

LINKSYS®

A Division of Cisco Systems, Inc.



2,4GHz
802.11g

Compact
Wireless-G

USB Adapter

User Guide



Model No. **WUSB54GC (EU/LA)**

CISCO SYSTEMS



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 © 2007 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 Compact Wireless-G USB 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 Compact Wireless-G USB Adapter.



This exclamation point means there is a Caution or warning and is something that could damage your property or the Compact Wireless-G USB Adapter.



This question mark provides you with a reminder about something you might need to do while using the Compact Wireless-G USB 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 in the "Table of Contents".

Table of Contents

Chapter 1: Introduction	1
Welcome	1
What's in this Guide?	1
Chapter 2: Planning Your Wireless Network	3
Network Topology	3
Roaming	3
Network Layout	3
Chapter 3: Getting to Know the Compact Wireless-G USB Adapter	4
The LED Indicator	4
Chapter 4: Setting Up and Connecting the Compact Wireless-G USB Adapter	5
Starting the Setup Wizard	5
Connecting the Adapter	6
Setting Up the Adapter	7
Chapter 5: Using the Wireless Network Monitor	21
Accessing the Wireless Network Monitor	21
Link Information Screens	21
SecureEasySetup	24
Site Survey	26
Profiles	27
Creating a New Profile	28
Appendix A: Troubleshooting	42
Common Problems and Solutions	42
Frequently Asked Questions	43
Appendix B: Using Windows XP Wireless Configuration	46
Appendix C: Wireless Security	49
Security Precautions	49
Security Threats Facing Wireless Networks	49
Appendix D: Windows Help	52
Appendix E: Glossary	53
Appendix F: Warranty Information	58
Appendix G: Specifications	59

Appendix H: Regulatory Information	61
Appendix I: Contact Information	75

List of Figures

Figure 3-1: Front Panel	4
Figure 4-1: Setup Wizard's Welcome Screen	5
Figure 4-2: Setup Wizard's License Agreement	5
Figure 4-3: The Connecting the Adapter Screen	6
Figure 4-4: Available Wireless Network	7
Figure 4-5: Available Wireless Network	8
Figure 4-6: SecureEasySetup	8
Figure 4-7: The SecureEasySetup Logo and Location	8
Figure 4-8: SecureEasySetup Complete	9
Figure 4-9: Available Wireless Network	10
Figure 4-10: WEP Key Needed for Connection	10
Figure 4-11: WPA-Personal Needed for Connection	11
Figure 4-12: PSK2 Needed for Connection	11
Figure 4-13: The Congratulations Screen	12
Figure 4-14: Available Wireless Network	13
Figure 4-15: Network Settings	13
Figure 4-16: Wireless Mode	14
Figure 4-17: Ad-Hoc Mode Settings	14
Figure 4-18: Wireless Security	15
Figure 4-19: Wireless Security - WEP	15
Figure 4-20: Wireless Security - WPA Personal	16
Figure 4-21: Wireless Security - PSK2	16
Figure 4-22: Wireless Security - WPA Enterprise - EAP-TLS	17
Figure 4-23: Wireless Security - WPA Enterprise - PEAP	17
Figure 4-24: Wireless Security - RADIUS - EAP-TLS	18
Figure 4-25: Wireless Security - RADIUS - PEAP	18
Figure 4-26: Wireless Security - LEAP	19
Figure 4-27: Confirm New Settings	20
Figure 4-28: Congratulations	20
Figure 5-1: Wireless Network Monitor Icon	21
Figure 5-2: Link Information	21

Figure 5-3: More Information - Wireless Network Status	22
Figure 5-4: More Information - Wireless Network Statistics	23
Figure 5-5: The SecureEasySetup Button	24
Figure 5-6: The SecureEasySetup Logo and Location	24
Figure 5-7: SecureEasySetup	24
Figure 5-8: SecureEasySetup is Complete	25
Figure 5-9: Site Survey	26
Figure 5-10: WEP Key Needed for Connection	26
Figure 5-11: WPA-Personal Needed for Connection	26
Figure 5-12: PSK2 Needed for Connection	27
Figure 5-13: Profiles	27
Figure 5-14: Import a Profile	27
Figure 5-15: Export a Profile	28
Figure 5-16: Create a New Profile	28
Figure 5-17: Available Wireless Network	28
Figure 5-18: Available Wireless Network	29
Figure 5-19: The SecureEasySetup Logo and Location	29
Figure 5-20: SecureEasySetup	29
Figure 5-21: SecureEasySetup Complete	30
Figure 5-22: Available Wireless Network	31
Figure 5-23: WEP Key Needed for Connection	31
Figure 5-24: WPA-Personal Needed for Connection	32
Figure 5-25: PSK2 Needed for Connection	32
Figure 5-26: The Congratulations Screen	33
Figure 5-27: Available Wireless Network	33
Figure 5-28: Network Settings	34
Figure 5-29: Wireless Mode	34
Figure 5-30: Ad-Hoc Mode Settings	35
Figure 5-31: Wireless Security	35
Figure 5-32: Wireless Security - WEP	36
Figure 5-33: Wireless Security - WPA Personal	37
Figure 5-34: Wireless Security - PSK2	37
Figure 5-35: Wireless Security - WPA Enterprise - EAP-TLS	38
Figure 5-36: Wireless Security - WPA Enterprise - PEAP	38
Figure 5-37: Wireless Security - RADIUS - EAP-TLS	39
Figure 5-38: Wireless Security - RADIUS - PEAP	39

Figure 5-39: LEAP	40
Figure 5-40: Confirm New Settings	41
Figure 5-41: The Congratulations Screen	41
Figure B-1: Wireless Network Monitor Icon	46
Figure B-2: Windows XP - Use Windows XP Wireless Configuration	46
Figure B-3: Windows XP Wireless Configuration Icon	46
Figure B-4: Available Wireless Network	47
Figure B-5: No Wireless Security	47
Figure B-6: Network Connection - Wireless Security	48
Figure B-7: Wireless Network Connection	48

Chapter 1: Introduction

Welcome

Thank you for choosing the Compact Wireless-G USB Adapter. With this Adapter, your wireless networking experience will be faster and easier than ever.

Like all wireless products, the Adapter allows for greater range and mobility within your wireless network. This Adapter communicates over the 802.11g wireless standard, up to 54 Mbps. Connecting to your PC via the USB port means that this Adapter leaves the PC's slots open for other purposes.

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.

Once you're connected, you can keep in touch via 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 online or use instant messaging to chat with friends while sitting out on the patio. Your wireless connection is protected by up to 256-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.

Linksys recommends using the Setup Wizard on the Setup CD-ROM for first-time installation of the Adapter. You can also refer to the instructions in this Guide to help you install and configure the Adapter. These instructions should be all you need to get the most out of the Compact Wireless-G USB Adapter.

What's in this Guide?

This user guide covers the steps for setting up and using the Compact Wireless-G USB 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.

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

bit: a binary digit

encryption: encoding data transmitted in a network

Compact Wireless-G USB Adapter

- **Chapter 3: Getting to Know the Compact Wireless-G USB Adapter**
This chapter describes the physical features of the Adapter.
- **Chapter 4: Setting Up and Connecting the Compact Wireless-G USB Adapter**
This chapter shows you how to set up and connect 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: Using Windows XP Wireless Configuration**
This appendix describes how Windows XP users can use Window's built-in wireless configuration to monitor their Adapter.
- **Appendix C: Wireless Security**
This appendix discusses security issues regarding wireless networking and measures you can take to help protect your wireless network.
- **Appendix D: Windows Help**
This appendix describes how you can use Windows Help for instructions about networking, such as installing the TCP/IP protocol.
- **Appendix E: Glossary**
This appendix gives a brief glossary of terms frequently used in networking.
- **Appendix F: Specifications**
This appendix provides the Adapter's technical specifications.
- **Appendix G: Warranty Information**
This appendix supplies the Adapter's warranty information.
- **Appendix H: Regulatory Information**
This appendix supplies the Adapter's regulatory information.
- **Appendix I: 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.

Network Layout

Use the Compact Wireless-G USB Adapter to add your computer to your network of Wireless-G and Wireless-B products. 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 for more information about wireless products.

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

Chapter 3: Getting to Know the Compact Wireless-G USB Adapter

The LED Indicator

The Adapter's LED display information about network activity.



Figure 3-1: Front Panel

Link *Green.* The Link LED flashes when there is network activity.

Chapter 4: Setting Up and Connecting the Compact Wireless-G USB Adapter

The Adapter is set up with the Setup Wizard that comes on the CD enclosed with the Adapter. This chapter will guide you through the setup procedure.



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

Starting the Setup Wizard

To begin the setup process, 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).

If asked to select a language, do so and then click **Install**.

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 this User Guide.

Exit - Click **Exit** 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 **Next** if you agree and want to continue the installation, or click **Cancel** to end the installation.



Figure 4-1: Setup Wizard's Welcome Screen

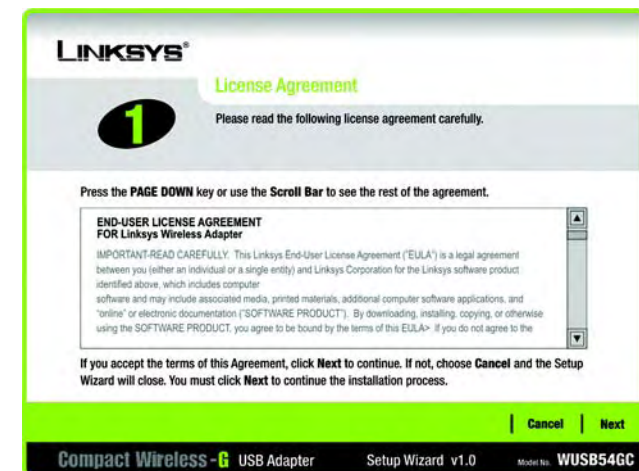


Figure 4-2: Setup Wizard's License Agreement

Compact Wireless-G USB Adapter

3. Windows will begin copying the files onto your PC.
4. The Setup Wizard will now prompt you to connect the Adapter to your PC's USB port. Once you've connect, click **Next**.
5. Windows 98SE and ME users: If you are asked to restart your PC, then do so now.

Connecting the Adapter

Connect the Adapter's connector to one of the USB ports on your computer.

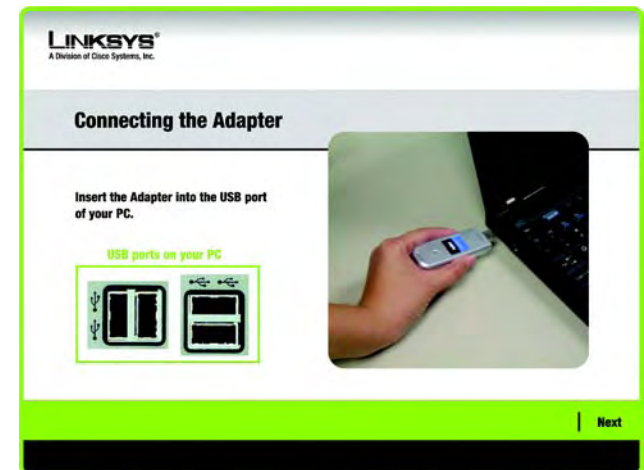


Figure 4-3: The Connecting the Adapter Screen

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.

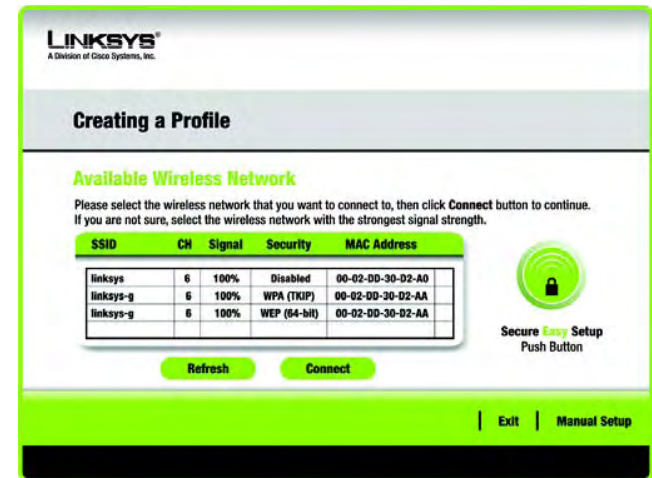


Figure 4-4: Available Wireless Network

Setting Up the Adapter with 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.



Figure 4-7: The SecureEasySetup Logo and Location

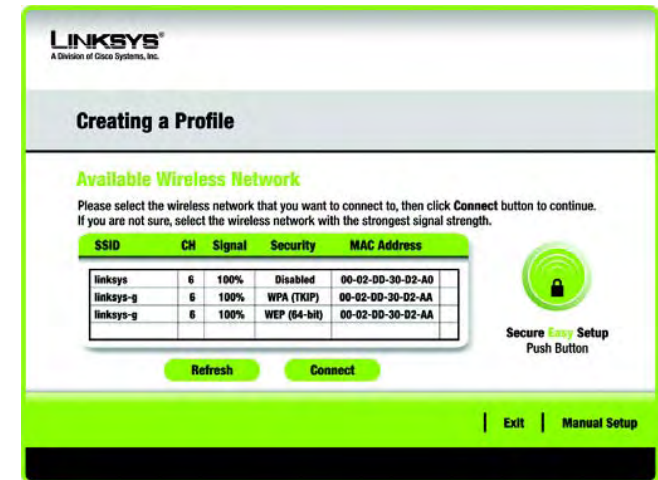


Figure 4-5: Available Wireless Network

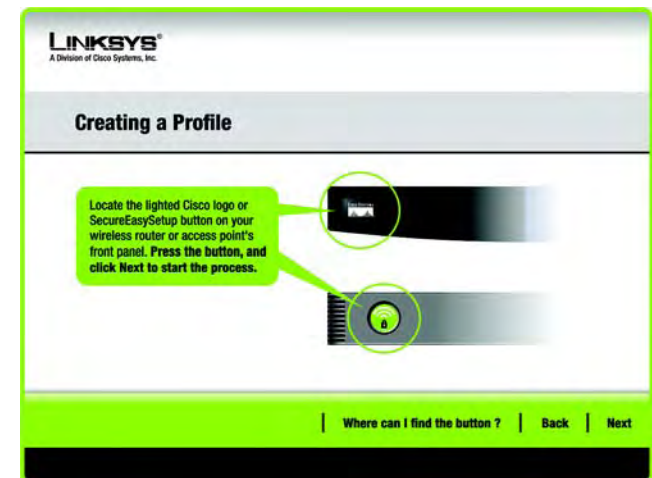


Figure 4-6: SecureEasySetup

Compact Wireless-G USB Adapter

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.

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! 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.”

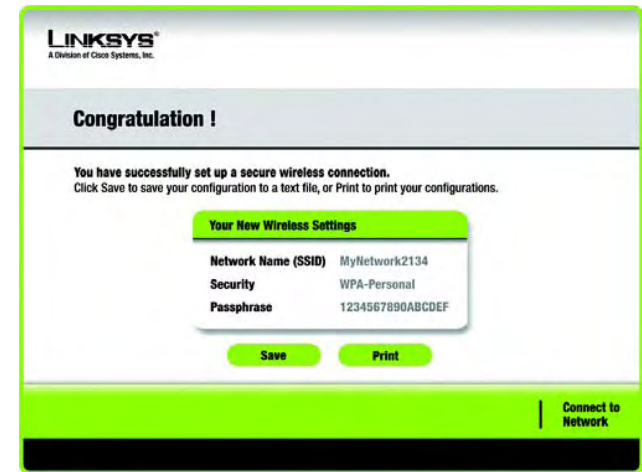


Figure 4-8: SecureEasySetup Complete

Setting Up the Adapter with 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 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 (Wi-Fi Protected Access) encryption, the *WPA-Personal Needed for Connection* screen will appear. If your network utilizes PSK2 (Pre-Shared Key 2) encryption, the *PSK2 Needed for Connection* screen will appear.

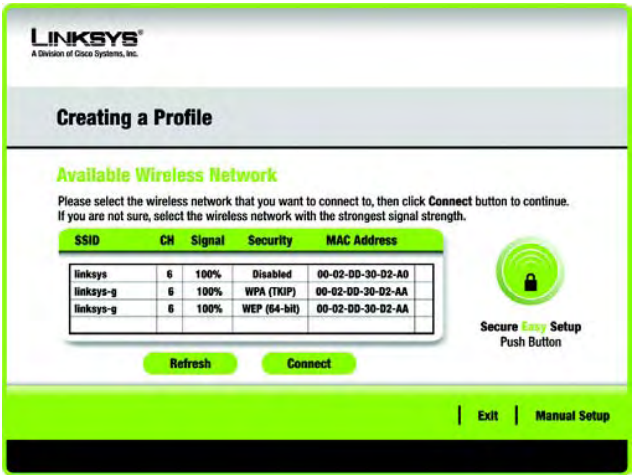


Figure 4-9: Available Wireless Network

encryption: encoding data transmitted in a network.

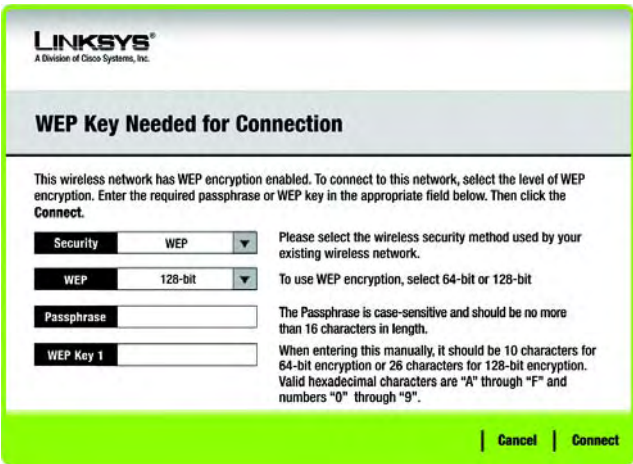


Figure 4-10: WEP Key Needed for Connection

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

WEP Key Needed for Connection

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 the *Congratulations* screen. To cancel the connection, click **Cancel**.

