** (Nombre de inicio de sesión). Introduzca la contraseña de la red inalámbrica en el campo **Password** (Contraseña). Introduzca el nombre del servidor de autenticación en el campo **Server Name** (Nombre de servidor) (opcional). En el menú desplegable **Certificate** (Certificado), seleccione el certificado que ha instalado para la autenticación en la red inalámbrica; si desea utilizar cualquier certificado, mantenga el parámetro predeterminado, **Trust Any** (Confiar en cualquiera). A continuación, seleccione el método de autenticación utilizado en el túnel PEAP. Seleccione el tipo de encriptación, **TKIP** o **AES**, en el menú desplegable **Encryption** (Encriptación).

Haga clic en el botón **Next** (Siguiente) para continuar o en el botón **Back** (Atrás) para volver a la pantalla anterior.

**LINKSYS**  
A Division of Cisco Systems, Inc.

### Creating a Profile

#### Wireless Security - WPA Enterprise

<b>Authentication</b> <input type="text" value="EAP-TLS"/>	Please select the authentication method that you use to access your network.
<b>Login Name</b> <input type="text"/>	Enter the Login Name used for authentication.
<b>Server Name</b> <input type="text"/>	Enter the Server Name used for authentication. (Optional)
<b>Certificate</b> <input type="text"/>	Please select the certificate used for authentication.
<b>Encryption</b> <input type="text" value="AES"/>	Please select the encryption type used to protect the wireless data transmissions.

| **Back** | **Next**

**Wireless - G** Notebook Adapter      Wireless Network Monitor v3.0      Model No. **WPC54G**

Figura 4-19: Wireless Security (Seguridad inalámbrica) - WPA Enterprise - EAP-TLS

**LINKSYS**  
A Division of Cisco Systems, Inc.

### Creating a Profile

#### Wireless Security - WPA Enterprise

<b>Authentication</b> <input type="text" value="PEAP"/>	Please select the authentication method that you use to access your network.
<b>Login Name</b> <input type="text"/>	Enter the Login Name used for authentication.
<b>Password</b> <input type="text"/>	Enter the Password used for authentication.
<b>Server Name</b> <input type="text"/>	Enter the Server Name used for authentication. (Optional)
<b>Certificate</b> <input type="text" value="Trust Any"/>	Please select the certificate used for authentication.
<b>Inner Authen.</b> <input type="text" value="EAP-MSCHAP v2"/>	Please select the inner authentication method used inside the PEAP tunnel.
<b>Encryption</b> <input type="text" value="AES"/>	Please select the encryption type used to protect the wireless data transmissions.

| **Back** | **Next**

**Wireless - G** Notebook Adapter      Wireless Network Monitor v3.0      Model No. **WPC54G**

Figura 4-20: Wireless Security (Seguridad inalámbrica) - WPA Enterprise - PEAP

## RADIUS

RADIUS permite el uso de un servidor RADIUS. (Sólo se debe utilizar si hay un servidor RADIUS conectado al router.) RADIUS ofrece dos métodos de encriptación: EAP-TLS y PEAP.

**Authentication** (Autenticación): Seleccione el método de autenticación que utiliza la red, **EAP-TLS** o **PEAP**.

## EAP-TLS

Si ha seleccionado EAP-TLS, introduzca el nombre de inicio de sesión de la red inalámbrica en el campo **Login Name** (Nombre de inicio de sesión). Introduzca el nombre del servidor de autenticación en el campo **Server Name** (Nombre de servidor) (opcional). En el menú desplegable **Certificate** (Certificado), seleccione el certificado que ha instalado para la autenticación en la red inalámbrica.

Haga clic en el botón **Next** (Siguiente) para continuar o en el botón **Back** (Atrás) para volver a la pantalla anterior.

## PEAP

Si ha seleccionado PEAP, introduzca el nombre de inicio de sesión de la red inalámbrica en el campo **Login Name** (Nombre de inicio de sesión). Introduzca la contraseña de la red inalámbrica en el campo **Password** (Contraseña). Introduzca el nombre del servidor de autenticación en el campo **Server Name** (Nombre de servidor) (opcional). En el menú desplegable **Certificate** (Certificado), seleccione el certificado que ha instalado para la autenticación en la red inalámbrica; si desea utilizar cualquier certificado, mantenga el parámetro predeterminado, **Trust Any** (Confiar en cualquiera). A continuación, seleccione el método de autenticación utilizado en el túnel PEAP.

Haga clic en el botón **Next** (Siguiente) para continuar o en el botón **Back** (Atrás) para volver a la pantalla anterior.

The screenshot shows the 'Creating a Profile' screen for 'Wireless Security - RADIUS'. The 'Authentication' dropdown is set to 'EAP-TLS'. Below it are input fields for 'Login Name', 'Server Name', and 'Certificate'. To the right of each field is a descriptive instruction. At the bottom right are 'Back' and 'Next' buttons. The footer shows 'Wireless - G Notebook Adapter', 'Wireless Network Monitor v3.0', and 'Model No. WPC54G'.

Figura 4-21: Wireless Security (Seguridad inalámbrica) - RADIUS - EAP-TLS

The screenshot shows the 'Creating a Profile' screen for 'Wireless Security - RADIUS'. The 'Authentication' dropdown is set to 'PEAP'. Below it are input fields for 'Login Name', 'Password', 'Server Name', 'Certificate', and 'Inner Authen.'. To the right of each field is a descriptive instruction. At the bottom right are 'Back' and 'Next' buttons. The footer shows 'Wireless - G Notebook Adapter', 'Wireless Network Monitor v3.0', and 'Model No. WPC54G'.

Figura 4-22: Wireless Security (Seguridad inalámbrica) - RADIUS - PEAP



## LEAP

Si ha seleccionado LEAP, introduzca el nombre de usuario y la contraseña que le autenticarán en la red inalámbrica.

**Username** (Nombre de usuario): Introduzca el nombre de usuario utilizado para la autenticación.

**Password** (Contraseña): Introduzca la contraseña utilizada para la autenticación.

**Confirm** (Confirmar): Introduzca la contraseña de nuevo.

Haga clic en el botón **Next** (Siguiente) para continuar o en el botón **Back** (Atrás) para volver a la pantalla anterior.

LINKSYS®  
A Division of Cisco Systems, Inc.

### Creating a Profile

**Wireless Security - LEAP**

User Name	Enter the Login Name used for authentication.
Password	Enter the Password used for authentication.
Confirm	Re-enter the Password again.

| Back | Next

Wireless - G Notebook Adapter Wireless Network Monitor v3.0 Model No. WPC54G

Figura 4-23: Wireless Security (Seguridad inalámbrica) - LEAP

6. A continuación, aparecerá la pantalla **Confirm New Settings** (Confirmar nuevos parámetros), en la que se muestran los nuevos parámetros. Para guardar los nuevos parámetros, haga clic en el botón **Save** (Guardar). Para editar los nuevos parámetros, haga clic en **Back** (Atrás). Para salir de la configuración manual a través del monitor de red inalámbrica, haga clic en **Exit** (Salir).

LINKSYS®  
A Division of Cisco Systems, Inc.

### Confirm New Settings

**Profile Settings**

SSID	linksys
Wireless Mode	Infrastructure
Channel	6
Network Mode	Mixed Mode
Security	WEP (128-bit)
Authentication	Auto
IP Address	192.168.1.100
Subnet Mask	255.255.255.0
Default Gateway	192.168.1.1
DNS	10.10.10.10

| Exit | Back | Save

Wireless - G Notebook Adapter Wireless Network Monitor v3.0 Model No. WPC54G

Figura 4-24: Confirm New Settings (Confirmar nuevos parámetros)

7. A continuación, aparecerá la pantalla ***Congratulations*** (Enhorabuena). Haga clic en **Connect to Network** (Conectar a la red) para implantar los nuevos parámetros inmediatamente y volver a la pantalla ***Link Information*** (Información de enlace). Haga clic en **Return to Profiles Screen** (Volver a la pantalla Perfiles) para mantener activos los parámetros actuales y volver a la pantalla ***Profiles*** (Perfiles).

Enhorabuena. Ha finalizado la configuración manual mediante el monitor de red inalámbrica.

Para comprobar la información de enlace, buscar las redes inalámbricas disponibles o realizar cambios adicionales en la configuración, vaya al Capítulo 5: Uso del monitor de red inalámbrica.



Figura 4-25: Pantalla Congratulations (Enhorabuena)

# Capítulo 5: Uso del monitor de red inalámbrica

Utilice el monitor de red inalámbrica para comprobar la información de enlace, buscar las redes inalámbricas disponibles o crear perfiles con diferentes parámetros de configuración.

## Acceso al monitor de red inalámbrica

Después de instalar el adaptador, aparecerá el icono del monitor de red inalámbrica en la bandeja del sistema del ordenador. Si el monitor está activado, el icono será verde. Si está desactivado o el adaptador no está conectado, el icono será gris.



Figura 5-1: Icono del monitor de red inalámbrica

## Uso del monitor de red inalámbrica

La pantalla inicial del monitor de red inalámbrica es **Link Information** (Información de enlace). En esta pantalla, puede conocer la potencia de la señal inalámbrica actual y la calidad de la conexión. También puede hacer clic en el botón **More Information** (Más información) para ver más información de estado sobre la conexión inalámbrica actual. Para buscar las redes inalámbricas disponibles, haga clic en la ficha **Site Survey** (Sondeo del sitio). Para realizar cambios en la configuración o crear perfiles de conexión, haga clic en la ficha **Profiles** (Perfiles).

El botón SES está disponible en todas las pantallas para que pueda agregar el dispositivo a una red SES en cualquier momento.

### Link Information (Información de enlace)

En la pantalla **Link Information** (Información de enlace) aparece el modo de red, la potencia de la señal e información de calidad de enlace sobre la conexión actual. También contiene un botón para acceder a información de estado adicional.

**Ad-Hoc Mode** (Modo ad-hoc) o **Infrastructure Mode** (Modo de infraestructura): La pantalla indica si el adaptador funciona actualmente en modo ad-hoc o de infraestructura.

**Signal Strength** (Potencia de la señal): La barra de potencia de la señal indica la potencia de la señal.

**Link Quality** (Calidad de enlace): La barra de calidad del enlace indica la calidad de la conexión de red inalámbrica.

Haga clic en el botón **More Information** (Más información) para ver información adicional sobre la conexión de red inalámbrica en la pantalla **Wireless Network Status** (Estado de la red inalámbrica).



Figura 5-2: Link Information (Información de enlace)

## Wireless Network Status (Estado de la red inalámbrica)

La pantalla **Wireless Network Status** (Estado de la red inalámbrica) proporciona información sobre los parámetros de red actuales.

**Status** (Estado): Muestra el estado de la conexión de red inalámbrica.

**SSID**: Nombre único de la red inalámbrica.

**Wireless Mode** (Modo inalámbrico): Modo de la red inalámbrica actualmente en uso.

**Transfer Rate** (Velocidad de transferencia): Velocidad de transferencia de datos de la conexión actual.

**Channel** (Canal): Canal para el que se han establecido los dispositivos de red inalámbrica.

**Security** (Seguridad): Estado de la función de seguridad inalámbrica.

**Authentication** (Autenticación): Método de autenticación de la red inalámbrica.

**IP Address** (Dirección IP): Dirección IP del adaptador.

**Subnet Mask** (Máscara de subred): Máscara de subred del adaptador.

**Default Gateway** (Puerta de enlace predeterminada): Dirección de la puerta de enlace predeterminada del adaptador.

**DNS**: Dirección DNS del adaptador.

**DHCP Client** (Cliente DHCP): Muestra el estado del adaptador como cliente DHCP.

**MAC Address** (Dirección MAC): Dirección MAC del punto de acceso o router inalámbrico de la red inalámbrica.

**Signal Strength** (Potencia de la señal): La barra de potencia de la señal indica la potencia de la señal.

**Link Quality** (Calidad de enlace): La barra de calidad del enlace indica la calidad de la conexión de red inalámbrica.

Haga clic en el botón **Statistics** (Estadísticas) para ir a la pantalla **Wireless Network Statistics** (Estadísticas de red inalámbrica). Haga clic en el botón **Back** (Atrás) para volver a la pantalla inicial **Link Information** (Información de enlace). Haga clic en el botón **Save to Profile** (Guardar en perfil) para guardar los parámetros de la conexión activa actualmente en un perfil.



Figura 5-3: More Information (Más información) - Wireless Network Status (Estado de la red inalámbrica)

## Wireless Network Statistics (Estadísticas de red inalámbrica)

La pantalla **Wireless Network Statistics** (Estadísticas de red inalámbrica) proporciona estadísticas de los parámetros de red actuales.

**Transmit Rate** (Velocidad de transmisión): Velocidad de transferencia de datos de la conexión actual. (En el modo Auto (Automático), el adaptador cambia de forma dinámica a la velocidad de transferencia de datos más rápida posible en cada momento.)

**Receive Rate** (Velocidad de recepción): Velocidad a la que se reciben los datos.

**Packets Received** (Paquetes recibidos): Muestra los paquetes recibidos por el adaptador, en tiempo real, desde la conexión a la red inalámbrica o desde que se pulsó el botón **Refresh Statistics** (Actualizar estadísticas) por última vez.

**Packets Transmitted** (Paquetes transmitidos): Muestra los paquetes transmitidos desde el adaptador, en tiempo real, desde la conexión a la red inalámbrica o desde que se pulsó el botón **Refresh Statistics** (Actualizar estadísticas) por última vez.

**Noise Level** (Nivel de ruido): Muestra el nivel de ruido de fondo que afecta a la señal inalámbrica. Una cifra más baja implica una señal de mayor calidad.

**Signal Strength** (Potencia de la señal): Intensidad de la señal inalámbrica recibida por el adaptador.

**Driver Version** (Versión del controlador): Muestra la versión del controlador del adaptador.

**Signal Strength** (Potencia de la señal): La barra de potencia de la señal indica la potencia de la señal.

**Link Quality** (Calidad de enlace): La barra de calidad del enlace indica la calidad de la conexión de red inalámbrica.

Haga clic en el botón **Back** (Atrás) para volver a la pantalla inicial **Link Information** (Información de enlace). Haga clic en el botón **Status** (Estado) para ir a la pantalla **Wireless Network Status** (Estado de la red inalámbrica). Haga clic en el botón **Save to Profile** (Guardar en perfil) para guardar los parámetros de la conexión activa actualmente en un perfil. Haga clic en el botón **Refresh** (Actualizar) para restablecer las estadísticas.



Figura 5-4: More Information (Más información) - Network Statistics (Estadísticas de red)

## Site Survey (Sondeo del sitio)

La pantalla *Site Survey* (Sondeo del sitio) muestra una lista de las redes disponibles en la tabla de la izquierda. La tabla muestra el SSID de cada red, el canal y la calidad de la señal inalámbrica que recibe el adaptador. Puede hacer clic en **SSID**, **CH** (Canal) o **Signal** (Señal) para ordenar según el campo correspondiente.

**SSID:** SSID o nombre único de la red inalámbrica.

**CH:** Canal que utiliza la red.

**Signal** (Señal): Porcentaje de potencia de la señal, de 0 a 100%.

### Site Information (Información del sitio)

Para cada red seleccionada, se muestran los siguientes parámetros:

**SSID:** SSID o nombre único de la red inalámbrica.

**Wireless Mode** (Modo inalámbrico): Modo de la red inalámbrica actualmente en uso.

**Channel** (Canal): Canal para el que se han establecido los dispositivos de red inalámbrica.

**Security** (Seguridad): Estado de la función de seguridad inalámbrica.

**MAC Address** (Dirección MAC): Dirección MAC del punto de acceso de la red inalámbrica.

**Refresh** (Actualizar): Haga clic en botón **Refresh** (Actualizar) para realizar una nueva búsqueda de dispositivos inalámbricos.

**Connect** (Conectar): Para conectarse a una de las redes de la lista, seleccione la red inalámbrica y haga clic en el botón **Connect** (Conectar). Si la red tiene activada la encriptación, aparecerá una nueva pantalla.

Si la red tiene activada la encriptación WEP de seguridad inalámbrica, aparecerá la pantalla *WEP Key Needed for Connection* (Se necesita clave WEP para la conexión). Seleccione el nivel adecuado de encriptación WEP, **64-bit** o **128-bit**. A continuación, introduzca la frase de paso (Passphrase) o clave WEP (WEP Key) de la red. Haga clic en el botón **Connect** (Conectar). Para cancelar la conexión, haga clic en el botón **Cancel** (Cancelar).

Si la red tiene activada la encriptación WPA-Personal de seguridad inalámbrica, aparecerá la pantalla *WPA-Personal Key Needed for Connection* (Se necesita clave WEP para la conexión). Seleccione el tipo de encriptación adecuado, **TKIP** o **AES**. Introduzca la frase de paso o la clave precompartida de la red en el campo *Passphrase* (Frase de paso). A continuación, haga clic en el botón **Connect** (Conectar). Para cancelar la conexión, haga clic en el botón **Cancel** (Cancelar).

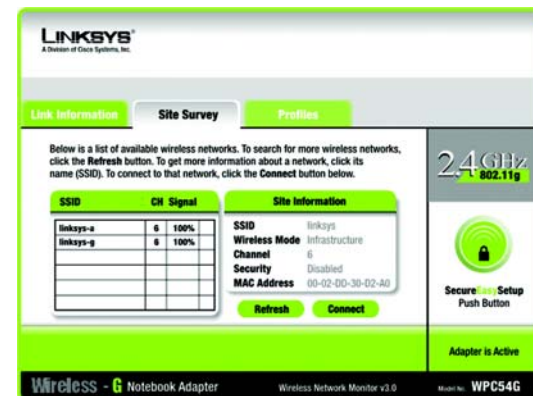


Figura 5-5: Site Survey (Sondeo del sitio)

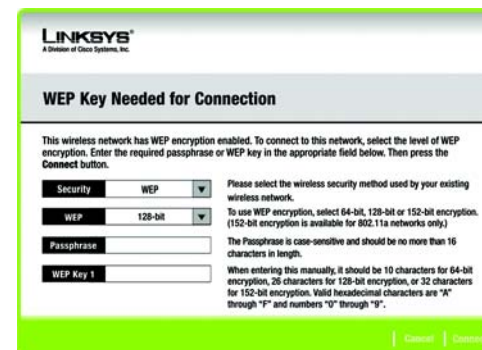


Figura 5-6: WEP Key Needed for Connection (Se necesita clave WEP para la conexión)

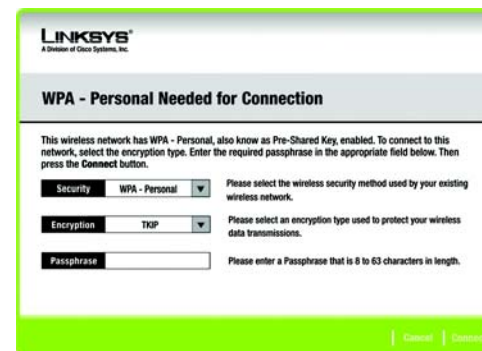


Figura 5-7: WPA-Personal Needed for Connection (Se necesita WPA-Personal para la conexión)



## Profiles (Perfiles)

La pantalla **Profiles** (Perfiles) permite guardar los diferentes perfiles de configuración para las distintas configuraciones de red. La tabla de la izquierda muestra una lista de los perfiles disponibles con sus nombres y SSID.

**Profile** (Perfil): Nombre del perfil.

**SSID**: SSID o nombre único de la red inalámbrica.

### Información de perfil

Para cada perfil seleccionado, se muestran los siguientes parámetros:

**Wireless Mode** (Modo inalámbrico): Modo de la red inalámbrica actualmente en uso.

**Transfer Rate** (Velocidad de transferencia): Velocidad de transferencia de datos de la conexión actual.

**Channel** (Canal): Canal para el que se han establecido los dispositivos de red inalámbrica.

**Security** (Seguridad): Estado de la función de seguridad inalámbrica.

**Authentication** (Autenticación): Parámetro de autenticación para la red.

**Connect** (Conectar): Para conectarse a una red inalámbrica con un perfil específico, seleccione el perfil y haga clic en el botón **Connect** (Conectar).

**New** (Nuevo): Haga clic en el botón **New** (Nuevo) para crear un nuevo perfil. Consulte la siguiente sección, "Creación de un nuevo perfil", para obtener información detallada.

**Edit** (Editar): Seleccione el perfil que desea cambiar y, a continuación, haga clic en el botón **Edit** (Editar).

**Import** (Importar): Haga clic en el botón **Import** (Importar) para importar un perfil guardado en otra ubicación. Seleccione el archivo correspondiente y haga clic en **Abrir**.

**Export** (Exportar): Seleccione el perfil que desea guardar en otra ubicación y haga clic en el botón **Export** (Exportar). Indique a Windows la carpeta adecuada y haga clic en el botón **Guardar**.



**NOTA:** Para exportar más de un perfil, debe exportarlos de uno en uno.

**Delete** (Eliminar): Seleccione el perfil que desea eliminar y, a continuación, haga clic en el botón **Delete** (Eliminar).



Figura 5-8: Profiles (Perfiles)

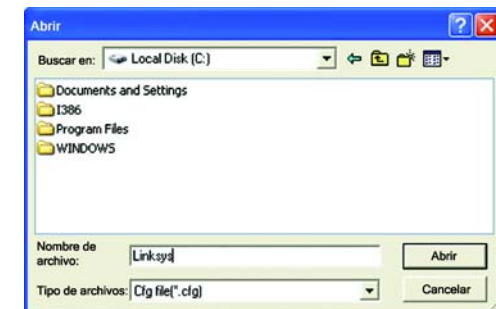


Figura 5-9: Importación de un perfil



Figura 5-10: Exportación de un perfil

## Creación de un nuevo perfil

En la pantalla **Profiles** (Perfiles), haga clic en el botón **New** (Nuevo) para crear un nuevo perfil. Introduzca un nombre para el nuevo perfil y haga clic en el botón **OK** (Aceptar). Haga clic en el botón **Cancel** (Cancelar) para volver a la pantalla **Profiles** (Perfiles) sin introducir ningún nombre.

Aparece la pantalla **Available Wireless Network** (Red inalámbrica disponible). En esta pantalla se ofrecen tres opciones para configurar el adaptador.

- **SecureEasySetup.** Este adaptador incluye SecureEasySetup. Esto significa que puede configurarlo con sólo pulsar un botón al conectarlo a ruteadores inalámbricos o puntos de acceso que también incluyan SecureEasySetup. Para que esta operación funcione, ambos puntos de la red deben disponer de SecureEasySetup.
- **Available Wireless Network (Red inalámbrica disponible).** (Para la mayoría de usuarios.) Utilice esta opción si ya dispone de una red configurada con dispositivos que no tienen SecureEasySetup. En esta pantalla se mostrarán las redes disponibles para este adaptador. Puede elegir una de estas redes y hacer clic en el botón **Connect** (Conectar) para conectarse a ella. Haga clic en el botón **Refresh** (Actualizar) para actualizar la lista Available Wireless Network (Red inalámbrica disponible).
- **Manual Setup (Configuración manual).** Si no va a aprovechar SecureEasySetup y su red no se muestra en esta pantalla, seleccione **Manual Setup** (Configuración manual) para configurar el adaptador manualmente. Este método de configurar el adaptador sólo está destinado a usuarios avanzados.

En el encabezado correspondiente de las páginas siguientes se describe paso a paso la configuración de cada opción.

Haga clic en **Exit** (Salir) para cerrar el asistente de configuración.



Figura 5-11: Creación de un nuevo perfil

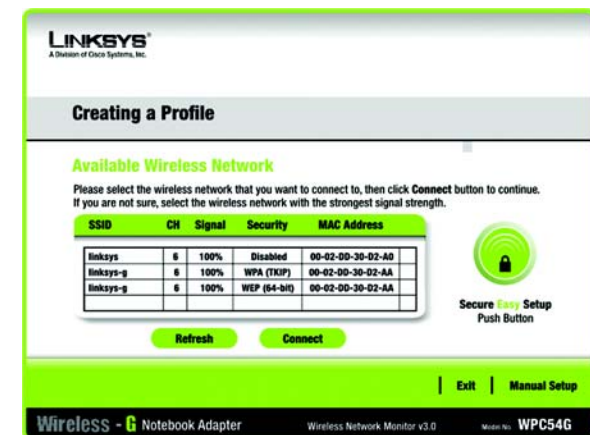


Figura 5-12: Available Wireless Network (Red inalámbrica disponible)



## SecureEasySetup

Con SecureEasySetup, la configuración del adaptador es tan sencilla como pulsar un par de botones. No obstante, antes de pulsar ningún botón debe localizar el botón SecureEasySetup en el dispositivo al que va a conectar el adaptador, como un ruteador inalámbrico o un punto de acceso.

1. A partir de la pantalla **Available Wireless Network** (Red inalámbrica disponible), haga clic en el botón **SecureEasySetup** de la parte derecha.

2. Se le pedirá que localice el botón **SecureEasySetup** en el dispositivo con el que el adaptador establecerá comunicación. Si no está seguro de dónde se encuentra este botón, haga clic en **Where can I find the button?** (¿Dónde se encuentra el botón?).

De este modo accederá a un par de pantallas que le ayudarán a buscar el botón, que normalmente se encuentra en la parte frontal del ruteador inalámbrico o punto de acceso.

3. Pulse el logotipo Cisco o el botón SecureEasySetup en el ruteador inalámbrico o punto de acceso. Cuando se vuelva blanco y empiece a parpadear, haga clic en el botón **Next** (Siguiente) de la pantalla del asistente de configuración. El logotipo o el botón dejarán de parpadear en el ruteador inalámbrico o en el punto de acceso cuando el adaptador se haya agregado correctamente a la red. Repita este procedimiento para cualquier dispositivo SecureEasySetup adicional.



**NOTA:** Sólo puede agregar un dispositivo SecureEasySetup cada vez.

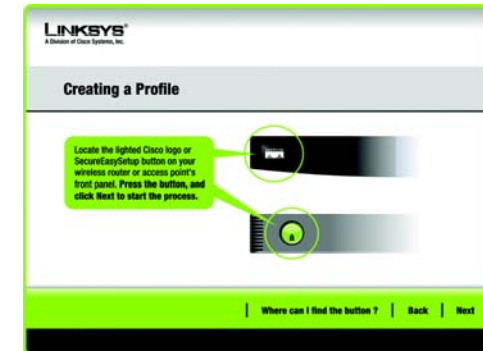


Figura 5-13: Pantalla de SecureEasySetup



Figura 5-14: Logotipo de SecureEasySetup



Figura 5-15: Ubicación del logotipo de SecureEasySetup

4. Cuando haya terminado el proceso de SecureEasySetup, puede guardar la configuración en un archivo de texto haciendo clic en el botón **Save** (Guardar) o imprimirla haciendo clic en el botón **Print** (Imprimir). Haga clic en **Connect to Network** (Conectar a la red) para conectarse a la red.

Enhorabuena. La configuración ha finalizado.

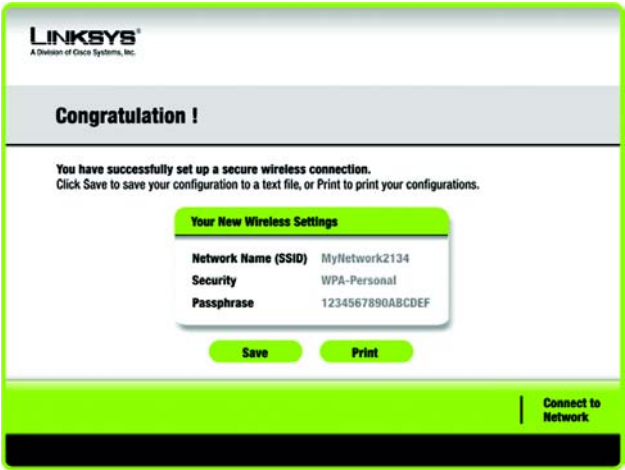


Figura 5-16: Congratulations (Enhorabuena)

Available Wireless Network (Red inalámbrica disponible)

Si no va a configurar el adaptador con SecureEasySetup, otro método para configurarlo consiste en utilizar las redes disponibles que se enumeran en la pantalla *Available Wireless Network* (Red inalámbrica disponible). Las redes disponibles se enumeran en la tabla del centro de la pantalla por SSID. Seleccione la red inalámbrica a la que desee conectarse y haga clic en el botón **Connect** (Conectar). (Si su red no aparece en la lista, puede hacer clic en el botón **Refresh** (Actualizar) para volver a mostrar la lista.) Si la red utiliza seguridad inalámbrica, necesitará configurarla en el adaptador. Si no, pasará directamente a la pantalla *Congratulations* (Enhorabuena).