WPA-Personal Needed 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, also called a pre-shared key, of 8-63 characters in the *Passphrase* field.

Then, click **Connect** and proceed to the *Congratulations* screen. To cancel the connection, click **Cancel**.

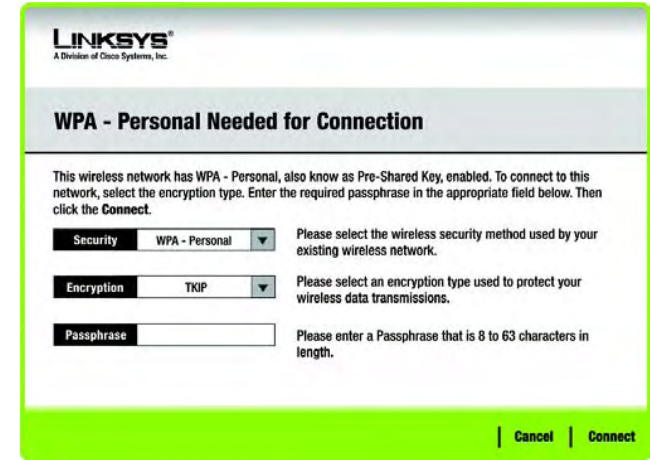
The screenshot shows the Linksys WPA-Personal connection screen. At the top is the Linksys logo with the text "A Division of Cisco Systems, Inc." below it. The title "WPA - Personal Needed for Connection" is centered. Below the title, a paragraph explains that the network has WPA - Personal (Pre-Shared Key) enabled and instructs the user to select the encryption type and enter the passphrase. There are three rows of controls: "Security" with a dropdown menu set to "WPA - Personal", "Encryption" with a dropdown menu set to "TKIP", and "Passphrase" with a text input field. To the right of each control is a descriptive instruction. At the bottom right, there are "Cancel" and "Connect" buttons.

Figure 4-11: WPA-Personal Needed for Connection

PSK2 Needed for Connection

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

Then, click **Connect** and proceed to the *Congratulations* screen. To cancel the connection, click **Cancel**.

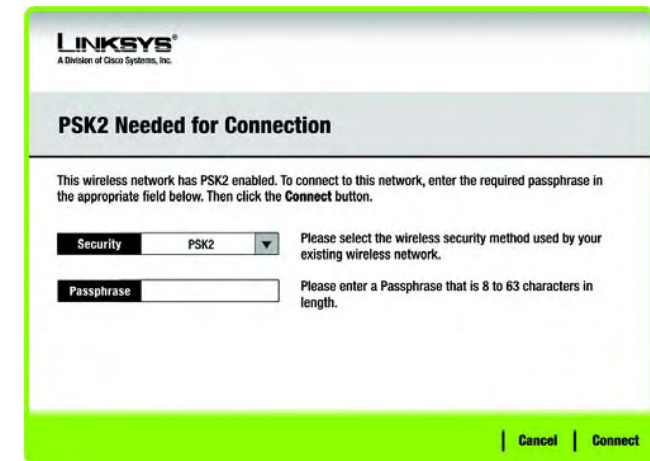
The screenshot shows the Linksys PSK2 connection screen. At the top is the Linksys logo with the text "A Division of Cisco Systems, Inc." below it. The title "PSK2 Needed for Connection" is centered. Below the title, a paragraph explains that the network has PSK2 enabled and instructs the user to enter the passphrase. There are two rows of controls: "Security" with a dropdown menu set to "PSK2" and "Passphrase" with a text input field. To the right of each control is a descriptive instruction. At the bottom right, there are "Cancel" and "Connect" buttons.

Figure 4-12: PSK2 Needed for Connection

Compact Wireless-G USB Adapter

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



Figure 4-13: The Congratulations Screen

Congratulations! 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.”

Setting Up the Adapter with Manual Setup

If you are not taking advantage of SecureEasySetup and your network is not listed with the available networks, click **Manual Setup** on the *Available Wireless Network* screen to set up the Adapter manually.

- 1. After clicking **Manual Setup**, 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 **Next** to continue, or click **Back** to return to the *Available Wireless Network* screen.

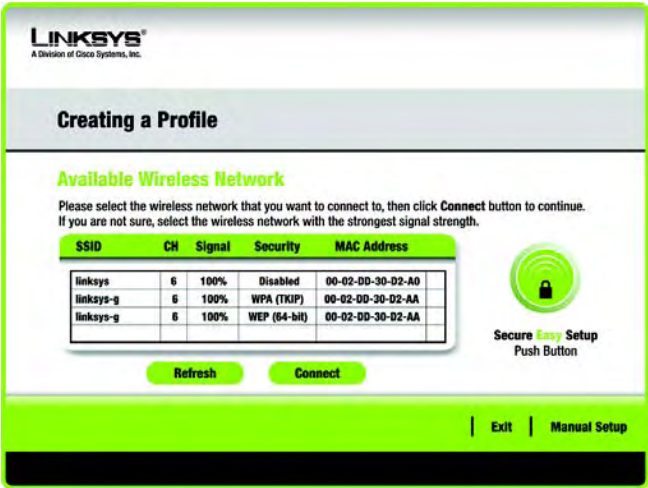


Figure 4-14: Available Wireless Network

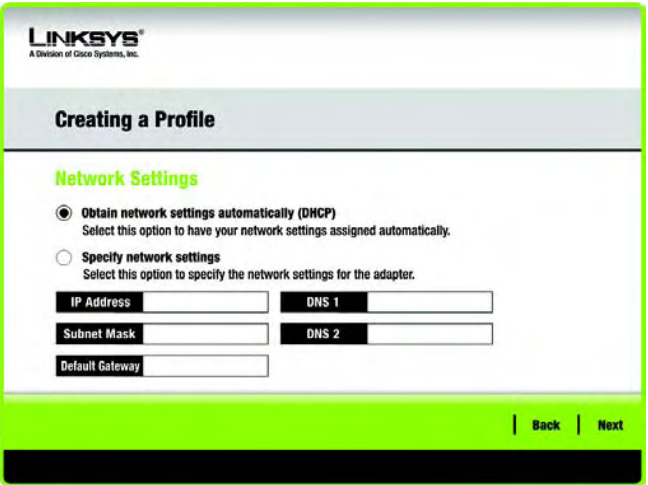


Figure 4-15: Network Settings

- 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. Then, 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 **Next** to continue or **Back** to return to the previous screen.

- 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 **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.



NOTE: Channels 12 and 13 are not available for Adapters sold in North, Central, and South America. If you set the Adapter to channel 12 or 13, it will use channel 1 or 11 instead.

Then, select the **Network Mode** in which your wireless network will operate. In **Mixed Mode**, Wireless-B and Wireless-G devices can both operate on the network, though at a slower speed. In **G-Only Mode**, no Wireless-B devices can operate in the network.

Click **Next** to continue or click **Back** to change any settings.

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

Figure 4-16: Wireless Mode

LINKSYS
A Division of Cisco Systems, Inc.

Creating a Profile

Ad-Hoc Mode Settings

Channel Select the Channel used by all of the devices in your wireless network.

Network Mode Select a Network Mode. In **Mixed Mode**, Wireless-B and Wireless-G devices can both access your network. In **G-Only Mode**, no Wireless-B device can access your network. Note: Mixed Mode networks may experience reductions in speed.

| Back | Next

Figure 4-17: Ad-Hoc Mode Settings

4. The *Wireless Security* screen will appear. This step will configure wireless security.

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

Select **WEP**, **WPA-Personal**, **PSK2**, **WPA Enterprise**, **RADIUS**, or **LEAP** for the Encryption Method. WEP stands for Wired Equivalent Privacy, WPA stands for Wi-Fi Protected Access, which is a security standard stronger than WEP encryption, PSK2 stands for Pre-Shared Key 2, which is a security standard stronger than WPA-Personal, RADIUS stands for Remote Authentication Dial-In User Service, and LEAP stands for Lightweight Extensible Authentication Protocol. If you don't want to use encryption, select **Disabled**.

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

WEP

WEP - To use WEP encryption, select 64-bits or 128-bit characters from the drop-down menu, and enter a passphrase or key.

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

Passphrase - Instead of manually entering a WEP key, you can enter a passphrase in the Passphrase field, so a WEP key is automatically generated. This case-sensitive 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.)

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**, where it auto-detects for **Shared Key** or **Open** system. Shared Key is when both the sender and the recipient share a WEP key for authentication. Open key is when the sender and the recipient do not share a WEP key for authentication. All points on your network must use the same authentication type.

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



Figure 4-18: Wireless Security

encryption: encoding data transmitted in a network.

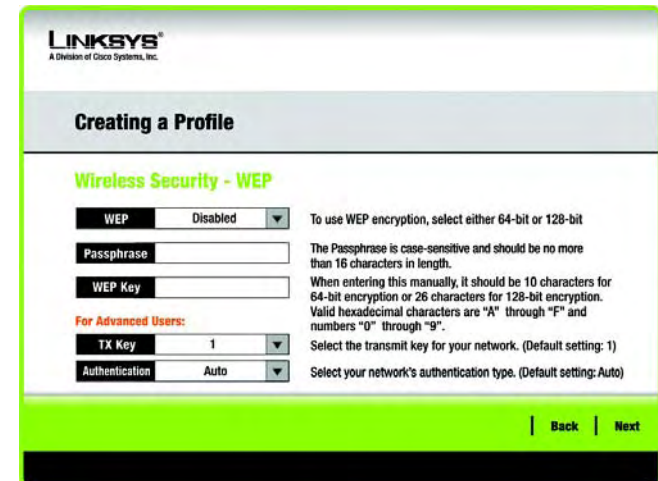


Figure 4-19: Wireless Security - WEP

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

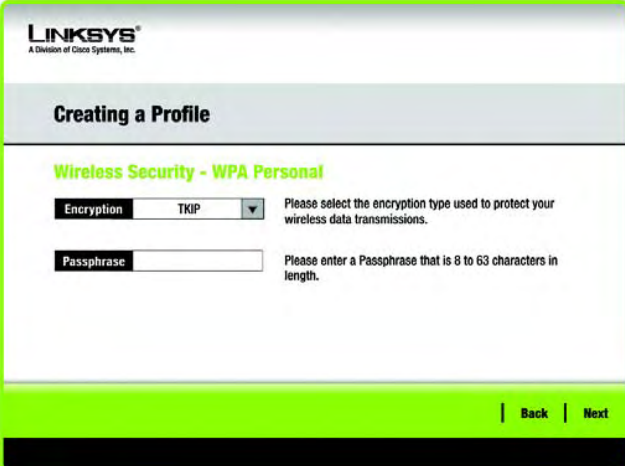
WPA Personal

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.

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



The screenshot shows the 'LINKSYS' logo at the top left. Below it is a header 'Creating a Profile'. The main title is 'Wireless Security - WPA Personal'. There are two sections: 'Encryption' with a dropdown menu set to '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 are 'Back' and 'Next' buttons.

Figure 4-20: Wireless Security - WPA Personal

PSK2

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

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



The screenshot shows the 'LINKSYS' logo at the top left. Below it is a header 'Creating a Profile'. The main title is 'Wireless Security - PSK2'. There is one section: '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 are 'Back' and 'Next' buttons.

Figure 4-21: Wireless Security - PSK2

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 (Inner Authen.) used inside the PEAP tunnel. Then, 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 'LINKSYS' logo at the top. Below it is a header 'Creating a Profile'. The main title is 'Wireless Security - WPA Enterprise'. The form has the following fields and options:

- Authentication:** EAP-TLS (selected)
- Login Name:** (empty text field)
- Server Name:** (empty text field)
- Certificate:** (empty drop-down menu)
- Encryption:** AES (selected)

Instructions on the right side of the form:

- 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)
- Please select the certificate used for authentication.
- Please select the encryption type used to protect the wireless data transmissions.

At the bottom right, there are 'Back' and 'Next' buttons.

Figure 4-22: Wireless Security - WPA Enterprise - EAP-TLS

The screenshot shows the 'LINKSYS' logo at the top. Below it is a header 'Creating a Profile'. The main title is 'Wireless Security - WPA Enterprise'. The form has the following fields and options:

- Authentication:** PEAP (selected)
- Login Name:** (empty text field)
- Password:** (empty text field)
- Server Name:** (empty text field)
- Certificate:** Trust Any (selected)
- Inner Authen.:** EAP-MSCHAP v2 (selected)
- Encryption:** AES (selected)

Instructions on the right side of the form:

- 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.
- Please select the inner authentication method used inside the PEAP tunnel.
- Please select the encryption type used to protect the wireless data transmissions.

At the bottom right, there are 'Back' and 'Next' buttons.

Figure 4-23: Wireless Security - WPA Enterprise - PEAP

RADIUS

RADIUS uses the security of a RADIUS server. (This should only be used when a RADIUS server is connected to the Router.) It offers two authentication methods: 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.

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 (Inner Authen.) used inside the PEAP tunnel.

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

The screenshot shows the 'Creating a Profile' section for 'Wireless Security - RADIUS'. 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 'Inner Authen.' dropdown is set to 'EAP-MSCHAP v2'. The 'Back' and 'Next' buttons are at the bottom right.

Figure 4-24: Wireless Security - RADIUS - EAP-TLS

The screenshot shows the 'Creating a Profile' section for 'Wireless Security - RADIUS'. 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 'Back' and 'Next' buttons are at the bottom right.

Figure 4-25: Wireless Security - RADIUS - PEAP

LEAP

If you selected LEAP, then enter the Username and Password that will authenticate you on your wireless network. Select the *Login Method*, and if selecting Manual for your login, enter a Username and Password. Then, enter the password again to confirm it.

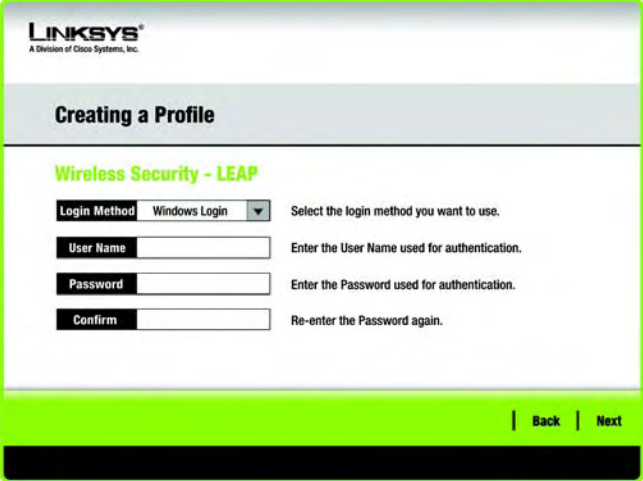
Login Method - Select from **Windows Login** (your usual Windows password) or **Manual** (password entered below).

Username - Enter a username used for authentication.

Password - Enter a 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.



The screenshot shows the Linksys configuration interface for 'Wireless Security - LEAP'. At the top, the Linksys logo is visible. Below it, the title 'Creating a Profile' is displayed. The main heading is 'Wireless Security - LEAP'. There are four input fields: 'Login Method' (a dropdown menu currently showing 'Windows Login'), 'User Name', 'Password', and 'Confirm'. Each field has a corresponding instruction to its right: 'Select the login method you want to use.', 'Enter the User Name used for authentication.', 'Enter the Password used for authentication.', and 'Re-enter the Password again.' At the bottom right, there are 'Back' and 'Next' buttons. The entire form is enclosed in a light gray border.

Figure 4-26: Wireless Security - LEAP

Compact Wireless-G USB Adapter

5. The next screen displays all of the Adapter's settings. If these are correct, you can save these settings to your hard drive by clicking **Save**. Click **Next** to continue and finish the setup. If these settings are not correct, click **Back** to change your settings. To exit the setup, click **Exit**.



Figure 4-27: Confirm New Settings

6. After the software has been successfully installed, the *Congratulations* screen will appear. Click **Connect to Network** to connect to your network. Clicking **Return to Profiles screen** will open the Wireless Network Monitor's *Profiles* screen. For more information about the Wireless Network Monitor, refer to "Chapter 5: Using the Wireless Network Monitor."

Congratulations! 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 4-28: Congratulations

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 Setting Up and Connecting the Adapter, the Wireless Network Monitor icon will appear in your PC's system tray. 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.



NOTE: The Wireless Network Monitor should only be accessed **AFTER** connecting the Adapter. For more information on Setting Up and Connecting the Adapter, refer to “Chapter 4: Setting Up and Connecting the Compact Wireless-G USB Adapter.”



Figure 5-1: Wireless Network Monitor Icon

Link Information Screens

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 and statistics 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.

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 **Back** button to return to the initial *Link Information* screen. Click the **Statistics** button to go to the *Wireless Network Statistics* 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.

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

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

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

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.

Transmit Power - This is the power output at which the Adapter is transmitting.

Up Time - This indicates the length of the most recent connection to a wireless network.

Total Up Time - This indicates the cumulative total of the Adapter's connection time.

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.