1. Si tiene activada la seguridad inalámbrica en la red, vaya al paso 2. Si no la tiene activada, vaya al paso 3.

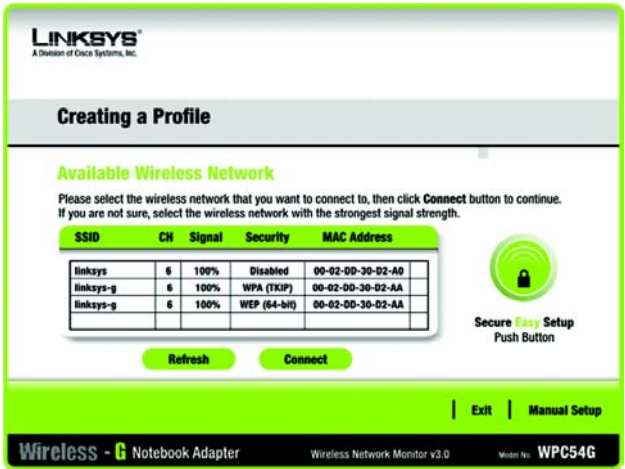


Figura 5-17: Available Wireless Network (Red inalámbrica disponible)

2. Si su red tiene la seguridad inalámbrica WEP (Privacidad equivalente a conexión con cables) activada, aparecerá esta pantalla. Seleccione **64-bit** o **128-bit**.

A continuación, introduzca una frase de paso o una clave WEP.

**Passphrase** (Frase de paso): Introduzca una frase de paso en el campo *Passphrase* (Frase de paso) para que se genere automáticamente una clave WEP. La frase de paso distingue entre mayúsculas y minúsculas y no debe tener una longitud superior a los 16 caracteres alfanuméricos. Debe coincidir con la de los demás dispositivos de la red inalámbrica y sólo es compatible con los productos inalámbricos Linksys. (Si tiene productos inalámbricos que no sean Linksys, introduzca manualmente la clave WEP en los mismos.)

**WEP Key** (Clave WEP): La clave WEP que introduzca debe coincidir con la de la red inalámbrica. Para encriptación de 64 bits, introduzca exactamente 10 caracteres hexadecimales. Para encriptación de 128 bits, introduzca exactamente 26 caracteres hexadecimales. Los caracteres hexadecimales válidos van de "0" a "9" y de "A" a "F".

A continuación, haga clic en **Connect** (Conectar).

Figura 5-18: WEP Key Needed for Connection  
(Se necesita clave WEP para la conexión)

**wep** (privacidad equivalente a conexión con cables): método de encriptación de los datos transmitidos en una red inalámbrica para una mayor seguridad.

**encriptación:** codificación de datos transmitidos por una red.

**wpa** (acceso protegido a wi-fi): protocolo de seguridad inalámbrica que utiliza la encriptación TKIP (Protocolo de integridad de clave temporal), que se puede utilizar junto con un servidor RADIUS.

Si su red tiene la seguridad inalámbrica WPA Personal (Acceso protegido a Wi-Fi) activada, aparecerá esta pantalla.

**Encryption** (Encriptación): Seleccione el tipo de algoritmo que desea utilizar, **TKIP** o **AES**, en el menú desplegable **Encryption** (Encriptación).

**Passphrase** (Frase de paso): Introduzca una frase de paso (también denominada clave precompartida) de entre 8 y 63 caracteres en el campo **Passphrase** (Frase de paso). Cuanto más larga y compleja sea la frase de paso, más segura será la red.

A continuación, haga clic en **Connect** (Conectar).

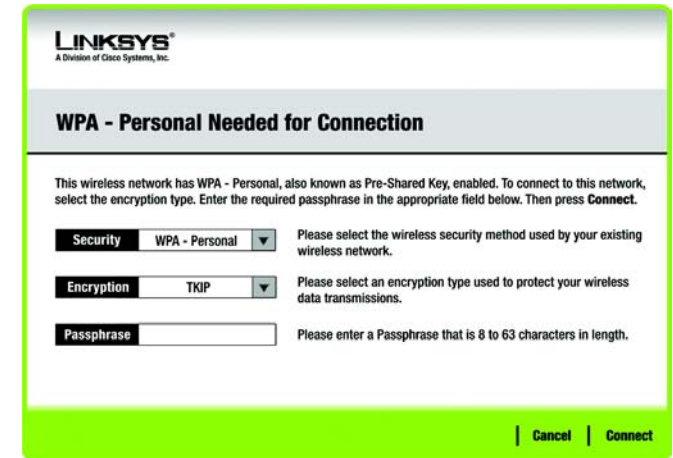


Figura 5-19: WPA Personal Needed for Connection  
(Se necesita WPA Personal para la conexión)

- Una vez instalado correctamente el software, aparece la pantalla **Congratulations** (Enhorabuena). Haga clic en **Connect to Network** (Conectar a la red) para conectarse a la red.

Enhorabuena. La configuración ha finalizado.



Figura 5-20: Congratulations (Enhorabuena)

## Manual Setup (Configuración manual)

1. Aparecerá la pantalla **Network Settings** (Parámetros de red). Si la red tiene un ruteador o un servidor DHCP, haga clic en el botón de radio situado junto a **Obtain network settings automatically (DHCP)** (Obtener parámetros de red automáticamente, DHCP).

Si la red no tiene servidor DHCP, haga clic en el botón de radio situado junto a **Specify network settings** (Especificar parámetros de red). Introduzca una dirección IP (IP Address), una máscara de subred (Subnet Mask), una puerta de enlace predeterminada (Default Gateway) y unas direcciones DNS adecuadas para la red. Debe especificar la dirección IP y la máscara de subred en esta pantalla. Si no está seguro de cuál es la puerta de enlace predeterminada y las direcciones DNS, deje vacíos los campos correspondientes.

**IP Address** (Dirección IP): Esta dirección IP debe ser única para la red.

**Subnet Mask** (Máscara de subred): La máscara de subred del adaptador debe coincidir con la de la red con cables.

**Default Gateway** (Puerta de enlace predeterminada): Introduzca la dirección IP de la puerta de enlace de la red aquí.

**DNS 1 y DNS 2:** Introduzca la dirección DNS de la red Ethernet con cables aquí.

Haga clic en el botón **Next** (Siguiente) para continuar o en el botón **Back** (Atrás) para volver a la pantalla anterior.

2. La pantalla **Wireless Mode** (Modo inalámbrico) muestra una selección de dos modos inalámbricos. Haga clic en el botón de radio **Infrastructure Mode** (Modo de infraestructura) si desea conectarse a un ruteador inalámbrico o a un punto de acceso. Haga clic en el botón de radio **Ad-Hoc Mode** (Modo ad-hoc) si desea conectarse a otro dispositivo inalámbrico directamente sin utilizar un ruteador inalámbrico o un punto de acceso. Introduzca el SSID para la red.

**Infrastructure Mode** (Modo de infraestructura): Utilice este modo si desea conectarse a un ruteador inalámbrico o a un punto de acceso.

**Ad-Hoc Mode** (Modo ad-hoc): Utilice este modo si desea conectarse a otro dispositivo inalámbrico directamente sin utilizar un ruteador inalámbrico o un punto de acceso.

**SSID:** Es el nombre de red inalámbrica que debe utilizar para todos los dispositivos de la red inalámbrica. Distingue entre mayúsculas y minúsculas y debe ser un nombre único para evitar que otras personas accedan a la red.

Haga clic en el botón **Next** (Siguiente) para continuar o en el botón **Back** (Atrás) para volver a la pantalla anterior.

Figura 5-21: Network Settings (Parámetros de red) para el nuevo perfil

Figura 5-22: Wireless Mode (Modo inalámbrico) para el nuevo perfil

3. Si selecciona **Infrastructure Mode** (Modo de infraestructura), vaya al paso 4 ahora. Si selecciona **Ad-Hoc Mode** (Modo ad-hoc), aparecerá la pantalla **Ad-Hoc Mode Settings** (Parámetros del modo ad-hoc).

Seleccione el canal operativo correcto de la red inalámbrica. El canal seleccionado debe coincidir con el canal definido en los demás dispositivos de la red inalámbrica. Si no está seguro de qué canal debe utilizar, mantenga el parámetro predeterminado.

Haga clic en el botón **Next** (Siguiente). Haga clic en el botón **Back** (Atrás) para cambiar cualquier parámetro.

4. Si la red inalámbrica no dispone de seguridad inalámbrica, seleccione **Disabled** (Desactivado) y, a continuación, haga clic en el botón **Next** (Siguiente) para continuar. Vaya al paso 5.

Si la red tiene seguridad inalámbrica, seleccione el método de seguridad utilizado: **WEP**, **WPA-Personal**, **WPA-Enterprise**, **RADIUS** o **LEAP**. WEP significa privacidad equivalente a conexión con cables y WPA quiere decir acceso protegido a Wi-Fi. WPA es un método de seguridad más fiable que WEP. RADIUS significa servicio de usuario de acceso telefónico de autenticación remota y LEAP quiere decir protocolo de autenticación extensible ligero. Haga clic en el botón **Next** (Siguiente) para continuar o en el botón **Back** (Atrás) para volver a la pantalla anterior.

Vaya a la sección correspondiente al método de seguridad seleccionado: WEP, WPA-Personal, WPA-Enterprise, RADIUS o LEAP.

## WEP

**WEP:** Seleccione la encriptación (**64-bit** o **128-bit**)

**Passphrase** (Frase de paso): Introduzca una frase de paso en el campo **Passphrase** (Frase de paso) para que se genere automáticamente una clave WEP. Distingue entre mayúsculas y minúsculas y no debe tener una longitud superior a los 16 caracteres alfanuméricos. Esta frase de paso debe coincidir con la de los demás dispositivos de la red inalámbrica y sólo es compatible con los productos inalámbricos Linksys. (Si tiene productos inalámbricos que no sean Linksys, introduzca manualmente la clave WEP en los mismos.)

**WEP Key** (Clave WEP): La clave WEP que introduzca debe coincidir con la de la red inalámbrica. Para encriptación de 64 bits, introduzca exactamente 10 caracteres hexadecimales. Para encriptación de 128 bits, introduzca exactamente 26 caracteres hexadecimales. Los caracteres hexadecimales válidos van de "0" a "9" y de "A" a "F".

**Advanced Users** (Usuarios avanzados)

**TX Key** (Clave de transmisión): El número de clave de transmisión predeterminado es 1. Si el punto de acceso o ruteador inalámbrico de la red utiliza el número de clave de transmisión 2, 3 ó 4, seleccione el número adecuado en el cuadro desplegable **TX Key** (Clave de transmisión).

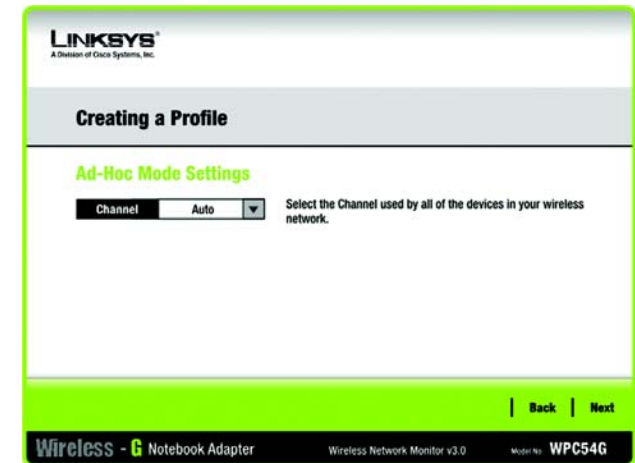


Figura 5-23: Ad-Hoc Mode Settings (Parámetros del modo ad-hoc) para el nuevo perfil

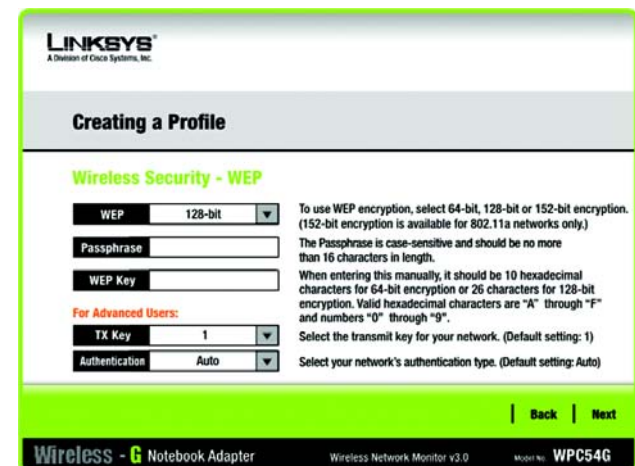


Figura 5-24: Wireless Security (Seguridad inalámbrica) - WEP para el nuevo perfil



**Authentication** (Autenticación): El parámetro predeterminado es **Auto** (Automática) para que se detecte automáticamente la autenticación Shared Key (Clave compartida) u Open System (Sistema abierto). En la autenticación de clave compartida, tanto el emisor como el receptor comparten una clave WEP para la autenticación. En la autenticación de sistema abierto, el emisor y el receptor no comparten una clave WEP para la autenticación. Si no está seguro del método de autenticación que debe seleccionar, mantenga el parámetro predeterminado **Auto** (Automática).

Haga clic en el botón **Next** (Siguiente) para continuar o en el botón **Back** (Atrás) para volver a la pantalla anterior.

## WPA Personal

WPA Personal ofrece dos métodos de encriptación, TKIP y AES, con claves de encriptación dinámica. Seleccione **TKIP** o **AES** para la encriptación. A continuación, introduzca una frase de paso (Passphrase) con una longitud de entre 8 y 63 caracteres.

**Encryption** (Encriptación): Seleccione el tipo de algoritmo que desea utilizar, **TKIP** o **AES**, en el menú desplegable **Encryption** (Encriptación).

**Passphrase** (Frase de paso): Introduzca una frase de paso (también denominada clave precompartida) de entre 8 y 63 caracteres en el campo **Passphrase** (Frase de paso). Cuanto más larga y compleja sea la frase de paso, más segura será la red.

Haga clic en el botón **Next** (Siguiente) para continuar o en el botón **Back** (Atrás) para volver a la pantalla anterior.

The screenshot displays the 'Creating a Profile' screen for 'Wireless Security - WPA Personal'. It features a green header with the Linksys logo. Below the title, there are two main sections: 'Encryption' with a dropdown menu currently showing 'TKIP' and a note 'Please select the encryption type used to protect your wireless data transmissions.', and 'Passphrase' with a text input field and a note 'Please enter a Passphrase that is 8 to 63 characters in length.' At the bottom right, there are 'Back' and 'Next' buttons. The footer bar is green and contains the text 'Wireless - G Notebook Adapter', 'Wireless Network Monitor v3.0', and 'Model No. WPC54G'.

Figura 5-25: Wireless Security (Seguridad inalámbrica) - WPA Personal para el nuevo perfil

## WPA Enterprise

WPA Enterprise permite el uso de la seguridad WPA junto con un servidor RADIUS. (Sólo se debe utilizar si hay un servidor RADIUS conectado al router.) WPA Enterprise ofrece dos métodos de encriptación, EAP-TLS y PEAP, así como dos métodos de encriptación, TKIP y AES, con claves de encriptación dinámica.

**Authentication** (Autenticación): Seleccione el método de autenticación que utiliza la red, **EAP-TLS** o **PEAP**.

### EAP-TLS

Si ha seleccionado EAP-TLS, introduzca el nombre de inicio de sesión de la red inalámbrica en el campo **Login Name** (Nombre de inicio de sesión). Introduzca el nombre del servidor de autenticación en el campo **Server Name** (Nombre de servidor) (opcional). En el menú desplegable **Certificate** (Certificado), seleccione el certificado que ha instalado para la autenticación en la red inalámbrica. Seleccione el tipo de encriptación, **TKIP** o **AES**, en el menú desplegable **Encryption** (Encriptación).

Haga clic en el botón **Next** (Siguiente) para continuar o en el botón **Back** (Atrás) para volver a la pantalla anterior.

### PEAP

Si ha seleccionado PEAP, introduzca el nombre de inicio de sesión de la red inalámbrica en el campo **Login Name** (Nombre de inicio de sesión). Introduzca la contraseña de la red inalámbrica en el campo **Password** (Contraseña). Introduzca el nombre del servidor de autenticación en el campo **Server Name** (Nombre de servidor) (opcional). En el menú desplegable **Certificate** (Certificado), seleccione el certificado que ha instalado para la autenticación en la red inalámbrica; si desea utilizar cualquier certificado, mantenga el parámetro predeterminado, **Trust Any** (Confiar en cualquiera). A continuación, seleccione el método de autenticación utilizado en el túnel PEAP. Seleccione el tipo de encriptación, **TKIP** o **AES**, en el menú desplegable **Encryption** (Encriptación).

Haga clic en el botón **Next** (Siguiente) para continuar o en el botón **Back** (Atrás) para volver a la pantalla anterior.

The screenshot shows the 'Creating a Profile' screen for 'Wireless Security - WPA Enterprise'. The 'Authentication' dropdown is set to 'EAP-TLS'. The 'Login Name' field is empty. The 'Server Name' field is empty. The 'Certificate' dropdown is set to 'Trust Any'. The 'Encryption' dropdown is set to 'AES'. The 'Back' and 'Next' buttons are at the bottom right. The status bar at the bottom indicates 'Wireless - G Notebook Adapter', 'Wireless Network Monitor v3.0', and 'Model No. WPC54G'.

Figura 5-26: Wireless Security (Seguridad inalámbrica) - WPA Enterprise con EAP-TLS para el nuevo perfil

The screenshot shows the 'Creating a Profile' screen for 'Wireless Security - WPA Enterprise'. The 'Authentication' dropdown is set to 'PEAP'. The 'Login Name' field is empty. The 'Password' field is empty. The 'Server Name' field is empty. The 'Certificate' dropdown is set to 'Trust Any'. The 'Inner Authen.' dropdown is set to 'EAP-MSCHAP v2'. The 'Encryption' dropdown is set to 'AES'. The 'Back' and 'Next' buttons are at the bottom right. The status bar at the bottom indicates 'Wireless - G Notebook Adapter', 'Wireless Network Monitor v3.0', and 'Model No. WPC54G'.

Figura 5-27: Wireless Security (Seguridad inalámbrica) - WPA Enterprise con PEAP para el nuevo perfil



## RADIUS

RADIUS permite el uso de un servidor RADIUS. (Sólo se debe utilizar si hay un servidor RADIUS conectado al router.) RADIUS ofrece dos métodos de encriptación: EAP-TLS y PEAP.

**Authentication** (Autenticación): Seleccione el método de autenticación que utiliza la red, **EAP-TLS** o **PEAP**.

### EAP-TLS

Si ha seleccionado EAP-TLS, introduzca el nombre de inicio de sesión de la red inalámbrica en el campo **Login Name** (Nombre de inicio de sesión). Introduzca el nombre del servidor de autenticación en el campo **Server Name** (Nombre de servidor) (opcional). En el menú desplegable **Certificate** (Certificado), seleccione el certificado que ha instalado para la autenticación en la red inalámbrica.

Haga clic en el botón **Next** (Siguiente) para continuar o en el botón **Back** (Atrás) para volver a la pantalla anterior.

### PEAP

Si ha seleccionado PEAP, introduzca el nombre de inicio de sesión de la red inalámbrica en el campo **Login Name** (Nombre de inicio de sesión). Introduzca la contraseña de la red inalámbrica en el campo **Password** (Contraseña). Introduzca el nombre del servidor de autenticación en el campo **Server Name** (Nombre de servidor) (opcional). En el menú desplegable **Certificate** (Certificado), seleccione el certificado que ha instalado para la autenticación en la red inalámbrica; si desea utilizar cualquier certificado, mantenga el parámetro predeterminado, **Trust Any** (Confiar en cualquiera). A continuación, seleccione el método de autenticación utilizado en el túnel PEAP.

Haga clic en el botón **Next** (Siguiente) para continuar o en el botón **Back** (Atrás) para volver a la pantalla anterior.

The screenshot shows the 'Creating a Profile' screen for 'Wireless Security - RADIUS'. The 'Authentication' dropdown is set to 'EAP-TLS'. There are input fields for 'Login Name', 'Server Name', and 'Certificate'. Instructions on the right side of the form guide the user on how to use these fields. At the bottom, there are 'Back' and 'Next' buttons. The footer indicates 'Wireless - G Notebook Adapter', 'Wireless Network Monitor v3.0', and 'Model No. WPC54G'.

Figura 5-28: Wireless Security - RADIUS (Seguridad inalámbrica - RADIUS) con EAP-TLS para el nuevo perfil

The screenshot shows the 'Creating a Profile' screen for 'Wireless Security - RADIUS'. The 'Authentication' dropdown is set to 'PEAP'. There are input fields for 'Login Name', 'Password', 'Server Name', 'Certificate', and 'Inner Authen.'. The 'Certificate' dropdown is set to 'Trust Any' and the 'Inner Authen.' dropdown is set to 'EAP-MSCHAP v2'. Instructions on the right side of the form guide the user on how to use these fields. At the bottom, there are 'Back' and 'Next' buttons. The footer indicates 'Wireless - G Notebook Adapter', 'Wireless Network Monitor v3.0', and 'Model No. WPC54G'.

Figura 5-29: Wireless Security (Seguridad inalámbrica) - RADIUS con PEAP para el nuevo perfil

## LEAP

Si ha seleccionado LEAP, introduzca el nombre de usuario y la contraseña que le autenticarán en la red inalámbrica.

**Username** (Nombre de usuario): Introduzca el nombre de usuario utilizado para la autenticación.

**Password** (Contraseña): Introduzca la contraseña utilizada para la autenticación.

**Confirm** (Confirmar): Introduzca la contraseña de nuevo.

Haga clic en el botón **Next** (Siguiente) para continuar o en el botón **Back** (Atrás) para volver a la pantalla anterior.

4. A continuación, aparecerá la pantalla **Confirm New Settings** (Confirmar nuevos parámetros), en la que se muestran los nuevos parámetros. Para guardar los nuevos parámetros, haga clic en el botón **Save** (Guardar). Para editar los nuevos parámetros, haga clic en **Back** (Atrás). Para salir del monitor de red inalámbrica, haga clic en **Exit** (Salir).

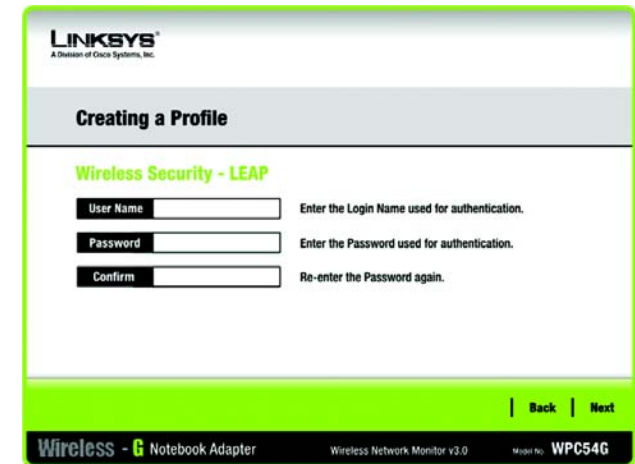


Figura 5-30: Wireless Security (Seguridad inalámbrica) - LEAP para el nuevo perfil



Figura 5-31: Confirm New Settings (Confirmar nuevos parámetros) para el nuevo perfil

5. A continuación, aparecerá la pantalla ***Congratulations*** (Enhorabuena). Haga clic en **Connect to Network** (Conectar a la red) para implantar los nuevos parámetros inmediatamente y volver a la pantalla ***Link Information*** (Información de enlace). Haga clic en **Return to Profiles Screen** (Volver a la pantalla Perfiles) para mantener activos los parámetros actuales y volver a la pantalla ***Profiles*** (Perfiles).

Ha creado correctamente un perfil de conexión.



Figura 5-32: Congratulations (Enhorabuena) para el nuevo perfil

# Apéndice A: Resolución de problemas

Este apéndice consta de dos partes: “Problemas comunes y soluciones” y “Preguntas frecuentes”. En este apéndice se proporcionan soluciones a problemas que pueden surgir durante la instalación y el funcionamiento del adaptador para ordenador portátil Wireless-G. La descripción proporcionada a continuación le ayudará a solucionar los problemas. Si no puede encontrar la respuesta aquí, visite el sitio Web de Linksys, [www.linksys.com/international](http://www.linksys.com/international).

## Problemas comunes y soluciones

### **1. El ordenador no reconoce el adaptador para ordenador portátil Wireless-G.**

Asegúrese de que el adaptador para ordenador portátil Wireless-G esté correctamente insertado en la ranura de tarjeta de PC.

### **2. El adaptador para ordenador portátil Wireless-G no funciona correctamente.**

Vuelva a insertar el adaptador para ordenador portátil Wireless-G en el ordenador portátil o en el puerto USB del ordenador de escritorio.

Para Windows 98 SE o Me, haga clic con el botón derecho del ratón en **Mi PC** y seleccione **Propiedades**.

Seleccione la ficha **Administrador de dispositivos** y haga clic en **Adaptadores de red**. Podrá ver el adaptador para ordenador portátil Wireless-G si se ha instalado correctamente. Si aparece un signo de exclamación de color amarillo, significa que puede haber algún conflicto de recursos y que deberá seguir los pasos que se detallan a continuación:

- Desinstale el software del controlador del PC.
- Reinicie el PC y repita la instalación de hardware y software según lo especificado en esta guía del usuario.

### **3. No puedo establecer comunicación con los demás ordenadores enlazados mediante Ethernet en la configuración de infraestructura.**

Asegúrese de que el ordenador portátil o de escritorio está encendido.

Asegúrese de que el adaptador para ordenador portátil Wireless-G está configurado con los mismos parámetros SSID y WEP que los demás ordenadores de la configuración de infraestructura.

## Preguntas frecuentes

### ***¿Puedo ejecutar una aplicación desde un ordenador remoto a través de la red inalámbrica?***

Esto dependerá de si la aplicación está diseñada para ser utilizada en una red. Consulte la guía del usuario de la aplicación para determinar si admite el funcionamiento en una red.

### ***¿Puedo jugar simultáneamente con otros miembros de la red inalámbrica?***

Sí, siempre que el juego admita varios jugadores en una LAN (red de área local). Consulte la guía del usuario del juego para obtener más información.

### ***¿Qué es el estándar 802.11b?***

Es uno de los estándares para las redes inalámbricas. El estándar 802.11b permite comunicarse al hardware de redes inalámbricas de distintos fabricantes, siempre que dicho hardware cumpla con el estándar 802.11b. El estándar 802.11b establece una velocidad máxima de transferencia de datos de 11 Mbps y una frecuencia de funcionamiento de 2,4 GHz.

### ***¿Qué funciones de 802.11b se admiten?***

El producto admite las siguientes funciones de 802.11b:

- CSMA/CA más protocolo de confirmación
- Itinerancia multicanal
- Selección de velocidad automática
- Función de RTS/CTS
- Fragmentación
- Administración de alimentación

### ***¿Qué es el modo ad-hoc?***

Cuando una red inalámbrica está establecida en modo ad-hoc, los ordenadores inalámbricos están configurados para comunicarse directamente entre sí. Este tipo de red no se comunicará con ninguna red con cables.

### ***¿Qué es el modo de infraestructura?***

Cuando una red inalámbrica está establecida en modo de infraestructura, la red está configurada para comunicarse con una red con cables a través de un punto de acceso inalámbrico.

### ***¿Qué es la itinerancia?***

La itinerancia es la capacidad de un usuario de un ordenador portátil para comunicarse continuamente mientras se desplaza por un área más grande que la que abarca un solo punto de acceso. Antes de utilizar la función de itinerancia, la estación de trabajo debe comprobar que tiene el mismo número de canal con el punto de acceso del área de cobertura exclusiva.

Para conseguir una verdadera conectividad sin problemas, la red LAN inalámbrica debe incorporar una serie de funciones. Por ejemplo, todos los nodos y puntos de acceso deben confirmar siempre la recepción de cada mensaje. Todos los nodos deben mantener el contacto con la red inalámbrica aunque no estén transmitiendo datos. Para contar con estas funciones al mismo tiempo se requiere una tecnología de redes RF dinámicas que enlace los puntos de acceso y los nodos. En un sistema de este tipo, el nodo final del usuario busca el mejor acceso posible al sistema. En primer lugar, evalúa factores como la potencia y la calidad de la señal, así como la carga de mensajes que está gestionando cada punto de acceso y la distancia de cada uno de ellos hasta la red troncal con cables. Según esta información, el nodo selecciona el punto de acceso adecuado y registra su dirección. A continuación, las comunicaciones entre el nodo final y el ordenador host se pueden transmitir hacia y desde la red troncal.

Cuando el usuario se mueve, el transmisor RF del nodo final comprueba el sistema regularmente para determinar si está en contacto con el punto de acceso original o si debe buscar uno nuevo. Cuando un nodo ya no recibe confirmación de su punto de acceso original, realiza una nueva búsqueda. Cuando encuentra un nuevo punto de acceso, se vuelve a registrar y el proceso de comunicación continúa.

### ***¿Qué es la banda ISM?***

La FCC y sus organismos equivalentes fuera de EE.UU. han reservado ancho de banda para un uso sin licencia en la banda ISM (Industrial, científica y médica). El espectro de 2,4 GHz, concretamente, se está extendiendo a escala mundial. Esto supone una oportunidad revolucionaria de poner prácticas funciones inalámbricas de alta velocidad al alcance de los usuarios de todo el planeta.