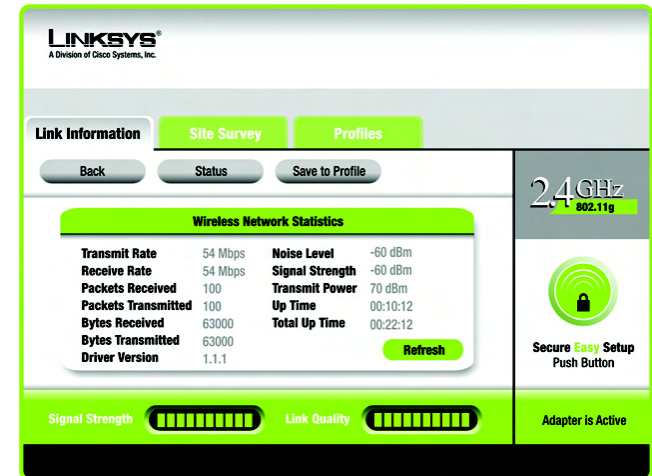


Figure 5-4: More Information - Wireless Network Statistics

SecureEasySetup

While using the Monitor, you might see the SecureEasySetup button on the right-hand side of the screen. This button can be used to set up the Adapter, if this has not already been done. 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. After clicking the **SecureEasySetup** button, 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.

If you've clicked the button by accident or do not wish to use SecureEasySetup, you can click **Cancel** to return to the previous screen.



Figure 5-6: The SecureEasySetup Logo and Location



Secure Easy Setup
Push Button

Figure 5-5: The SecureEasySetup Button

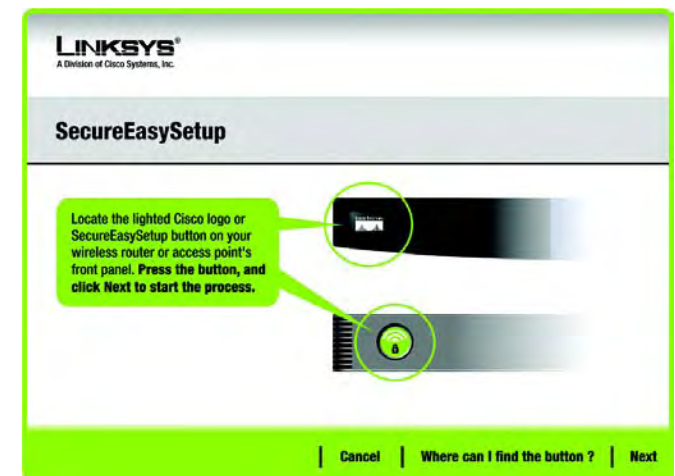


Figure 5-7: SecureEasySetup

Compact Wireless-G USB Adapter

2. 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.

3. SecureEasySetup is now complete and a configuration profile will have been created automatically. You may save your configuration profile 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! SecureEasySetup is complete.

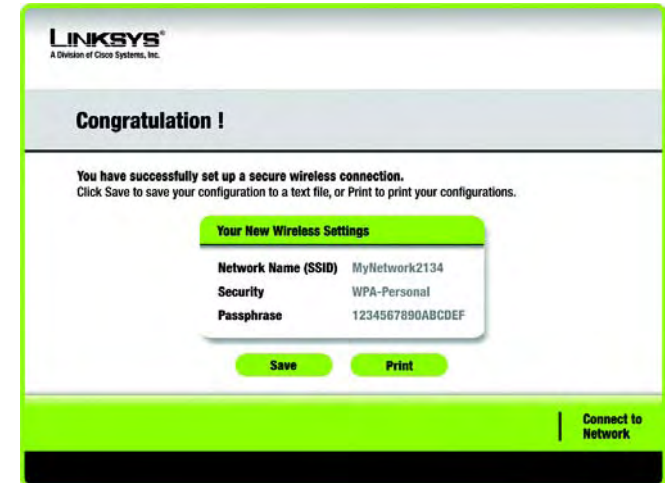


Figure 5-8: SecureEasySetup is Complete

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, a screen appear requiring security information.

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. To connect to the network, click **Connect**. To cancel the connection, click **Cancel**.

If the network has WPA Personal wireless 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. To connect to the network, click **Connect**. To cancel the connection, click **Cancel**.

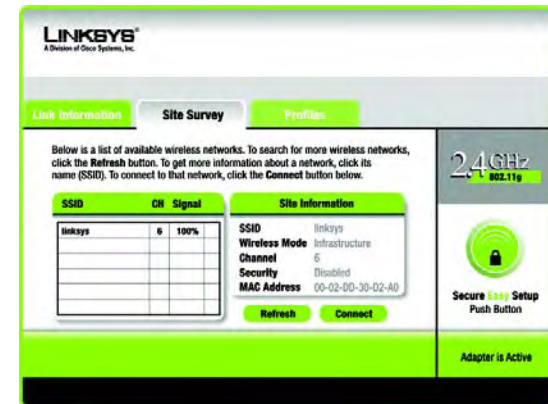


Figure 5-9: Site Survey

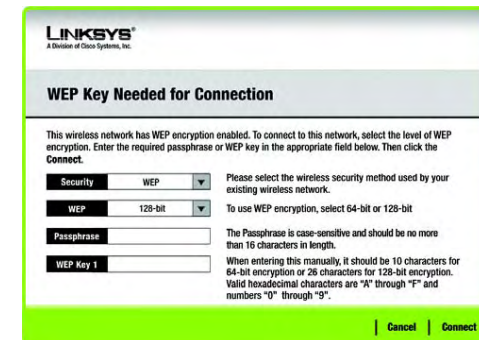


Figure 5-10: WEP Key Needed for Connection

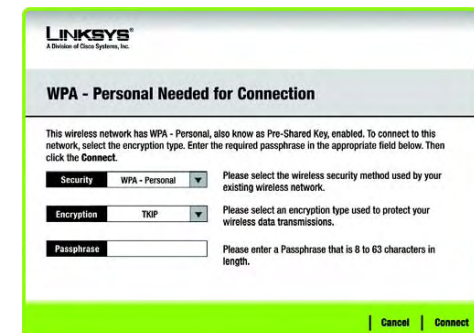


Figure 5-11: WPA-Personal Needed for Connection

Compact Wireless-G USB Adapter

If the network has PSK2 wireless security enabled, then you will see the *PSK2 Needed for Connection* screen. Enter the network's Passphrase or pre-shared key in the *Passphrase* field. To connect to the network, click **Connect**. To cancel the connection, click **Cancel**.

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.

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 **New** 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 **Edit**.

Import - Click **Import** 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 **Export**. Direct Windows to the appropriate folder, and click the **Save** button.

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



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

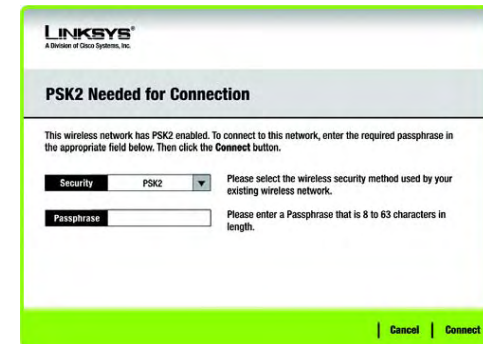


Figure 5-12: PSK2 Needed for Connection

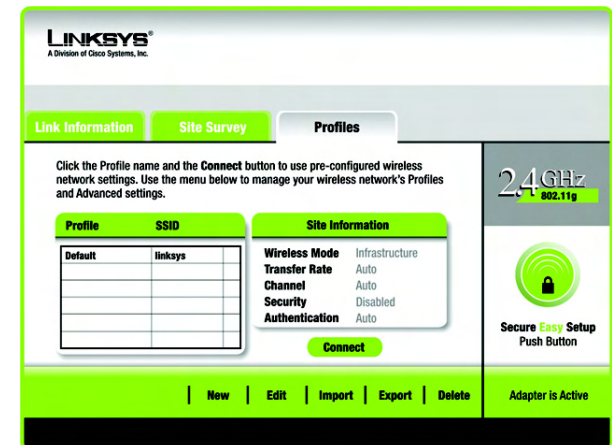


Figure 5-13: Profiles

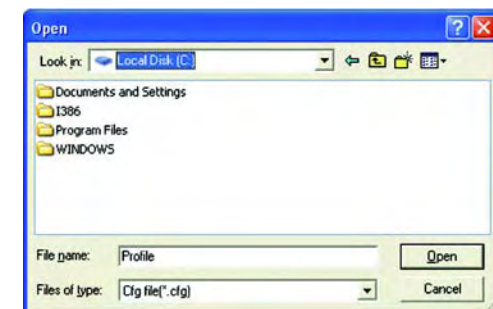


Figure 5-14: Import a Profile

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.** 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.

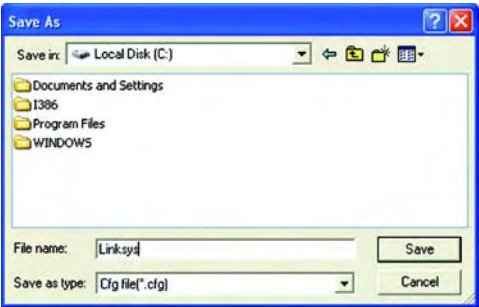


Figure 5-15: Export a Profile



Figure 5-16: Create a New Profile

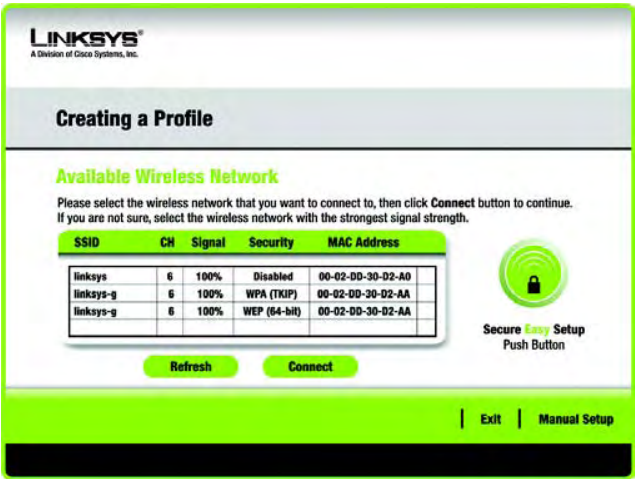


Figure 5-17: Available Wireless Network

Setting Up the Adapter with 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.

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

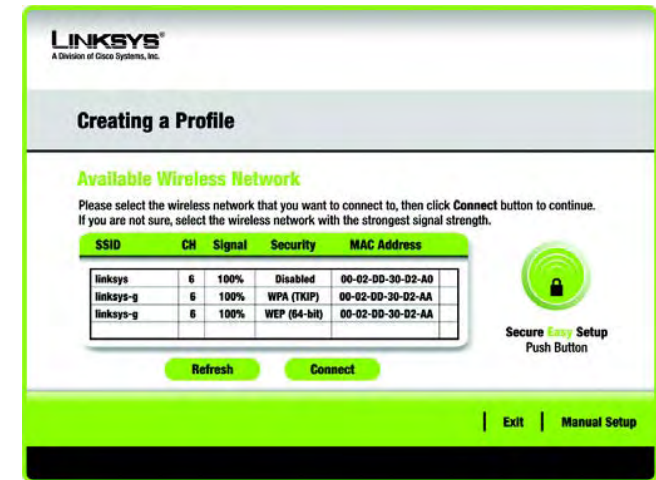


Figure 5-18: Available Wireless Network

- 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.

If you've clicked the button by accident or do not wish to use SecureEasySetup, you can click **Cancel** to return to the previous screen.



Figure 5-19: The SecureEasySetup Logo and Location

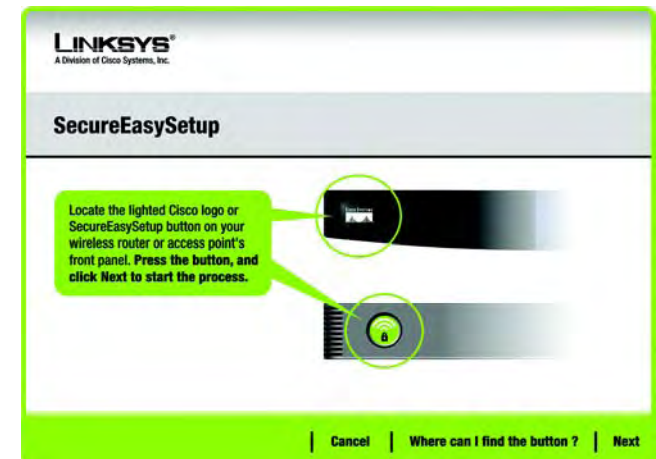


Figure 5-20: SecureEasySetup

Compact Wireless-G USB Adapter

- 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.

- SecureEasySetup is now complete and a configuration profile will have been created automatically. You may save your configuration profile 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! SecureEasySetup is complete.

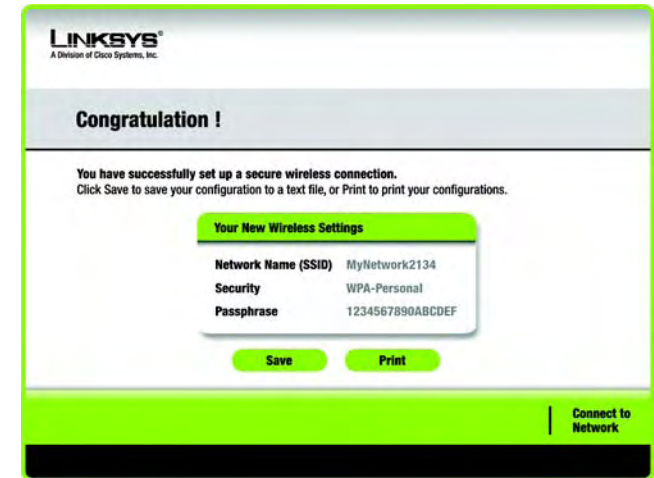


Figure 5-21: SecureEasySetup Complete

Setting Up the Adapter with 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 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 (Wi-Fi Protected Access) encryption, the *WPA-Personal Needed for Connection* screen will appear. If your network utilizes PSK2 (Pre-Shared Key 2) encryption, the *PSK2 Needed for Connection* screen will appear.

WEP Key Needed for Connection

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 the *Congratulations* screen. To cancel the connection, click **Cancel**.

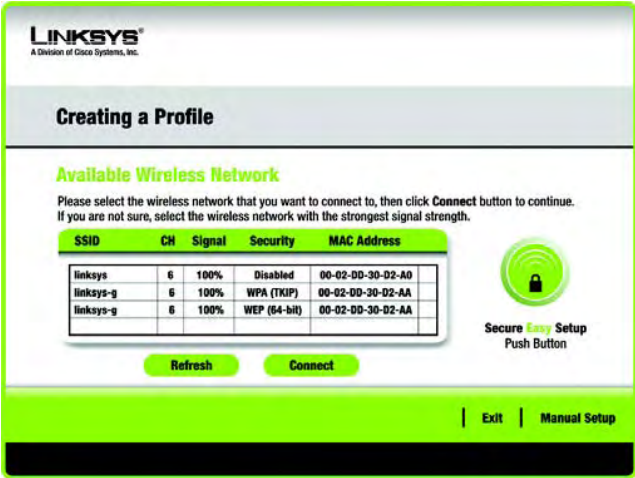


Figure 5-22: Available Wireless Network

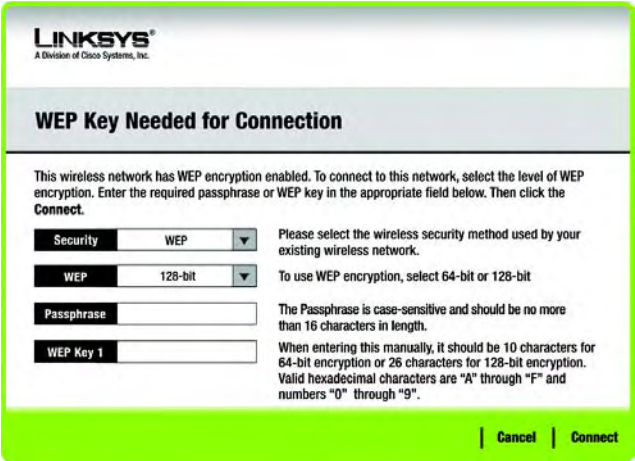


Figure 5-23: WEP Key Needed for Connection

WPA-Personal Needed 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, also called a pre-shared key, of 8-63 characters in the *Passphrase* field.

Then, click **Connect** and proceed to the *Congratulations* screen. To cancel the connection, click **Cancel**.

PSK2 Needed for Connection

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 the *Congratulations* screen. To cancel the connection, click **Cancel**.

The screenshot shows the Linksys WPA-Personal connection screen. At the top, the Linksys logo and "A Division of Cisco Systems, Inc." are displayed. Below this, the title "WPA - Personal Needed for Connection" is centered. A paragraph explains that the wireless network has WPA - Personal (also known as Pre-Shared Key) enabled and instructs the user to select the encryption type and enter the required passphrase. There are three main input fields: "Security" with a dropdown menu set to "WPA - Personal", "Encryption" with a dropdown menu set to "TKIP", and "Passphrase" with a text input field. To the right of each field is a descriptive instruction. At the bottom right, there are "Cancel" and "Connect" buttons.

Figure 5-24: WPA-Personal Needed for Connection

The screenshot shows the Linksys PSK2 connection screen. At the top, the Linksys logo and "A Division of Cisco Systems, Inc." are displayed. Below this, the title "PSK2 Needed for Connection" is centered. A paragraph explains that the wireless network has PSK2 enabled and instructs the user to enter the required passphrase. There are two main input fields: "Security" with a dropdown menu set to "PSK2" and "Passphrase" with a text input field. To the right of each field is a descriptive instruction. At the bottom right, there are "Cancel" and "Connect" buttons.

Figure 5-25: PSK2 Needed for Connection

Compact Wireless-G USB Adapter

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

Congratulations! Setup is complete.



Figure 5-26: The Congratulations Screen

Setting Up the Adapter with Manual Setup

If you are not taking advantage of SecureEasySetup and your network is not listed among the available networks, click **Manual Setup** on the *Available Wireless Network* screen to set up the Adapter manually.

1. After clicking **Manual Setup**, 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)**.

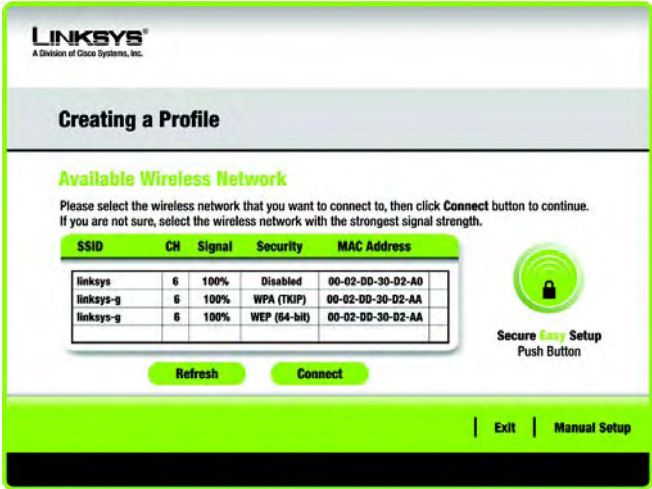


Figure 5-27: Available Wireless Network

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 **Next** to continue, or click **Back** to return to the *Available Wireless Network* screen.

The screenshot shows the 'Creating a Profile' screen for Network Settings. At the top, the Linksys logo is displayed. Below the title, there are two radio button options: 'Obtain network settings automatically (DHCP)' which is selected, and 'Specify network settings'. Under the 'Specify network settings' option, there are four input fields: 'IP Address', 'Subnet Mask', 'Default Gateway', 'DNS 1', and 'DNS 2'. At the bottom right, there are 'Back' and 'Next' buttons.

Figure 5-28: 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. Then, 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 **Next** to continue or **Back** to return to the previous screen.

The screenshot shows the 'Creating a Profile' screen for Wireless Mode. At the top, the Linksys logo is displayed. Below the title, there are two radio button options: 'Infrastructure Mode' which is selected, and 'Ad-Hoc Mode'. Below these options, there is a text input field for 'SSID' with the value 'linksys' entered. At the bottom right, there are 'Back' and 'Next' buttons.

Figure 5-29: Wireless Mode

- 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 **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.



NOTE: Channels 12 and 13 are not available for Adapters sold in North, Central, and South America. If you set the Adapter to channel 12 or 13, it will use channel 1 or 11 instead.

Then, select the **Network Mode** in which your wireless network will operate. In **Mixed Mode**, Wireless-B and Wireless-G devices can both operate on the network, though at a slower speed. In **G-Only Mode**, no Wireless-B devices can operate in the network.

Click **Next** to continue or click **Back** to change any settings.

LINKSYS
A Division of Cisco Systems, Inc.

Creating a Profile

Ad-Hoc Mode Settings

Channel 6 ▼ Select the Channel used by all of the devices in your wireless network.

Network Mode Mixed Mode ▼ Select a Network Mode. In **Mixed Mode**, Wireless-B and Wireless-G devices can both access your network. In **G-Only Mode**, no Wireless-B device can access your network. Note: Mixed Mode networks may experience reductions in speed.

| Back | Next

Figure 5-30: Ad-Hoc Mode Settings

- The *Wireless Security* screen will appear. This step will configure wireless security.

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

Select **WEP**, **WPA-Personal**, **PSK2**, **WPA Enterprise**, **RADIUS**, or **LEAP** for the Encryption Method. WEP stands for Wired Equivalent Privacy, WPA stands for Wi-Fi Protected Access, which is a security standard stronger than WEP encryption, PSK2 stands for Pre-Shared Key 2, which is a security standard stronger than WPA-Personal, RADIUS stands for Remote Authentication Dial-In User Service, and LEAP stands for Lightweight Extensible Authentication Protocol. If you don't want to use encryption, select **Disabled**.

LINKSYS
A Division of Cisco Systems, Inc.

Creating a Profile

Wireless Security

Security Disabled ▼ Please select the wireless security method used by your existing wireless network.
WEP stands for Wired Equivalent Privacy.
WPA-Personal, also known as Pre-Shared Key, is a security standard stronger than WEP encryption.
PSK2 is the newer version with stronger encryption than WPA-Personal.
WPA-Enterprise and **RADIUS** use Remote Authentication Dial-In User Service (RADIUS).
LEAP (Lightweight Extensible Authentication Protocol) is a mutual authentication method that uses a username and password system.

| Back | Next

Figure 5-31: Wireless Security

WEP

WEP - To use WEP encryption, select 64-bits or 128-bit characters from the drop-down menu, and enter a passphrase or key.

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

Passphrase - Instead of manually entering a WEP key, you can enter a passphrase in the Passphrase field, so a WEP key is automatically generated. This case-sensitive 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.)

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**, where it auto-detects for **Shared Key** or **Open** system. Shared Key is when both the sender and the recipient share a WEP key for authentication. Open key is when the sender and the recipient do not share a WEP key for authentication. All points on your network must use the same authentication type.

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

Figure 5-32: Wireless Security - WEP

WPA Personal

WPA Personal offers two encryption methods, *TKIP* and *AES*, with dynamic encryption keys.

Select the type of algorithm, **TKIP** or **AES**, for the *Encryption Type*. Enter a Passphrase of 8-63 characters in the *Passphrase* field.

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

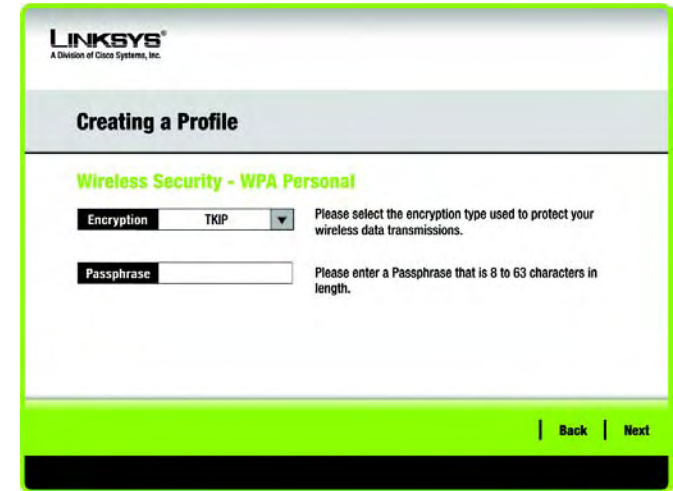
The screenshot shows the 'Creating a Profile' screen for 'Wireless Security - WPA Personal'. At the top is the Linksys logo. Below the title bar, the section is titled 'Wireless Security - WPA Personal'. There are two main input areas: 'Encryption' with a dropdown menu currently set to 'TKIP', and 'Passphrase' with a text input field. To the right of each input area is a small instructional text: 'Please select the encryption type used to protect your wireless data transmissions.' for encryption, and 'Please enter a Passphrase that is 8 to 63 characters in length.' for the passphrase. At the bottom right, there are 'Back' and 'Next' buttons separated by a vertical line.

Figure 5-33: Wireless Security - WPA Personal

PSK2

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

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

The screenshot shows the 'Creating a Profile' screen for 'Wireless Security - PSK2'. At the top is the Linksys logo. Below the title bar, the section is titled 'Wireless Security - PSK2'. There is one main input area: 'Passphrase' with a text input field. To the right of the input field is a small instructional text: 'Please enter a Passphrase that is 8 to 63 characters in length.' At the bottom right, there are 'Back' and 'Next' buttons separated by a vertical line.

Figure 5-34: Wireless Security - PSK2

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 (Inner Authen.) used inside the PEAP tunnel. Then, 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' 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 'Next' button is highlighted in red.

Figure 5-35: 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' 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 'Next' button is highlighted in red.

Figure 5-36: Wireless Security - WPA Enterprise - PEAP

RADIUS

RADIUS uses the security of a RADIUS server. (This should only be used when a RADIUS server is connected to the Router.) It offers two authentication methods: 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.

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 (Inner Authen.) used inside the PEAP tunnel.

Click the **Next** button to continue to the *Confirm New Settings* screen 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 descriptive instruction. At the bottom right, there are 'Back' and 'Next' buttons.

Field	Description
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.

Figure 5-37: Wireless Security - 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 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, there are 'Back' and 'Next' buttons.

Field	Description
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 Authen.	Please select the inner authentication method used inside the PEAP tunnel.

Figure 5-38: Wireless Security - RADIUS - PEAP

LEAP

If you selected LEAP, then enter the Username and Password that will authenticate you on your wireless network. Select the *Login Method*, and if selecting Manual for your login, enter a Username and Password. Then, enter the password again to confirm it.

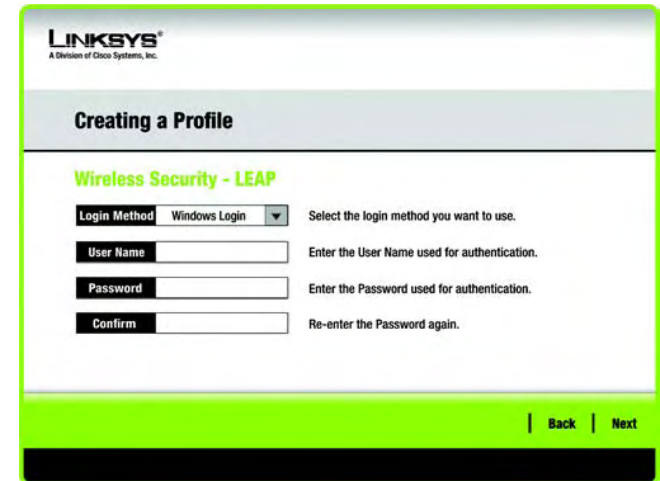
Login Method - Select from **Windows Login** (your usual Windows password) or **Manual** (password entered below).

Username - Enter a username used for authentication.

Password - Enter a 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.



The screenshot shows the 'Creating a Profile' screen for 'Wireless Security - LEAP'. At the top, the Linksys logo is visible. The page has a light blue header with the title 'Creating a Profile'. Below this, the section is titled 'Wireless Security - LEAP'. There are four input fields: 'Login Method' (a dropdown menu currently showing 'Windows Login'), 'User Name', 'Password', and 'Confirm'. To the right of each field is a label: 'Select the login method you want to use.', 'Enter the User Name used for authentication.', 'Enter the Password used for authentication.', and 'Re-enter the Password again.' respectively. At the bottom right, there are 'Back' and 'Next' buttons.

Figure 5-39: LEAP

Compact Wireless-G USB Adapter

5. The next screen displays all of the Adapter's settings. If these are correct, you can save these settings to your hard drive by clicking **Save**. Click **Next** to continue. If these settings are not correct, click **Back** to change your settings.



Figure 5-40: Confirm New Settings

6. After the software has been successfully installed, the *Congratulations* screen will appear. Click **Connect to Network** to connect to your network. Clicking **Return to Profile** will open the Wireless Network Monitor's *Profiles* screen.

Congratulations! Setup is complete.



Figure 5-41: The Congratulations Screen

Appendix A: Troubleshooting

This appendix provides solutions to problems usually encountered during the installation and operation of the 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.

Common Problems and Solutions

1. *My computer does not recognize the Adapter.*

- Make sure that the USB Adapter is properly inserted into the USB port.
- Also, make sure that the USB Controller is enabled in the BIOS. Check with your motherboard User Guide for more information.

2. *The Adapter does not work properly.*

- Reinsert the 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 Compact Wireless-G USB 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 Adapter is configured with the same SSID and security 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 IEEE 802.11g standard?

It is one of the IEEE standards for wireless networks. The 802.11g standard allows wireless networking hardware from different manufacturers to communicate, provided that the hardware complies with the 802.11g standard. The 802.11g standard states a maximum data transfer rate of 54Mbps and an operating frequency of 2.4GHz.

What is the IEEE 802.11b standard?

It is one of the IEEE 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 IEEE 802.11g features are supported?

The product supports the following IEEE 802.11g functions:

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

What IEEE 802.11b features are supported?

The product supports the following IEEE 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.

Appendix B: Using Windows XP Wireless Configuration

If your computer is running Windows XP, then this choice will be available. If you want to use Windows XP Wireless Configuration to control the Adapter, instead of using the Wireless Network Monitor, then right-click on the Wireless Network Monitor and select **Use Windows XP Wireless Configuration**.

If you want to switch back to the Wireless Network Monitor, right-click the **Wireless Network Monitor** icon, and select **Use Linksys Wireless Network Monitor**.



Figure B-1: Wireless Network Monitor Icon

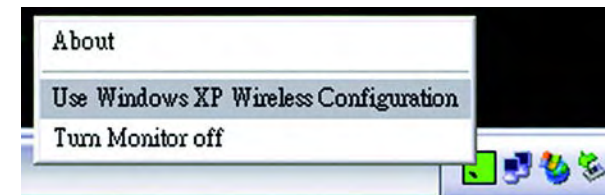


Figure B-2: Windows XP - Use Windows XP Wireless Configuration

1. After installing the Adapter, the Windows XP Wireless Configuration icon will appear in your computer's system tray. Double-click the icon.



NOTE: For more information about Windows XP Wireless Configuration, refer to Windows Help.



Figure B-3: Windows XP Wireless Configuration Icon

Compact Wireless-G USB Adapter

2. The screen that appears will show any available wireless network. Select the network you want. Click the **Connect** button.

If your network does not have wireless security enabled, go to step 3.

If your network does have wireless security enabled, go to step 4.



NOTE: Steps 2 and 3 are the instructions and screenshots for Windows XP with Service Pack 2 installed.

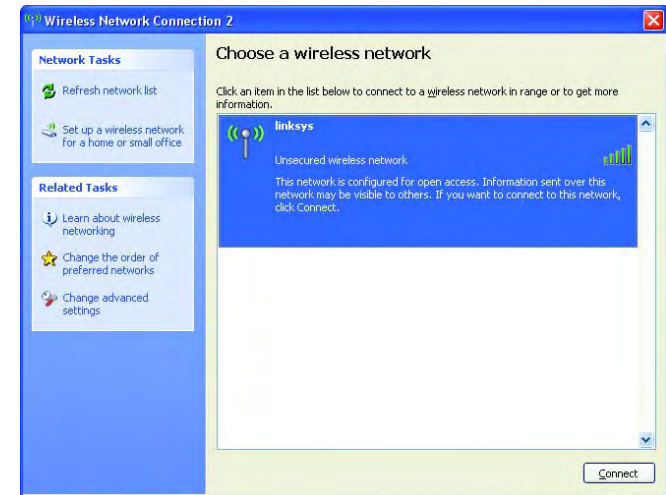


Figure B-4: Available Wireless Network

3. If your network does not have wireless security enabled, click the **Connect Anyway** button to connect the Adapter to your network.

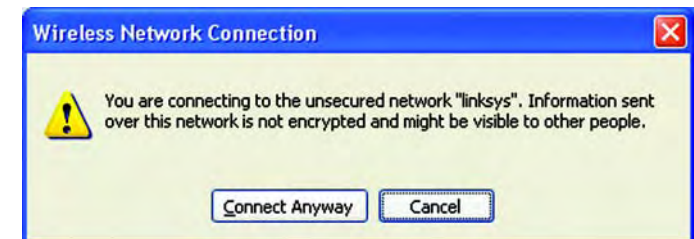


Figure B-5: No Wireless Security

Compact Wireless-G USB Adapter

4. If your network uses wireless security WEP, enter the WEP Key used into the *Network Key* and *Confirm network key* fields. If your network uses wireless security WPA Personal, enter the Passphrase used into the *Network Key* and *Confirm network key* fields. Click the **Connect** button.



Figure B-6: Network Connection - Wireless Security



NOTE: Windows XP Wireless Configuration does not support the use of a passphrase. Enter the exact WEP key used by your wireless router or access point.

5. Your wireless network will appear as *Connected* when your connection is active.

For more information about wireless networking on a Windows XP computer, click the **Start** button, select **Help**, and choose **Support**. Enter the keyword wireless in the field provided, and press the **Enter** key.

The installation of the Windows XP Wireless Configuration is complete.

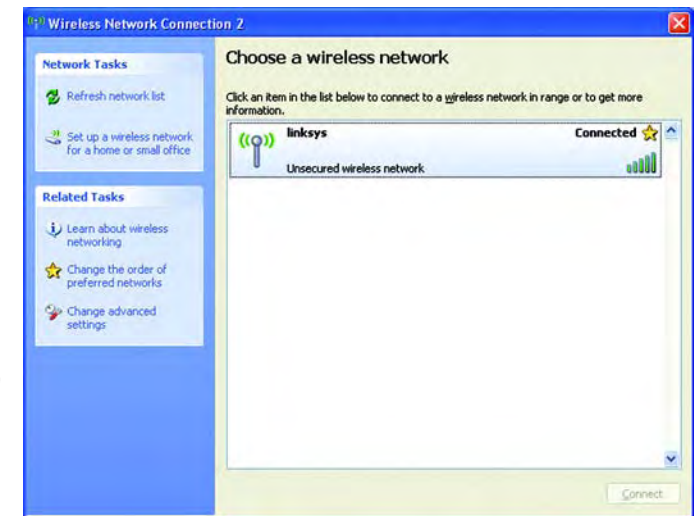


Figure B-7: Wireless Network Connection

Appendix C: 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. Two modes are available: WPA-Personal and WPA-Enterprise. 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 Standard), which utilizes a symmetric 128-Bit block data encryption. WPA-Enterprise offers two encryption methods, TKIP and AES, with dynamic encryption keys, and it uses a RADIUS (Remote Authentication Dial-In User Service) 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 you want to use, **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.