### ***¿Qué es el espectro de extensión?***

La tecnología de espectro de extensión es una técnica de radiofrecuencia de banda ancha desarrollada por el ejército para utilizarla en sistemas de comunicaciones fiables, seguros y de máxima importancia. Está diseñada sin optimizar la eficacia del ancho de banda con el fin de aumentar la fiabilidad, integridad y seguridad. Es decir, se consume más ancho de banda que en el caso de una transmisión de banda estrecha, pero a cambio se consigue una señal más fuerte y, por tanto, más fácil de detectar, siempre que el receptor conozca los parámetros de la señal del espectro de extensión que se esté difundiendo. Si el receptor no sintoniza la frecuencia adecuada, la señal del espectro de extensión parece un ruido de fondo. Existen dos alternativas principales, DSSS (Espectro de extensión de la secuencia directa) y FHSS (Espectro de extensión de los cambios de frecuencia).

### ***¿Qué es DSSS? ¿Qué es FHSS? ¿En qué se diferencian?***

El espectro de extensión de los cambios de frecuencia (FHSS) utiliza una portadora de banda estrecha que cambia la frecuencia en un patrón que conocen tanto el transmisor como el receptor. Una vez realizada una sincronización correcta, el resultado es que se mantiene un solo canal lógico. Para un receptor ajeno a la comunicación, FHSS parece un ruido de impulsos de corta duración. El espectro de extensión de la secuencia directa (DSSS) genera un patrón de bit redundante para cada bit que se va a transmitir. Este patrón de bit se denomina chip (o código de chips). Cuanto más largo sea el chip, más probabilidades hay de que se puedan recuperar los datos originales. Aunque se dañen uno o más bits del chip durante la transmisión, las técnicas estadísticas incorporadas en la radio pueden recuperar los datos originales sin que sea necesaria la retransmisión. Para un receptor ajeno a la comunicación, DSSS parece un ruido de banda ancha de baja potencia; la mayoría de los receptores de banda estrecha lo rechazan.

### ***¿Qué es WEP?***

WEP significa privacidad equivalente a conexión con cables y es un mecanismo de privacidad de datos basado en un algoritmo de clave compartida, como se describe en el estándar 802.11.

# Apéndice B: Seguridad inalámbrica

Linksys desea que las redes inalámbricas sean tan seguras y fáciles de usar como sea posible. La generación actual de productos Linksys proporciona varias funciones de seguridad de red. Sin embargo, para implantarlas debe realizar una acción específica. Por este motivo, debe tener en cuenta los siguientes puntos cuando configure o utilice la red inalámbrica.

## Precauciones de seguridad

A continuación se muestra una lista completa de precauciones de seguridad que se deben tener en cuenta (se deben seguir, como mínimo, los pasos 1 a 5):

1. Cambie el SSID predeterminado.
2. Desactive la difusión SSID.
3. Cambie la contraseña predeterminada de la cuenta de administrador.
4. Active el filtrado de direcciones MAC.
5. Cambie el SSID de forma periódica.
6. Utilice el máximo algoritmo de encriptación posible. Utilice WPA si está disponible. Tenga en cuenta que de esta forma se puede reducir el rendimiento de la red.
7. Cambie las claves de encriptación WEP de forma periódica.



**Nota:** Es posible que algunas de las funciones de seguridad sólo estén disponibles mediante el router de la red o el punto de acceso. Consulte la documentación del router o punto de acceso para obtener más información.

## Amenazas de seguridad a las que se enfrentan las redes inalámbricas

Las redes inalámbricas se detectan fácilmente. Los hackers saben que para conectarse a una red inalámbrica, los productos de redes inalámbricas buscan en primer lugar “mensajes de baliza”. Estos mensajes se pueden descifrar fácilmente y contienen la mayor parte de la información de la red, como el SSID (Identificador del conjunto de servicios) de la misma. A continuación se detallan los pasos que puede realizar:

**Cambie la contraseña del administrador de forma regular.** Con cada dispositivo de red inalámbrica que utilice, tenga en cuenta que los parámetros de la red (SSID, claves WEP, etc.) se almacenan en su firmware. El administrador de red es la única persona que puede cambiar los parámetros de red. Si un hacker consigue la contraseña del administrador, él también podrá cambiar esos parámetros. Por lo tanto, póngale difícil obtener esa información. Cambie la contraseña del administrador de forma regular.

**SSID.** Hay varias cosas que se deben tener en cuenta sobre el SSID:

1. Desactive la difusión.
2. Haga que sea único.
3. Cámbielo con frecuencia.

La mayoría de los dispositivos de red inalámbricos le ofrecen la opción de difundir el SSID. Si bien esta opción puede ser más práctica, permite que cualquier persona pueda iniciar sesión en la red inalámbrica, entre otros, los hackers. Por lo tanto, no lo difunda.

Los productos de redes inalámbricas incluyen un SSID predeterminado definido de fábrica. (El SSID predeterminado de Linksys es "linksys".) Los hackers conocen estos parámetros predeterminados y pueden comprobar si son los que tiene definidos en su red. Cambie el SSID para que sea único y no esté relacionado con su empresa ni con los productos de red que utiliza.

Cambie el SSID de forma regular para que cualquier hacker que haya accedido a la red inalámbrica tenga dificultades desde el principio para entrar en el sistema.

**Direcciones MAC.** Active el filtrado de direcciones MAC. Este filtrado permite proporcionar acceso sólo a los nodos inalámbricos con determinadas direcciones MAC. Esto dificulta al hacker el acceso a la red con una dirección MAC aleatoria.

**Encriptación WEP.** La privacidad equivalente a conexión con cables (WEP) se suele considerar una panacea en materia de seguridad inalámbrica. Esto supone una exageración de la capacidad de WEP. Este método sólo puede proporcionar el nivel de seguridad necesario para que el trabajo del hacker sea más difícil.

Puede optimizar la clave WEP de varias formas:

1. Utilice el nivel máximo de encriptación posible.
2. Utilice autenticación de "clave compartida".
3. Cambie la clave WEP de forma regular.

**WPA.** El acceso protegido a Wi-Fi (WPA) es el último y mejor estándar disponible en seguridad Wi-Fi. Hay tres modos disponibles: WPA-Personal, WPA Enterprise y Radius. WPA-Personal le ofrece dos métodos de encriptación para elegir: TKIP (Protocolo de integridad de clave temporal), que utiliza un método de encriptación más fiable e incorpora MIC (Código de integridad del mensaje) para ofrecer protección contra hackers, y AES (Sistema de encriptación avanzado), que utiliza una encriptación simétrica de datos de bloques de 128 bits. WPA Enterprise ofrece dos métodos de encriptación, TKIP y AES, con claves de encriptación dinámica. RADIUS (Servicio de usuario de acceso telefónico de autenticación remota) utiliza un servidor RADIUS para la autenticación.



**Importante:** Recuerde siempre que cada dispositivo de la red inalámbrica DEBE utilizar el mismo método y la misma clave de encriptación para que la red funcione correctamente.



**WPA-Personal.** Si no dispone de un servidor RADIUS, seleccione el tipo de algoritmo, TKIP o AES, e introduzca una contraseña en el campo Passphrase (Frase de paso) de 8 a 63 caracteres.

**WPA Enterprise.** Uso de WPA junto con un servidor RADIUS. (Sólo se debe utilizar si hay un servidor RADIUS conectado al router o a otro dispositivo.) WPA Enterprise ofrece dos métodos de encriptación, TKIP y AES, con claves de encriptación dinámica.

**RADIUS.** Uso de WEP junto con un servidor RADIUS. (Sólo se debe utilizar si hay un servidor RADIUS conectado al router o a otro dispositivo.)

La implantación de la encriptación puede tener un impacto negativo en el rendimiento de la red, pero si está transmitiendo datos de gran importancia por la red, debe utilizar esta función.

Estas recomendaciones de seguridad le aportarán tranquilidad durante el uso de la tecnología más flexible y práctica que Linksys puede ofrecerle.

# Apéndice C: Ayuda de Windows

Todos los productos inalámbricos necesitan Microsoft Windows, el sistema operativo más utilizado del mundo, que incluye numerosas funciones que facilitan el trabajo en red. Puede acceder a dichas funciones, que se explican en este apéndice, desde la ayuda de Windows.

## TCP/IP

Para que un ordenador se pueda comunicar con un punto de acceso o router inalámbrico, debe estar activado TCP/IP. TCP/IP consiste en un conjunto de instrucciones, o protocolo, que siguen todos los PC para comunicarse en una red. También es así en el caso de las redes inalámbricas. Los PC no podrán utilizar las funciones de red inalámbrica si no tienen el protocolo TCP/IP activado. En la ayuda de Windows se ofrecen instrucciones completas sobre la activación de TCP/IP.

## Recursos compartidos

Si desea compartir impresoras, carpetas o archivos en una red, la ayuda de Windows ofrece instrucciones completas sobre el uso de recursos compartidos.

## Entorno de red/Mis sitios de red

Los demás PC de la red aparecerán en Entorno de red o Mis sitios de red (en función de la versión de Windows que esté ejecutando). La ayuda de Windows proporciona instrucciones completas sobre cómo agregar PC a la red.

# Apéndice D: Glosario

**802.11b:** Estándar de red inalámbrica que establece una velocidad máxima de transferencia de datos de 11 Mbps y una frecuencia de funcionamiento de 2,4 GHz.

**802.11g:** Estándar de red inalámbrica que establece una velocidad máxima de transferencia de datos de 54 Mbps, una frecuencia de funcionamiento de 2,4 GHz y compatibilidad con dispositivos 802.11b.

**Actualizar:** Sustituir el software o firmware existente por una nueva versión.

**Adaptador:** Dispositivo que agrega la funcionalidad de red al PC.

**Ad-hoc:** Grupo de dispositivos inalámbricos que se comunican directamente entre sí (de igual a igual) sin utilizar un punto de acceso.

**AES** (Estándar de encriptación avanzado): Método que utiliza una encriptación de claves de hasta 256 bits para proteger los datos.

**Ancho de banda:** Capacidad de transmisión de una red o dispositivo determinado.

**Banda ISM:** Ancho de banda de radio utilizado en las transmisiones inalámbricas.

**Bit:** Dígito binario.

**Cargar:** Transmitir un archivo a través de una red.

**Conmutador:** 1. Conmutador de datos que permite conectar dispositivos informáticos a ordenadores host, con lo que un gran número de dispositivos puede compartir un número limitado de puertos. 2. Dispositivo para crear, interrumpir o cambiar las conexiones de un circuito eléctrico.

**CSMA/CA** (Acceso múltiple por detección de portadora/Evasión de colisión): Método de transferencia de datos utilizado para evitar colisiones de datos.

**CTS** (Listo para emitir): Señal enviada por un dispositivo inalámbrico que indica que está listo para recibir datos.

**DHCP** (Protocolo de configuración dinámica de host): Protocolo de red que permite a los administradores asignar direcciones IP temporales a ordenadores de la red "concediendo" una dirección IP a un usuario durante un tiempo limitado, en lugar de asignando direcciones IP permanentes.

**Dirección IP estática:** Dirección fija asignada a un ordenador o dispositivo conectado a una red.

**Dirección IP:** Dirección utilizada para identificar un ordenador o dispositivo en una red.

**Dirección MAC** (Control de acceso de medios): Dirección única que los fabricantes asignan a cada dispositivo de red.

**DNS** (Sistema de nombre de dominio): Dirección IP del servidor del ISP que traduce los nombres de los sitios Web en direcciones IP.

**DSSS** (Espectro de extensión de la secuencia directa): Transmisión de frecuencia con un patrón de bit redundante que hace menos probable que se pierda información en la operación.

**EAP** (Protocolo de autenticación extensible): Protocolo de autenticación general utilizado para controlar el acceso a la red. Hay muchos métodos de autenticación concretos que funcionan en este marco.

**EAP-PEAP** (Protocolo de autenticación extensible-Protocolo de autenticación extensible protegido): Método de autenticación mutua que utiliza una combinación de certificados digitales y otro sistema, como contraseñas.

**EAP-TLS** (Protocolo de autenticación extensible-Seguridad de capa de transporte): Método de autenticación mutua que utiliza certificados digitales.

**Encriptación:** Codificación de datos transmitidos por una red.

**Enrutamiento estático:** Envío de datos en una red a través de una ruta fija.

**Espectro de extensión:** Técnica de radiofrecuencia de banda ancha utilizada para la transmisión fiable y segura de datos.

**Ethernet:** Protocolo de red estándar que especifica la ubicación y recuperación de datos de un medio de transmisión común.

**Firewall SPI** (Inspección exhaustiva de paquetes): Tecnología que inspecciona cada paquete de información entrante antes de que se incorpore a la red.

**Firmware:** Código de programación que ejecuta un dispositivo de red.

**Fragmentación:** División del paquete en unidades más pequeñas en la transmisión a través de un medio de red que no admite el tamaño original del paquete.

**Frase de paso:** Se utiliza como una contraseña y simplifica el proceso de cifrado WEP mediante la generación automática de claves WEP para los productos Linksys.

**Gateway:** Dispositivo que interconecta redes con protocolos de comunicación distintos e incompatibles.

**Hardware:** Parte física de los ordenadores, telecomunicaciones y demás dispositivos informáticos.

**Infraestructura:** Red inalámbrica que se enlaza a una red con cables a través de un punto de acceso.

**IP** (Protocolo de Internet): Protocolo utilizado para enviar datos a través de una red.

**ISP** (Proveedor de servicios de Internet): Empresa que proporciona acceso a Internet.

**Itinerancia:** Funcionalidad que permite pasar un dispositivo inalámbrico del alcance de un punto de acceso a otro sin perder la conexión.

**LAN:** Ordenadores y dispositivos de red que constituyen la red local.

**LEAP** (Protocolo de autenticación extensible ligero): Método de autenticación mutua que utiliza un sistema de nombre de usuario y contraseña.

**Máscara de subred:** Código de dirección que determina el tamaño de la red.

**Nodo:** Cruce o punto de conexión de redes, normalmente un ordenador o estación de trabajo.

**Paquete:** Unidad de datos enviados a través de una red.

**Puerta de enlace predeterminada:** Dispositivo que dirige el tráfico de Internet desde la red de área local.

**Punto de acceso:** Dispositivo que permite la comunicación de ordenadores inalámbricos y otros dispositivos con una red con cables. También se utiliza para ampliar el alcance de una red inalámbrica.

**Red troncal:** Parte de una red que conecta la mayoría de los sistemas y redes y gestiona la mayoría de los datos.

**Red:** Conjunto de ordenadores o dispositivos conectados para el uso compartido, almacenamiento y/o transmisión de datos entre usuarios.

**Rendimiento:** Cantidad de datos transferidos correctamente de un nodo a otro en un periodo de tiempo determinado.

**RTS** (Petición de envío): Método de red para coordinar grandes paquetes mediante el parámetro RTS Threshold (Umbral RTS).

**Ruteador:** Dispositivo de red que conecta varias redes.

**Servidor:** Cualquier ordenador cuya función en una red consiste en dar a los usuarios acceso a archivos, impresoras, comunicaciones y otros servicios.

**SMTP** (Protocolo simple de transferencia de correo): Protocolo estándar de correo electrónico en Internet.

**SNMP** (Protocolo simple de administración de red): Protocolo de control y supervisión de redes muy extendido.

**Software:** Instrucciones para el ordenador. El conjunto de instrucciones que realiza una tarea concreta se denomina "programa".

**SSID** (Identificador del conjunto de servicios): Nombre de la red inalámbrica.

**TCP** (Protocolo de control de transmisión): Protocolo de red para la transmisión de datos que requiere la confirmación del receptor de los datos enviados.

**TCP/IP** (Protocolo de control de transmisión/Protocolo de Internet): Conjunto de instrucciones que utilizan los PC para comunicarse en una red.

**Telnet:** Comando de usuario y protocolo TCP/IP utilizado para acceder a PC remotos.

**TFTP** (Protocolo trivial de transferencia de archivos): Versión del protocolo FTP TCP/IP que no tiene funcionalidad de directorio o contraseña.

**TKIP** (Protocolo de integridad de clave temporal): Protocolo de encriptación inalámbrica que proporciona claves de encriptación dinámica para cada paquete que se transmite.

**Topología:** Diseño físico de una red.

**UDP** (Protocolo de datagrama de usuario): Protocolo de red para la transmisión de datos que no requiere confirmación por parte del receptor de los datos enviados.

**URL** (Localizador uniforme de recursos): Dirección de un archivo en Internet.

**Velocidad TX:** Velocidad de transmisión.

**WAN** (Red de área extensa): Internet.

**WEP** (Privacidad equivalente a conexión con cables): Método de encriptación de los datos transmitidos en una red inalámbrica para una mayor seguridad.

**WINIPCFG:** Utilidad de Windows 98 y Me que muestra la dirección IP de un dispositivo de red concreto.

**WLAN** (Red de área local inalámbrica): Grupo de ordenadores y dispositivos asociados que se comunican entre sí de forma inalámbrica.

**WPA** (Acceso protegido a Wi-Fi): Protocolo de seguridad inalámbrica que utiliza la encriptación TKIP (Protocolo de integridad de clave temporal), que se puede utilizar junto con un servidor RADIUS.

## Apéndice E: Especificaciones

Estándares	IEEE 802.11g, IEEE 802.11b, Card Bus
Canales	11 canales (la mayor parte de América del Norte, Central y del Sur) 13 canales (la mayor parte de Europa)
Luces	Power (Alimentación), Link (Enlace)
Potencia de transmisión	18 dBm
Protocolos	802.11b: CCK (11 Mbps), DQPSK (2 Mbps), DBPSK (1 Mbps); 802.11g: OFDM
Funciones de seguridad	WEP, AES, TKIP, 802.1x
Bits de clave WEP	64, 128 bits
Dimensiones	115 mm x 54 mm x 7,5 mm
Peso de la unidad	0,047 kg
Certificaciones	FCC, IC-03, CE
Temperatura de funcionamiento	0 °C a 55 °C
Temperatura de almacenamiento	-25 °C a 70 °C
Humedad de funcionamiento	5% a 95%, sin condensación
Humedad de almacenamiento	5% a 95%, sin condensación

## Apéndice F: Información de garantía

Linksys le garantiza a usted (el "Usuario") que, durante un periodo de tres años (el "Periodo de garantía"), el producto Linksys estará sustancialmente exento de defectos de materiales y fabricación en condiciones normales de uso. En virtud de esta garantía, el único recurso del usuario y toda la responsabilidad de Linksys consistirá en que Linksys, a su discreción, repare o sustituya el producto o reembolse el precio de compra menos los posibles descuentos. Esta garantía limitada se aplica únicamente al comprador original.

Si el producto resulta defectuoso durante este periodo de garantía, póngase en contacto con el servicio de asistencia técnica de Linksys para obtener un número de autorización de devolución, si procede. TENGA A MANO LA PRUEBA DE COMPRA EN EL MOMENTO DE PONERSE EN CONTACTO CON EL SERVICIO DE ASISTENCIA TÉCNICA. Si se le pide que devuelva el producto, escriba de forma clara el número de autorización de devolución en la parte exterior del embalaje e incluya una copia de la prueba de compra original. LAS SOLICITUDES DE DEVOLUCIÓN NO SE PUEDEN PROCESAR SIN LA PRUEBA DE COMPRA. El usuario debe hacerse cargo del envío de un producto defectuoso a Linksys. Linksys sólo pagará envíos de UPS por tierra dirigidos al usuario. Los clientes de fuera de EE.UU. y Canadá deberán pagar todos los costes de envío y manipulación.

TODAS LAS GARANTÍAS IMPLÍCITAS Y CONDICIONES DE COMERCIALIZACIÓN O ADECUACIÓN PARA UN DETERMINADO FIN ESTÁN LIMITADAS A LA DURACIÓN DEL PERIODO DE GARANTÍA. SE NIEGAN TODAS LAS DEMÁS CONDICIONES, REPRESENTACIONES Y GARANTÍAS, EXPLÍCITAS O IMPLÍCITAS, INCLUIDA CUALQUIER GARANTÍA IMPLÍCITA DE NO INFRACCIÓN. En algunas jurisdicciones no está permitido limitar la duración de una garantía implícita, por lo que la limitación mencionada quizá no sea aplicable. Esta garantía otorga al usuario derechos legales específicos; además, es posible que goce de otros derechos, que varían según la jurisdicción.

Esta garantía no es aplicable si el producto (a) se ha alterado, salvo que lo haya hecho Linksys, (b) no se ha instalado, utilizado, reparado o mantenido según las instrucciones proporcionadas por Linksys o (c) se ha sometido a un esfuerzo físico o eléctrico anómalo, se ha utilizado de forma incorrecta o negligente o ha sufrido un accidente. Asimismo, debido al desarrollo continuo de nuevas técnicas para acceder a las redes y atacarlas, Linksys no garantiza que el producto sea invulnerable a intromisiones y ataques.

HASTA EL LÍMITE QUE IMPONEN LAS LEYES, LINKSYS NO SERÁ RESPONSABLE EN NINGÚN CASO POR PÉRDIDAS DE DATOS, INGRESOS O BENEFICIOS NI POR DAÑOS ESPECIALES, INDIRECTOS, DERIVADOS O PUNITIVOS, A PESAR DE LA TEORÍA DE LA RESPONSABILIDAD (INCLUIDA LA NEGLIGENCIA), RESULTANTES DE O RELACIONADOS CON EL USO DEL PRODUCTO O LA IMPOSIBILIDAD DE USARLO (INCLUIDO CUALQUIER SOFTWARE), AUNQUE SE HAYA ADVERTIDO A LINKSYS DE LA POSIBILIDAD DE TALES DAÑOS. EN NINGÚN CASO LA RESPONSABILIDAD DE LINKSYS SUPERARÁ EL IMPORTE QUE EL USUARIO HAYA PAGADO POR EL PRODUCTO. Las limitaciones precedentes serán aplicables aunque alguna garantía o algún recurso estipulado en este acuerdo no cumpla con su finalidad esencial. En algunas jurisdicciones no está permitido excluir o limitar los daños derivados o indirectos, por lo que la limitación o exclusión mencionada quizá no sea aplicable.

**Esta garantía únicamente es válida y se puede procesar en el país en que se haya adquirido el producto.**

Dirija todas sus preguntas a: Linksys, P.O. Box 18558, Irvine, CA 92623 (EE.UU.).



## Apéndice G: Información sobre normativas

### Declaración de FCC

Se ha comprobado que este producto cumple con las especificaciones para dispositivos digitales de la clase B, conforme a la sección 15 de las normas FCC. Estos límites se han ideado para ofrecer una protección razonable contra interferencias perjudiciales en una instalación residencial. Este equipo genera, utiliza y puede irradiar energía de radiofrecuencia. Asimismo, si no se instala y se utiliza según las instrucciones, puede provocar interferencias perjudiciales para las comunicaciones de radio. Sin embargo, no se garantiza que no se produzcan interferencias en una instalación determinada. Si este equipo provoca interferencias perjudiciales para la recepción de radio o televisión, lo que se puede comprobar apagándolo y encendiéndolo, se recomienda al usuario que intente corregir las interferencias mediante una o más de las siguientes medidas:

- Reorientar o reubicar la antena de recepción
- Aumentar la separación entre el equipo y los dispositivos
- Conectar el equipo a una toma de corriente distinta a la del receptor
- Solicitar asistencia a un distribuidor o a un técnico experimentado en radio/TV

### Declaración de exposición a radiación de FCC

Este equipo cumple con los límites de exposición a radiación de FCC establecidos para un entorno no controlado. Este equipo se debe instalar y utilizar con una distancia mínima de 20 cm entre la fuente de radiación y el cuerpo.

### Industry Canada (Canadá)

Este dispositivo cumple con las normas canadienses ICES-003 y RSS210.

Cet appareil est conforme aux normes NMB-003 et RSS210 d'Industry Canada.

Información sobre la conformidad de los productos inalámbricos de 2,4 GHz usados en la UE y otros países donde se aplique la directiva de la UE 1999/5/CE (directiva RTTE)

Declaración de conformidad con la directiva de la UE 1995/5/CE (directiva RTTE)

Česky [Czech]:	Toto zařízení je v souladu se základními požadavky a ostatními odpovídajícími ustanoveními Směrnice 1999/5/EC.
Dansk [Danish]:	Dette udstyr er i overensstemmelse med de væsentlige krav og andre relevante bestemmelser i Direktiv 1999/5/EF.
Deutsch [German]:	Dieses Gerät entspricht den grundlegenden Anforderungen und den weiteren entsprechenden Vorgaben der Richtlinie 1999/5/EU.
Eesti [Estonian]:	See seade vastab direktiivi 1999/5/EÜ olulistele nõuetele ja teistele asjakohastele sätetele.
English:	This equipment is in compliance with the essential requirements and other relevant provisions of Directive 1999/5/EC.
Español [Spanish]:	Este equipo cumple con los requisitos esenciales así como con otras disposiciones de la Directiva 1999/5/CE.
Ελληνική [Greek]:	Αυτός ο εξοπλισμός είναι σε συμμόρφωση με τις ουσιαστικές απαιτήσεις και άλλες σχετικές διατάξεις της Οδηγίας 1999/5/EC.
Français [French]:	Cet appareil est conforme aux exigences essentielles et aux autres dispositions pertinentes de la Directive 1999/5/EC.
Íslenska [Icelandic]:	Þetta tæki er samkvæmt grunnkröfum og öðrum viðeigandi ákvæðum Tilskipunar 1999/5/EC.
Italiano [Italian]:	Questo apparato é conforme ai requisiti essenziali ed agli altri principi sanciti dalla Direttiva 1999/5/CE.
Latviski [Latvian]:	Šī iekārta atbilst Direktīvas 1999/5/EK būtiskajām prasībām un citiem ar to saistītajiem noteikumiem.
Lietuvių [Lithuanian]:	Šis įrenginys tenkina 1999/5/EB Direktyvos esminius reikalavimus ir kitas šios direktyvos nuostatas.
Nederlands [Dutch]:	Dit apparaat voldoet aan de essentiële eisen en andere van toepassing zijnde bepalingen van de Richtlijn 1999/5/EC.
Malti [Maltese]:	Dan l-apparat huwa konformi mal-htigiet essenzjali u l-provedimenti l-oħra rilevanti tad-Direttiva 1999/5/EC.
Magyar [Hungarian]:	Ez a készülék teljesíti az alapvető követelményeket és más 1999/5/EK irányelvben meghatározott vonatkozó rendelkezéseket.

## Adaptador para ordenador portátil Wireless-G

Norsk [Norwegian]:	Dette utstyret er i samsvar med de grunnleggende krav og andre relevante bestemmelser i EU-direktiv 1999/5/EF.
Polski [Polish]:	Urządzenie jest zgodne z ogólnymi wymaganiami oraz szczególnymi warunkami określonymi Dyrektywą UE: 1999/5/EC.
Português [Portuguese]:	Este equipamento está em conformidade com os requisitos essenciais e outras provisões relevantes da Directiva 1999/5/EC.
Slovensko [Slovenian]:	Ta naprava je skladna z bistvenimi zahtevami in ostalimi relevantnimi pogoji Direktive 1999/5/EC.
Slovensky [Slovak]:	Toto zariadenie je v zhode so základnými požiadavkami a inými príslušnými nariadeniami direktív: 1999/5/EC.
Suomi [Finnish]:	Tämä laite täyttää direktiivin 1999/5/EY olennaiset vaatimukset ja on siinä asetettujen muiden laitetta koskevien määräysten mukainen.
Svenska [Swedish]:	Denna utrustning är i överensstämmelse med de väsentliga kraven och andra relevanta bestämmelser i Direktiv 1999/5/EC.

**Nota:** La declaración de conformidad completa se puede encontrar en el CD o en un documento aparte incluido con este producto.

Si necesita algún tipo de documentación técnica, consulte la sección “Documentos técnicos de [www.linksys.com/international](http://www.linksys.com/international)”, como se muestra más adelante en este apéndice.

Se han aplicado los siguientes estándares durante la evaluación del producto según los requisitos de la Directiva 1999/5/CE:

- Radio: EN 300 328
- EMC: EN 301 489-1, EN 301 489-17
- Seguridad: EN 60950

Marca CE

A los productos Wireless-B y Wireless-G de Linksys se les agrega la marca CE, el número de organismo notificado (si procede) y el identificador de clase 2 que se indican a continuación.

CE 0560 Ⓢ    CE 0678 Ⓢ    CE Ⓢ

Consulte la etiqueta CE del producto para saber qué organismo notificado ha participado en la evaluación.