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 D: Windows Help

Almost 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 the Access Point, 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 E: Glossary

This glossary contains some basic networking terms you may come across when using this product. For more advanced terms, see the complete Linksys glossary at <http://www.linksys.com/glossary>.

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.

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 security method that uses symmetric 128-bit block data encryption.

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

Bit - A binary digit.

Boot - To start a device and cause it to start executing instructions.

Broadband - An always-on, fast Internet connection.

Browser - An application program that provides a way to look at and interact with all the information on the World Wide Web.

Byte - A unit of data that is usually eight bits long

Cable Modem - A device that connects a computer to the cable television network, which in turn connects to the Internet.

Daisy Chain - A method used to connect devices in a series, one after the other.

DDNS (Dynamic Domain Name System) - Allows the hosting of a website, FTP server, or e-mail server with a fixed domain name (e.g., www.xyz.com) and a dynamic IP address.

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.

DMZ (Demilitarized Zone) - Removes the Router's firewall protection from one PC, allowing it to be “seen” from the Internet.

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

Domain - A specific name for a network of computers.

Download - To receive a file transmitted over a network.

DSL (Digital Subscriber Line) - An always-on broadband connection over traditional phone lines.

Dynamic IP Address - A temporary IP address assigned by a DHCP server.

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

Encryption - Encoding data transmitted in a network.

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

Firewall - A set of related programs located at a network gateway server that protects the resources of a network from users from other networks.

Firmware - The programming code that runs a networking device.

FTP (File Transfer Protocol) - A protocol used to transfer files over a TCP/IP network.

Full Duplex - The ability of a networking device to receive and transmit data simultaneously.

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

Half Duplex - Data transmission that can occur in two directions over a single line, but only one direction at a time.

HTTP (HyperText Transport Protocol) - The communications protocol used to connect to servers on the World Wide Web.

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.

IPCONFIG - A Windows 2000 and XP utility that displays the IP address for a particular networking device.

IPSec (Internet Protocol Security) - A VPN protocol used to implement secure exchange of packets at the IP layer.

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

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

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

Mbps (MegaBits Per Second) - One million bits per second; a unit of measurement for data transmission.

NAT (Network Address Translation) - NAT technology translates IP addresses of a local area network to a different IP address for the Internet.

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

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.

Ping (Packet Internet Groper) - An Internet utility used to determine whether a particular IP address is online.

POP3 (Post Office Protocol 3) - A standard mail server commonly used on the Internet.

Port - The connection point on a computer or networking device used for plugging in cables or adapters.

Power over Ethernet (PoE) - A technology enabling an Ethernet network cable to deliver both data and power.

PPPoE (Point to Point Protocol over Ethernet) - A type of broadband connection that provides authentication (username and password) in addition to data transport.

PPTP (Point-to-Point Tunneling Protocol) - A VPN protocol that allows the Point to Point Protocol (PPP) to be tunneled through an IP network. This protocol is also used as a type of broadband connection in Europe.

RADIUS (Remote Authentication Dial-In User Service) - A protocol that uses an authentication server to control network access.

RJ-45 (Registered Jack-45) - An Ethernet connector that holds up to eight wires.

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.

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.

SPI (Stateful Packet Inspection) Firewall - A technology that inspects incoming packets of information before allowing them to enter the network.

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.

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.

VPN (Virtual Private Network) - A security measure to protect data as it leaves one network and goes to another over 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.

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 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: Specifications

Model	WUSB54GC
Standards	IEEE 802.11b, 802.11g, USB 1.1, USB 2.0
Channels	802.11b / 802.11g 11 Channels (most of North, Central, and South America) 13 Channels (most of Europe and Asia)
LEDs	Link
Protocols	802.11b: CCK (11 Mbps), DQPSK (2 Mbps), DBPSK (1 Mbps); 802.11g: OFDM
Transmitted Power	802.11g: 13 ± 1 dBm (Typical) 802.11b: 17 ± 1 dBm (Typical)
Receive Sensitivity	11Mbps @ -80dBm (Typical) 54Mbps @ -65dBm (Typical)
Security features	WEP Encryption, WPA
WEP key bits	64, 128-bit
Dimensions	91 mm x 11 mm x 28 mm
Unit Weight	230 g
Certifications	FCC, Wi-Fi, CE, IC
Operating Temp.	0°C ~ 45°C
Storage Temp.	-20°C ~ 60°C

Compact Wireless-G USB Adapter

Operating Humidity	10% ~ 85% Non-Condensing
Storage Humidity	5% ~ 90% Non-Condensing

Appendix H: Regulatory Information

FCC Statement

This product has been tested and complies with the specifications for a Class B digital device, pursuant to Part 15 of the FCC Rules. These limits are designed to provide reasonable protection against harmful interference in a residential installation. This equipment generates, uses, and can radiate radio frequency energy and, if not installed and used according to the instructions, may cause harmful interference to radio communications. However, there is no guarantee that interference will not occur in a particular installation. If this equipment does cause harmful interference to radio or television reception, which is found by turning the equipment off and on, the user is encouraged to try to correct the interference by one or more of the following measures:

- Reorient or relocate the receiving antenna
- Increase the separation between the equipment or devices
- Connect the equipment to an outlet other than the receiver's
- Consult a dealer or an experienced radio/TV technician for assistance

FCC Radiation Exposure Statement

This equipment complies with FCC radiation exposure limits set forth for an uncontrolled environment. This equipment should be installed and operated with minimum distance 20cm between the radiator and your body.

Safety Notices

Caution: To reduce the risk of fire, use only No.26 AWG or larger telecommunication line cord.

Do not use this product near water, for example, in a wet basement or near a swimming pool.

Avoid using this product during an electrical storm. There may be a remote risk of electric shock from lightning.

Industry Canada (Canada)

This device complies with Industry Canada ICES-003 and RSS210 rules.

Cet appareil est conforme aux normes NMB003 et RSS210 d'Industrie Canada.

Compact Wireless-G USB Adapter

IC Statement

Operation is subject to the following two conditions:

1. This device may not cause interference and
2. This device must accept any interference, including interference that may cause undesired operation of the device.

Règlement d'Industry Canada

Le fonctionnement est soumis aux conditions suivantes :

1. Ce périphérique ne doit pas causer d'interférences;
2. Ce périphérique doit accepter toutes les interférences reçues, y compris celles qui risquent d'entraîner un fonctionnement indésirable.

Compact Wireless-G USB Adapter

Compliance Information for 2,4-GHz and 5-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)

Български [Bulgarian]:	Това оборудване отговаря на съществените изисквания и приложими клаузи на Директива 1999/5/EC.
Česky [Czech]:	Toto zařizení 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 ουστιώδεις 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.
Latviešu [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.
Română [Romanian]:	Acest echipament este în conformitate cu cerințele esențiale și cu alte prevederi relevante ale Directivei 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 prísľušnými 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.

NOTE: For all products, the Declaration of Conformity (DofC) 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 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" 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 and/or EN 301 893 as applicable
- EMC: EN 301 489-1, EN 301 489-17
- Safety: EN 60950 and either EN 50385 or EN 50371

Dynamic Frequency Selection (DFS) and Transmit Power Control (TPC) are required for operation in the 5 GHz band.

DFS: The equipment meets the DFS requirements as defined in ETSI EN 301 893. This feature is required by the regulations to avoid interference with Radio Location Services (radars).

TPC: For operation in the 5 GHz band, the maximum power level is 3 dB or more below the applicable limit. As such, TPC is not required. Nevertheless, you can further reduce the power output if you wish to do so. For more information about changing the power output settings, refer to your product's documentation on its CD or www.linksys.com/international.

CE Marking

For the Linksys Wireless-N, -G, -B, and/or -A 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 0336 ⓘ or CE ⓘ

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

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:

In the majority of the EU and other European countries, the 2,4- and 5-GHz bands have been made available for the use of wireless local area networks (LANs). Table 1 provides an overview of the regulatory requirements applicable for the 2,4- and 5-GHz bands.

Later in this document you will find an overview of countries in which additional restrictions or requirements or both are applicable.

The requirements for any country may evolve. Linksys recommends that you check with the local authorities for the latest status of their national regulations for both the 2,4- and 5-GHz wireless LANs.

Table 1: Overview of Regulatory Requirements for Wireless LANs

Frequency Band (MHz)	Max Power Level (EIRP) (mW)	Indoor ONLY	Indoor & Outdoor
2400-2483.5	100		X
5150-5350 [†]	200	X	
5470-5725 [†]	1000		X

[†] Dynamic Frequency Selection and Transmit Power Control are required in the frequency ranges of 5250-5350 MHz and 5470-5725 MHz.

Compact Wireless-G USB Adapter

The following countries have restrictions and/or requirements in addition to those given in Table 1:

Denmark

In Denmark, the band 5150 - 5350 MHz is also allowed for outdoor usage.

I Danmark må frekvensbåndet 5150 - 5350 også anvendes udendørs.

France

For 2,4 GHz, the output power is restricted to 10 mW eirp when the product is used outdoors in the band 2454 - 2483,5 MHz. There are no restrictions when used in other parts of the 2,4 GHz band. Check <http://www.arcep.fr/> for more details.

Pour la bande 2,4 GHz, la puissance est limitée à 10 mW en p.i.r.e. pour les équipements utilisés en extérieur dans la bande 2454 - 2483,5 MHz. Il n'y a pas de restrictions pour des utilisations dans d'autres parties de la bande 2,4 GHz. Consultez <http://www.arcep.fr/> pour de plus amples détails.

Table 2: Applicable Power Levels in France

Location	Frequency Range (MHz)	Power (EIRP)
Indoor (No restrictions)	2400-2483.5	100 mW (20 dBm)
Outdoor	2400-2454 2454-2483.5	100 mW (20 dBm) 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 this 2,4-GHz wireless LAN product is operating within the boundaries of the owner's property, its use requires a "general authorization". Please check <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.

Compact Wireless-G USB Adapter

Latvia

The outdoor usage of the 2,4 GHz band requires an authorization from the Electronic Communications Office. Please check <http://www.esd.lv> for more details.

*2,4 GHz frekvenču joslas izmantošanai ārpus telpām nepieciešama atļauja no Elektronisko sakaru direkcijas.
Vairāk informācijas: <http://www.esd.lv>.*

Notes: (1) Although Norway, Switzerland and Liechtenstein are not EU member states, the EU Directive 1999/5/EC has also been implemented in those countries.

(2) The regulatory limits for maximum output power are specified in eirp. The eirp level of a device can be calculated by adding the gain of the antenna used (specified in dBi) to the output power available at the connector (specified in dBm).

Product Usage Restrictions

This product is designed for indoor usage only. Outdoor usage is not recommended, unless otherwise noted.

2,4 GHz Restrictions

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), if removable, 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.

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

Wireless Adapters

For wireless adapters operating in the 2,4-GHz band, the typical radiated output power is 18 dBm EIRP, while the maximum radiated output power will not exceed 20 dBm (100 mW) EIRP. For wireless adapters operating in the 5-GHz band, the typical radiated output power is 20 dBm EIRP, while the maximum radiated output power will not exceed 23 dBm (200 mW) EIRP. If you need to alter your wireless adapter's power output, follow the appropriate instructions for your computer's 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 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 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.

Compact Wireless-G USB Adapter

Wireless Access Points, Routers, or Other Wireless Products

If you have a different 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

Follow these steps to access technical documents:

1. Enter <http://www.linksys.com/international> in your web browser.
2. Select the country or region in which you live.
3. Click the **Products** tab.
4. Select the appropriate product category.
5. Select the product sub-category, if necessary.
6. Select the product.
7. Select the type of documentation you want from the More Information section. The document will open in PDF format if you have Adobe Acrobat installed on your computer.

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

User Information for Consumer Products Covered by EU Directive 2002/96/EC on Waste Electric and Electronic Equipment (WEEE)

This document contains important information for users with regards to the proper disposal and recycling of Linksys products. Consumers are required to comply with this notice for all electronic products bearing the following symbol:

English

Environmental Information for Customers in the European Union

European Directive 2002/96/EC requires that the equipment bearing this symbol on the product and/or its packaging must not be disposed of with unsorted municipal waste. The symbol indicates that this product should be disposed of separately from regular household waste streams. It is your responsibility to dispose of this and other electric and electronic equipment via designated collection facilities appointed by the government or local authorities. Correct disposal and recycling will help prevent potential negative consequences to the environment and human health. For more detailed information about the disposal of your old equipment, please contact your local authorities, waste disposal service, or the shop where you purchased the product.

Български - Информация относно опазването на околната среда за потребители в Европейския съюз

Европейска директива 2002/96/ЕС изисква уредите, носещи този символ върху изделието и/или опаковката му, да не се изхвърлят с несортирани битови отпадъци. Символът обозначава, че изделието трябва да се изхвърля отделно от сметосъбирането на обикновените битови отпадъци. Ваша е отговорността този и другите електрически и електронни уреди да се изхвърлят в предварително определени от държавните или общински органи специализирани пунктове за събиране. Правилното изхвърляне и рециклиране ще спомогнат да се предотвратят евентуални вредни за околната среда и здравето на населението последствия. За по-подробна информация относно изхвърлянето на вашите стари уреди се обърнете към местните власти, службите за сметосъбиране или магазина, от който сте закупили уреда.



Ceština/Czech

Informace o ochraně životního prostředí pro zákazníky v zemích Evropské unie

Evropská směrnice 2002/96/ES zakazuje, aby zařízení označené tímto symbolem na produktu anebo na obalu bylo likvidováno s netříděným komunálním odpadem. Tento symbol udává, že daný produkt musí být likvidován odděleně od běžného komunálního odpadu. Odpovídáte za likvidaci tohoto produktu a dalších elektrických a elektronických zařízení prostřednictvím určených sběrných míst stanovených vládou nebo místními úřady. Správná likvidace a recyklace pomáhá předcházet potenciálním negativním dopadům na životní prostředí a lidské zdraví. Podrobnější informace o likvidaci starého vybavení si laskavě vyžádejte od místních úřadů, podniku zabývajícího se likvidací komunálních odpadů nebo obchodu, kde jste produkt zakoupili.

Dansk/Danish

Miljøinformation for kunder i EU

EU-direktiv 2002/96/EF kræver, at udstyr der bærer dette symbol på produktet og/eller emballagen ikke må bortskaffes som usorteret kommunalt affald. Symbolet betyder, at dette produkt skal bortskaffes adskilt fra det almindelige husholdningsaffald. Det er dit ansvar at bortskaffe dette og andet elektrisk og elektronisk udstyr via bestemte indsamlingssteder udpeget af staten eller de lokale myndigheder. Korrekt bortskaffelse og genvinding vil hjælpe med til at undgå mulige skader for miljøet og menneskers sundhed. Kontakt venligst de lokale myndigheder, renovationstjenesten eller den butik, hvor du har købt produktet, angående mere detaljeret information om bortskaffelse af dit gamle udstyr.

Deutsch/German

Umweltinformation für Kunden innerhalb der Europäischen Union

Die Europäische Richtlinie 2002/96/EC verlangt, dass technische Ausrüstung, die direkt am Gerät und/oder an der Verpackung mit diesem Symbol versehen ist nicht zusammen mit unsortiertem Gemeindeabfall entsorgt werden darf. Das Symbol weist darauf hin, dass das Produkt von regulärem Haushaltsmüll getrennt entsorgt werden sollte. Es liegt in Ihrer Verantwortung, dieses Gerät und andere elektrische und elektronische Geräte über die dafür zuständigen und von der Regierung oder örtlichen Behörden dazu bestimmten Sammelstellen zu entsorgen. Ordnungsgemäßes Entsorgen und Recyceln trägt dazu bei, potentielle negative Folgen für Umwelt und die menschliche Gesundheit zu vermeiden. Wenn Sie weitere Informationen zur Entsorgung Ihrer Altgeräte benötigen, wenden Sie sich bitte an die örtlichen Behörden oder städtischen Entsorgungsdienste oder an den Händler, bei dem Sie das Produkt erworben haben.

Eesti/Estonian

Keskkonnaalane informatsioon Euroopa Liidus asuvatele klientidele

Euroopa Liidu direktiivi 2002/96/EÜ nõuete kohaselt on seadmeid, millel on tootel või pakendil käesolev sümbol, keelatud kõrvaldada koos sorteerimata olmejäätmetega. See sümbol näitab, et toode tuleks kõrvaldada eraldi tavalistest olmejäätmevoogudest. Olete kohustatud kõrvaldama käesoleva ja ka muud elektri- ja elektroonikaseadmed riigi või kohalike ametiasutuste poolt ette nähtud kogumispunktide kaudu. Seadmete korrektne kõrvaldamine ja ringlussevõtt aitab vältida võimalikke negatiivseid tagajärgi keskkonnale ning inimeste tervisele. Vanade seadmete kõrvaldamise kohta täpsema informatsiooni saamiseks võtke palun ühendust kohalike ametiasutustega, jäätmekäitlusfirmaga või kauplusega, kust te toote ostsite.