## Restricciones nacionales

Este producto se puede utilizar en todos los países de la UE (y en otros países donde se aplique la directiva de la UE 1999/5/CE) sin limitación, excepto en los países que se mencionan a continuación:

*Ce produit peut être utilisé dans tous les pays de l'UE (et dans tous les pays ayant transposés la directive 1999/5/CE) sans aucune limitation, excepté pour les pays mentionnés ci-dessous:*

*Questo prodotto è utilizzabile in tutte i paesi EU (ed in tutti gli altri paesi che seguono le direttive EU 1999/5/EC) senza nessuna limitazione, eccetto per i paesi menzionati di seguito:*

*Das Produkt kann in allen EU Staaten ohne Einschränkungen eingesetzt werden (sowie in anderen Staaten die der EU Direktive 1995/5/CE folgen) mit Ausnahme der folgenden aufgeführten Staaten:*

### Bélgica

Se debe notificar al instituto belga de servicios postales y telecomunicaciones (BIPT) cualquier enlace inalámbrico externo con un alcance superior a los 300 metros. Visite <http://www.bipt.be> para obtener más detalles.

*Draadloze verbindingen voor buitengebruik en met een reikwijdte van meer dan 300 meter dienen aangemeld te worden bij het Belgisch Instituut voor postdiensten en telecommunicatie (BIPT). Zie <http://www.bipt.be> voor meer gegevens.*

*Les liaisons sans fil pour une utilisation en extérieur d'une distance supérieure à 300 mètres doivent être notifiées à l'Institut Belge des services Postaux et des Télécommunications (IBPT). Visitez <http://www.ibpt.be> pour de plus amples détails.*

### Francia

En caso de que el producto se utilice en el exterior, la potencia de salida estará restringida en algunas partes de la banda. Consulte la tabla 1 o visite <http://www.art-telecom.fr/> para obtener más detalles.

*Dans la cas d'une utilisation en extérieur, la puissance de sortie est limitée pour certaines parties de la bande. Reportez-vous à la table 1 ou visitez <http://www.art-telecom.fr/> pour de plus amples détails.*

Tabla 1: Niveles de potencia aplicables en Francia

Ubicación	Alcance de frecuencia (MHz)	Potencia (EIRP)
Interna (sin restricciones)	2400-2483,5	100 mW (20 dBm)
Externa	2400-2454 2454-2483,5	100 mW (20 dBm) 10 mW (10 dBm)

#### Italia

Este producto cumple los requisitos nacionales de interfaces de radio, así como los requisitos especificados en la tabla nacional de asignación de frecuencias de Italia. A menos que se utilice dentro de los límites de la propiedad del usuario, el uso de este producto LAN inalámbrico de 2,4 GHz exige una 'autorización general'. Visite <http://www.comunicazioni.it/it/> para obtener más detalles.

*Questo prodotto è conforme alla specifiche di Interfaccia Radio Nazionali e rispetta il Piano Nazionale di ripartizione delle frequenze in Italia. Se non viene installato all'interno del proprio fondo, l'utilizzo di prodotti Wireless LAN a 2.4 GHz richiede una "Autorizzazione Generale". Consultare <http://www.comunicazioni.it/it/> per maggiori dettagli.*

#### Restricciones de uso del producto

Este producto está diseñado sólo para uso en el interior. No se recomienda su uso en el exterior.

Este producto está diseñado para su uso con las antenas estándar, integrales o exclusivas (externas) incluidas con el equipo. No obstante, algunas aplicaciones pueden requerir que las antenas estén separadas del producto y se instalen alejadas del dispositivo mediante el uso de cables de extensión. Para estas aplicaciones, Linksys ofrece un cable de extensión R-SMA (AC9SMA) y un cable de extensión R-TNC (AC9TNC). Ambos cables tienen una longitud de 9 metros y una pérdida de cable (atenuación) de 5 dB. Para compensar la atenuación, Linksys también ofrece antenas con mayor ganancia: HGA7S (con conector R-SMA) y HGA7T (con conector R-TNC). Estas antenas tienen una ganancia de 7 dBi y sólo se pueden utilizar con el cable de extensión R-SMA o R-TNC.

Se consideran ilegales las combinaciones de cables de extensión y antenas que producen un nivel de potencia radiada superior a 100 mW EIRP.

### Potencia de salida del dispositivo

Para cumplir con la normativa de su país, es posible que tenga que cambiar la potencia de salida del dispositivo inalámbrico. Vaya a la sección correspondiente al dispositivo.

**Nota:** Es posible que el parámetro de potencia de salida no esté disponible en todos los productos inalámbricos. Para obtener más información, consulte la documentación del CD de su producto o visite <http://www.linksys.com/international>.

### Adaptadores inalámbricos

Los adaptadores inalámbricos tienen definida la potencia de salida en el 100% de forma predeterminada. La potencia de salida máxima de cada adaptador no supera los 20 dBm (100 mW); suele ser de 18 dBm (64 mW) o inferior. Si necesita cambiar la potencia de salida del adaptador inalámbrico, siga las instrucciones correspondientes al sistema operativo Windows del ordenador:

#### Windows XP

1. Haga doble clic en el icono **Inalámbrico** de la bandeja del sistema del escritorio.
2. Abra la ventana *Conexiones de red inalámbricas*.
3. Haga clic en el botón **Propiedades**.
4. Seleccione la ficha **General** y haga clic en el botón **Configurar**.
5. En la ventana *Propiedades*, haga clic en la ficha **Avanzadas**.
6. Seleccione **Potencia de salida**.
7. En el menú desplegable de la derecha, seleccione el porcentaje de potencia de salida del adaptador inalámbrico.

#### Windows 2000

1. Abra el **Panel de control**.
2. Haga doble clic en **Conexiones de red y de acceso telefónico**.
3. Seleccione la conexión inalámbrica actual y **Propiedades**.
4. En la pantalla *Propiedades*, haga clic en el botón **Configurar**.
5. Haga clic en la ficha **Avanzadas** y seleccione **Potencia de salida**.
6. En el menú desplegable de la derecha, seleccione el parámetro de potencia del adaptador inalámbrico.

Si el ordenador ejecuta Windows Millennium o 98, consulte la ayuda de Windows para obtener instrucciones sobre cómo acceder a los parámetros avanzados de un adaptador de red.

Puntos de acceso inalámbricos, ruteadores u otros productos inalámbricos

Si dispone de un punto de acceso inalámbrico, un router u otro producto inalámbrico, use la utilidad basada en Web correspondiente para configurar su parámetro de potencia de salida (consulte la documentación del producto para obtener más información).

### Documentos técnicos de [www.linksys.com/international](http://www.linksys.com/international)

Siga estos pasos para acceder a los documentos técnicos:

1. Visite <http://www.linksys.com/international>.
2. Haga clic en la zona en que viva.
3. Haga clic en el nombre de su país de residencia.
4. Haga clic en **Productos**.
5. Haga clic en la categoría de producto correspondiente.
6. Seleccione un producto.
7. Haga clic en el tipo de documento que desea. El documento se abrirá automáticamente en formato PDF.

**Nota:** Si tiene preguntas sobre la conformidad de estos productos o si no puede encontrar la información que necesita, póngase en contacto con la oficina local de ventas o visite <http://www.linksys.com/international> para obtener más detalles.

## Apéndice H: Información de contacto

¿Necesita ponerse en contacto con Linksys?

Visítenos en línea para obtener información sobre los productos más recientes y las actualizaciones de productos existentes en: <http://www.linksys.com/international>

Si experimenta problemas con algún producto Linksys, nos puede escribir por correo electrónico a:

En Europa	Correo electrónico
Alemania	support.de@linksys.com
Austria	support.at@linksys.com
Bélgica	support.be@linksys.com
Dinamarca	support.dk@linksys.com
España	support.es@linksys.com
Francia	support.fr@linksys.com
Italia	support.it@linksys.com
Noruega	support.no@linksys.com
Países Bajos	support.nl@linksys.com
Portugal	support.pt@linksys.com
Reino Unido e Irlanda	support.uk@linksys.com
Suecia	support.se@linksys.com
Suiza	support.ch@linksys.com

Fuera de Europa	Correo electrónico
Asia-Pacífico	asiasupport@linksys.com (sólo en inglés)
EE.UU. y Canadá	support@linksys.com
Latinoamérica	support.la@linksys.com



# LINKSYS®

A Division of Cisco Systems, Inc.



2,4GHz  
802.11g

## Sans fil - G



Adaptateur pour  
ordinateur portable

## Guide de l'utilisateur

Modèle **WPC54G (FR)**

CISCO SYSTEMS



## Copyright et marques commerciales

Les spécifications peuvent être modifiées sans préavis. Linksys est une marque commerciale, déposée ou non, de Cisco Systems, Inc. et/ou ses filiales aux Etats-Unis et dans certains autres pays. Copyright © 2005 Cisco Systems, Inc. Tous droits réservés. Les autres noms de marque et de produit sont des marques commerciales, déposées ou non, de leurs détenteurs respectifs.

## Comment utiliser ce guide de l'utilisateur ?

Ce guide de l'utilisateur a été rédigé pour faciliter au maximum votre compréhension de la mise en place d'une infrastructure en réseau avec l'adaptateur pour ordinateur portable. Les symboles suivants sont contenus dans ce guide de l'utilisateur :



Cette coche indique un élément qui mérite une attention particulière lors de l'utilisation de votre adaptateur.



Ce point d'exclamation indique un avertissement et vous informe que votre installation ou votre adaptateur peut être endommagé(e).



Ce point d'interrogation indique le rappel d'une action que vous êtes susceptible de devoir effectuer pour utiliser votre adaptateur.

Outre ces symboles, les définitions concernant des termes techniques sont présentées de la façon suivante :

### ***mot : définition***

Chaque figure (diagramme, capture d'écran ou toute autre image) est accompagnée d'un numéro et d'une description, comme ceci :

### **Figure 0-1 : Exemple de description de figure**

Les numéros de figure et les descriptions sont également répertoriés dans la section « Liste de figures ».

# Table des matières

Chapitre 1 : Introduction	1
Bienvenue	1
Contenu de ce Guide de l'utilisateur	2
Chapitre 2 : Planification de votre réseau sans fil	4
Topologie réseau	4
Itinérance	4
Configuration du réseau	5
Chapitre 3 : Présentation de l'adaptateur pour ordinateur portable sans fil - G	6
Voyants	6
Chapitre 4 : Installation et connexion de l'adaptateur pour ordinateur portable sans fil - G	7
Lancement de l'installation	7
Connexion de l'adaptateur	8
Configuration de l'adaptateur	8
Chapitre 5 : Utilisation de Wireless Network Monitor	20
Accès au logiciel Wireless Network Monitor	20
Utilisation de Wireless Network Monitor	20
Informations de liaison	20
Recherche de site	23
Profils	24
Création d'un profil	25
Annexe A : Dépannage	37
Problèmes courants et solutions	37
Questions fréquemment posées	38
Annexe B : Sécurité sans fil	40
Mesures de sécurité	40
Menaces liées à la sécurité des réseaux sans fil	40
Annexe C : Aide de Windows	43
Annexe D : Glossaire	44
Annexe E : Spécifications	49
Annexe F : Informations de garantie	50
Annexe G : Réglementation	51
Annexe H : Contacts	57

# Liste de Figures

Figure 3-1 : Panneau avant	6
Figure 4-1 : Ecran Welcome (Bienvenue) de l'Assistant de configuration	7
Figure 4-2 : Accord de licence de l'Assistant de configuration	7
Figure 4-3 : Connexion de l'adaptateur	8
Figure 4-4 : Réseaux sans fil disponibles	8
Figure 4-5 : Ecran SecureEasySetup	9
Figure 4-6 : Logo SecureEasySetup	9
Figure 4-7 : Localisation du logo SecureEasySetup	9
Figure 4-8 : Ecran de félicitations	10
Figure 4-9 : Réseaux sans fil disponibles	10
Figure 4-10 : Clé WEP requise pour la connexion	11
Figure 4-11 : WPA personnel requis pour la connexion	11
Figure 4-12 : Ecran de félicitations pour la configuration automatique	12
Figure 4-13 : Réseaux sans fil disponibles	12
Figure 4-14 : Paramètres réseau	13
Figure 4-15 : Mode sans fil	13
Figure 4-16 : Paramètres du mode Ad hoc	14
Figure 4-17 : Sécurité sans fil - WEP	14
Figure 4-18 : Sécurité sans fil - WPA personnel	15
Figure 4-19 : Sécurité sans fil - WPA entreprise - EAP-TLS	16
Figure 4-20 : Sécurité sans fil - WPA entreprise - PEAP	16
Figure 4-21 : Sécurité sans fil - RADIUS - EAP-TLS	17
Figure 4-22 : Sécurité sans fil - RADIUS - PEAP	17
Figure 4-23 : Sécurité sans fil - LEAP	18
Figure 4-24 : Confirmation des nouveaux paramètres	18
Figure 4-25 : Ecran de félicitations	19
Figure 5-1 : Icône Wireless Network Monitor	20
Figure 5-2 : Informations de liaison	20
Figure 5-3 : Plus d'informations - Etat du réseau sans fil	21
Figure 5-4 : Plus d'informations - Statistiques du réseau	22

Figure 5-5 : Recherche de site	23
Figure 5-6 : Clé WEP requise pour la connexion	23
Figure 5-7 : WPA personnel requis pour la connexion	23
Figure 5-8 : Profils	24
Figure 5-9 : Importation d'un profil	24
Figure 5-10 : Exportation d'un profil	24
Figure 5-11 : Création d'un profil	25
Figure 5-12 : Réseaux sans fil disponibles	25
Figure 5-13 : Ecran SecureEasySetup	26
Figure 5-14 : Logo SecureEasySetup	26
Figure 5-15 : Localisation du logo SecureEasySetup	26
Figure 5-16 : Félicitations	27
Figure 5-17 : Réseaux sans fil disponibles	27
Figure 5-18 : Clé WEP requise pour la connexion	28
Figure 5-19 : WPA personnel requis pour la connexion	29
Figure 5-20 : Félicitations	29
Figure 5-21 : Paramètres réseau du nouveau profil	30
Figure 5-22 : Mode sans fil du nouveau profil	30
Figure 5-23 : Paramètres du mode Ad hoc du nouveau profil	31
Figure 5-24 : Sécurité sans fil - WEP du nouveau profil	31
Figure 5-25 : Sécurité sans fil - WPA personnel du nouveau profil	32
Figure 5-26 : Sécurité sans fil - WPA entreprise utilisant EAP-TLS pour un nouveau profil	33
Figure 5-27 : Sécurité sans fil - WPA entreprise utilisant EAP pour un nouveau profil	33
Figure 5-28 : Sécurité sans fil - RADIUS utilisant EAP-TLS pour un nouveau profil	34
Figure 5-29 : Sécurité sans fil - RADIUS utilisant PEAP pour un nouveau profil	34
Figure 5-30 : Sécurité sans fil - LEAP pour le nouveau profil	35
Figure 5-31 : Confirmation des nouveaux paramètres	35
Figure 5-32 : Félicitations pour la création de votre nouveau profil	36

# Chapitre 1 : Introduction

## Bienvenue

Merci d'avoir choisi l'adaptateur pour ordinateur portable sans fil G. Désormais, avec SecureEasySetup, la configuration de votre réseau et de votre adaptateur réseau USB sans fil G n'a jamais été aussi simple.

Comme tous les produits sans fil, l'adaptateur offre une plus grande portée et une plus grande mobilité dans le réseau sans fil. Il communique via la norme sans fil 802.11g de 54 Mbit/s qui est presque cinq fois plus rapide que la norme 802.11b. Ces deux normes utilisant la même bande de fréquences radio de 2,4 GHz, l'adaptateur est également compatible avec la norme largement utilisée 802.11b de 11 Mbit/s.

Les ordinateurs équipés de cartes ou d'adaptateurs sans fil peuvent communiquer sans la présence de câbles encombrants. En partageant les mêmes paramètres sans fil conformément à leur rayon de transmission, ils forment un réseau sans fil.

L'assistant de configuration vous guide étape par étape pour configurer l'adaptateur suivant les paramètres de votre réseau. Il vous suffit ensuite de l'insérer dans le connecteur de votre ordinateur portable pour profiter d'un accès réseau à partir de votre ordinateur tout en préservant votre mobilité.

Une fois connecté, vous pouvez consulter vos e-mails, accéder à Internet et partager des fichiers et d'autres ressources telles que des imprimantes et des emplacements de stockage avec d'autres ordinateurs du réseau. A votre domicile, vous pouvez surfer sur le Web ou utiliser une messagerie instantanée pour discuter avec vos amis tout en profitant de votre terrasse. Votre connexion sans fil est protégée par un cryptage pouvant aller jusqu'à 128 bits.

Vous pouvez également vous connecter au réseau de l'un des nombreux lieux publics de connexion sans fil qui se développent dans les cafés, les salles d'aéroport, les hôtels et les palais des congrès. En outre, dans les lieux publics de connexion dotés de la technologie haut débit sans fil G, vous pourrez profiter de débits optimaux.

Profitez aujourd'hui d'une connexion aux réseaux 802.11b standard et répandus tout en vous préparant pour le futur grâce à l'adaptateur pour ordinateur portable sans fil G de Linksys.

**adaptateur** : périphérique ajoutant de nouvelles fonctionnalités réseau à votre ordinateur.

**réseau** : groupes d'ordinateurs ou périphériques reliés entre eux dans le but de partager et de stocker des données et/ou de permettre la transmission de données entre plusieurs utilisateurs.

**802.11g** : norme de mise en réseau sans fil qui spécifie un débit de transfert de données maximum de 54 Mbit/s et une fréquence de 2,4 GHz.

**802.11b** : norme de mise en réseau sans fil qui spécifie un débit de transfert de données maximum de 11 Mbit/s et une fréquence de 2,4 GHz.

**bit** : chiffre binaire.

**cryptage** : codage de données transmises sur un réseau.

## Contenu de ce Guide de l'utilisateur

Ce guide de l'utilisateur présente les étapes inhérentes à l'installation et à l'utilisation de l'adaptateur pour ordinateur portable sans fil G.

- **Chapitre 1 : Introduction**  
Ce chapitre présente les applications de l'adaptateur ainsi que le présent guide de l'utilisateur.
- **Chapitre 2 : Planification de votre réseau sans fil**  
Ce chapitre décrit les éléments de base nécessaires à la mise en place d'un réseau sans fil.
- **Chapitre 3 : Présentation de l'adaptateur sans fil - G**  
Ce chapitre décrit les caractéristiques physiques de l'adaptateur.
- **Chapitre 4 : Installation et connexion de l'adaptateur sans fil - G**  
Ce chapitre explique comment installer et configurer l'adaptateur.
- **Chapitre 5 : Utilisation de Wireless Network Monitor**  
Ce chapitre explique comment utiliser le logiciel Wireless Network Monitor de l'adaptateur.
- **Annexe A : Dépannage**  
Cette annexe répertorie quelques problèmes éventuels et leurs solutions, ainsi que les questions fréquemment posées au sujet de l'installation et de l'utilisation de l'adaptateur.
- **Annexe B : Sécurité sans fil**  
Cette annexe aborde les questions de sécurité relatives à la mise en réseau sans fil et les mesures à prendre pour protéger votre réseau sans fil.
- **Annexe C : Aide de Microsoft Windows**  
Cette annexe explique comment utiliser l'aide de Windows et obtenir des instructions sur des opérations liées aux réseaux, notamment l'installation du protocole TCP/IP.
- **Annexe D : Glossaire**  
Cette annexe propose un glossaire des termes fréquemment utilisés dans le cadre des réseaux.
- **Annexe E : Spécifications**  
Cette annexe contient les caractéristiques techniques de l'adaptateur.
- **Annexe F : Garantie**  
Cette annexe contient les informations de garantie de l'adaptateur.

## Adaptateur pour ordinateur portable sans fil - G

- **Annexe G : Réglementation**  
Cette annexe détaille la réglementation relative à l'adaptateur.
- **Annexe H : Contacts**  
Cette annexe fournit des informations sur diverses ressources Linksys que vous pouvez contacter, notamment le support technique.



# Chapitre 2 : Planification de votre réseau sans fil

## Topologie réseau

Un réseau sans fil est un groupe d'ordinateurs, équipés chacun d'un adaptateur sans fil. Les ordinateurs d'un réseau sans fil doivent être configurés de façon à partager le même canal radio. Plusieurs ordinateurs équipés de cartes ou d'adaptateurs sans fil peuvent communiquer entre eux et constituer ainsi un réseau point à point (ad hoc).

Les adaptateurs sans fil de Linksys permettent également aux utilisateurs d'accéder à un réseau câblé lors de l'utilisation d'un point d'accès ou d'un routeur sans fil. Un réseau sans fil intégré et câblé s'appelle un réseau d'infrastructure. Dans un tel réseau, chaque ordinateur sans fil peut communiquer avec tous les ordinateurs d'une infrastructure de réseau câblé via un point d'accès ou un routeur sans fil.

Une configuration d'infrastructure étend l'accessibilité d'un ordinateur sans fil à un réseau câblé et peut doubler l'étendue de transmission sans fil réelle de deux ordinateurs dotés d'un adaptateur sans fil. Etant donné qu'un point d'accès transmet des données dans un réseau, la portée de la transmission réelle d'un réseau d'infrastructure peut être doublée.

## Itinérance

Le mode Infrastructure prend également en charge les capacités d'itinérance des utilisateurs mobiles. L'itinérance signifie que vous pouvez déplacer votre ordinateur sans fil au sein de votre réseau. Dans ce cas, les points d'accès captent le signal de l'ordinateur sans fil, à condition qu'ils partagent le même canal et le même SSID.

Avant d'utiliser l'itinérance, choisissez un canal radio exploitable et une position optimale de point d'accès. Les performances seront considérablement améliorées en combinant le positionnement approprié du point d'accès à un signal radio précis.

**topologie** : configuration physique d'un réseau.

**point d'accès** : périphérique permettant aux ordinateurs et aux autres périphériques sans fil de communiquer avec un réseau câblé.

**ad hoc** : groupe de périphériques sans fil communiquant directement entre eux (point à point) sans l'intervention d'un point d'accès.

**infrastructure** : réseau sans fil relié à un réseau câblé via un point d'accès.

**itinérance** : acte de faire passer un périphérique sans fil d'un point d'accès à un autre sans perdre la connexion.

**SSID** : nom de votre réseau sans fil.

## Configuration du réseau

Les points d'accès et les routeurs sans fil de Linksys ont été conçus pour être utilisés avec les produits 802.11a, 802.11b et 802.11g. Les produits 802.11g sont compatibles avec la norme 802.11b et certains produits sont à la fois compatibles 802.11a et 802.11g pour une intercommunication maximale.

Les points d'accès et les routeurs sans fil sont compatibles avec les adaptateurs 802.11a, 802.11b et 802.11g, comme les cartes PC des ordinateurs portables, la carte PCI de votre ordinateur de bureau et les adaptateurs USB lorsque vous souhaitez bénéficier de la connectivité USB. Les produits sans fil communiquent également avec le serveur d'impression sans fil.

Pour connecter votre réseau câblé à votre réseau sans fil, vous pouvez connecter les ports réseau des points d'accès et des routeurs sans fil aux commutateurs ou aux routeurs Linksys.

Fortes de tous ces éléments et des nombreux autres produits Linksys, vos possibilités en matière de développement réseau sont illimitées. Pour plus d'informations sur les produits sans fil, visitez le site Web de Linksys [www.linksys.com/international](http://www.linksys.com/international).

# Chapitre 3 : Présentation de l'adaptateur pour ordinateur portable sans fil - G

## Voyants

Les voyants de l'adaptateur réseau fournissent des informations sur l'activité du réseau.



Figure 3-1 : Panneau avant

- |                             |  |
|-----------------------------|--|
| <b>Power</b> (Alimentation) | <b>Vert.</b> Ce voyant s'allume lorsque l'adaptateur est sous tension.               |
| <b>Link</b> (Liaison)       | <b>Vert.</b> Ce voyant s'allume lorsque l'adaptateur dispose d'une connexion active. |

# Chapitre 4 : Installation et connexion de l'adaptateur pour ordinateur portable sans fil - G

## Lancement de l'installation

L'Assistant de configuration de l'adaptateur pour ordinateur portable sans fil G vous guidera tout au long de la procédure d'installation. Il installe le pilote et l'application Wireless Network Monitor, et configure l'adaptateur.



**IMPORTANT :** Ne connectez pas l'adaptateur à votre ordinateur avant d'y être invité. L'installation pourrait échouer.

Insérez le **CD-ROM de l'Assistant de configuration** dans le lecteur de CD-ROM. L'Assistant de configuration démarre automatiquement et l'écran *Welcome* (Bienvenue) apparaît. Si ce n'est pas le cas, cliquez sur le bouton **Démarrer**, puis sur **Exécuter**. Dans le champ qui apparaît, saisissez **D:\setup.exe** (« D » représentant votre lecteur de CD-ROM).

Dans l'écran *Welcome* (Bienvenue), vous avez le choix entre les options suivantes :

**Click Here to Start** (Cliquez ici pour démarrer) : cliquez sur ce bouton pour lancer l'installation du logiciel.

**User Guide** (Guide de l'utilisateur) : cliquez sur ce bouton pour ouvrir le Guide de l'utilisateur au format PDF.

**Exit** (Quitter) : cliquez sur ce bouton pour quitter l'Assistant de configuration.

1. Pour installer l'adaptateur, cliquez sur le bouton **Click Here to Start** (Cliquez ici pour démarrer) dans l'écran *Welcome* (Bienvenue).
2. Après avoir lu l'accord de licence, cliquez sur le bouton **Next** (Suivant) si vous l'acceptez pour poursuivre l'installation ou sur **Cancel** (Annuler) pour interrompre l'installation.
3. Windows commence à copier les fichiers sur votre ordinateur.



Figure 4-1 : Ecran Welcome (Bienvenue) de l'Assistant de configuration



Figure 4-2 : Accord de licence de l'Assistant de configuration

## Connexion de l'adaptateur

1. Localisez un connecteur CardBus disponible sur votre ordinateur portable.
2. Après avoir orienté les broches du connecteur face à l'emplacement CardBus et l'étiquette vers le haut, faites glisser l'adaptateur dans l'emplacement CardBus jusqu'à ce qu'il se bloque.
3. Les utilisateurs de Windows 98 et Windows Me devront peut-être redémarrer leur ordinateur lorsqu'ils y sont invités. Le voyant d'alimentation doit s'allumer lorsque l'adaptateur est correctement installé.
4. Windows commence à copier les fichiers du pilote sur votre ordinateur. Si vous êtes invité à insérer le CD-ROM Windows d'origine, insérez celui-ci, puis indiquez le chemin d'accès approprié (par exemple, D:\).
5. Cliquez ensuite sur **Next** (Suivant).

## Configuration de l'adaptateur

L'écran suivant est *Available Wireless Network* (Réseaux sans fil disponibles).

Il propose trois options de configuration de l'adaptateur.

- **SecureEasySetup.** Cet adaptateur est équipé de la fonction SecureEasySetup. Cela signifie qu'il suffit de quelques clics de souris pour le configurer lorsque vous vous connectez à des routeurs ou points d'accès sans fil proposant la fonction SecureEasySetup. Il est indispensable que les deux périphériques du réseau soient compatibles SecureEasySetup pour que cette option fonctionne.
- **Available Wireless Network** (Réseaux sans fil disponibles). **(Pour la plupart des utilisateurs)** Utilisez cette option si vous possédez déjà un réseau configuré avec des périphériques qui ne proposent pas la fonction SecureEasySetup. Les réseaux disponibles pour l'adaptateur s'affichent à l'écran. Vous pouvez sélectionner l'un d'entre eux et cliquer sur le bouton **Connect** (Connecter) pour vous y connecter. Cliquez sur le bouton **Refresh** (Actualiser) pour mettre à jour la liste de réseaux sans fil disponibles.
- **Manual Setup** (Configuration manuelle). Si vous ne pouvez utiliser SecureEasySetup et que votre réseau ne s'affiche pas dans l'écran, sélectionnez cette option pour configurer manuellement l'adaptateur. Cette méthode est destinée uniquement aux utilisateurs avancés.

La configuration de chaque option est décrite étape par étape sur les pages suivantes.

Cliquez sur **Exit** (Quitter) pour fermer l'Assistant de configuration si vous souhaitez configurer l'adaptateur ultérieurement.



Figure 4-3 : Connexion de l'adaptateur

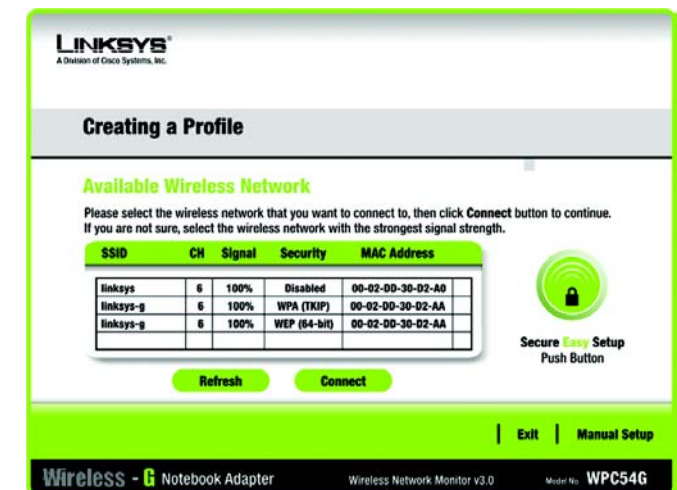


Figure 4-4 : Réseaux sans fil disponibles

## SecureEasySetup

Avec SecureEasySetup, la configuration de l'adaptateur se fait en quelques clics. Toutefois, avant toute chose, vous devez localiser le bouton SecureEasySetup sur le périphérique que vous connectez à l'adaptateur, tel qu'un routeur ou point d'accès sans fil.