Español/Spanish

Información medioambiental para clientes de la Unión Europea

La Directiva 2002/96/CE de la UE exige que los equipos que lleven este símbolo en el propio aparato y/o en su embalaje no deben eliminarse junto con otros residuos urbanos no seleccionados. El símbolo indica que el producto en cuestión debe separarse de los residuos domésticos convencionales con vistas a su eliminación. Es responsabilidad suya desechar este y cualesquiera otros aparatos eléctricos y electrónicos a través de los puntos de recogida que ponen a su disposición el gobierno y las autoridades locales. Al desechar y reciclar correctamente estos aparatos estará contribuyendo a evitar posibles consecuencias negativas para el medio ambiente y la salud de las personas. Si desea obtener información más detallada sobre la eliminación segura de su aparato usado, consulte a las autoridades locales, al servicio de recogida y eliminación de residuos de su zona o pregunte en la tienda donde adquirió el producto.

Ελληνικά/Greek

Στοιχεία περιβαλλοντικής προστασίας για πελάτες εντός της Ευρωπαϊκής Ένωσης

Η Κοινοτική Οδηγία 2002/96/ΕΚ απαιτεί ότι ο εξοπλισμός, ο οποίος φέρει αυτό το σύμβολο στο προϊόν και/ή στη συσκευασία του δεν πρέπει να απορρίπτεται μαζί με τα μικτά κοινοτικά απορρίμματα. Το σύμβολο υποδεικνύει ότι αυτό το προϊόν θα πρέπει να απορρίπτεται ξεχωριστά από τα συνήθη οικιακά απορρίμματα. Είστε υπεύθυνος για την απόρριψη του παρόντος και άλλου ηλεκτρικού και ηλεκτρονικού εξοπλισμού μέσω των καθορισμένων εγκαταστάσεων συγκέντρωσης απορριμμάτων οι οποίες παρέχονται από το κράτος ή τις αρμόδιες τοπικές αρχές. Η σωστή απόρριψη και ανακύκλωση συμβάλλει στην πρόληψη πιθανών αρνητικών συνεπειών για το περιβάλλον και την υγεία. Για περισσότερες πληροφορίες σχετικά με την απόρριψη του παλιού σας εξοπλισμού, παρακαλώ επικοινωνήστε με τις τοπικές αρχές, τις υπηρεσίες απόρριψης ή το κατάστημα από το οποίο αγοράσατε το προϊόν.

Français/French

Informations environnementales pour les clients de l'Union européenne

La directive européenne 2002/96/CE exige que l'équipement sur lequel est apposé ce symbole sur le produit et/ou son emballage ne soit pas jeté avec les autres ordures ménagères. Ce symbole indique que le produit doit être éliminé dans un circuit distinct de celui pour les déchets des ménages. Il est de votre responsabilité de jeter ce matériel ainsi que tout autre matériel électrique ou électronique par les moyens de collecte indiqués par le gouvernement et les pouvoirs publics des collectivités territoriales. L'élimination et le recyclage en bonne et due forme ont pour but de lutter contre l'impact néfaste potentiel de ce type de produits sur l'environnement et la santé publique. Pour plus d'informations sur le mode d'élimination de votre ancien équipement, veuillez prendre contact avec les pouvoirs publics locaux, le service de traitement des déchets, ou l'endroit où vous avez acheté le produit.

Italiano/Italian

Informazioni relative all'ambiente per i clienti residenti nell'Unione Europea

La direttiva europea 2002/96/EC richiede che le apparecchiature contrassegnate con questo simbolo sul prodotto e/o sull'imballaggio non siano smaltite insieme ai rifiuti urbani non differenziati. Il simbolo indica che questo prodotto non deve essere smaltito insieme ai normali rifiuti domestici. È responsabilità del proprietario smaltire sia questi prodotti sia le altre apparecchiature elettriche ed elettroniche mediante le specifiche strutture di raccolta indicate dal governo o dagli enti pubblici locali. Il corretto smaltimento ed il riciclaggio aiuteranno a prevenire conseguenze potenzialmente negative per l'ambiente e per la salute dell'essere umano. Per ricevere informazioni più dettagliate circa lo smaltimento delle vecchie apparecchiature in Vostro possesso, Vi invitiamo a contattare gli enti pubblici di competenza, il servizio di smaltimento rifiuti o il negozio nel quale avete acquistato il prodotto.

Latviešu valoda/Latvian

Ekoloģiska informācija klientiem Eiropas Savienības jurisdikcijā

Direktīvā 2002/96/EK ir prasība, ka aprīkojumu, kam pievienota zīme uz paša izstrādājuma vai uz tā iesaiņojuma, nedrīkst izmest nešķīrotā veidā kopā ar komunālajiem atkritumiem (tiem, ko rada vietēji iedzīvotāji un uzņēmumi). Šī zīme nozīmē to, ka šī ierīce ir jāizmet atkritumos tā, lai tā nenonāktu kopā ar parastiem māsaimniecības atkritumiem. Jūsu pienākums ir šo un citas elektriskās un elektroniskās ierīces izmest atkritumos, izmantojot īpašus atkritumu savākšanas veidus un līdzekļus, ko nodrošina valsts un pašvaldību iestādes. Ja izmešana atkritumos un pārstrāde tiek veikta pareizi, tad mazinās iespējamais kaitējums dabai un cilvēku veselībai. Sīkākas ziņas par novecojuša aprīkojuma izmešanu atkritumos jūs varat saņemt vietējā pašvaldībā, atkritumu savākšanas dienestā, kā arī veikalā, kur iegādājāties šo izstrādājumu.

Lietuvškai/Lithuanian

Aplinkosaugos informacija, skirta Europos Sąjungos vartotojams

Europos direktyva 2002/96/EC numato, kad įrangos, kuri ir (arba) kurios pakuotė yra pažymėta šiuo simboliu, negalima šalinti kartu su nerūšiuotomis komunalinėmis atliekomis. Šis simbolis rodo, kad gaminių reikia šalinti atskirai nuo bendro buitinių atliekų srauto. Jūs privalote užtikrinti, kad ši ir kita elektros ar elektroninė įranga būtų šalinama per tam tikras nacionalinės ar vietinės valdžios nustatytas atliekų rinkimo sistemas. Tinkamai šalinant ir perdirbant atliekas, bus išvengta galimos žalos aplinkai ir žmonių sveikatai. Daugiau informacijos apie jūsų senos įrangos šalinimą gali pateikti vietinės valdžios institucijos, atliekų šalinimo tarnybos arba parduotuvės, kuriose įsigijote tą gaminį.

Nederlands/Dutch

Milieu-informatie voor klanten in de Europese Unie

De Europese Richtlijn 2002/96/EC schrijft voor dat apparatuur die is voorzien van dit symbool op het product of de verpakking, niet mag worden ingezameld met niet-gescheiden huishoudelijk afval. Dit symbool geeft aan dat het product apart moet worden ingezameld. U bent zelf verantwoordelijk voor de vernietiging van deze en andere elektrische en elektronische apparatuur via de daarvoor door de landelijke of plaatselijke overheid aangewezen inzamelingskanalen. De juiste vernietiging en recycling van deze apparatuur voorkomt mogelijke negatieve gevolgen voor het milieu en de gezondheid. Voor meer informatie over het vernietigen van uw oude apparatuur neemt u contact op met de plaatselijke autoriteiten of afvalverwerkingsdienst, of met de winkel waar u het product hebt aangeschaft.

Malti/Maltese

Informazzjoni Ambjentali għal Kliġenti fl-Unjoni Ewropea

Id-Direttiva Ewropea 2002/96/KE titlob li t-tagħmir li jkun fih is-simbolu fuq il-prodott u/jew fuq l-ippakkjar ma jistax jintrema ma' skart municipli li ma għex isseparat. Is-simbolu jindika li dan il-prodott għandu jintrema separatament minn ma' l-iskart domestiku regolari. Hija responsabbiltà tiegħek li tarmi dan it-tagħmir u kull tagħmir ieħor ta' l-elettriku u elettroniku permezz ta' faċilitajiet ta' għbir appuntati apposta mill-gvern jew mill-awtoritajiet lokali. Ir-rimi b'mod korrett u r-riciklaġġ jgħin jipprevjeni konsegwenzi negattivi potenzjali għall-ambjent u għas-saħħa tal-bniedem. Għal aktar informazzjoni dettaljata dwar ir-rimi tat-tagħmir antik tiegħek, jekk jogħgbok ikkuntattja lill-awtoritajiet lokali tiegħek, is-servizzi għar-rimi ta' l-iskart, jew il-hanut minn fejn xtrajt il-prodott.

Magyar/Hungarian

Környezetvédelmi információ az európai uniós vásárlók számára

A 2002/96/EC számú európai uniós irányelv megkívánja, hogy azokat a termékeket, amelyeken, és/vagy amelyek csomagolásán az alábbi címke megjelenik, tilos a többi szelektálatlan lakossági hulladékkal együtt kidobni. A címke azt jelöli, hogy az adott termék kidobásakor a szokványos háztartási hulladékelszállítási rendszerektől elkülönített eljárást kell alkalmazni. Az Ön felelőssége, hogy ezt, és más elektromos és elektronikus berendezéseit a kormányzati vagy a helyi hatóságok által kijelölt gyűjtőrendszereken keresztül számolja fel. A megfelelő hulladékfeldolgozás segít a környezetre és az emberi egészségre potenciálisan ártalmas negatív hatások megelőzésében. Ha elavult berendezéseinek felszámolásához további részletes információra van szüksége, kérjük, lépjen kapcsolatba a helyi hatóságokkal, a hulladékfeldolgozási szolgálattal, vagy azzal üzlettel, ahol a terméket vásárolta.

Norsk/Norwegian

Miljøinformasjon for kunder i EU

EU-direktiv 2002/96/EF krever at utstyr med følgende symbol avbildet på produktet og/eller pakningen, ikke må kastes sammen med usortert avfall. Symbolet indikerer at dette produktet skal håndteres atskilt fra ordinær avfallsinnsamling for husholdningsavfall. Det er ditt ansvar å kvitte deg med dette produktet og annet elektrisk og elektronisk avfall via egne innsamlingsordninger slik myndighetene eller kommunene bestemmer. Korrekt avfallshåndtering og gjenvinning vil være med på å forhindre mulige negative konsekvenser for miljø og helse. For nærmere informasjon om håndtering av det kasserte utstyret ditt, kan du ta kontakt med kommunen, en innsamlingsstasjon for avfall eller butikken der du kjøpte produktet.

Polski/Polish

Informacja dla klientów w Unii Europejskiej o przepisach dotyczących ochrony środowiska

Dyrektywa Europejska 2002/96/EC wymaga, aby sprzęt oznaczony symbolem znajdującym się na produkcie i/lub jego opakowaniu nie był wyrzucany razem z innymi niesortowanymi odpadami komunalnymi. Symbol ten wskazuje, że produkt nie powinien być usuwany razem ze zwykłymi odpadami z gospodarstw domowych. Na Państwu spoczywa obowiązek wyrzucania tego i innych urządzeń elektrycznych oraz elektronicznych w punktach odbioru wyznaczonych przez władze krajowe lub lokalne. Pozbywanie się sprzętu we właściwy sposób i jego recykling pomogą zapobiec potencjalnie negatywnym konsekwencjom dla środowiska i zdrowia ludzkiego. W celu uzyskania szczegółowych informacji o usuwaniu starego sprzętu, prosimy zwrócić się do lokalnych władz, służb oczyszczania miasta lub sklepu, w którym produkt został nabyty.

Português/Portuguese

Informação ambiental para clientes da União Europeia

A Directiva Europeia 2002/96/CE exige que o equipamento que exibe este símbolo no produto e/ou na sua embalagem não seja eliminado junto com os resíduos municipais não separados. O símbolo indica que este produto deve ser eliminado separadamente dos resíduos domésticos regulares. É da sua responsabilidade eliminar este e qualquer outro equipamento eléctrico e electrónico através das instalações de recolha designadas pelas autoridades governamentais ou locais. A eliminação e reciclagem correctas ajudarão a prevenir as consequências negativas para o ambiente e para a saúde humana. Para obter informações mais detalhadas sobre a forma de eliminar o seu equipamento antigo, contacte as autoridades locais, os serviços de eliminação de resíduos ou o estabelecimento comercial onde adquiriu o produto.

Română - Informații de mediu pentru clienții din Uniunea Europeană

Directiva europeană 2002/96/CE impune ca echipamentele care prezintă acest simbol pe produs și/sau pe ambalajul acestuia să nu fie casate împreună cu gunoiul menajer municipal. Simbolul indică faptul că acest produs trebuie să fie casat separat de gunoiul menajer obișnuit. Este responsabilitatea dvs. să cașati acest produs și alte echipamente electrice și electronice prin intermediul unităților de colectare special desemnate de guveru sau de autoritățile locale. Casarea și reciclarea corecte vor ajuta la prevenirea potențialelor consecințe negative asupra sănătății mediului și a oamenilor. Pentru mai multe informații detaliate cu privire la casarea acestui echipament vechi, contactați autoritățile locale, serviciul de salubritate sau magazinul de la care ați achiziționat produsul.

Slovenčina/Slovene

Okoljske informacije za stranke v Evropski uniji

Evropska direktiva 2002/96/EC prepoveduje odlaganje opreme, označene s tem simbolom – na izdelku in/ali na embalaži – med običajne, nerazvrščene odpadke. Ta simbol opozarja, da je treba izdelek odvreči ločeno od preostalih gospodinskih odpadkov. Vaša odgovornost je, da to in preostalo električno in elektronsko opremo odnesete na posebna zbirališča, ki jih določijo državne ustanove ali lokalna uprava. S pravilnim odlaganjem in recikliranjem boste preprečili morebitne škodljive vplive na okolje in zdravje ljudi. Če želite izvedeti več o odlaganju stare opreme, se obrnite na lokalno upravo, odpad ali trgovino, kjer ste izdelek kupili.

Slovenčina/Slovak

Informácie o ochrane životného prostredia pre zákazníkov v Európskej únii

Podľa európskej smernice 2002/96/ES zariadenie s týmto symbolom na produkte a/alebo jeho balení nesmie byť likvidované spolu s netriedeným komunálnym odpadom. Symbol znamená, že produkt by sa mal likvidovať oddelene od bežného odpadu z domácností. Je vašou povinnosťou likvidovať toto i ostatné elektrické a elektronické zariadenia prostredníctvom špecializovaných zberných zariadení určených vládou alebo miestnymi orgánmi. Správna likvidácia a recyklácia pomôže zabrániť prípadným negatívnym dopadom na životné prostredie a zdravie ľudí. Ak máte záujem o podrobnejšie informácie o likvidácii starého zariadenia, obráťte sa, prosím, na miestne orgány, organizácie zaoberajúce sa likvidáciou odpadov alebo obchod, v ktorom ste si produkt zakúpili.

Suomi/Finnish

Ympäristöä koskevia tietoja EU-alueen asiakkaille

EU-direktiivi 2002/96/EY edellyttää, että jos laitteistossa on tämä symboli itse tuotteessa ja/tai sen pakkauksessa, laitteistoa ei saa hävittää lajittelemattoman yhdyskuntajätteen mukana. Symboli merkitsee sitä, että tämä tuote on hävitettävä erillään tavallisesta kotitalousjätteestä. Sinun vastuullasi on hävittää tämä elektroniikkatuote ja muut vastaavat elektroniikkatuotteet viemällä tuote tai tuotteet viranomaisten määräämään keräyspisteeseen. Laitteiston oikea hävittäminen estää mahdolliset kielteiset vaikutukset ympäristöön ja ihmisten terveyteen. Lisätietoja vanhan laitteiston oikeasta hävitystavasta saa paikallisilta viranomaisilta, jätteenhävityspalvelusta tai siitä myymälästä, josta ostit tuotteen.

For more information, visit www.linksys.com.

Svenska/Swedish

Miljöinformation för kunder i Europeiska unionen

Det europeiska direktivet 2002/96/EC kräver att utrustning med denna symbol på produkten och/eller förpackningen inte får kastas med osorterat kommunalt avfall. Symbolen visar att denna produkt bör kastas efter att den avskiljts från vanligt hushållsavfall. Det faller på ditt ansvar att kasta denna och annan elektrisk och elektronisk utrustning på fastställda samlingsplatser utsedda av regeringen eller lokala myndigheter. Korrekt kassering och återvinning skyddar mot eventuella negativa konsekvenser för miljön och personhälsa. För mer detaljerad information om kassering av din gamla utrustning kontakter du dina lokala myndigheter, avfallshanteringen eller butiken där du köpte produkten.

Appendix I: 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
Czech Republic	support.cz@linksys.com
Denmark	support.dk@linksys.com
Finland	support.fi@linksys.com
France	support.fr@linksys.com
Germany	support.de@linksys.com
Greece	support.gr@linksys.com (English only)
Hungary	support.hu@linksys.com
Ireland	support.ie@linksys.com
Italy	support.it@linksys.com
Netherlands	support.nl@linksys.com
Norway	support.no@linksys.com
Poland	support.pl@linksys.com
Portugal	support.pt@linksys.com
Russia	support.ru@linksys.com
Spain	support.es@linksys.com
Sweden	support.se@linksys.com

Compact Wireless-G USB Adapter

In Europe	E-mail Address
Switzerland	support.ch@linksys.com
Turkey	support.tk@linksys.com
United Kingdom	support.uk@linksys.com

Outside of Europe	E-mail Address
Asia Pacific	asiasupport@linksys.com (English only)
Latin America	support.portuguese@linksys.com or support.spanish@linksys.com
Middle East & Africa	support.mea@linksys.com (English only)
South Africa	support.ze@linksys.com (English only)
UAE	support.ae@linksys.com (English only)
U.S. and Canada	support@linksys.com

Note: For some countries, support may be available only in English.

LINKSYS®

A Division of Cisco Systems, Inc.



2,4GHz
802.11g

Kompakt
Wireless-G

USB-Adapter Benutzerhandbuch



Modell-Nr. **WUSB54GC (DE)**

CISCO SYSTEMS



Copyright und Warenzeichen

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 © 2007 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 Netzwerkbetrieb mit dem Wireless-G Kompakt-USB-Adapter noch einfacher zu machen. Achten Sie beim Lesen dieses Benutzerhandbuchs auf folgende Symbole:



Dieses Häkchen kennzeichnet einen Hinweis, den Sie bei Verwendung des Wireless-G Kompakt-USB-Adapters besonders beachten sollten.



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



Dieses Fragezeichen dient als Erinnerung an bestimmte Schritte, die bei Verwendung des Wireless-G Kompakt-USB-Adapters durchzuführen sind.

Zusätzlich zu diesen Symbolen finden Sie auch 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: Beschreibung der Beispielabbildung

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

Inhaltsverzeichnis

Kapitel 1: Einführung	1
Willkommen	1
Der Inhalt dieses Handbuchs	1
Kapitel 2: Planen des Wireless-Netzwerks	3
Netzwerktopologie	3
Roaming	3
Netzwerkanordnung	3
Kapitel 3: Beschreibung des Wireless-G Kompakt-USB-Adapters	4
LED-Anzeige	4
Kapitel 4: Einrichten und Anschließen des Wireless-G Kompakt-USB-Adapters	5
Starten des Setup-Assistenten	5
Anschließen des Adapters	6
Einrichten des Adapters	7
Kapitel 5: Verwenden des Wireless-Netzwerkmonitors	21
Zugreifen auf den Wireless-Netzwerkmonitor	21
Fenster für die Verbindungsdaten	21
SecureEasySetup	24
Netzwerksuche	26
Profile	27
Erstellen eines neuen Profils	28
Abbildung A: Fehlerbehebung	42
Behebung häufig auftretender Probleme	42
Häufig gestellte Fragen	43
Abbildung B: Konfigurationsfreie Wireless-Verbindung unter Windows XP	46
Abbildung C: Wireless-Sicherheit	49
Vorsichtsmaßnahmen	49
Sicherheitsrisiken bei Wireless-Netzwerken	49
Abbildung D: Windows-Hilfe	52
Abbildung E: Glossar	53
Abbildung F: Garantieinformationen	58
Abbildung G: Spezifikationen	60

Abbildung H: Zulassungsinformationen

62

Abbildung I: Kontaktinformationen

76

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 3-1: Vorderseite	4
Abbildung 4-1: Begrüßungsfenster des Setup-Assistenten	5
Abbildung 4-2: Lizenzvereinbarung des Setup-Assistenten	5
Abbildung 4-3: Fenster zum Anschließen des Adapters	6
Abbildung 4-4: „Available Wireless Network“ (Verfügbares Wireless-Netzwerk)	7
Abbildung 4-5: „Available Wireless Network“ (Verfügbares Wireless-Netzwerk)	8
Abbildung 4-6: SecureEasySetup	8
Abbildung 4-7: SecureEasySetup-Logo und dessen Position	8
Abbildung 4-8: SecureEasySetup abgeschlossen	9
Abbildung 4-9: „Available Wireless Network“ (Verfügbares Wireless-Netzwerk)	10
Abbildung 4-10: „WEP Key Needed for Connection“ (WEP-Schlüssel für Verbindung erforderlich)	10
Abbildung 4-11: „WPA-Personal Needed for Connection“ (WPA-Personal für Verbindung erforderlich)	11
Abbildung 4-12: „PSK2 Needed for Connection“ (PSK2 für Verbindung erforderlich)	11
Abbildung 4-13: Glückwunschenfenster	12
Abbildung 4-14: „Available Wireless Network“ (Verfügbares Wireless-Netzwerk)	13
Abbildung 4-15: „Network Settings“ (Netzwerkeinstellungen)	13
Abbildung 4-16: „Wireless Mode“ (Wireless-Modus)	14
Abbildung 4-17: „Ad-Hoc Mode Settings“ (Einstellungen für den Ad-Hoc-Modus)	14
Abbildung 4-18: „Wireless Security“ (Wireless-Sicherheit)	15
Abbildung 4-19: „Wireless Security“ (Wireless-Sicherheit) - „WEP“	15
Abbildung 4-20: „Wireless Security“ (Wireless-Sicherheit) – „WPA Personal“	16
Abbildung 4-21: „Wireless Security“ (Wireless-Sicherheit) – „PSK2“	16

Abbildung 4-22: „Wireless Security“ (Wireless-Sicherheit) – „WPA Enterprise“ – „EAP-TLS“	17
Abbildung 4-23: „Wireless Security“ (Wireless-Sicherheit) – „WPA Enterprise“ – „PEAP“	17
Abbildung 4-24: „Wireless Security“ (Wireless-Sicherheit) – „RADIUS“ – „EAP-TLS“	18
Abbildung 4-25: „Wireless Security“ (Wireless-Sicherheit) – „RADIUS“ – „PEAP“	18
Abbildung 4-26: „Wireless Security“ (Wireless-Sicherheit) – „LEAP“	19
Abbildung 4-27: „Confirm New Settings“ (Neue Einstellungen bestätigen)	20
Abbildung 4-28: „Congratulations“ (Gratulation)	20
Abbildung 5-1: Symbol für den Wireless-Netzwerkmonitor	21
Abbildung 5-2: „Link Information“ (Verbindungsdaten)	21
Abbildung 5-3: Weitere Informationen: „Wireless Network Status“ (Status des Wireless-Netzwerks)	22
Abbildung 5-4: Weitere Informationen: „Wireless Network Statistics“ (Statistiken für das Wireless-Netzwerk)	23
Abbildung 5-5: SecureEasySetup-Taste	24
Abbildung 5-6: SecureEasySetup-Logo und dessen Position	24
Abbildung 5-7: SecureEasySetup	24
Abbildung 5-8: SecureEasySetup ist abgeschlossen	25
Abbildung 5-9: „Site Survey“ (Netzwerksuche)	26
Abbildung 5-10: „WEP Key Needed for Connection“ (WEP-Schlüssel für Verbindung erforderlich)	26
Abbildung 5-11: „WPA-Personal Needed for Connection“ (WPA-Personal für Verbindung erforderlich)	26
Abbildung 5-12: „PSK2 Needed for Connection“ (PSK2 für Verbindung erforderlich)	27
Abbildung 5-13: „Profiles“ (Profile)	27
Abbildung 5-14: Importieren eines Profils	27
Abbildung 5-15: Exportieren eines Profils	28
Abbildung 5-16: Erstellen eines neuen Profils	28
Abbildung 5-17: „Available Wireless Network“ (Verfügbares Wireless-Netzwerk)	28
Abbildung 5-18: „Available Wireless Network“ (Verfügbares Wireless-Netzwerk)	29

Abbildung 5-19: SecureEasySetup-Logo und dessen Position	29
Abbildung 5-20: SecureEasySetup	29
Abbildung 5-21: SecureEasySetup abgeschlossen	30
Abbildung 5-22: „Available Wireless Network“ (Verfügbares Wireless-Netzwerk)	31
Abbildung 5-23: „WEP Key Needed for Connection“ (WEP-Schlüssel für Verbindung erforderlich)	31
Abbildung 5-24: „WPA-Personal Needed for Connection“ (WPA-Personal für Verbindung erforderlich)	32
Abbildung 5-25: „PSK2 Needed for Connection“ (PSK2 für Verbindung erforderlich)	32
Abbildung 5-26: Glückwunschfenster	33
Abbildung 5-27: „Available Wireless Network“ (Verfügbares Wireless-Netzwerk)	33
Abbildung 5-28: „Network Settings“ (Netzwerkeinstellungen)	34
Abbildung 5-29: „Wireless Mode“ (Wireless-Modus)	34
Abbildung 5-30: „Ad-Hoc Mode Settings“ (Einstellungen für den Ad-Hoc-Modus)	35
Abbildung 5-31: „Wireless Security“ (Wireless-Sicherheit)	35
Abbildung 5-32: „Wireless Security“ (Wireless-Sicherheit) - „WEP“	36
Abbildung 5-33: „Wireless Security“ (Wireless-Sicherheit) – „WPA Personal“	37
Abbildung 5-34: „Wireless Security“ (Wireless-Sicherheit) – „PSK2“	37
Abbildung 5-35: „Wireless Security“ (Wireless-Sicherheit) – „WPA Enterprise“ – „EAP-TLS“	38
Abbildung 5-36: „Wireless Security“ (Wireless-Sicherheit) – „WPA Enterprise“ – „PEAP“	38
Abbildung 5-37: „Wireless Security“ (Wireless-Sicherheit) – „RADIUS“ – „EAP-TLS“	39
Abbildung 5-38: „Wireless Security“ (Wireless-Sicherheit) – „RADIUS“ – „PEAP“	39
Abbildung 5-39: LEAP	40
Abbildung 5-40: „Confirm New Settings“ (Neue Einstellungen bestätigen)	41
Abbildung 5-41: Glückwunschfenster	41
Abbildung B-1: Symbol für den Wireless-Netzwerkmonitor	46

Abbildung B-2: Windows XP: „Use Windows XP Wireless Configuration“ (Konfigurationsfreie Wireless-Verbindung unter Windows XP)	46
Abbildung B-3: Symbol für die konfigurationsfreie Wireless-Verbindung unter Windows XP	46
Abbildung B-4: Verfügbares Wireless-Netzwerk	47
Abbildung B-5: Keine Wireless-Sicherheit	47
Abbildung B-6: Netzwerkverbindung – Wireless-Sicherheit	48
Abbildung B-7: Wireless-Netzwerkverbindung	48

Kapitel 1: Einführung

Willkommen

Vielen Dank, dass Sie sich für den Wireless-G Kompakt-USB-Adapter entschieden haben. Mit diesem Adapter ist Ihr Wireless-Netzwerk noch schneller und einfacher einzurichten als je zuvor.

Wie alle Wireless-Produkte ermöglicht dieser Adapter größere Reichweiten und mehr Mobilität in Ihrem Wireless-Netzwerk. Dieser Adapter kommuniziert über den Wireless-Standard 802.11g mit bis zu 54 Mbit/s. Da der Adapter über den USB-Port an den PC angeschlossen wird, stehen die PC-Steckplätze für weitere Zwecke zur Verfügung.

Mit Wireless-Karten und -Adaptoren ausgerüstete PCs können ganz ohne lästige Kabel kommunizieren. Sie verwenden innerhalb des Übertragungsradius dieselben Wireless-Einstellungen und bilden so ein Wireless-Netzwerk.

Der Setup-Assistent führt Sie Schritt für Schritt durch die Konfiguration des Adapters mit den Einstellungen Ihres Netzwerks.

Sobald Sie den Adapter angeschlossen haben, 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 256 Bit geschützt.

Sie können sich auch mit einem der zahlreichen öffentlichen „Wireless-Hot Spots“ verbinden, von denen immer mehr in Cafés, auf Flughäfen, in Hotels und in Konferenzzentren eingerichtet werden.

Linksys empfiehlt die Verwendung des Setup-Assistenten auf der Installations-CD-ROM zur erstmaligen Installation des Adapters. Zusätzlich können Sie zur Installation und Konfiguration des Adapters auch die in diesem Handbuch aufgeführten Anleitungsschritte befolgen. Diese enthalten alle Informationen, die Sie benötigen, um den Wireless-G Kompakt-USB-Adapter optimal zu verwenden.

Der Inhalt dieses Handbuchs

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

- Kapitel 1: Einführung
In diesem Kapitel werden die Anwendungen des Adapters sowie dieses Benutzerhandbuch beschrieben.

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

Bit: Eine binäre Informationseinheit.

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

- **Kapitel 2: Planen des Wireless-Netzwerks**
In diesem Kapitel werden einige der Grundlagen des Wireless-Netzwerkbetriebs erläutert.
- **Kapitel 3: Beschreibung des Wireless-G Kompakt-USB-Adapters**
In diesem Kapitel werden die physischen Merkmale des Adapters beschrieben.
- **Kapitel 4: Einrichten und Anschließen des Wireless-G Kompakt-USB-Adapters**
In diesem Kapitel finden Sie Anleitungen zum Einrichten und Anschließen 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 in Zusammenhang mit der Installation und Verwendung des Adapters erörtert.
- **Anhang B: Konfigurationsfreie Wireless-Verbindung unter Windows XP**
In diesem Anhang wird beschrieben, wie Windows XP-Benutzer den Adapter mithilfe der integrierten konfigurationsfreien Wireless-Verbindung von Windows nutzen können.
- **Anhang C: Wireless-Sicherheit**
In diesem Anhang werden Sicherheitsfragen erläutert, die den Wireless-Netzwerkbetrieb betreffen, sowie Maßnahmen aufgezeigt, mit denen Sie Ihr Wireless-Netzwerk schützen können.
- **Anhang D: Windows-Hilfe**
In diesem Anhang wird beschrieben, wie Sie in der Windows-Hilfe Anleitungen und Informationen zum Netzbetrieb finden, wie beispielsweise zur Installation des TCP/IP-Protokolls.
- **Anhang E: Glossar**
In diesem Anhang finden Sie ein kurzes Glossar mit häufig verwendeten Begriffen aus dem Bereich Netzbetrieb.
- **Anhang F: Spezifikationen**
In diesem Anhang sind die technischen Spezifikationen des Adapters aufgeführt.
- **Anhang G: Garantieinformationen**
Dieser Anhang enthält die Garantieinformationen für den Adapter.
- **Anhang H: Zulassungsinformationen**
Dieser Anhang enthält die für den Adapter geltenden Zulassungsinformationen.
- **Anhang I: Kontaktinformationen**
In diesem Anhang finden Sie Kontaktinformationen zu einer Reihe von Linksys Ressourcen, darunter auch zum technischen Support.

Kapitel 2: Planen des 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 denselben 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 Points oder eines Wireless-Routers außerdem Zugang zu Wired-Netzwerken. Ein integriertes Wireless- und Wired-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 Wired-Netzwerkinfrastruktur kommunizieren.

Mit einer Infrastrukturkonfiguration erweitern Sie nicht nur die Zugriffsmöglichkeiten von Wireless-PCs auf Wired-Netzwerke, Sie können den effektiven Wireless-Übertragungsbereich außerdem für 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 Netzwerks 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 Points und einem klaren Funksignal erreichen Sie eine erhebliche Leistungssteigerung.

Netzwerkanordnung

Mit dem Wireless-G Kompakt-USB-Adapter können Sie Ihren Computer in Ihr Netzwerk aus Wireless-G- und Wireless-B-Produkten einbinden. Wenn Sie Ihr Wireless-Netzwerk mit Ihrem Wired-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 und zahlreichen weiteren Linksys Produkten stehen Ihnen grenzenlose Möglichkeiten für Ihren Netzwerkbetrieb zur Verfügung. Weitere Informationen zu Wireless-Produkten finden Sie auf der Website von Linksys unter www.linksys.com.

Topologie: Die physische Anordnung eines Netzwerks.

Access Point: Ein Gerät, über das Computer und andere Geräte mit Wireless-Funktionalität mit einem Wired-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 Wired-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.

Kapitel 3: Beschreibung des Wireless-G Kompakt-USB-Adapters

LED-Anzeige

Auf der LED werden Informationen über die Netzwerkaktivität des Adapters angezeigt.



Abbildung 3-1: Vorderseite

Verbindung Grün. Die Verbindungs-LED blinkt bei entsprechenden Aktivitäten.

Kapitel 4: Einrichten und Anschließen des Wireless-G Kompakt-USB-Adapters

Der Adapter wird über den Setup-Assistenten eingerichtet, der auf der beigelegten CD enthalten ist. Die Anleitungen in diesem Kapitel führen Sie durch den Einrichtungsvorgang.



WICHTIG: Stellen Sie die Verbindung mit dem Adapter erst dann her, wenn Sie dazu aufgefordert werden. Andernfalls schlägt die Installation fehl.

Starten des Setup-Assistenten

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 Fenster *Welcome* (Willkommen) angezeigt werden. Ist dies nicht der Fall, 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 Ihres CD-ROM-Laufwerks steht).

Falls Sie dazu aufgefordert werden, wählen Sie eine Sprache aus, und klicken Sie anschließend auf **Install** (Installieren).

Im Fenster *Welcome* (Willkommen) stehen Ihnen folgende Optionen zur Verfügung:

Click Here to Start (Klicken Sie hier, um zu starten): Klicken Sie auf diese Schaltfläche, um den Installationsvorgang für die Software zu starten.

User Guide (Benutzerhandbuch): Klicken Sie auf diese Schaltfläche, um das Benutzerhandbuch zu öffnen.

Exit (Beenden): Klicken Sie auf diese Schaltfläche, um den Setup-Assistenten zu beenden.

1. Um den Adapter zu installieren, klicken Sie im Fenster *Welcome* (Willkommen) auf die Schaltfläche **Click Here to Start** (Klicken Sie hier, um zu starten).
2. Nachdem Sie die Lizenzvereinbarung gelesen haben, klicken Sie auf **Next** (Weiter), wenn Sie zustimmen und mit der Installation fortfahren möchten, oder klicken Sie auf **Cancel** (Abbrechen), um den Installationsvorgang zu beenden.