1. A partir de l'écran **Available Wireless Network** (Réseaux sans fil disponibles), cliquez sur le bouton **SecureEasySetup** dans la partie droite de la fenêtre.

2. Vous êtes ensuite invité à localiser le bouton **SecureEasySetup** sur le périphérique avec lequel l'adaptateur communiquera. Si vous ne savez pas où trouver ce bouton, cliquez sur **Where can I find the button?** (Où se trouve le bouton ?).

De nouveaux écrans s'affichent pour vous aider à localiser le bouton, qui est d'ordinaire placé à l'avant du routeur ou du point d'accès sans fil.

3. Appuyez sur le logo Cisco ou le bouton SecureEasySetup sur le routeur ou point d'accès sans fil. Lorsqu'il devient blanc et commence à clignoter, cliquez sur le bouton **Next** (Suivant) dans l'écran de l'Assistant de configuration. Le logo ou bouton s'arrête alors de clignoter sur le routeur ou point d'accès sans fil lorsque l'adaptateur est ajouté avec succès au réseau. Répétez cette procédure pour chaque périphérique SecureEasySetup supplémentaire.



**REMARQUE** : Vous ne pouvez ajouter qu'un seul périphérique SecureEasySetup à la fois.

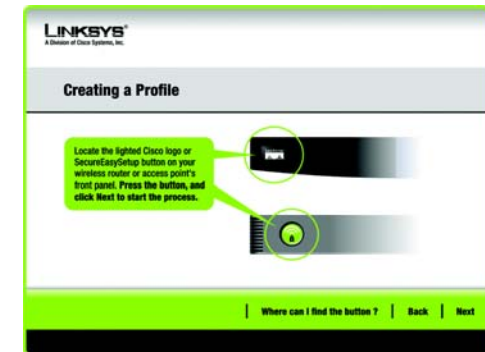


Figure 4-5 : Ecran SecureEasySetup



Figure 4-6 : Logo SecureEasySetup



Figure 4-7 : Localisation du logo SecureEasySetup

4. Lorsque vous avez terminé, vous pouvez enregistrer votre configuration dans un fichier texte en cliquant sur le bouton **Save** (Enregistrer) ou l'imprimer en cliquant sur le bouton **Print** (Imprimer). Cliquez sur **Connect to Network** (Connecter au réseau) pour vous connecter au réseau.

Félicitations ! La configuration est terminée.

Pour vérifier les informations de liaison, rechercher les réseaux sans fil disponibles ou modifier la configuration, reportez-vous au « **Chapitre 5 : Utilisation de Wireless Network Monitor** ».

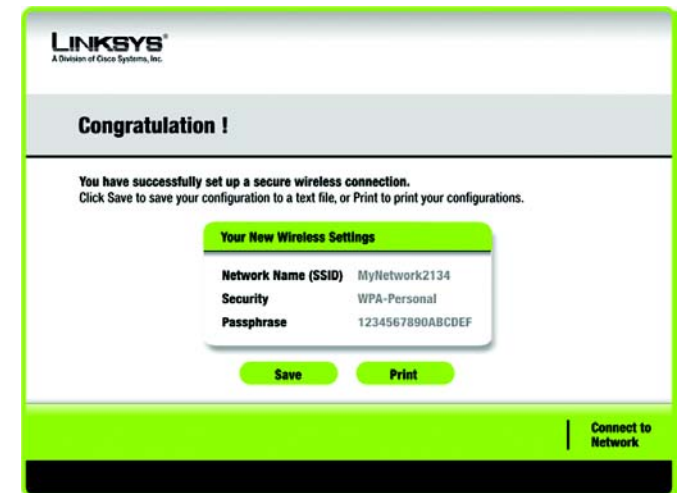


Figure 4-8 : Ecran de félicitations

## Réseaux sans fil disponibles

Si vous ne configurez pas l'adaptateur avec SecureEasySetup, vous pouvez le faire à partir de la liste des réseaux disponibles de l'écran **Available Wireless Network** (Réseaux sans fil disponibles). Ceux-ci sont répertoriés par SSID dans le tableau au centre de l'écran. Sélectionnez le réseau sans fil auquel vous souhaitez vous connecter et cliquez sur le bouton **Connect** (Connecter). Si votre réseau n'apparaît pas à l'écran, vous pouvez cliquer sur le bouton **Refresh** (Actualiser) pour mettre la liste à jour. Si le réseau utilise la sécurité sans fil, vous devez configurer la sécurité de l'adaptateur. Dans le cas contraire, l'écran **Congratulations** (Félicitations) s'affiche.

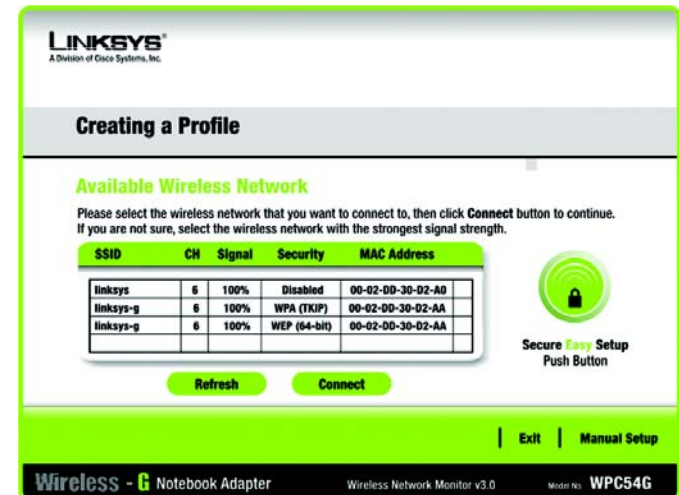


Figure 4-9 : Réseaux sans fil disponibles



1. Si la sécurité sans fil est activée sur votre réseau, passez à l'étape 2. Dans le cas contraire, passez à l'étape 3.
2. Si la sécurité sans fil WEP (Wired Equivalent Privacy) est activée sur votre réseau, l'écran ci-contre s'affiche. Sélectionnez **64-bit** (64 bits) ou **128-bit** (128 bits).

Saisissez une phrase mot de passe ou une clé WEP.

**Passphrase** (Phrase mot de passe) : saisissez une phrase mot de passe dans le champ *Passphrase* (Phrase mot de passe). Une clé WEP est alors générée automatiquement. La phrase mot de passe est sensible à la casse et ne doit pas comporter plus de 16 caractères alphanumériques. Elle doit correspondre à celle des autres périphériques sans fil du réseau et être compatible avec les produits sans fil Linksys uniquement. Si vous possédez des produits sans fil non Linksys, saisissez la clé WEP manuellement sur ces derniers.

**WEP Key** (Clé WEP) : la clé WEP que vous saisissez doit correspondre à celle de votre réseau sans fil. Pour un mode de cryptage à 64 bits, saisissez exactement 10 caractères hexadécimaux. Pour un mode de cryptage à 128 bits, saisissez exactement 26 caractères hexadécimaux. Les caractères hexadécimaux valides sont : 0 à 9 et A à F.

Cliquez ensuite sur **Connect** (Connecter) et passez à l'étape 3.

Si la sécurité sans fil WPA personnel (Wi-Fi Protected Access) est activée sur votre réseau, l'écran ci-contre s'affiche.

**Encryption** (Cryptage) : sélectionnez le type d'algorithme que vous souhaitez utiliser, **TKIP** ou **AES**, dans le menu déroulant *Encryption* (Cryptage).

**Passphrase** (Phrase mot de passe) : saisissez une phrase mot de passe, également appelée « clé pré-partagée » de 8 à 63 caractères dans le champ *Passphrase* (Phrase mot de passe). Plus votre phrase mot de passe est longue et complexe, meilleure est la sécurité de votre réseau.

Cliquez ensuite sur **Connect** (Connecter) et passez à l'étape 3.

Figure 4-10 : Clé WEP requise pour la connexion

Figure 4-11 : WPA personnel requis pour la connexion

**WEP** (Wired Equivalent Privacy) : méthode permettant de crypter des données transmises sur un réseau sans fil pour une sécurité accrue.

**cryptage** : codage de données transmises sur un réseau.

**WPA** (Wi-Fi Protected Access) : protocole de sécurité sans fil faisant appel au cryptage TKIP (Temporal Key Integrity Protocol) et pouvant être utilisé en association avec un serveur RADIUS.



- Une fois l'installation du logiciel terminée, l'écran **Congratulations** (Félicitations) s'affiche. Cliquez sur **Connect to Network** (Connecter au réseau) pour vous connecter au réseau. Pour plus d'informations sur l'application Wireless Network Monitor, reportez-vous au « *Chapitre 5 : Utilisation de Wireless Network Monitor* ».

Félicitations ! L'installation de l'adaptateur pour ordinateur portable sans fil G est terminée.

Pour vérifier les informations de liaison, rechercher les réseaux sans fil disponibles ou modifier la configuration, reportez-vous au « *Chapitre 5 : Utilisation de Wireless Network Monitor* ».



Figure 4-12 : Ecran de félicitations pour la configuration automatique

## Configuration manuelle

Si vous ne disposez pas de la fonction SecureEasySetup ou si votre réseau ne figure pas dans la liste des réseaux disponibles, vous pouvez utiliser la configuration manuelle.

- Cliquez sur **Manual Setup** (Configuration manuelle) dans l'écran **Available Wireless Network** (Réseaux sans fil disponibles) pour configurer manuellement l'adaptateur.

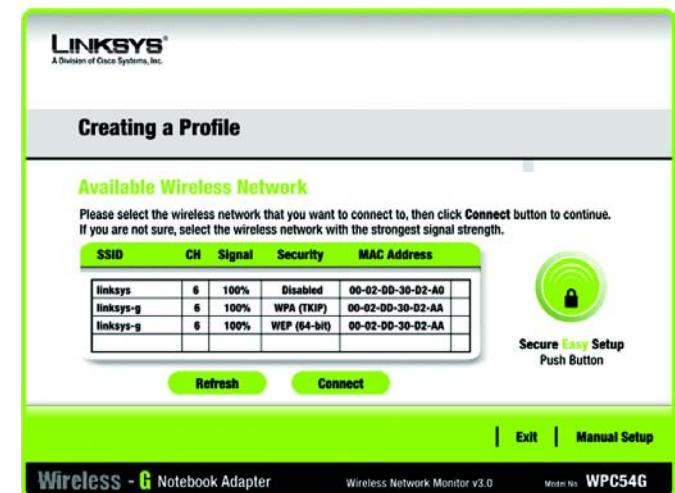


Figure 4-13 : Réseaux sans fil disponibles

2. L'écran **Network Settings** (Paramètres réseau) de Wireless Network Monitor s'affiche. Si votre réseau utilise un routeur ou un autre serveur DHCP, cliquez sur le bouton radio situé en regard de **Obtain network settings automatically (DHCP)** (Obtenir les paramètres réseau automatiquement (DHCP)).

Si votre réseau n'utilise pas de serveur DHCP, cliquez sur le bouton radio situé en regard de **Specify the network settings** (Spécifier les paramètres réseau). Entrez une adresse IP, un masque de sous-réseau, un modem routeur par défaut et une adresse DNS appropriée à votre réseau. Vous devez définir l'adresse IP et le masque de sous-réseau dans cet écran. Si vous n'êtes pas certain du modem routeur par défaut et de l'adresse DNS, laissez ces deux champs vides.

**IP Address** (Adresse IP) : elle doit être la même pour l'ensemble de votre réseau.

**Subnet Mask** (Masque de sous-réseau) : il doit être identique au masque de sous-réseau de votre réseau câblé.

**Default Gateway** (Modem routeur par défaut) : adresse IP du modem routeur du réseau.

**DNS 1** et **DNS 2** : entrez l'adresse DNS de votre réseau Ethernet câblé.

Cliquez sur le bouton **Next** (Suivant) ou cliquez sur le bouton **Back** (Précédent) pour revenir à la page précédente.

Figure 4-14 : Paramètres réseau

3. L'écran **Wireless Mode** (Mode sans fil) offre le choix entre deux modes sans fil. Cliquez sur le bouton radio **Infrastructure Mode** (Mode Infrastructure) si vous souhaitez vous connecter à un routeur ou point d'accès sans fil. Sélectionnez **Ad-Hoc Mode** (Mode Ad hoc) si vous souhaitez directement vous connecter à un autre périphérique sans fil sans utiliser de routeur ou de point d'accès sans fil. Entrez le SSID de votre réseau.

**Infrastructure Mode** (Mode Infrastructure) : sélectionnez ce mode si vous souhaitez vous connecter à un routeur ou à un point d'accès sans fil.

**Ad-Hoc Mode** (Mode Ad hoc) : sélectionnez ce mode si vous souhaitez vous connecter à un autre périphérique sans fil directement sans utiliser de routeur ou de point d'accès sans fil.

**SSID** : il s'agit du nom de réseau sans fil qui doit être utilisé pour tous les périphériques de votre réseau sans fil. Il est sensible à la casse et doit être unique afin d'interdire aux autres utilisateurs d'accéder à votre réseau.

Cliquez sur le bouton **Next** (Suivant) ou cliquez sur le bouton **Back** (Précédent) pour revenir à la page précédente.

Figure 4-15 : Mode sans fil

- Si vous sélectionnez **Infrastructure Mode** (Mode Infrastructure), passez directement à l'étape 5. Si vous sélectionnez **Ad-Hoc Mode** (Mode Ad hoc), l'écran *Ad-Hoc Mode Settings* (Paramètres du mode Ad hoc) s'affiche.

Sélectionnez le canal de fonctionnement de votre réseau sans fil. Le canal que vous choisissez doit correspondre au canal défini pour les autres périphériques de votre réseau sans fil. Si vous ne savez pas quel canal utiliser, conservez le paramètre par défaut.

Cliquez sur le bouton **Next** (Suivant). Cliquez sur le bouton **Back** (Précédent) pour modifier les paramètres.

- Si votre réseau sans fil n'utilise pas la sécurité sans fil, sélectionnez **Disabled** (Désactivée), puis cliquez sur le bouton **Next** (Suivant) pour continuer. Passez à l'étape 6.

Si votre réseau sans fil utilise la sécurité sans fil, sélectionnez la méthode appropriée : **WEP**, **WPA-Personal** (WPA personnel), **WPA-Enterprise** (WPA entreprise), **RADIUS** ou **LEAP**. WEP est l'acronyme de Wired Equivalent Privacy et WPA correspond à Wi-Fi Protected Access. La méthode WPA est plus sécurisée que la méthode WEP. RADIUS est l'acronyme de Remote Authentication Dial-In User Service et LEAP correspond à Lightweight Extensible Authentication Protocol. Cliquez sur le bouton **Next** (Suivant) pour continuer ou sur **Back** (Précédent) pour revenir à l'écran précédent.

Rendez-vous à la rubrique correspondant à votre méthode de sécurité : WEP, WPA personnel, WPA entreprise, RADIUS ou LEAP.

## WEP

**WEP** : sélectionnez un mode de cryptage **64-bit** (64 bits) ou **128-bit** (128 bits).

**Passphrase** (Phrase mot de passe) : saisissez une phrase mot de passe dans le champ *Passphrase* (Phrase mot de passe). Une clé WEP est alors générée automatiquement. Elle est sensible à la casse et ne doit pas comporter plus de 16 caractères alphanumériques. Cette phrase mot de passe doit correspondre à celle des autres périphériques sans fil du réseau et être compatible avec les produits sans fil Linksys uniquement. Si vous possédez des produits sans fil non Linksys, saisissez la clé WEP manuellement sur ces derniers.

**WEP Key** (Clé WEP) : la clé WEP que vous saisissez doit correspondre à celle de votre réseau sans fil. Pour un mode de cryptage à 64 bits, saisissez exactement 10 caractères hexadécimaux. Pour un mode de cryptage à 128 bits, saisissez exactement 26 caractères hexadécimaux. Les caractères hexadécimaux valides sont : 0 à 9 et A à F.

Figure 4-16 : Paramètres du mode Ad hoc

Figure 4-17 : Sécurité sans fil - WEP

### Utilisateurs avancés

**TX Key** (Clé de transmission) : le numéro de la clé de transmission par défaut est 1. Si le point d'accès ou le routeur sans fil de votre réseau utilise la clé de transmission 2, 3 ou 4, sélectionnez le numéro approprié dans la liste déroulante **TX Key** (Clé de transmission).

**Authentication** (Authentification) : la valeur par défaut est **Auto** (Auto), ce qui signifie que l'authentification Shared Key (Clé partagée) ou Open System (Système ouvert) est détectée automatiquement. Pour l'authentification Shared Key (Clé partagée), l'expéditeur et le destinataire partagent une clé WEP. Pour l'authentification Open System (Système ouvert), l'expéditeur et le destinataire ne partagent pas une clé WEP pour l'authentification. Si vous avez des doutes quant à la méthode d'authentification à sélectionner, conservez le paramètre par défaut, **Auto**.

Cliquez sur le bouton **Next** (Suivant) ou cliquez sur le bouton **Back** (Précédent) pour revenir à la page précédente.

### WPA personnel

La norme WPA Personal (WPA personnel) vous offre deux méthodes de cryptage, nommées TKIP et AES, associées à des clés de cryptage dynamiques. Sélectionnez **TKIP** ou **AES** pour le cryptage. Saisissez ensuite une phrase mot de passe contenant de 8 à 63 caractères.

**Encryption** (Cryptage) : sélectionnez le type d'algorithme que vous souhaitez utiliser, **TKIP** ou **AES**, dans le menu déroulant **Encryption** (Cryptage).

**Passphrase** (Phrase mot de passe) : saisissez une phrase mot de passe, également appelée « clé pré-partagée » de 8 à 63 caractères dans le champ **Passphrase** (Phrase mot de passe). Plus votre phrase mot de passe est longue et complexe, meilleure est la sécurité de votre réseau.

Cliquez sur le bouton **Next** (Suivant) pour continuer ou sur **Back** (Précédent) pour revenir à l'écran précédent.

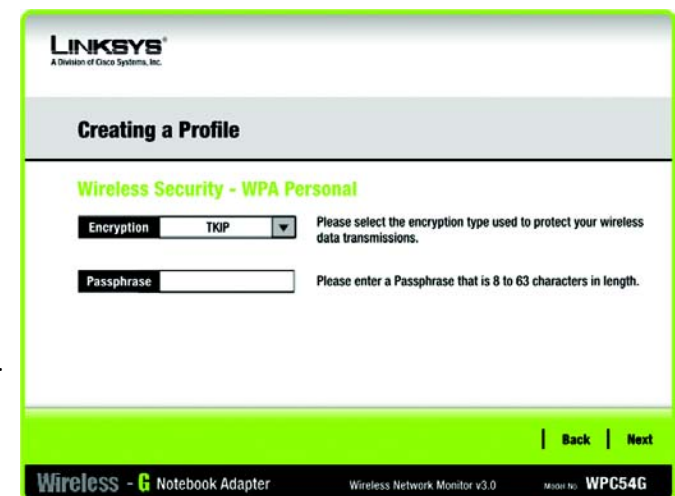


Figure 4-18 : Sécurité sans fil - WPA personnel

## WPA entreprise

Le mode WPA Entreprise (WPA entreprise) associe le système de sécurité WPA à l'utilisation d'un serveur RADIUS (à utiliser uniquement lorsqu'un serveur RADIUS est connecté au routeur). Le mode WPA entreprise propose deux méthodes d'authentification (EAP-TLS et PEAP) et deux méthodes de cryptage (TKIP et AES) avec des clés de cryptage dynamiques.

**Authentication** (Authentification) : sélectionnez la méthode d'authentification que vous utilisez sur votre réseau, **EAP-TLS** ou **PEAP**.

### EAP-TLS

Si vous avez sélectionné EAP-TLS, saisissez le nom de connexion de votre réseau sans fil dans le champ **Login Name** (Nom de connexion). Entrez le nom du serveur d'authentification dans le champ **Server Name** (Nom du serveur). Cette opération est facultative. Dans le menu déroulant **Certificate** (Certificat), sélectionnez le certificat que vous avez installé pour vous authentifier sur votre réseau sans fil. Sélectionnez le type de cryptage, **TKIP** ou **AES**, dans le menu déroulant **Encryption** (Cryptage).

Cliquez sur le bouton **Next** (Suivant) pour continuer ou sur **Back** (Précédent) pour revenir à l'écran précédent.

### PEAP

Si vous avez sélectionné PEAP, saisissez le nom de connexion de votre réseau sans fil dans le champ **Login Name** (Nom de connexion). Entrez le mot de passe de votre réseau sans fil dans le champ **Password** (Mot de passe). Entrez le nom du serveur d'authentification dans le champ **Server Name** (Nom du serveur). Cette opération est facultative. Dans le menu déroulant **Certificate** (Certificat), sélectionnez le certificat que vous avez installé pour vous authentifier sur votre réseau sans fil. Si vous souhaitez utiliser n'importe quel certificat, conservez le paramètre par défaut, **Trust Any** (Confiance totale). Sélectionnez ensuite la méthode d'authentification utilisée dans le tunnel PEAP. Sélectionnez le type de cryptage, **TKIP** ou **AES**, dans le menu déroulant **Encryption** (Cryptage).

Cliquez sur le bouton **Next** (Suivant) pour continuer ou sur **Back** (Précédent) pour revenir à l'écran précédent.

LINKSYS® A Division of Cisco Systems, Inc.	
<b>Creating a Profile</b>	
<b>Wireless Security - WPA Enterprise</b>	
Authentication: EAP-TLS	Please select the authentication method that you use to access your network.
Login Name:	Enter the Login Name used for authentication.
Server Name:	Enter the Server Name used for authentication. (Optional)
Certificate:	Please select the certificate used for authentication.
Encryption: AES	Please select the encryption type used to protect the wireless data transmissions.
Back   Next	
Wireless - G Notebook Adapter      Wireless Network Monitor v3.0      Model No. WPC54G	

Figure 4-19 : Sécurité sans fil - WPA entreprise - EAP-TLS

LINKSYS® A Division of Cisco Systems, Inc.	
<b>Creating a Profile</b>	
<b>Wireless Security - WPA Enterprise</b>	
Authentication: PEAP	Please select the authentication method that you use to access your network.
Login Name:	Enter the Login Name used for authentication.
Password:	Enter the Password used for authentication.
Server Name:	Enter the Server Name used for authentication. (Optional)
Certificate: Trust Any	Please select the certificate used for authentication.
Inner Authen.: EAP-MSCHAP v2	Please select the inner authentication method used inside the PEAP tunnel.
Encryption: AES	Please select the encryption type used to protect the wireless data transmissions.
Back   Next	
Wireless - G Notebook Adapter      Wireless Network Monitor v3.0      Model No. WPC54G	

Figure 4-20 : Sécurité sans fil - WPA entreprise - PEAP



## RADIUS

Les fonctions RADIUS utilisent un serveur RADIUS (à n'utiliser que lorsqu'un serveur RADIUS est connecté au routeur). RADIUS offre deux types d'authentification : EAP-TLS et PEAP.

**Authentication** (Authentification) : sélectionnez la méthode d'authentification que vous utilisez sur votre réseau, **EAP-TLS** ou **PEAP**.

## EAP-TLS

Si vous avez sélectionné EAP-TLS, saisissez le nom de connexion de votre réseau sans fil dans le champ **Login Name** (Nom de connexion). Entrez le nom du serveur d'authentification dans le champ **Server Name** (Nom du serveur). Cette opération est facultative. Dans le menu déroulant **Certificate** (Certificat), sélectionnez le certificat que vous avez installé pour vous authentifier sur votre réseau sans fil.

Cliquez sur le bouton **Next** (Suivant) pour continuer ou sur **Back** (Précédent) pour revenir à l'écran précédent.

## PEAP

Si vous avez sélectionné PEAP, saisissez le nom de connexion de votre réseau sans fil dans le champ **Login Name** (Nom de connexion). Entrez le mot de passe de votre réseau sans fil dans le champ **Password** (Mot de passe). Entrez le nom du serveur d'authentification dans le champ **Server Name** (Nom du serveur). Cette opération est facultative. Dans le menu déroulant **Certificate** (Certificat), sélectionnez le certificat que vous avez installé pour vous authentifier sur votre réseau sans fil. Si vous souhaitez utiliser n'importe quel certificat, conservez le paramètre par défaut, **Trust Any** (Confiance totale). Sélectionnez ensuite la méthode d'authentification utilisée dans le tunnel PEAP.

Cliquez sur le bouton **Next** (Suivant) pour continuer ou sur **Back** (Précédent) pour revenir à l'écran précédent.

The screenshot shows the 'Creating a Profile' screen for 'Wireless Security - RADIUS'. It features a green header with the Linksys logo. Below the title, there are four fields: 'Authentication' (a dropdown menu set to 'EAP-TLS'), 'Login Name' (a text input field), 'Server Name' (a text input field), and 'Certificate' (a dropdown menu). To the right of each field is a descriptive instruction. At the bottom right, there are 'Back' and 'Next' buttons. The footer bar is green and contains the text 'Wireless - G Notebook Adapter', 'Wireless Network Monitor v3.0', and 'Model No. WPC54G'.

Figure 4-21 : Sécurité sans fil - RADIUS - EAP-TLS

The screenshot shows the 'Creating a Profile' screen for 'Wireless Security - RADIUS' configured for PEAP. It has the same green header and title as Figure 4-21. The fields are: 'Authentication' (dropdown set to 'PEAP'), 'Login Name' (text input), 'Password' (text input), 'Server Name' (text input), 'Certificate' (dropdown set to 'Trust Any'), and 'Inner Authen.' (dropdown set to 'EAP-MSCHAP v2'). Instructions are provided for each field. 'Back' and 'Next' buttons are at the bottom right. The footer bar is green with 'Wireless - G Notebook Adapter', 'Wireless Network Monitor v3.0', and 'Model No. WPC54G'.

Figure 4-22 : Sécurité sans fil - RADIUS - PEAP

## LEAP

Si vous avez sélectionné LEAP, saisissez le nom d'utilisateur et le mot de passe qui vous authentifieront sur votre réseau sans fil.

**Username** (Nom d'utilisateur) : saisissez le nom d'utilisateur utilisé pour l'authentification.

**Password** (Mot de passe) : saisissez le mot de passe utilisé pour l'authentification.

**Confirm** (Confirmation) : saisissez à nouveau le mot de passe.

Cliquez sur le bouton **Next** (Suivant) ou cliquez sur le bouton **Back** (Précédent) pour revenir à la page précédente.

LINKSYS®  
A Division of Cisco Systems, Inc.

### Creating a Profile

**Wireless Security - LEAP**

User Name	Enter the Login Name used for authentication.
Password	Enter the Password used for authentication.
Confirm	Re-enter the Password again.

| Back | Next

Wireless - G Notebook Adapter Wireless Network Monitor v3.0 Model No. WPC54G

Figure 4-23 : Sécurité sans fil - LEAP

6. L'écran **Confirm New Settings** (Confirmation des nouveaux paramètres) apparaît avec les nouveaux paramètres. Pour enregistrer ces paramètres, cliquez sur **Save** (Enregistrer). Pour modifier les nouveaux paramètres, cliquez sur **Back** (Précédent). Pour quitter la configuration manuelle via Wireless Network Monitor, cliquez sur **Exit** (Quitter).

LINKSYS®  
A Division of Cisco Systems, Inc.

### Confirm New Settings

**Profile Settings**

SSID	linksys
Wireless Mode	Infrastructure
Channel	6
Network Mode	Mixed Mode
Security	WEP (128-bit)
Authentication	Auto
IP Address	192.168.1.100
Subnet Mask	255.255.255.0
Default Gateway	192.168.1.1
DNS	10.10.10.10

| Exit | Back | Save

Wireless - G Notebook Adapter Wireless Network Monitor v3.0 Model No. WPC54G

Figure 4-24 : Confirmation des nouveaux paramètres

7. L'écran ***Congratulations*** (Félicitations) s'affiche. Cliquez sur **Connect to Network** (Connecter au réseau) pour appliquer immédiatement les nouveaux paramètres et revenir à l'écran ***Link Information*** (Informations de liaison). Cliquez **Return to Profiles Screen** (Revenir à l'écran Profils) pour conserver les paramètres actuels actifs et revenir à l'écran ***Profiles*** (Profils).

Félicitations ! La configuration manuelle via Wireless Network Monitor est terminée.

Pour vérifier les informations de liaison, rechercher les réseaux sans fil disponibles ou modifier la configuration, reportez-vous au « Chapitre 5 : Utilisation de Wireless Network Monitor ».



Figure 4-25 : Ecran de félicitations



# Chapitre 5 : Utilisation de Wireless Network Monitor

Le logiciel Wireless Network Monitor permet de vérifier les informations de liaison, de rechercher les réseaux sans fil disponibles et de créer des profils contenant des paramètres de configuration différents.

## Accès au logiciel Wireless Network Monitor

Une fois l'adaptateur installé, l'icône Wireless Network Monitor apparaît dans la barre d'état système de votre ordinateur. Si le logiciel Wireless Network Monitor est activé, l'icône est verte. Si le logiciel Wireless Network Monitor est désactivé, l'icône est grise.



Figure 5-1 : Icône Wireless Network Monitor

## Utilisation de Wireless Network Monitor

Le premier écran de Wireless Network Monitor est *Link Information* (Informations de liaison). Dans cet écran, vous pouvez déterminer l'intensité du signal sans fil et la qualité de la connexion. Vous pouvez également cliquer sur le bouton **More Information** (Plus d'informations) afin d'afficher des renseignements supplémentaires sur l'état de la connexion sans fil en cours. Pour rechercher les réseaux sans fil disponibles, cliquez sur l'onglet **Site Survey** (Recherche de site). Pour modifier la configuration ou créer des profils de connexion, cliquez sur l'onglet **Profiles** (Profils).

Le bouton SES (SecureEasySetup) est disponible sur tous les écrans afin de vous permettre d'ajouter à tout moment le périphérique à un réseau SES.

## Informations de liaison

L'écran *Link Information* (Informations de liaison) affiche le mode réseau, l'intensité de la liaison et la qualité du signal de la connexion en cours. Il comporte également un bouton permettant d'obtenir des informations d'état supplémentaires.

**Ad-Hoc Mode** (Mode Ad hoc) ou **Infrastructure Mode** (Mode Infrastructure) : cet écran indique si l'adaptateur fonctionne en mode Ad hoc ou en mode Infrastructure.

**Signal Strength** (Intensité du signal) : cette barre indique l'intensité du signal.

**Link Quality** (Qualité de la liaison) : cette barre indique la qualité de la connexion au réseau sans fil.

Cliquez sur le bouton **More Information** (Plus d'informations) pour consulter des informations complémentaires sur la connexion réseau sans fil dans l'écran *Wireless Network Status* (Etat du réseau sans fil).



Figure 5-2 : Informations de liaison

## Etat du réseau sans fil

L'écran **Wireless Network Status** (Etat du réseau sans fil) fournit des informations sur vos paramètres réseau.

**Status** (Etat) : état de la connexion au réseau sans fil.

**SSID** (Nom SSID) : nom unique du réseau sans fil.

**Wireless Mode** (Mode sans fil) : mode du réseau sans fil utilisé.

**Transfer Rate** (Débit de transfert) : débit de transfert des données de la connexion.

**Channel** (Canal) : canal pour lequel les périphériques réseau sans fil sont configurés.

**Security** (Sécurité) : état de la fonction de sécurité sans fil.

**Authentication** (Authentification) : méthode d'authentification de votre réseau sans fil.

**IP Address** (Adresse IP) : adresse IP de l'adaptateur.

**Subnet Mask** (Masque de sous-réseau) : masque de sous-réseau de l'adaptateur.

**Default Gateway** (Modem routeur par défaut) : adresse du modem routeur par défaut.

**DNS** : adresse DNS de l'adaptateur.

**DHCP Client** (Client DHCP) : état de l'adaptateur en tant que client DHCP.

**MAC Address** (Adresse MAC) : l'adresse MAC du point d'accès ou routeur du réseau sans fil s'affiche ici.

**Signal Strength** (Intensité du signal) : cette barre indique l'intensité du signal.

**Link Quality** (Qualité de la liaison) : cette barre indique la qualité de la connexion au réseau sans fil.

Cliquez sur le bouton **Statistics** (Statistiques) pour passer à l'écran **Wireless Network Statistics** (Statistiques du réseau sans fil). Cliquez sur **Back** (Précédent) pour revenir à l'écran initial **Link Information** (Informations de liaison). Cliquez sur **Save to Profile** (Enregistrer dans profil) pour enregistrer les paramètres de connexion active dans un profil.



Figure 5-3 : Plus d'informations - Etat du réseau sans fil

## Statistiques du réseau sans fil

L'écran *Wireless Network Statistics* (Statistiques du réseau sans fil) fournit des statistiques sur vos paramètres réseau.

**Transmit Rate** (Taux de transmission) : débit de transfert de données de la connexion actuelle. (En mode Auto, l'adaptateur sélectionne à tout moment, de façon dynamique, le taux de transmission le plus élevé possible.)

**Receive Rate** (Taux de réception) : taux de réception des données.

**Packets Received** (Paquets reçus) : nombre de paquets reçus par l'adaptateur, en temps réel, depuis la connexion au réseau sans fil ou depuis la dernière activation du bouton *Refresh Statistics* (Actualiser les statistiques).

**Packets Transmitted** (Paquets transmis) : nombre de paquets transmis par l'adaptateur, en temps réel, depuis la connexion au réseau sans fil ou depuis la dernière activation du bouton *Refresh Statistics* (Actualiser les statistiques).

**Noise Level** (Niveau de bruit) : niveau de bruit de fond affectant le signal sans fil. Plus le niveau est bas, meilleure est la qualité du signal.

**Signal Strength** (Intensité du signal) : indique l'intensité du signal sans fil reçu par l'adaptateur.

**Driver Version** (Version du pilote) : version du pilote de l'adaptateur.

**Signal Strength** (Intensité du signal) : cette barre indique l'intensité du signal.

**Link Quality** (Qualité de la liaison) : cette barre indique la qualité de la connexion au réseau sans fil.

Cliquez sur **Back** (Précédent) pour revenir à l'écran initial *Link Information* (Informations de liaison). Cliquez sur le bouton **Status** (Etat) pour passer à l'écran *Wireless Network Status* (Etat du réseau sans fil). Cliquez sur **Save to Profile** (Enregistrer dans profil) pour enregistrer les paramètres de connexion active dans un profil. Cliquez sur le bouton **Refresh** (Actualiser) pour réinitialiser les statistiques.



Figure 5-4 : Plus d'informations - Statistiques du réseau

## Recherche de site

L'écran *Site Survey* (Recherche de site) affiche une liste des réseaux disponibles dans le tableau de gauche. Ce tableau contient le SSID de chaque réseau, le canal ainsi que la qualité du signal sans fil reçu par l'adaptateur. Vous pouvez cliquer sur **SSID**, **CH** (Canal) ou **Signal** pour effectuer un tri selon le champ choisi.

**SSID** : SSID ou nom unique du réseau sans fil.

**CH** (Canal) : paramètre de canal utilisé par le réseau.

**Signal** : pourcentage de l'intensité du signal entre 0 et 100 %.

### Informations sur le site

Pour chaque réseau sélectionné, les paramètres suivants sont indiqués :

**SSID** : SSID ou nom unique du réseau sans fil.

**Wireless Mode** (Mode sans fil) : mode du réseau sans fil utilisé.

**Channel** (Canal) : canal sur lequel les périphériques réseau sans fil sont configurés.

**Security** (Sécurité) : état de la fonction de sécurité sans fil.

**MAC Address** (Adresse MAC) : adresse MAC du point d'accès du réseau sans fil.

**Refresh** (Actualiser) : cliquez sur le bouton **Refresh** (Actualiser) pour lancer une nouvelle recherche de périphériques sans fil.

**Connect** (Connecter) : pour établir la connexion à l'un des réseaux de la liste, sélectionnez le réseau sans fil et cliquez sur le bouton **Connect** (Connecter). Si le cryptage est activé sur ce réseau, un nouvel écran apparaît.

Si la sécurité sans fil WEP est activée sur votre réseau, l'écran *WEP Key Needed for Connection* (Clé WEP requise pour la connexion) s'affiche. Sélectionnez le niveau approprié de cryptage WEP : **64-bit (64 bits) ou 128-bit (128 bits)**. Puis saisissez votre phrase mot de passe ou votre clé WEP. Cliquez sur le bouton **Connect** (Connecter). Pour annuler la connexion, cliquez sur le bouton **Cancel** (Annuler).

Si la sécurité sans fil WPA-Personal (WPA personnel) est activée sur votre réseau, l'écran *WPA-Personal Needed for Connection* (WPA personnel requis pour la connexion) s'affiche. Sélectionnez le type de cryptage approprié : **TKIP** ou **AES**. Saisissez la phrase mot de passe ou la clé pré-partagée du réseau dans le champ **Passphrase** (Phrase mot de passe). Puis cliquez sur le bouton **Connect** (Connecter). Pour annuler la connexion, cliquez sur le bouton **Cancel** (Annuler).



Figure 5-5 : Recherche de site

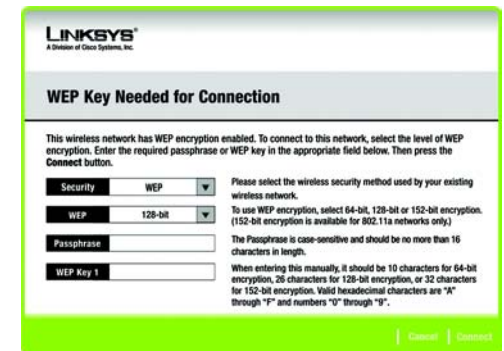


Figure 5-6 : Clé WEP requise pour la connexion

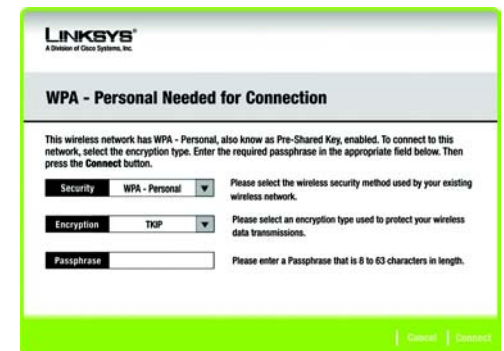


Figure 5-7 : WPA personnel requis pour la connexion

## Profils

L'écran **Profiles** (Profils) permet d'enregistrer différents profils de configuration pour différentes installations réseau. Le tableau de gauche contient la liste des profils disponibles avec leurs noms et SSID.

**Profile** (Profil) : nom du profil.

**SSID** : SSID ou nom unique du réseau sans fil.

### Informations sur le profil

Pour chaque profil sélectionné, les paramètres suivants sont indiqués :

**Wireless Mode** (Mode sans fil) : mode du réseau sans fil utilisé.

**Transfer Rate** (Débit de transfert) : débit de transfert des données de la connexion.

**Channel** (Canal) : canal sur lequel les périphériques réseau sans fil sont configurés.

**Security** (Sécurité) : état de la fonction de sécurité sans fil.

**Authentication** (Authentification) : paramètres d'authentification du réseau.

**Connect** (Connecter) : pour connecter un réseau sans fil à l'aide d'un profil spécifique, sélectionnez ce dernier et cliquez sur le bouton **Connect** (Connecter).

**New** (Nouveau) : cliquez sur ce bouton pour créer un nouveau profil. Pour en savoir plus, reportez-vous à la section suivante : « Création d'un profil ».

**Edit** (Modifier) : sélectionnez le profil que vous souhaitez modifier, puis cliquez sur le bouton **Edit** (Modifier).

**Import** (Importer) : cliquez sur ce bouton pour importer un profil enregistré dans un autre emplacement. Sélectionnez le fichier approprié et cliquez sur **Open** (Ouvrir).

**Export** (Exporter) : sélectionnez le profil que vous voulez enregistrer dans un autre emplacement et cliquez sur **Export** (Exporter). Indiquez l'emplacement approprié à Windows et cliquez sur **Save** (Enregistrer).



**REMARQUE** : Si vous souhaitez exporter des profils, exportez-les un par un.

**Delete** (Supprimer) : sélectionnez le profil que vous souhaitez supprimer puis cliquez sur le bouton **Delete** (Supprimer).



Figure 5-8 : Profils



Figure 5-9 : Importation d'un profil

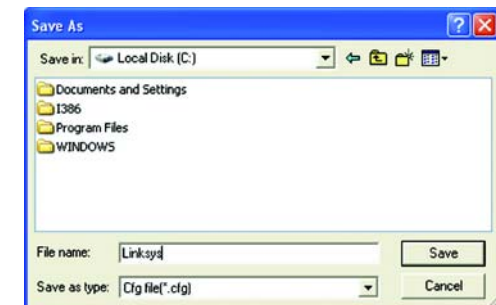


Figure 5-10 : Exportation d'un profil

## Création d'un profil

Dans l'écran **Profiles** (Profils), cliquez sur **New** (Nouveau) pour créer un profil. Entrez le nom de ce profil et cliquez sur **OK**. Cliquez sur le bouton **Cancel** (Annuler) pour revenir à l'écran **Profiles** (Profils) sans saisir de nom.

L'écran **Available Wireless Network** (Réseaux sans fil disponibles) s'affiche. Il propose trois options de configuration de l'adaptateur.

- **SecureEasySetup.** Cet adaptateur est équipé de la fonction SecureEasySetup. Cela signifie qu'il suffit de quelques clics de souris pour le configurer lorsque vous vous connectez à des routeurs ou points d'accès sans fil également équipés de SecureEasySetup. Il est indispensable que les deux points du réseau disposent de la fonction SecureEasySetup pour que cette option fonctionne.
- **Available Wireless Network** (Réseaux sans fil disponibles). (Pour la plupart des utilisateurs) Utilisez cette option si vous possédez déjà un réseau configuré avec des périphériques qui ne sont pas équipés de la fonction SecureEasySetup. Les réseaux disponibles pour l'adaptateur s'affichent à l'écran. Vous pouvez sélectionner l'un d'entre eux et cliquer sur le bouton **Connect** (Connecter) pour vous y connecter. Cliquez sur le bouton **Refresh** (Actualiser) pour mettre à jour la liste de réseaux sans fil disponibles.
- **Manual Setup** (Configuration manuelle). Si vous ne pouvez utiliser SecureEasySetup et que votre réseau ne s'affiche pas dans l'écran, sélectionnez cette option pour configurer manuellement l'adaptateur. Cette méthode est destinée uniquement aux utilisateurs avancés.

La configuration de chaque option est décrite étape par étape sur les pages suivantes.

Cliquez sur **Exit** (Quitter) pour fermer l'Assistant de configuration.



Figure 5-11 : Création d'un profil

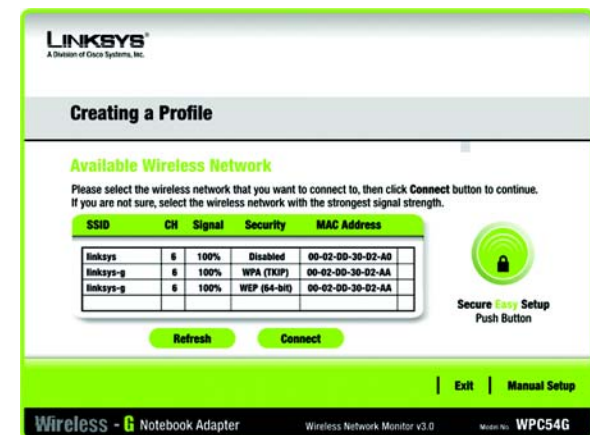


Figure 5-12 : Réseaux sans fil disponibles



## SecureEasySetup

Avec SecureEasySetup, la configuration de l'adaptateur se fait en quelques clics. Toutefois, avant toute chose, vous devez localiser le bouton SecureEasySetup sur le périphérique que vous connectez à l'adaptateur, tel qu'un routeur ou point d'accès sans fil.

1. A partir de l'écran **Available Wireless Network** (Réseaux sans fil disponibles), cliquez sur le bouton **SecureEasySetup** dans la partie droite de la fenêtre.

2. Vous êtes ensuite invité à localiser le bouton **SecureEasySetup** sur le périphérique avec lequel l'adaptateur communiquera. Si vous ne savez pas où trouver ce bouton, cliquez sur **Where can I find the button?** (Où se trouve le bouton ?).

De nouveaux écrans s'affichent pour vous aider à localiser le bouton, qui est d'ordinaire placé à l'avant du routeur ou du point d'accès sans fil.

3. Appuyez sur le logo Cisco ou le bouton SecureEasySetup sur le routeur ou point d'accès sans fil. Lorsqu'il devient blanc et commence à clignoter, cliquez sur le bouton **Next** (Suivant) dans l'écran de l'Assistant de configuration. Le logo ou bouton s'arrête alors de clignoter sur le routeur ou point d'accès sans fil lorsque l'adaptateur est ajouté avec succès au réseau. Répétez cette procédure pour chaque périphérique SecureEasySetup supplémentaire.



**REMARQUE :** Vous ne pouvez ajouter qu'un seul périphérique SecureEasySetup à la fois.

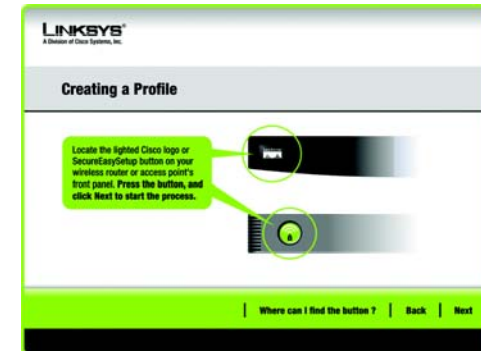


Figure 5-13 : Ecran SecureEasySetup



Figure 5-14 : Logo SecureEasySetup



Figure 5-15 : Localisation du logo SecureEasySetup

4. Lorsque vous avez terminé, vous pouvez enregistrer votre configuration dans un fichier texte en cliquant sur le bouton **Save** (Enregistrer) ou l'imprimer en cliquant sur le bouton **Print** (Imprimer). Cliquez sur **Connect to Network** (Connecter au réseau) pour vous connecter au réseau.

Félicitations ! La configuration est terminée.

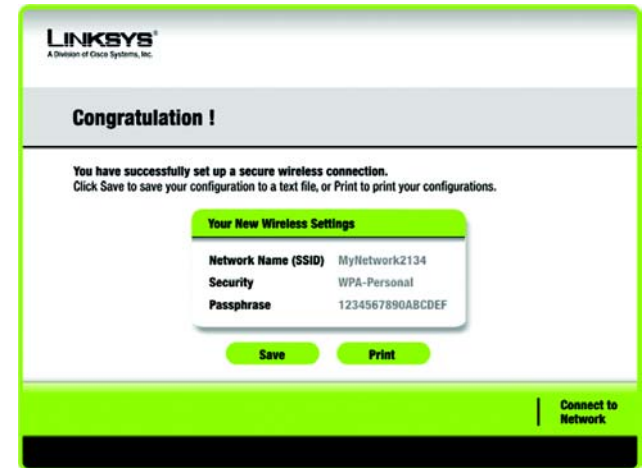


Figure 5-16 : Félicitations

## Réseaux sans fil disponibles

Si vous ne configurez pas l'adaptateur avec SecureEasySetup, vous pouvez le faire à partir de la liste des réseaux disponibles de l'écran **Available Wireless Network** (Réseaux sans fil disponibles). Ceux-ci sont répertoriés par SSID dans le tableau au centre de l'écran. Sélectionnez le réseau sans fil auquel vous souhaitez vous connecter et cliquez sur le bouton **Connect** (Connecter). Si votre réseau n'apparaît pas à l'écran, vous pouvez cliquer sur le bouton **Refresh** (Actualiser) pour mettre la liste à jour. Si le réseau utilise la sécurité sans fil, vous devez configurer la sécurité de l'adaptateur. Dans le cas contraire, l'écran **Congratulations** (Félicitations) s'affiche.

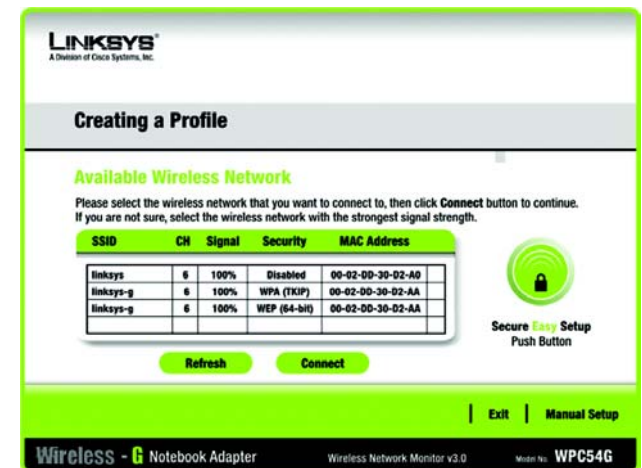


Figure 5-17 : Réseaux sans fil disponibles



1. Si la sécurité sans fil est activée sur votre réseau, passez à l'étape 2. Dans le cas contraire, passez à l'étape 3.

2. Si la sécurité sans fil WEP (Wired Equivalent Privacy) est activée sur votre réseau, l'écran ci-contre s'affiche. Sélectionnez **64-bit** (64 bits) ou **128-bit** (128 bits).

Saisissez une phrase mot de passe ou une clé WEP.

**Passphrase** (Phrase mot de passe) : saisissez une phrase mot de passe dans le champ *Passphrase* (Phrase mot de passe). Une clé WEP est alors générée automatiquement. La phrase mot de passe est sensible à la casse et ne doit pas comporter plus de 16 caractères alphanumériques. Elle doit correspondre à celle des autres périphériques sans fil du réseau et être compatible avec les produits sans fil Linksys uniquement. Si vous possédez des produits sans fil non Linksys, saisissez la clé WEP manuellement sur ces derniers.

**WEP Key** (Clé WEP) : la clé WEP que vous saisissez doit correspondre à celle de votre réseau sans fil. Pour un mode de cryptage à 64 bits, saisissez exactement 10 caractères hexadécimaux. Pour un mode de cryptage à 128 bits, saisissez exactement 26 caractères hexadécimaux. Les caractères hexadécimaux valides sont : A à F et 0 à 9.

Cliquez ensuite sur **Connect** (Connecter).

Figure 5-18 : Clé WEP requise pour la connexion

**WEP (Wired Equivalent Privacy)** : méthode permettant de crypter des données transmises sur un réseau sans fil pour une sécurité accrue.

**cryptage** : codage de données transmises sur un réseau.

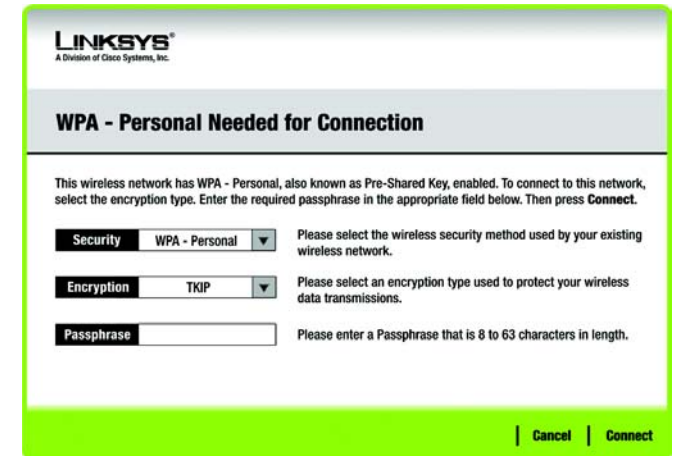
**WPA (Wi-Fi Protected Access)** : protocole de sécurité sans fil faisant appel au cryptage TKIP (Temporal Key Integrity Protocol) et pouvant être utilisé en association avec un serveur RADIUS.

Si la sécurité sans fil WPA personnel (Wi-Fi Protected Access) est activée sur votre réseau, l'écran ci-contre s'affiche.

**Encryption** (Cryptage) : sélectionnez le type d'algorithme que vous souhaitez utiliser, **TKIP** ou **AES**, dans le menu déroulant **Encryption** (Cryptage).

**Passphrase** (Phrase mot de passe) : saisissez une phrase mot de passe, également appelée « clé pré-partagée » de 8 à 63 caractères dans le champ **Passphrase** (Phrase mot de passe). Plus votre phrase mot de passe est longue et complexe, meilleure est la sécurité de votre réseau.

Cliquez ensuite sur **Connect** (Connecter).



LINKSYS  
A Division of Cisco Systems, Inc.

### WPA - Personal Needed for Connection

This wireless network has WPA - Personal, also known as Pre-Shared Key, enabled. To connect to this network, select the encryption type. Enter the required passphrase in the appropriate field below. Then press **Connect**.

**Security** WPA - Personal Please select the wireless security method used by your existing wireless network.

**Encryption** TKIP Please select an encryption type used to protect your wireless data transmissions.

**Passphrase** Please enter a Passphrase that is 8 to 63 characters in length.

| Cancel | Connect

Figure 5-19 : WPA personnel requis pour la connexion

- Une fois l'installation du logiciel terminée, l'écran **Congratulations** (Félicitations) s'affiche. Cliquez sur **Connect to Network** (Connecter au réseau) pour vous connecter au réseau.

Félicitations ! La configuration est terminée.



Figure 5-20 : Félicitations

## Configuration manuelle

1. L'écran **Network Settings** (Paramètres réseau) apparaît. Si votre réseau utilise un routeur ou un autre serveur DHCP, cliquez sur le bouton radio situé en regard de **Obtain network settings automatically (DHCP)** (Obtenir les paramètres réseau automatiquement (DHCP)).

Si votre réseau n'utilise pas de serveur DHCP, cliquez sur le bouton radio situé en regard de **Specify the network settings** (Spécifier les paramètres réseau). Entrez une adresse IP, un masque de sous-réseau, un modem routeur par défaut et des adresses DNS pour votre réseau. Vous devez définir l'adresse IP et le masque de sous-réseau dans cet écran. Si vous n'êtes pas certain du modem routeur par défaut et des adresses DNS, laissez ces champs vides.

**IP Address** (Adresse IP) : doit être unique pour tout votre réseau.

**Subnet Mask** (Masque de sous-réseau) : doit être identique au masque de sous-réseau de votre réseau câblé.

**Default Gateway** (Modem routeur par défaut) : adresse IP du modem routeur du réseau.

**DNS 1** et **DNS 2** : entrez l'adresse DNS de votre réseau Ethernet câblé.

Cliquez sur le bouton **Next** (Suivant) ou cliquez sur le bouton **Back** (Précédent) pour revenir à la page précédente.

2. L'écran **Wireless Mode** (Mode sans fil) offre le choix entre deux modes sans fil. Cliquez sur le bouton radio **Infrastructure Mode** (Mode Infrastructure) si vous souhaitez vous connecter à un routeur ou point d'accès sans fil. Sélectionnez **Ad-Hoc Mode** (Mode Ad hoc) si vous souhaitez vous connecter directement à un autre périphérique sans fil sans utiliser de routeur ou de point d'accès sans fil. Entrez le SSID de votre réseau.

**Infrastructure Mode** (Mode Infrastructure) : sélectionnez ce mode si vous souhaitez vous connecter à un routeur ou à un point d'accès sans fil.

**Ad-Hoc Mode** (Mode Ad hoc) : sélectionnez ce mode si vous souhaitez vous connecter à un autre périphérique sans fil directement sans utiliser de routeur ou de point d'accès sans fil.

**SSID** : il s'agit du nom de réseau sans fil qui doit être utilisé pour tous les périphériques de votre réseau sans fil. Il est sensible à la casse et doit être unique afin d'interdire aux autres utilisateurs d'accéder à votre réseau.

Cliquez sur le bouton **Next** (Suivant) pour continuer ou sur **Back** (Précédent) pour revenir à l'écran précédent.

Figure 5-21 : Paramètres réseau du nouveau profil

Figure 5-22 : Mode sans fil du nouveau profil

3. Si vous sélectionnez **Infrastructure Mode** (Mode Infrastructure), passez directement à l'étape 4. Si vous sélectionnez **Ad-Hoc Mode** (Mode Ad hoc), l'écran *Ad-Hoc Mode Settings* (Paramètres du mode Ad hoc) s'affiche.

Sélectionnez le canal d'utilisation approprié de votre réseau sans fil. Le canal que vous choisissez doit correspondre au canal défini pour les autres périphériques de votre réseau sans fil. Si vous ne savez pas quel canal utiliser, conservez le paramètre par défaut.

Cliquez sur le bouton **Next** (Suivant). Cliquez sur le bouton **Back** (Précédent) pour modifier les paramètres.

4. Si votre réseau sans fil n'utilise pas la sécurité sans fil, sélectionnez **Disabled** (Désactivée) puis cliquez sur le bouton **Next** (Suivant) pour continuer. Passez à l'étape 5.

Si votre réseau sans fil utilise la sécurité sans fil, sélectionnez la méthode appropriée : **WEP**, **WPA-Personal** (WPA personnel), **WPA-Enterprise** (WPA entreprise), **RADIUS** ou **LEAP**. WEP est l'acronyme de Wired Equivalent Privacy et WPA correspond à Wi-Fi Protected Access. La méthode WPA est plus sécurisée que la méthode WEP. RADIUS est l'acronyme de Remote Authentication Dial-In User Service et LEAP correspond à Lightweight Extensible Authentication Protocol. Cliquez sur le bouton **Next** (Suivant) pour continuer ou sur **Back** (Précédent) pour revenir à l'écran précédent.

Rendez-vous à la rubrique correspondant à votre méthode de sécurité : WEP, WPA personnel, WPA entreprise, RADIUS ou LEAP.

## WEP

**WEP** : sélectionnez un mode de cryptage **64-bit** (64 bits) ou **128-bit** (128 bits).

**Passphrase** (Phrase mot de passe) : saisissez une phrase mot de passe dans le champ *Passphrase* (Phrase mot de passe). Une clé WEP est alors générée automatiquement. Elle est sensible à la casse et ne doit pas comporter plus de 16 caractères alphanumériques. Cette phrase mot de passe doit correspondre à celle des autres périphériques sans fil du réseau et être compatible avec les produits sans fil Linksys uniquement. Si vous possédez des produits sans fil non Linksys, saisissez la clé WEP manuellement sur ces derniers.

**WEP Key** (Clé WEP) : la clé WEP que vous saisissez doit correspondre à celle de votre réseau sans fil. Pour un mode de cryptage à 64 bits, saisissez exactement 10 caractères hexadécimaux. Pour un mode de cryptage à 128 bits, saisissez exactement 26 caractères hexadécimaux. Les caractères hexadécimaux valides sont : A à F et 0 à 9.

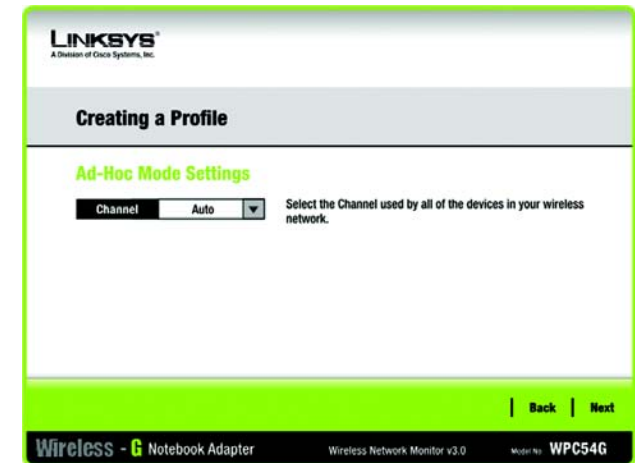


Figure 5-23 : Paramètres du mode Ad hoc du nouveau profil

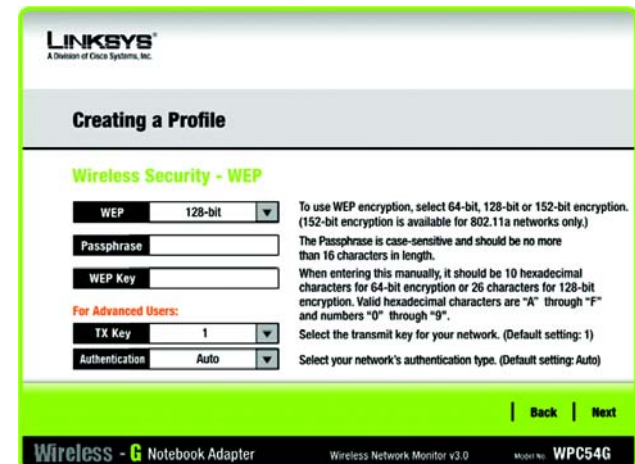


Figure 5-24 : Sécurité sans fil - WEP du nouveau profil

### Utilisateurs avancés

**TX Key** (Clé de transmission) : le numéro de la clé de transmission par défaut est 1. Si le point d'accès ou le routeur sans fil de votre réseau utilise la clé de transmission 2, 3 ou 4, sélectionnez le numéro approprié dans la liste déroulante **TX Key** (Clé de transmission).

**Authentication** (Authentification) : la valeur par défaut est **Auto** (Auto), ce qui signifie que l'authentification Shared Key (Clé partagée) ou Open System (Système ouvert) est détectée automatiquement. Pour l'authentification Shared Key (Clé partagée), l'expéditeur et le destinataire partagent une clé WEP. Pour l'authentification Open System (Système ouvert), l'expéditeur et le destinataire ne partagent pas une clé WEP pour l'authentification. Si vous avez des doutes quant à la méthode d'authentification à sélectionner, conservez le paramètre par défaut, **Auto**.

Cliquez sur le bouton **Next** (Suivant) ou cliquez sur le bouton **Back** (Précédent) pour revenir à la page précédente.

### WPA personnel

L'option WPA-Personal (WPA personnel) vous offre deux méthodes de cryptage, nommées TKIP et AES, associées à des clés de cryptage dynamiques. Sélectionnez **TKIP** ou **AES** pour le cryptage. Saisissez ensuite une phrase mot de passe contenant de 8 à 63 caractères.

**Encryption** (Cryptage) : sélectionnez le type d'algorithme que vous souhaitez utiliser, **TKIP** ou **AES**, dans le menu déroulant **Encryption** (Cryptage).

**Passphrase** (Phrase mot de passe) : saisissez une phrase mot de passe, également appelée « clé pré-partagée » de 8 à 63 caractères dans le champ **Passphrase** (Phrase mot de passe). Plus votre phrase mot de passe est longue et complexe, meilleure est la sécurité de votre réseau.

Cliquez sur le bouton **Next** (Suivant) pour continuer ou sur **Back** (Précédent) pour revenir à l'écran précédent.

Figure 5-25 : Sécurité sans fil - WPA personnel du nouveau profil

## WPA entreprise

Le mode WPA Entreprise (WPA entreprise) associe le système de sécurité WPA à l'utilisation d'un serveur RADIUS (à utiliser uniquement lorsqu'un serveur RADIUS est connecté au routeur). Le mode WPA entreprise propose deux méthodes d'authentification (EAP-TLS et PEAP) et deux méthodes de cryptage (TKIP et AES) avec des clés de cryptage dynamiques.

**Authentication** (Authentification) : sélectionnez la méthode d'authentification que vous utilisez sur votre réseau, **EAP-TLS** ou **PEAP**.

### EAP-TLS

Si vous avez sélectionné EAP-TLS, saisissez le nom de connexion de votre réseau sans fil dans le champ **Login Name** (Nom de connexion). Entrez le nom du serveur d'authentification dans le champ **Server Name** (Nom du serveur). Cette opération est facultative. Dans le menu déroulant **Certificate** (Certificat), sélectionnez le certificat que vous avez installé pour vous authentifier sur votre réseau sans fil. Sélectionnez le type de cryptage, **TKIP** ou **AES**, dans le menu déroulant **Encryption** (Cryptage).

Cliquez sur le bouton **Next** (Suivant) pour continuer ou sur **Back** (Précédent) pour revenir à l'écran précédent.

### PEAP

Si vous avez sélectionné PEAP, saisissez le nom de connexion de votre réseau sans fil dans le champ **Login Name** (Nom de connexion). Entrez le mot de passe de votre réseau sans fil dans le champ **Password** (Mot de passe). Entrez le nom du serveur d'authentification dans le champ **Server Name** (Nom du serveur). Cette opération est facultative. Dans le menu déroulant **Certificate** (Certificat), sélectionnez le certificat que vous avez installé pour vous authentifier sur votre réseau sans fil. Si vous souhaitez utiliser n'importe quel certificat, conservez le paramètre par défaut, **Trust Any** (Confiance totale). Sélectionnez ensuite la méthode d'authentification utilisée dans le tunnel PEAP. Sélectionnez le type de cryptage, **TKIP** ou **AES**, dans le menu déroulant **Encryption** (Cryptage).

Cliquez sur le bouton **Next** (Suivant) pour continuer ou sur **Back** (Précédent) pour revenir à l'écran précédent.

The screenshot shows the 'Creating a Profile' screen for 'Wireless Security - WPA Enterprise'. The 'Authentication' dropdown is set to 'EAP-TLS'. The 'Login Name' field is empty. The 'Server Name' field is empty. The 'Certificate' dropdown is set to 'Trust Any'. The 'Encryption' dropdown is set to 'AES'. The 'Back' and 'Next' buttons are at the bottom right. The status bar at the bottom indicates 'Wireless - G Notebook Adapter', 'Wireless Network Monitor v3.0', and 'Model No. WPC54G'.

Figure 5-26 : Sécurité sans fil - WPA entreprise utilisant EAP-TLS pour un nouveau profil

The screenshot shows the 'Creating a Profile' screen for 'Wireless Security - WPA Enterprise'. The 'Authentication' dropdown is set to 'PEAP'. The 'Login Name' field is empty. The 'Password' field is empty. The 'Server Name' field is empty. The 'Certificate' dropdown is set to 'Trust Any'. The 'Inner Authen.' dropdown is set to 'EAP-MSCHAP v2'. The 'Encryption' dropdown is set to 'AES'. The 'Back' and 'Next' buttons are at the bottom right. The status bar at the bottom indicates 'Wireless - G Notebook Adapter', 'Wireless Network Monitor v3.0', and 'Model No. WPC54G'.

Figure 5-27 : Sécurité sans fil - WPA entreprise utilisant EAP pour un nouveau profil



## RADIUS

Les fonctions RADIUS utilisent un serveur RADIUS (à n'utiliser que lorsqu'un serveur RADIUS est connecté au routeur). RADIUS offre deux types d'authentification : EAP-TLS et PEAP.

**Authentication** (Authentification) : sélectionnez la méthode d'authentification que vous utilisez sur votre réseau, **EAP-TLS** ou **PEAP**.

### EAP-TLS

Si vous avez sélectionné EAP-TLS, saisissez le nom de connexion de votre réseau sans fil dans le champ **Login Name** (Nom de connexion). Entrez le nom du serveur d'authentification dans le champ **Server Name** (Nom du serveur). Cette opération est facultative. Dans le menu déroulant **Certificate** (Certificat), sélectionnez le certificat que vous avez installé pour vous authentifier sur votre réseau sans fil.

Cliquez sur le bouton **Next** (Suivant) pour continuer ou sur **Back** (Précédent) pour revenir à l'écran précédent.

### PEAP

Si vous avez sélectionné PEAP, saisissez le nom de connexion de votre réseau sans fil dans le champ **Login Name** (Nom de connexion). Entrez le mot de passe de votre réseau sans fil dans le champ **Password** (Mot de passe). Entrez le nom du serveur d'authentification dans le champ **Server Name** (Nom du serveur). Cette opération est facultative. Dans le menu déroulant **Certificate** (Certificat), sélectionnez le certificat que vous avez installé pour vous authentifier sur votre réseau sans fil. Si vous souhaitez utiliser n'importe quel certificat, conservez le paramètre par défaut, **Trust Any** (Confiance totale). Sélectionnez ensuite la méthode d'authentification utilisée dans le tunnel PEAP.

Cliquez sur le bouton **Next** (Suivant) pour continuer ou sur **Back** (Précédent) pour revenir à l'écran précédent.

The screenshot shows the 'Creating a Profile' screen for EAP-TLS authentication. The 'Authentication' dropdown is set to 'EAP-TLS'. The 'Login Name' field is empty. The 'Server Name' field is empty. The 'Certificate' dropdown is set to 'Trust Any'. The 'Next' button is highlighted in green.

Figure 5-28 : Sécurité sans fil - RADIUS utilisant EAP-TLS pour un nouveau profil

The screenshot shows the 'Creating a Profile' screen for PEAP authentication. The 'Authentication' dropdown is set to 'PEAP'. The 'Login Name' field is empty. The 'Password' field is empty. The 'Server Name' field is empty. The 'Certificate' dropdown is set to 'Trust Any'. The 'Inner Authn.' dropdown is set to 'EAP-MSCHAP v2'. The 'Next' button is highlighted in green.

Figure 5-29 : Sécurité sans fil - RADIUS utilisant PEAP pour un nouveau profil

## LEAP

Si vous avez sélectionné LEAP, saisissez le nom d'utilisateur et le mot de passe qui vous authentifieront sur votre réseau sans fil.

**Username** (Nom d'utilisateur) : saisissez le nom d'utilisateur utilisé pour l'authentification.

**Password** (Mot de passe) : saisissez le mot de passe utilisé pour l'authentification.

**Confirm** (Confirmation) : saisissez à nouveau le mot de passe.

Cliquez sur le bouton **Next** (Suivant) ou cliquez sur le bouton **Back** (Précédent) pour revenir à la page précédente.

4. L'écran **Confirm New Settings** (Confirmation des nouveaux paramètres) apparaît avec les nouveaux paramètres. Pour enregistrer ces paramètres, cliquez sur **Save** (Enregistrer). Pour modifier les nouveaux paramètres, cliquez sur **Back** (Précédent). Pour quitter Wireless Network Monitor, cliquez sur **Exit** (Quitter).

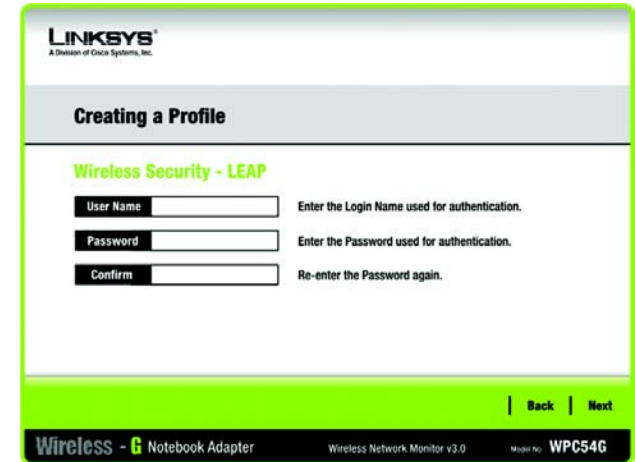


Figure 5-30 : Sécurité sans fil - LEAP pour le nouveau profil



Figure 5-31 : Confirmation des nouveaux paramètres



5. L'écran ***Congratulations*** (Félicitations) s'affiche. Cliquez sur **Connect to Network** (Connecter au réseau) pour appliquer immédiatement les nouveaux paramètres et revenir à l'écran ***Link Information*** (Informations de liaison). Cliquez sur **Return to Profiles Screen** (Revenir à l'écran Profils) pour conserver les paramètres actuels actifs et revenir à l'écran ***Profiles*** (Profils).

**Vous avez créé un profil de connexion avec succès.**



**Figure 5-32 : Félicitations pour la création de votre nouveau profil**

# Annexe A : Dépannage

Cette annexe est composée de deux sections, l'une abordant les problèmes courants et les solutions à y apporter, l'autre traitant des questions fréquemment posées. Cette annexe apporte des solutions aux problèmes susceptibles de survenir lors de l'installation et de l'utilisation de l'adaptateur pour ordinateur portable sans fil G. Lisez la description ci-dessous pour résoudre vos problèmes. Si vous ne trouvez pas la réponse appropriée dans cette section, visitez le site Web de Linksys à l'adresse suivante : [www.linksys.com](http://www.linksys.com).

## Problèmes courants et solutions

### **1. Mon ordinateur ne reconnaît pas l'adaptateur pour ordinateur portable sans fil G.**

Vérifiez que l'adaptateur pour ordinateur portable sans fil G est inséré correctement dans le connecteur PC Card.

### **2. L'adaptateur pour ordinateur portable sans fil G ne fonctionne pas correctement.**

Insérez une nouvelle fois l'adaptateur pour ordinateur portable sans fil G dans le port USB de l'ordinateur. Sous Windows 98 SE ou Me, cliquez avec le bouton droit de la souris sur **Poste de travail**, puis sélectionnez **Propriétés**. Sélectionnez l'onglet **Gestionnaire de périphériques** et cliquez sur **Carte réseau**. L'adaptateur pour ordinateur portable sans fil G s'affiche à l'écran si l'installation est correcte. Si un point d'exclamation jaune s'affiche, des conflits peuvent exister entre les ressources et vous devez suivre la procédure suivante :

- Désinstallez le pilote de votre PC.
- Redémarrez votre ordinateur et procédez à nouveau à l'installation matérielle et logicielle indiquée dans le présent Guide de l'utilisateur.

### **3. Je ne peux pas communiquer avec d'autres ordinateurs connectés via Ethernet dans une configuration en mode Infrastructure.**

Vérifiez que l'ordinateur est sous tension.

Vérifiez que l'adaptateur pour ordinateur portable sans fil G est configuré avec les mêmes paramètres SSID et WEP que les autres ordinateurs en mode Infrastructure.

## Questions fréquemment posées

### ***Puis-je exécuter une application à partir d'un ordinateur distant via le réseau sans fil ?***

Cela dépend si votre application est conçue ou non pour une utilisation via un réseau. Consultez la documentation de l'application pour déterminer si elle prend en charge le fonctionnement en réseau.

### ***Puis-je m'adonner à des jeux avec d'autres utilisateurs du réseau sans fil ?***

Oui, si le jeu accepte plusieurs joueurs sur un réseau local (LAN). Pour plus de détails, consultez le guide de l'utilisateur du jeu en question.

### ***Qu'est ce que la norme 802.11b ?***

Il s'agit de l'une des normes appliquées aux réseaux sans fil. La norme 802.11b permet à des périphériques réseau sans fil de différentes marques de communiquer entre eux, à condition qu'ils soient conformes à cette norme. La norme 802.11b établit un taux de transfert de données maximal de 11 Mbit/s et une fréquence de fonctionnement de 2,4 GHz.

### ***Quelles sont les fonctions de la norme 802.11b prises en charge ?***

Le produit prend en charge les fonctions 802.11b suivantes :

- Protocole CSMA/CA plus Acknowledge
- Itinérance multicanal
- Sélection de débit automatique
- Fonctionnalité RTS/CTS
- Fragmentation
- Gestion de l'alimentation

### ***Qu'est-ce que le mode Ad hoc (point à point) ?***

Lorsqu'un réseau sans fil est défini en mode Ad hoc, les ordinateurs sans fil de ce réseau sont configurés de façon à pouvoir communiquer directement entre eux. Ce type de réseau ne communique avec aucun réseau câblé.

### ***Qu'est-ce que le mode Infrastructure ?***

Lorsqu'un réseau sans fil est défini en mode Infrastructure, il est configuré de façon à pouvoir communiquer avec un réseau câblé via un point d'accès sans fil.

### ***Qu'est-ce que l'itinérance ?***

L'itinérance est la capacité d'un utilisateur d'ordinateur portable à communiquer en continu tout en se déplaçant dans une zone plus étendue que la zone couverte par un point d'accès unique. Avant d'utiliser la fonction d'itinérance, la station de travail doit s'assurer que le numéro de canal est identique au point d'accès de la zone de couverture dédiée.

Pour garantir une connectivité parfaite et harmonieuse, le réseau local (LAN) sans fil doit incorporer différentes fonctions. Chaque nœud et point d'accès, par exemple, doit toujours accuser réception de chaque message. Chaque nœud doit maintenir le contact avec le réseau sans fil, même en l'absence de transmission de données. L'application simultanée de ces fonctions requiert une technologie de mise en réseau RF dynamique qui relie les points d'accès et les nœuds. Dans ce système, le nœud de l'utilisateur final recherche le meilleur accès possible au système. Il évalue tout d'abord les facteurs tels que la force et la qualité du signal, la charge de messages supportée par chaque point d'accès et la distance entre chaque point d'accès et le réseau fédérateur câblé. Sur la base de ces informations, le nœud sélectionne ensuite le point d'accès correct et enregistre son adresse. Les communications entre le nœud final et l'ordinateur hôte peuvent alors être acheminées de/vers le réseau fédérateur.

Lorsque l'utilisateur se déplace, l'émetteur RF du nœud final vérifie régulièrement le système afin de déterminer s'il est en contact avec le point d'accès d'origine ou s'il doit en rechercher un autre. Lorsqu'un nœud ne reçoit plus de confirmation de son point d'accès d'origine, il entreprend une nouvelle recherche. Une fois le nouveau point d'accès trouvé, il l'enregistre et le processus de communication se poursuit.

#### ***Qu'est-ce que la bande ISM ?***

La FCC et ses homologues internationaux ont défini une bande passante destinée à une utilisation hors licence : la bande ISM (Industrial, Scientific and Medical). Le spectre situé aux alentours de 2,4 GHz est disponible dans le monde entier. Il offre la possibilité sans précédent de mettre à la disposition des utilisateurs du monde entier un système haut débit sans fil.

#### ***Qu'est-ce que la technologie d'étalement du spectre ?***

La technologie d'étalement du spectre est une technique hautes fréquences à large bande développée par l'armée pour disposer d'un système fiable de transmission des communications jugées sensibles. Elle est conçue pour optimiser l'efficacité de la bande passante pour plus de fiabilité, d'intégrité et de sécurité. En d'autres termes, ce système utilise plus de bande passante que la transmission à bande étroite. Cependant, l'optimisation produit un signal qui, dans les faits, est plus important et donc plus facile à détecter, pourvu que le récepteur connaisse les paramètres du signal d'étalement du spectre transmis. Si un récepteur n'est pas réglé sur la bonne fréquence, le signal d'étalement du spectre est perçu comme un bruit en arrière-plan. Il existe encore deux autres principales possibilités : les systèmes DSSS (Direct Sequence Spread Spectrum) et FHSS (Frequency Hopping Spread Spectrum).

#### ***Qu'est-ce que le système DSSS ? Qu'est-ce que le système FHSS ? Et quelles sont leurs différences ?***

Le système FHSS (Frequency-Hopping Spread-Spectrum) utilise une porteuse à bande étroite qui modifie la fréquence en un modèle connu à la fois de l'émetteur et du récepteur. S'il est synchronisé correctement, l'effet immédiat est le maintien d'un canal logique unique. Pour un récepteur non concerné, le signal FHSS ressemble à un bruit à impulsions courtes. Le système DSSS (Direct-Sequence Spread-Spectrum) génère un modèle de bit redondant pour chaque bit transmis. Pour ce modèle de bit, on parlera alors de hachage. Plus la partie hachée est longue, plus la probabilité de récupérer les données d'origine est grande. Même si une ou plusieurs parties hachées sont endommagées au cours de la transmission, les techniques statistiques intégrées à la radio peuvent récupérer les données d'origine sans avoir à les retransmettre. Pour un récepteur non concerné, le signal DSSS apparaît comme un faible bruit de transmission à large bande et est rejeté (ignoré) par la plupart des récepteurs à bande étroite.

#### ***Qu'est-ce que le système WEP ?***

Le WEP (Wired Equivalent Privacy) est un système de protection des données fondé sur un algorithme de clé partagée, conforme à la norme 802.11.

# Annexe B : Sécurité sans fil

Linksys souhaite rendre la mise en réseau sans fil aussi fiable et facile que possible. La génération actuelle de produits Linksys intègre plusieurs fonctions de sécurité réseau que vous devez cependant mettre en œuvre vous-même. Tenez compte des points suivants lors de la configuration ou de l'installation de votre réseau sans fil.

## Mesures de sécurité

Cette rubrique présente une liste exhaustive des mesures de sécurité à envisager (suivez au moins les étapes 1 à 5) :

1. Modifiez le nom SSID par défaut.
2. Désactivez la fonctionnalité de diffusion du SSID.
3. Modifiez le mot de passe par défaut du compte de l'administrateur.
4. Activez le filtrage des adresses MAC.
5. Modifiez régulièrement le nom SSID.
6. Utilisez l'algorithme de cryptage le plus élevé possible. Utilisez la technologie WPA si elle est disponible. Notez que son utilisation peut réduire les performances de votre réseau.
7. Modifiez les clés de cryptage WEP régulièrement.



**Remarque :** Certaines de ces fonctions de sécurité sont disponibles uniquement via le routeur ou le point d'accès réseau. Pour plus d'informations, consultez la documentation du routeur ou du point d'accès.

## Menaces liées à la sécurité des réseaux sans fil

Les réseaux sans fil sont faciles à trouver. Les pirates informatiques savent que pour se connecter à un réseau sans fil, les produits réseau sans fil doivent d'abord écouter et détecter les « messages des balises ». Ces messages sont faciles à décrypter et renferment la plupart des informations relatives au réseau, notamment son nom SSID (Service Set Identifier). Voici la procédure de protection que vous pouvez mettre en place :

**Modifiez régulièrement le mot de passe de l'administrateur.** Il faut savoir que les paramètres de réseau (SSID, clé WEP, etc.) des périphériques sans fil que vous utilisez sont stockés dans le micrologiciel. L'administrateur réseau est la seule personne qui puisse modifier les paramètres réseau. Si un pirate informatique vient à connaître le mot de passe de l'administrateur, il a également la possibilité de modifier ces paramètres à sa guise. Compliquez-lui alors la tâche et rendez cette information plus difficile à obtenir. Modifiez régulièrement le mot de passe de l'administrateur.

**SSID.** Plusieurs éléments concernant le nom SSID sont à prendre en compte :

1. Désactiver l'option de diffusion.
2. Définir un SSID unique.
3. Le modifier régulièrement.

La plupart des périphériques sans fil vous donnent la possibilité de diffuser le SSID. Bien que cette option puisse s'avérer pratique, elle permet à n'importe qui de se connecter à votre réseau sans fil, y compris aux pirates informatiques. Par conséquent, ne diffusez pas le SSID.

Les périphériques réseau sans fil possèdent un SSID par défaut, configuré en usine (celui de Linksys est « linksys »). Les pirates informatiques connaissent ces noms par défaut et peuvent vérifier s'ils sont utilisés sur votre réseau. Modifiez votre SSID, afin qu'il soit unique, tout en évitant d'en choisir un en relation avec votre société ou les périphériques réseau que vous utilisez.

Modifiez régulièrement votre SSID pour contraindre les pirates ayant accès à votre réseau sans fil à recommencer à zéro lors de toute tentative d'infiltration.

**Adresses MAC.** Activez le filtrage des adresses MAC. La fonctionnalité de filtrage des adresses MAC vous permet de réserver l'accès aux nœuds sans fil dotés de certaines adresses MAC. Le pirate informatique rencontre ainsi plus de difficultés à accéder à votre réseau au moyen d'une adresse MAC choisie au hasard.

**Cryptage WEP.** Le cryptage WEP (Wired Equivalent Privacy) est souvent considéré comme la panacée en matière de protection sans fil, ce qui n'est pas toujours vrai. Cette protection fournit seulement un niveau de sécurité suffisant pour compliquer la tâche du pirate informatique.

Plusieurs moyens permettent d'optimiser l'efficacité du cryptage WEP :

1. Utilisez le niveau de cryptage le plus élevé.
2. Optez pour une authentification par clé partagée.
3. Modifiez vos clés WEP régulièrement.

**WPA.** Le système WPA (Wi-Fi Protected Access) propose la plus récente et la meilleure norme de sécurité Wi-Fi existante. Trois modes sont disponibles : WPA personnel, WPA entreprise et Radius. Le mode WPA personnel vous propose deux méthodes de cryptage : la méthode TKIP (Temporal Key Integrity Protocol) qui fait appel à une méthode de cryptage renforcé et intègre un code MIC (Message Integrity Code) de protection contre les pirates et la méthode AES (Advanced Encryption System) qui procède au cryptage symétrique des données par blocs de 128 bits. Le système WPA entreprise vous propose deux méthodes de cryptage, TKIP et AES, associées à des clés de cryptage dynamiques. Le mode RADIUS (Remote Authentication Dial-In User Service) utilise un serveur RADIUS pour l'authentification.



**Important :** Gardez toujours à l'esprit que tous les périphériques de votre réseau sans fil DOIVENT utiliser la même méthode et la même clé de cryptage, sans quoi votre réseau sans fil ne fonctionnera pas correctement.

**WPA personnel.** Si vous ne disposez pas d'un serveur RADIUS, sélectionnez le type d'algorithme (TKIP ou AES) et entrez un mot de passe de 8 à 63 caractères.

**WPA entreprise.** Système WPA utilisé conjointement avec un serveur RADIUS (ne doit être utilisé que lorsqu'un serveur RADIUS est connecté au routeur ou à un autre périphérique). Le système WPA entreprise vous propose deux méthodes de cryptage, TKIP et AES, associées à des clés de cryptage dynamiques.

**RADIUS.** Système WEP utilisé conjointement avec un serveur RADIUS (ne doit être utilisé que lorsqu'un serveur RADIUS est connecté au routeur ou à un autre périphérique).

La mise en place d'une méthode de cryptage peut avoir un impact néfaste sur les performances de votre réseau, mais reste conseillée si des données que vous jugez confidentielles transitent par votre réseau.

Ces conseils de sécurité vous permettent de conserver votre tranquillité d'esprit tout en profitant de la technologie la plus adaptée et la plus souple que Linksys vous propose.

# Annexe C : Aide de Windows

Tous les produits sans fil exigent l'utilisation de Microsoft Windows. Windows est le système d'exploitation le plus répandu à l'échelle internationale. Il est accompagné d'un grand nombre de fonctionnalités qui facilitent toutes les tâches d'exploitation en réseau. Vous pouvez accéder à ces fonctionnalités à partir de l'aide de Windows. Elles sont décrites dans la présente annexe.

## TCP/IP

Pour qu'un ordinateur puisse communiquer avec le point d'accès ou le routeur sans fil, vous devez au préalable activer le protocole TCP/IP. TCP/IP désigne un ensemble d'instructions (ou protocole) que tous les ordinateurs suivent pour communiquer sur un réseau. Il s'applique aussi dans le cadre des réseaux sans fil. Vos ordinateurs ne pourront pas exploiter les capacités de votre réseau sans fil si le protocole TCP/IP n'est pas activé. L'aide de Microsoft Windows fournit des instructions exhaustives sur l'activation du protocole TCP/IP.

## Ressources partagées

Si vous souhaitez partager des imprimantes, un dossier ou des fichiers sur votre réseau, l'aide de Windows offre également des instructions complètes sur l'utilisation des ressources partagées.

## Voisinage réseau/Favoris réseau

En fonction de la version de Windows que vous utilisez, d'autres ordinateurs de votre réseau peuvent apparaître dans le Voisinage réseau ou dans les Favoris réseau. Là encore, l'aide de Windows fournit des instructions expliquant comment ajouter des ordinateurs à votre réseau.



# Annexe D : Glossaire

**802.11b** : norme de mise en réseau sans fil qui spécifie un débit de transfert de données maximum de 11 Mbits/s et une fréquence de 2,4 GHz.

**802.11g** : norme de mise en réseau sans fil qui spécifie un débit de transfert de données maximum de 54 Mbits/s, une fréquence de 2,4 GHz et une rétro-compatibilité avec les périphériques 802.11b.

**Ad hoc** : groupe de périphériques sans fil communiquant directement entre eux (point à point) sans l'intervention d'un point d'accès.

**Adaptateur** : élément ajoutant de nouvelles fonctionnalités réseau à votre ordinateur.

**Adresse IP** : adresse utilisée pour l'identification d'un ordinateur ou d'un périphérique sur un réseau.

**Adresse IP statique** : adresse fixe attribuée à un ordinateur ou périphérique connecté à un réseau.

**Adresse MAC (Media Access Control)** : adresse unique qu'un fabricant attribue à chaque périphérique d'un réseau.

**AES (Advanced Encryption Standard)** : méthode utilisant un cryptage par clé pouvant atteindre 256 bits pour sécuriser des données.

**Bande ISM** : bande radio utilisée lors de transmissions sans fil.

**Bande passante** : capacité de transmission d'un périphérique ou d'un réseau donné.

**Bit** : chiffre binaire.

**Commutateur** : 1. commutateur de données qui relie les périphériques informatiques aux ordinateurs hôtes, permettant ainsi à de nombreux périphériques de partager un nombre limité de ports. 2. périphérique permettant de produire, interrompre ou modifier les connexions au sein d'un circuit électrique.

**Cryptage** : codage des données transmises sur un réseau.

**CSMA/CA (Carrier Sense Multiple Access/Collision Avoidance)** : méthode de transfert des données adoptée pour éviter les collisions de données sur un réseau.

**CTS (Clear To Send)** : signal émis par un périphérique sans fil pour indiquer qu'il est prêt à recevoir des données.

**Débit** : quantité de données déplacées avec succès d'un nœud à un autre dans un délai donné.

**DHCP (Dynamic Host Configuration Protocol)** : protocole réseau permettant aux administrateurs d'attribuer des adresses IP temporaires aux ordinateurs du réseau en louant une adresse IP à un utilisateur pour une période limitée, au lieu d'attribuer des adresses IP permanentes.

**DNS (Domain Name Server)** : adresse IP du serveur de votre fournisseur d'accès Internet (FAI). Le système DNS permet de convertir des noms de sites Web en adresses IP.

**DSSS (Direct-Sequence Spread-Spectrum)** : transmission de fréquence qui introduit un modèle de bit redondant pour diminuer les risques de perte de données lors d'une transmission.

**EAP (Extensible Authentication Protocol)** : protocole d'authentification général utilisé pour contrôler l'accès au réseau. De nombreuses méthodes d'authentification spécifiques fonctionnent ainsi.

**EAP-PEAP (Extensible Authentication Protocol-Protected Extensible Authentication Protocol)** : méthode d'authentification mutuelle utilisant une combinaison de certificats numériques et un autre système, comme des mots de passe.

**EAP-TLS (Extensible Authentication Protocol-Transport Layer Security)** : méthode d'authentification mutuelle utilisant des certificats numériques.

**Etalement de spectre** : technique de fréquence radio à large bande utilisée pour une transmission plus fiable et sécurisée des données.

**Ethernet** : protocole réseau standard qui spécifie le mode de placement et d'extraction des données via un support de transmission courant.

**FAI (Fournisseur d'Accès Internet)** : société offrant un accès à Internet.

**Fragmentation** : acte de scinder un paquet en unités plus petites lors d'une transmission sur un support réseau inapte à prendre en charge la taille d'origine du paquet.

**Infrastructure** : réseau sans fil relié à un réseau câblé via un point d'accès.

**IP (Internet Protocol)** : protocole utilisé pour transmettre des données sur un réseau.

**Itinérance** : acte de faire passer un périphérique sans fil d'un point d'accès à un autre sans perdre la connexion.

**LAN** : ordinateurs ou périphériques mis en réseau qui constituent votre réseau local.

**LEAP (Lightweight Extensible Authentication Protocol)** : méthode d'authentification mutuelle utilisant un système avec nom d'utilisateur et mot de passe.

**Logiciel** : instructions destinées à l'ordinateur. Série d'instructions destinée à la réalisation d'une tâche donnée appelée « programme ».

**Masque de sous-réseau** : code d'adresse qui détermine la taille du réseau.

**Matériel** : partie physique des ordinateurs, systèmes de télécommunication et autres périphériques informatiques.

**Micrologiciel** : code de programmation qui exécute un périphérique réseau.

**Mise à niveau** : acte de remplacer un logiciel ou micrologiciel existant par une nouvelle version.

**Modem routeur** : périphérique permettant de relier entre eux des réseaux dotés de protocoles de communication incompatibles.

**Modem routeur par défaut** : périphérique utilisé pour transférer un trafic de données Internet depuis votre réseau local.

**Nœud** : liaison ou point de connexion réseau (généralement, un ordinateur ou une station de travail).

**Paquet** : unité de données transmises sur un réseau.

**Pare-feu SPI (Stateful Packet Inspection)** : technologie inspectant tous les paquets d'informations entrants avant de les autoriser à pénétrer le réseau.

**Point d'accès** : périphérique permettant aux ordinateurs et aux autres périphériques sans fil de communiquer avec un réseau câblé. Il sert également à étendre la portée d'un réseau sans fil.

**Phrase mot de passe** : utilisée comme un mot de passe, une phrase mot de passe simplifie le processus de cryptage WEP en générant automatiquement les clés de cryptage WEP des produits Linksys.

**Réseau** : groupe d'ordinateurs ou de périphériques reliés entre eux dans le but de partager et de stocker des données et/ou de permettre la transmission de données entre des utilisateurs.

**Réseau fédérateur** : partie d'un réseau qui permet de relier la plupart des systèmes et des réseaux entre eux et de gérer la majorité des données.

**Routage statique** : transfert de données sur un réseau par une voie fixe.

**Routeur** : périphérique de mise en réseau qui relie entre eux plusieurs ordinateurs.

**RTS (Request To Send)** : méthode de mise en réseau consistant à coordonner des paquets importants par le biais du paramètre RTS Threshold (Seuil RTS).

**Serveur** : tout ordinateur dont le rôle sur un réseau est de fournir aux utilisateurs un accès à des fichiers, des imprimantes, des outils de communication et d'autres services.

**SMTP (Simple Mail Transfer Protocol)** : protocole de messagerie standard utilisé sur Internet.

**SNMP (Simple Network Management Protocol)** : protocole très répandu de contrôle et d'administration de réseau.

**SSID (Service Set Identifier)** : nom de votre réseau sans fil.

**TCP (Transmission Control Protocol)** : protocole réseau de transmission de données exigeant la validation de la personne à qui elles sont destinées.

**TCP/IP (Transmission Control Protocol/Internet Protocol)** : désigne un ensemble d'instructions (ou protocole) que tous les ordinateurs suivent pour communiquer sur un réseau.

**Téléchargement (envoi)** : transmission d'un fichier sur un réseau.

**Telnet** : commande utilisateur et protocole TCP/IP utilisés pour l'accès à des ordinateurs distants.

**TFTP (Trivial File Transfer Protocol)** : version du protocole FTP TCP/IP n'offrant aucune fonction de répertoire ou de mot de passe.

**TKIP (Temporal Key Integrity Protocol)** : protocole de cryptage sans fil qui fournit des clés de cryptage dynamiques pour chaque paquet transmis.

**Topologie** : configuration physique d'un réseau.

**UDP (User Datagram Protocol)** : protocole réseau de transmission de données n'exigeant aucune validation de la personne à qui elles sont destinées.

**URL (Uniform Resource Locator)** : adresse d'un fichier situé sur Internet.

**Vitesse de transmission** : taux de transmission.

**WAN (Wide Area Network)** : Internet.

**WEP (Wired Equivalent Privacy)** : méthode permettant de crypter des données transmises sur un réseau sans fil pour une sécurité accrue.

**WINIPCFG** : utilitaire Windows 98 et Windows Me qui affiche l'adresse IP d'un périphérique réseau spécifique.

**WLAN (Wireless Local Area Network)** : groupe d'ordinateurs et de périphériques associés qui communiquent entre eux sans fil.

**WPA (Wi-Fi Protected Access)** : protocole de sécurité sans fil faisant appel au cryptage TKIP (Temporal Key Integrity Protocol) et pouvant être utilisé en association avec un serveur RADIUS.

# Annexe E : Spécifications

Normes	IEEE 802.11g, IEEE 802.11b, Card Bus
Canaux	11 canaux (dans la plupart des Etats d'Amérique du Nord, Amérique centrale et Amérique du Sud) 13 canaux (dans la plupart des pays européens)
Voyants	Power (Alimentation), Link (Liaison)
Puissance à l'émission	18 dBm
Protocoles	802.11b : CCK (11 Mbit/s), DQPSK (2 Mbit/s), DBPSK (1 Mbit/s) ; 802.11g : OFDM
Fonctions de sécurité	WEP, AES, TKIP, 802.1x
Configuration binaire de la clé WEP	64/128 bits
Dimensions	115 mm x 54 mm x 7,5 mm
Poids	0,047 kg
Certifications	FCC, IC-03, CE
Température de fonctionnement	0 à 50 °C
Température de stockage	-25 à 70 °C
Humidité en fonctionnement	5 à 95 %, non condensée
Humidité de stockage	5 à 95 %, non condensée

## Annexe F : Informations de garantie

Linksys garantit que vos produits Linksys sont, pour l'essentiel, exempts de vices matériels et de fabrication, sous réserve d'une utilisation normale, pendant une période de trois années consécutives (« Période de garantie »). Votre unique recours et l'entière responsabilité de Linksys sont limités, au choix de Linksys, soit à la réparation ou au remplacement du produit, soit au remboursement du prix à l'achat moins les remises obtenues. Cette garantie limitée concerne uniquement l'acheteur d'origine.

Si ce produit devait s'avérer défectueux pendant cette période de garantie, contactez le support technique de Linksys pour obtenir, si besoin est, un numéro d'autorisation de retour. N'OUBLIEZ PAS DE CONSERVER VOTRE PREUVE D'ACHAT A PORTEE DE MAIN LORS DE TOUT CONTACT TELEPHONIQUE. Si Linksys vous demande de retourner le produit, indiquez lisiblement le numéro d'autorisation de retour à l'extérieur de l'emballage et joignez-y une copie de l'original de votre preuve d'achat. AUCUNE DEMANDE DE RETOUR NE PEUT ETRE TRAITEE EN L'ABSENCE D'UNE PREUVE D'ACHAT. Les frais d'expédition des produits défectueux à Linksys sont à votre charge. Linksys prend uniquement en charge les envois via UPS Ground de Linksys chez vous. Les frais d'envoi restent à la charge des clients implantés en dehors des États-Unis et du Canada.

TOUTES LES GARANTIES IMPLICITES ET CONDITIONS DE VALEUR MARCHANDE OU D'ADEQUATION A UN USAGE PARTICULIER SONT LIMITEES A LA DUREE DE LA PERIODE DE GARANTIE. TOUTES LES AUTRES CONDITIONS, DECLARATIONS ET GARANTIES IMPLICITES OU EXPLICITES, Y COMPRIS TOUTE GARANTIE IMPLICITE DE NON-CONTREFACON SONT EXCLUES. Certaines juridictions n'autorisent pas les restrictions relatives à la durée d'une garantie implicite. Par conséquent, la restriction susmentionnée peut ne pas vous être applicable. Cette garantie vous accorde des droits spécifiques. Vous pouvez avoir d'autres droits qui varient en fonction des juridictions.

Cette garantie ne s'applique pas si le produit (a) a été modifié, sauf si cette modification est le fait de Linksys, (b) n'a pas été installé, exploité, réparé ou entretenu conformément aux instructions fournies par Linksys ou (c) a été altéré suite à une charge physique ou électrique anormale, un usage inadapté du produit, une négligence ou un accident. De plus, en raison du développement permanent de nouvelles techniques visant à infiltrer et attaquer les réseaux, Linksys ne garantit pas que le présent produit est protégé contre toute intrusion ou attaque dont vous feriez l'objet.

CONFORMEMENT A LA LOI ET INDEPENDAMMENT DU FONDEMENT DE LA RESPONSABILITE (Y COMPRIS LES ACTES DE NEGLIGENCE), LINKSYS NE PEUT EN AUCUN CAS ETRE TENU RESPONSABLE DES PERTES DE DONNEES, DE REVENUS OU DE PROFITS OU DES DOMMAGES SPECIAUX, INDIRECTS, CONSECUTIFS, ACCIDENTELS OU ACCESSOIRES LIES OU NON LIES A L'UTILISATION OU A L'INCAPACITE A UTILISER LE PRODUIT (Y COMPRIS TOUTS LES LOGICIELS), MEME SI LINKSYS A ETE AVERTI DE LA POSSIBILITE DE TELS DOMMAGES. LA RESPONSABILITE DE LINKSYS NE DEPASSE EN AUCUN CAS LE MONTANT REGLE PAR VOS SOINS POUR LE PRODUIT. Les restrictions susmentionnées s'appliquent même si toutes les garanties ou les recours stipulés dans le présent Contrat ne remplissent pas leur fonction principale. Certaines juridictions n'autorisent pas l'exclusion ou la limitation des dommages accessoires ou fortuits, de telle sorte que la limitation ou l'exclusion susmentionnée peut ne pas vous être applicable.

**Cette garantie est valide et peut ne s'appliquer que dans le pays d'acquisition du produit.**

Veuillez envoyer toutes vos demandes de renseignement à l'adresse suivante : Linksys, P.O. Box 18558, Irvine, CA 92623, États-Unis.

# Annexe G : Réglementation

## Déclaration FCC

Cet équipement a été testé et déclaré conforme aux normes des équipements numériques de catégorie B, conformément à la section 15 des règlements FCC. L'objectif de ces normes est de fournir une protection raisonnable contre toute interférence nuisible dans une installation résidentielle. Cet équipement génère, utilise et peut émettre de l'énergie à hautes fréquences nuisible et, s'il n'est pas installé et utilisé selon le manuel d'instruction, peut provoquer des interférences gênantes pour les communications radio. Le fonctionnement de cet équipement dans une zone résidentielle est susceptible de provoquer des interférences gênantes. Si cet équipement provoque des interférences gênantes lors de la réception radio ou télévision, détectables en mettant l'équipement hors tension puis sous tension, l'utilisateur peut tenter de remédier à ces interférences en effectuant les opérations suivantes :

- Réorientation ou déplacement de l'antenne de réception
- Augmentation de la distance entre l'équipement ou les périphériques
- Branchement de l'équipement sur une prise différente de celle du récepteur
- Demande d'aide à un revendeur ou un technicien radio/télévision expérimenté

## Déclaration FCC sur l'exposition aux radiations

Cet équipement est conforme aux normes FCC d'exposition en matière de radiations définies pour un environnement non contrôlé. Cet équipement doit être installé et utilisé à une distance minimale de 20 cm entre le radiateur et vous-même.

## Industrie Canada (Canada)

Cet appareil est conforme aux normes canadiennes ICES-003 et RSS210.

Cet appareil est conforme aux normes NMB-003 et RSS210 d'Industrie Canada.



Informations de conformité pour les produits sans fil 2,4 GHz concernant l'Union européenne et les autres pays se conformant à la directive européenne 1999/5/CE (R&TTE)

Déclaration de conformité concernant la directive européenne 1999/5/CE (R&TTE)

Česky [Czech]:	Toto zařízení je v souladu se základními požadavky a ostatními odpovídajícími ustanoveními Směrnice 1999/5/EC.
Dansk [Danish]:	Dette udstyr er i overensstemmelse med de væsentlige krav og andre relevante bestemmelser i Direktiv 1999/5/EF.
Deutsch [German]:	Dieses Gerät entspricht den grundlegenden Anforderungen und den weiteren entsprechenden Vorgaben der Richtlinie 1999/5/EU.
Eesti [Estonian]:	See seade vastab direktiivi 1999/5/EÜ olulistele nõuetele ja teistele asjakohastele sätetele.
English:	This equipment is in compliance with the essential requirements and other relevant provisions of Directive 1999/5/EC.
Español [Spanish]:	Este equipo cumple con los requisitos esenciales así como con otras disposiciones de la Directiva 1999/5/CE.
Ελληνική [Greek]:	Αυτός ο εξοπλισμός είναι σε συμμόρφωση με τις ουσιαστικές απαιτήσεις και άλλες σχετικές διατάξεις της Οδηγίας 1999/5/EC.
Français [French]:	Cet appareil est conforme aux exigences essentielles et aux autres dispositions pertinentes de la Directive 1999/5/EC.
Íslenska [Icelandic]:	Þetta tæki er samkvæmt grunnkröfum og öðrum viðeigandi ákvæðum Tilskipunar 1999/5/EC.
Italiano [Italian]:	Questo apparato è conforme ai requisiti essenziali ed agli altri principi sanciti dalla Direttiva 1999/5/CE.
Latviski [Latvian]:	Šī iekārta atbilst Direktīvas 1999/5/EK būtiskajām prasībām un citiem ar to saistītajiem noteikumiem.
Lietuvių [Lithuanian]:	Šis įrenginys tenkina 1999/5/EB Direktyvos esminius reikalavimus ir kitas šios direktyvos nuostatas.
Nederlands [Dutch]:	Dit apparaat voldoet aan de essentiële eisen en andere van toepassing zijnde bepalingen van de Richtlijn 1999/5/EC.
Malti [Maltese]:	Dan l-apparat huwa konformi mal-htigiet essenzjali u l-provedimenti l-oħra rilevanti tad-Direttiva 1999/5/EC.
Magyar [Hungarian]:	Ez a készülék teljesíti az alapvető követelményeket és más 1999/5/EK irányelvben meghatározott vonatkozó rendelkezéseket.

Norsk [Norwegian]:	Dette utstyret er i samsvar med de grunnleggende krav og andre relevante bestemmelser i EU-direktiv 1999/5/EF.
Polski [Polish]:	Urządzenie jest zgodne z ogólnymi wymaganiami oraz szczególnymi warunkami określonymi Dyrektywą UE: 1999/5/EC.
Português [Portuguese]:	Este equipamento está em conformidade com os requisitos essenciais e outras provisões relevantes da Directiva 1999/5/EC.
Slovensko [Slovenian]:	Ta naprava je skladna z bistvenimi zahtevami in ostalimi relevantnimi pogoji Direktive 1999/5/EC.
Slovensky [Slovak]:	Toto zariadenie je v zhode so základnými požiadavkami a inými príslušnými nariadeniami direktív: 1999/5/EC.
Suomi [Finnish]:	Tämä laite täyttää direktiivin 1999/5/EY olennaiset vaatimukset ja on siinä asetettujen muiden laitetta koskevien määräysten mukainen.
Svenska [Swedish]:	Denna utrustning är i överensstämmelse med de väsentliga kraven och andra relevanta bestämmelser i Direktiv 1999/5/EC.

**REMARQUE :** La déclaration de conformité complète est disponible sur le CD ou dans un document distinct livré avec ce produit.

Si vous avez besoin de documentation technique complémentaire, consultez la rubrique « Technical Documents » sur le site [www.linksys.com/international](http://www.linksys.com/international), mentionnée plus loin dans l'annexe.

Les normes suivantes ont été appliquées lors de l'évaluation du produit avec les normes de la directive 1999/5/CE :

- Radio : EN 300 328
- Compatibilité électromagnétique : EN 301 489-1, EN 301 489-17
- Sécurité : EN 60950

Marquage CE

Pour les produits Linksys sans fil B et G, le marquage CE, le numéro de l'organisme notifié (le cas échéant) et l'identifiant de classe 2 suivants sont ajoutés à l'équipement.

**CE 0560** ou **CE 0678** ou **CE**

Vérifiez l'étiquette CE sur le produit pour déterminer quel numéro d'organisme notifié a été pris en compte pendant l'évaluation.

## Restrictions nationales

This product may be used in all EU countries (and other countries following the EU directive 1999/5/EC) without any limitation except for the countries mentioned below:

*Ce produit peut être utilisé dans tous les pays de l'Union européenne (et dans tous les pays ayant transposé la directive 1999/5/CE) sans aucune limitation, excepté pour les pays mentionnés ci-dessous :*

*Questo prodotto è utilizzabile in tutte i paesi EU (ed in tutti gli altri paesi che seguono le direttive EU 1999/5/EC) senza nessuna limitazione, eccetto per i paesi menzionati di seguito:*

*Das Produkt kann in allen EU Staaten ohne Einschränkungen eingesetzt werden (sowie in anderen Staaten die der EU Direktive 1995/5/CE folgen) mit Ausnahme der folgenden aufgeführten Staaten:*

### Belgique

The Belgian Institute for Postal Services and Telecommunications (BIPT) must be notified of any outdoor wireless link having a range exceeding 300 meters. Please check <http://www.bipt.be> for more details.

*Draadloze verbindingen voor buitengebruik en met een reikwijdte van meer dan 300 meter dienen aangemeld te worden bij het Belgisch Instituut voor postdiensten en telecommunicatie (BIPT). Zie <http://www.bipt.be> voor meer gegevens.*

*Les liaisons sans fil pour une utilisation en extérieur d'une distance supérieure à 300 mètres doivent être notifiées à l'Institut Belge des services Postaux et des Télécommunications (IBPT). Visitez le site Web <http://www.ibpt.be> pour de plus amples détails.*

### France

In case the product is used outdoors, the output power is restricted in some parts of the band. See Table 1 or check <http://www.art-telecom.fr/> for more details.

*Dans le cas d'une utilisation en extérieur, la puissance de sortie est limitée pour certaines parties de la bande. Reportez-vous au tableau 1 ou visitez le site Web <http://www.art-telecom.fr/> pour de plus amples détails.*

Tableau 1: Niveaux de puissance en vigueur en France

Emplacement	Bande de fréquences (MHz)	Puissance (PIRE)
Utilisation en intérieur (pas de restrictions)	2400-2483.5	100 mW (20 dBm)
Utilisation en extérieur	2400-2454 2454-2483.5	100 mW (20 dBm) 10 mW (10 dBm)

## Italie

Ce produit est conforme à National Radio Interface et aux recommandations définies dans la National Frequency Allocation Table de l'Italie. L'utilisation de ce produit LAN 2,4 GHz est soumise à une autorisation générale, sauf s'il est utilisé dans les limites de la propriété de l'utilisateur. Consultez le site Web <http://www.comunicazioni.it/it/> pour de plus amples détails.

*Questo prodotto è conforme alla specifiche di Interfaccia Radio Nazionali e rispetta il Piano Nazionale di ripartizione delle frequenze in Italia. Se non viene installato all'interno del proprio fondo, l'utilizzo di prodotti Wireless LAN a 2.4 GHz richiede una "Autorizzazione Generale". Consultare <http://www.comunicazioni.it/it/> per maggiori dettagli.*

## Restrictions d'utilisation du produit

Ce produit est conçu pour une utilisation intérieure uniquement. L'utilisation en extérieur n'est pas recommandée.

Ce produit est conçu pour une utilisation avec une ou plusieurs antennes standard, intégrées ou dédiées (externes) livrées avec l'équipement. Toutefois, certaines applications peuvent exiger que la ou les antennes soient physiquement séparées du produit et installées à distance de l'équipement à l'aide de câbles d'extension. Pour ces applications, Linksys propose un câble d'extension R-SMA (AC9SMA) et R-TNC (AC9TNC). Ces câbles mesurent tous les deux 9 mètres de long et présentent une atténuation de 5 dB. Pour la compenser, Linksys propose également des antennes à gain plus élevé, la HGA7S (avec le connecteur R-SMA) et la HGA7T (avec le connecteur R-TNC). Ces antennes présentent un gain de 7 dBi et ne peuvent être utilisés qu'avec le câble R-SMA ou R-TNC.

L'utilisation conjointe de câbles d'extension et d'antennes générant un niveau de puissance émise supérieur à 100 mW de la puissance isotrope rayonnée équivalente (PIRE) est considérée comme non conforme.

## Sortie de votre périphérique

Afin de respecter les réglementations de votre pays, vous devrez peut-être modifier la sortie de votre périphérique sans fil. Reportez-vous à la section consacrée à votre périphérique.

**REMARQUE :** Le réglage de la puissance de sortie n'est peut-être pas disponible sur tous les produits sans fil. Pour plus d'informations, reportez-vous à la documentation fournie sur le CD du produit ou consultez le site <http://www.linksys.com/international>.

## Adaptateurs sans fil

La sortie des adaptateurs sans fil est définie à 100 % par défaut. La sortie maximale de chaque adaptateur ne dépasse pas 20 dBm (100 mW). Elle est généralement de 18 dBm (64 mW) ou inférieure. Si vous avez besoin de modifier la sortie de votre adaptateur sans fil, suivez les instructions correspondant au système d'exploitation de votre ordinateur :

#### Windows XP

1. Cliquez deux fois sur l'icône **Sans fil** dans la barre d'état système de votre bureau.
2. Ouvrez la fenêtre *Connexion réseau sans fil*.
3. Cliquez sur le bouton **Propriétés**.
4. Sélectionnez l'onglet **Général** et cliquez sur le bouton **Configurer**.
5. Dans la fenêtre *Propriétés*, cliquez sur l'onglet **Avancé**.
6. Sélectionnez **Sortie**.
7. A partir du menu déroulant à droite, sélectionnez le pourcentage de puissance de sortie de l'adaptateur sans fil.

#### Windows 2000

1. Ouvrez le **Panneau de configuration**.
2. Cliquez deux fois sur **Connexions réseau et accès à distance**.
3. Sélectionnez votre connexion sans fil actuelle et sélectionnez **Propriétés**.
4. Dans l'écran *Propriétés*, cliquez sur le bouton **Configurer**.
5. Cliquez sur l'onglet **Avancé** et sélectionnez **Sortie**.
6. A partir du menu déroulant à droite, sélectionnez le paramètre de puissance de l'adaptateur sans fil.

Si vous utilisez Windows Millenium ou 98, reportez-vous à l'aide de Windows pour obtenir des instructions sur le mode d'accès aux paramètres avancés d'un adaptateur réseau.

#### Points d'accès, routeurs ou autres produits sans fil

Si vous utilisez un point d'accès, un routeur ou un autre produit sans fil, utilisez son utilitaire Web pour configurer son paramètre de sortie (reportez-vous à la documentation du produit pour obtenir davantage d'informations).

#### Documents techniques disponibles sur le site [www.linksys.com/international](http://www.linksys.com/international)

Pour accéder aux documents techniques, procédez comme suit :

1. Ouvrez la page <http://www.linksys.com/international>.
2. Cliquez sur votre région de résidence.
3. Cliquez sur le nom du pays de votre résidence.
4. Cliquez sur **Produit**.
5. Cliquez sur la catégorie de produits appropriée.
6. Sélectionnez un produit.
7. Cliquez sur le type de documentation que vous souhaitez. Le document va s'ouvrir automatiquement au format PDF.

**REMARQUE** : Si vous avez des questions au sujet de la conformité de ces produits ou si vous ne trouvez pas les informations que vous recherchez, contactez votre bureau de vente local ou consultez le site <http://www.linksys.com/international>.

## Annexe H : Contacts

Besoin de contacter Linksys ?

Consultez notre site Web pour obtenir des informations sur les derniers produits et les mises à jour disponibles pour vos produits existants à l'adresse suivante : <http://www.linksys.com/international>.

Si vous rencontrez des problèmes avec un produit Linksys, adressez un e-mail au service de support technique du pays où vous résidez :

Europe	Adresse électronique
Allemagne	support.de@linksys.com
Autriche	support.at@linksys.com
Belgique	support.be@linksys.com
Danemark	support.dk@linksys.com
Espagne	support.es@linksys.com
France	support.fr@linksys.com
Italie	support.it@linksys.com
Norvège	support.no@linksys.com
Pays-Bas	support.nl@linksys.com
Portugal	support.pt@linksys.com
Royaume-Uni et Irlande	support.uk@linksys.com
Suède	support.se@linksys.com
Suisse	support.ch@linksys.com

Hors Europe	Adresse électronique
Amérique Latine	support.la@linksys.com
Asie Pacifique	asiasupport@linksys.com (anglais uniquement)
Etats-Unis et Canada	support@linksys.com