Abbildung 4-1: Begrüßungsfenster des Setup-Assistenten

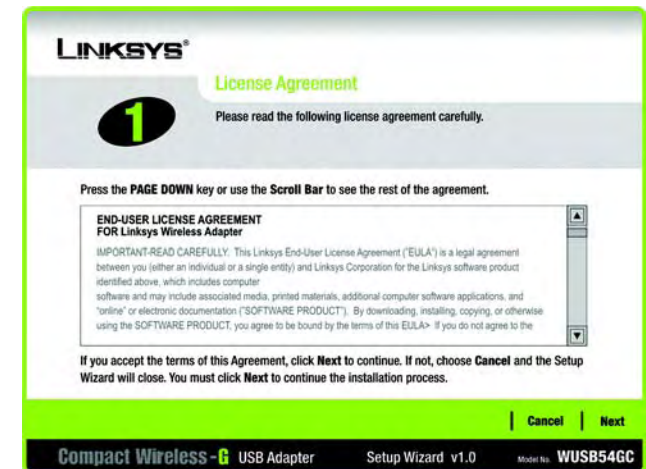


Abbildung 4-2: Lizenzvereinbarung des Setup-Assistenten

Wireless-G Kompakt-USB-Adapter

3. Windows beginnt, die Dateien auf Ihren PC zu kopieren.
4. Der Setup-Assistent fordert Sie nun auf, den Adapter mit dem USB-Port an Ihrem PC zu verbinden. Stellen Sie die Verbindung her, und klicken Sie dann auf **Next** (Weiter).
5. Benutzer von Windows 98SE und Windows ME: Falls Sie dazu aufgefordert werden, starten Sie Ihren Computer neu.

Anschließen des Adapters

Schließen Sie den Stecker des Adapters an einen der USB-Ports an Ihrem Computer an.



Abbildung 4-3: Fenster zum Anschließen des Adapters

Einrichten des Adapters

Als nächster Schritt wird das Fenster *Available Wireless Network* (Verfügbares Wireless-Netzwerk) angezeigt.

In diesem Fenster stehen Ihnen drei Möglichkeiten zum Einrichten des Adapters zur Verfügung:

- **SecureEasySetup:** Bei diesem Adapter steht die Funktion für SecureEasySetup zur Verfügung. Das bedeutet, dass Sie den Adapter einfach durch Drücken einer Taste einrichten können, wenn Sie diesen an Wireless-Router oder Access Points anschließen, die auch über die Funktion für SecureEasySetup verfügen. Beide Netzwerkgeräte müssen über die Funktion für SecureEasySetup verfügen, damit diese ausgeführt werden kann.
- **Available Wireless Network** (Verfügbares Wireless-Netzwerk) (für die meisten Benutzer): Verwenden Sie diese Option, wenn Sie bereits über ein Netzwerk verfügen, in dem Geräte mit SecureEasySetup eingerichtet sind. Die für diesen Adapter verfügbaren Netzwerke werden in diesem Fenster aufgeführt. Wählen Sie eines dieser Netzwerke aus, und klicken Sie auf die Schaltfläche **Connect** (Verbinden), um eine Verbindung mit dem Netzwerk herzustellen. Klicken Sie auf die Schaltfläche **Refresh** (Aktualisieren), um die Liste der verfügbaren Wireless-Netzwerke zu aktualisieren.
- **Manual Setup** (Manuelles Einrichten): Wenn Sie die Vorteile von SecureEasySetup nicht nutzen möchten oder Ihr Netzwerk in diesem Fenster nicht aufgeführt ist, wählen Sie die Option **Manual Setup** (Manuelles Einrichten) aus, um den Adapter manuell einzurichten. Diese Methode zum Einrichten des Adapters ist nur für Benutzer mit fortgeschrittenen Kenntnissen geeignet.

Die Einrichtungsmethode für die einzelnen Optionen wird schrittweise unter den entsprechenden Überschriften auf den folgenden Seiten beschrieben.

Wenn Sie den Adapter später einrichten möchten, klicken Sie auf **Exit** (Beenden), um den Setup-Assistenten zu beenden.

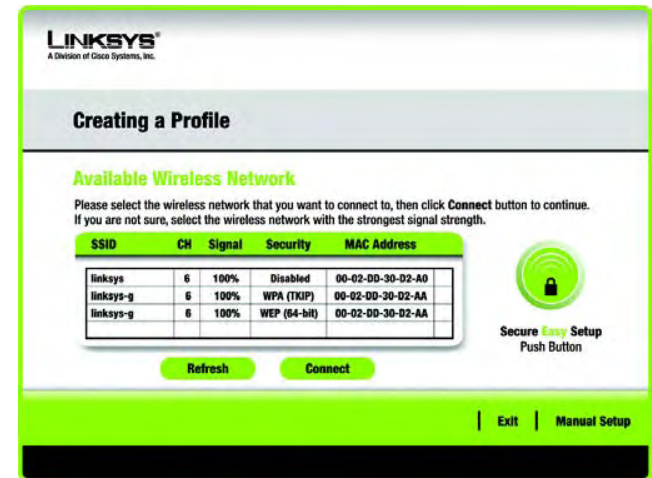


Abbildung 4-4: „Available Wireless Network“ (Verfügbares Wireless-Netzwerk)

Einrichten des Adapters mit SecureEasySetup

Mit SecureEasySetup kann der Adapter einfach und schnell durch Drücken einiger Tasten eingerichtet werden. Bevor Sie aber eine Taste drücken, sollten Sie zunächst auf dem Gerät, an das Sie den Adapter anschließen (z. B. Wireless-Router oder Access Point), nach der Taste **SecureEasySetup** suchen.

1. Wenn Sie vom Fenster *Available Wireless Network* (Verfügbares Wireless-Netzwerk) aus starten, klicken Sie rechts auf die Schaltfläche **SecureEasySetup**.

2. Sie werden dazu aufgefordert, die Taste **SecureEasySetup** auf dem Gerät zu suchen, mit dem der Adapter verbunden wird. Wenn Sie sich nicht sicher sind, wo Sie diese Taste finden, klicken Sie auf **Where can I find the button?** (Wo finde ich diese Taste?).

In den daraufhin angezeigten Fenstern erhalten Sie Informationen zur Position der Taste, die sich in der Regel an der Vorderseite des Wireless-Routers oder des Access Points befindet.



Abbildung 4-7: SecureEasySetup-Logo und dessen Position

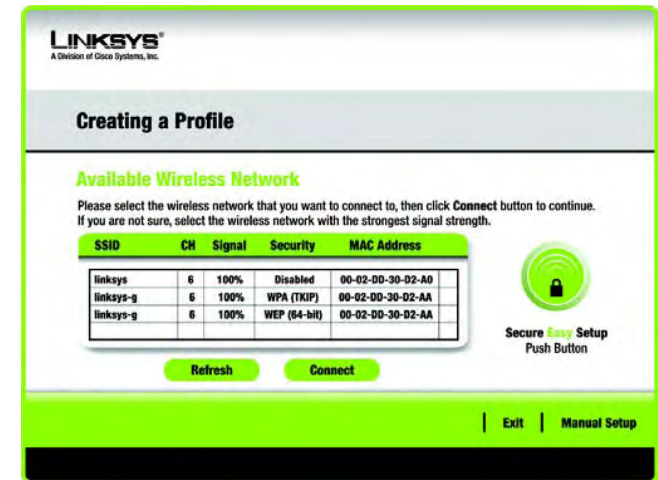


Abbildung 4-5: „Available Wireless Network“ (Verfügbares Wireless-Netzwerk)

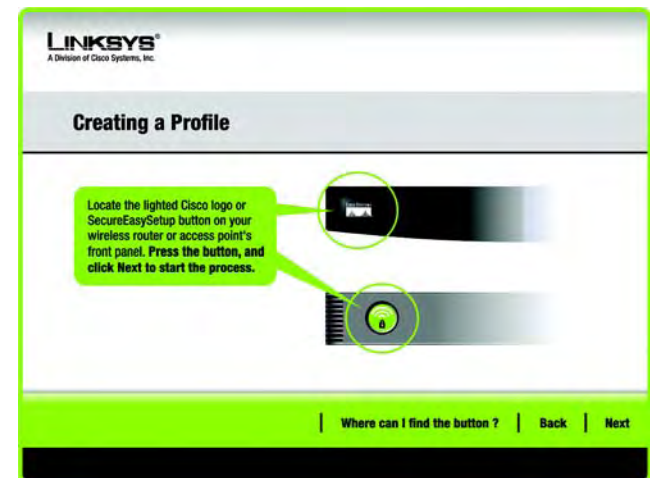


Abbildung 4-6: SecureEasySetup

3. Drücken Sie auf dem Wireless-Router oder Access Point auf das Cisco Logo oder die SecureEasySetup-Taste. Sobald das Logo oder die Taste weiß blinkt, klicken Sie im Fenster *Setup Wizard* (Setup-Assistent) auf die Schaltfläche **Next** (Weiter). Das Logo oder die Taste auf dem Wireless-Router oder Access Point hört auf zu blinken, sobald der Adapter erfolgreich zum Netzwerk hinzugefügt wurde. Wiederholen Sie diesen Vorgang für alle weiteren SecureEasySetup-Geräte.



HINWEIS: Sie können jeweils nur ein SecureEasySetup-Gerät hinzufügen.

4. Wenn SecureEasySetup abgeschlossen ist, können Sie Ihre Konfiguration als Textdatei speichern, indem Sie auf die Schaltfläche **Save** (Speichern) klicken; oder klicken Sie auf die Schaltfläche **Print** (Drucken), um die Konfiguration zu drucken. Klicken Sie auf **Connect to Network** (Mit Netzwerk verbinden), um eine Verbindung zu Ihrem Netzwerk herzustellen.

Gratulation! Die Einrichtung ist abgeschlossen.

Wenn Sie die Verbindungsdaten überprüfen, nach verfügbaren Wireless-Netzwerken suchen oder weitere Änderungen an der Konfiguration vornehmen möchten, fahren Sie mit „Kapitel 5: Verwenden des Wireless-Netzwerkmonitors“ fort.

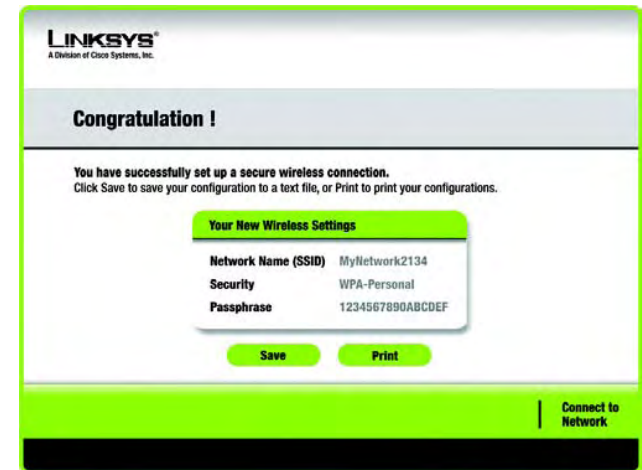


Abbildung 4-8: SecureEasySetup abgeschlossen

Einrichten des Adapters mit verfügbaren Netzwerken

Wenn Sie den Adapter nicht mit SecureEasySetup einrichten, können Sie diesen mithilfe der verfügbaren Netzwerke, die im Fenster *Available Wireless Network* (Verfügbares Wireless-Netzwerk) angezeigt werden, einrichten. 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). Wenn Ihr Netzwerk nicht in der Liste aufgeführt ist, klicken Sie auf die Schaltfläche **Refresh** (Aktualisieren), um die Liste zu aktualisieren. Wenn im Netzwerk eine Wireless-Sicherheitsmethode verwendet wird, müssen Sie die Sicherheitsfunktionen im Adapter konfigurieren. Andernfalls werden Sie direkt zum Fenster *Congratulations* (Gratulation) weitergeleitet.

1. Wenn im Netzwerk die Wireless-Sicherheit aktiviert wurde, wird ein Fenster für die Wireless-Sicherheit angezeigt. Wenn Ihr Netzwerk WEP (*Wired Equivalent Privacy*) verwendet, wird das Fenster *WEP Key Needed for Connection* (WEP-Schlüssel für Verbindung erforderlich) angezeigt. Wenn Ihr Netzwerk WPA-Personal-Verschlüsselung (*Wi-Fi Protected Access*) verwendet, wird das Fenster *WPA-Personal Needed for Connection* (WPA-Personal für Verbindung erforderlich) angezeigt. Wenn Ihr Netzwerk PSK2 (*Pre-Shared Key*, vorläufiger gemeinsamer Schlüssel) verwendet, wird das Fenster *PSK2 Needed for Connection* (PSK2 für Verbindung erforderlich) angezeigt.

WEP-Schlüssel für Verbindung erforderlich

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 wird zwischen Groß- und Kleinschreibung unterschieden. Die Länge von 16 alphanumerischen Zeichen darf nicht überschritten werden. Sie muss mit der Passphrase Ihrer anderen Wireless-Netzwerkgeräte übereinstimmen und ist nur mit Wireless-Produkten von Linksys kompatibel. (Wenn Sie Wireless-Produkte anderer Anbieter verwenden, geben Sie den WEP-Schlüssel bei den entsprechenden 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 Zeichen von „0“ bis „9“ und von „A“ bis „F“.

Klicken Sie anschließend auf **Connect** (Verbinden), und fahren Sie mit dem Fenster *Congratulation* (Gratulation) fort. Um die Verbindung abzubrechen, klicken Sie auf **Cancel** (Abbrechen).

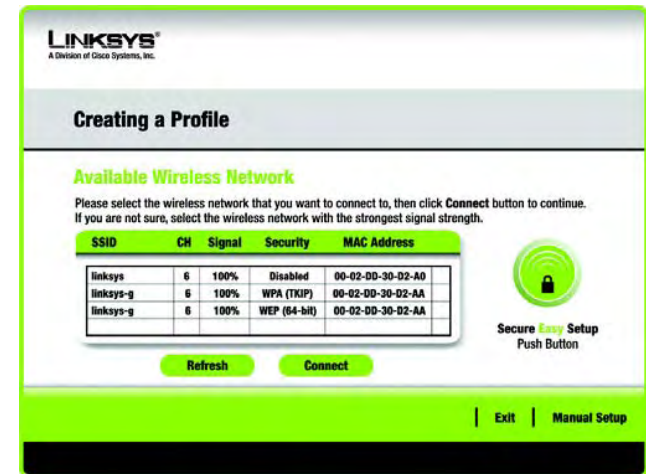


Abbildung 4-9: „Available Wireless Network“ (Verfügbares Wireless-Netzwerk)

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



Abbildung 4-10: „WEP Key Needed for Connection“ (WEP-Schlüssel für Verbindung erforderlich)

WEP (*Wired Equivalent Privacy*): Eine hochgradig sichere Methode zum Verschlüsseln von Netzwerkdaten, die in einem Wireless-Netzwerk übertragen werden.

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 (auch als vorläufiger gemeinsamer Schlüssel bezeichnet) mit einer Länge von 8 bis 63 Zeichen in das Feld *Passphrase* ein.

Klicken Sie anschließend auf **Connect** (Verbinden), und fahren Sie mit dem Fenster *Congratulation* (Gratulation) fort. Um die Verbindung abzubrechen, klicken Sie auf **Cancel** (Abbrechen).

The screenshot shows a dialog box 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 click the **Connect** button." There are three rows of controls: 1. "Security" with a dropdown menu set to "WPA - Personal" and a note: "Please select the wireless security method used by your existing wireless network." 2. "Encryption" with a dropdown menu set to "TKIP" and a note: "Please select an encryption type used to protect your wireless data transmissions." 3. "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 are "Cancel" and "Connect" buttons.

Abbildung 4-11: „WPA-Personal Needed for Connection“ (WPA-Personal für Verbindung erforderlich)

PSK2 für Verbindung erforderlich

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

Klicken Sie anschließend auf **Connect** (Verbinden), und fahren Sie mit dem Fenster *Congratulation* (Gratulation) fort. Um die Verbindung abzubrechen, klicken Sie auf **Cancel** (Abbrechen).

The screenshot shows a dialog box titled "LINKSYS A Division of Cisco Systems, Inc." with the heading "PSK2 Needed for Connection". The text inside states: "This wireless network has PSK2 enabled. To connect to this network, enter the required passphrase in the appropriate field below. Then click the **Connect** button." There are two rows of controls: 1. "Security" with a dropdown menu set to "PSK2" and a note: "Please select the wireless security method used by your existing wireless network." 2. "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 are "Cancel" and "Connect" buttons.

Abbildung 4-12: „PSK2 Needed for Connection“ (PSK2 für Verbindung erforderlich)

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



Abbildung 4-13: Glückwunschfenster

Gratulation! Die Einrichtung ist abgeschlossen.

Wenn Sie die Verbindungsdaten überprüfen, nach verfügbaren Wireless-Netzwerken suchen oder weitere Änderungen an der Konfiguration vornehmen möchten, fahren Sie mit „Kapitel 5: Verwenden des Wireless-Netzwerkmonitors“ fort.

Manuelles Einrichten des Adapters

Wenn Sie die Funktion für SecureEasySetup nicht verwenden und Ihr Netzwerk nicht in der Liste der verfügbaren Netzwerke aufgeführt ist, klicken Sie im Fenster *Available Wireless Network* (Verfügbares Wireless-Netzwerk) auf **Manual Setup** (Manuelles Einrichten), und richten Sie den Adapter manuell ein.

1. Sobald Sie auf **Manual Setup** (Manuelles Einrichten) klicken, wird das Fenster *Network Settings* (Netzwerkeinstellungen) geöffnet. 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 Wired-Netzwerks übereinstimmen.

Default Gateway (Standard-Gateway): Geben Sie hier die IP-Adresse des Gateways Ihres Netzwerks ein.

DNS 1 und **DNS 2**: Geben Sie hier die DNS-Adresse Ihres Wired-Ethernet-Netzwerks ein.

Klicken Sie auf **Next** (Weiter), um fortzufahren, oder klicken Sie auf **Back** (Zurück), um zum Fenster *Available Wireless Network* (Verfügbares Wireless-Netzwerk) zurückzukehren.

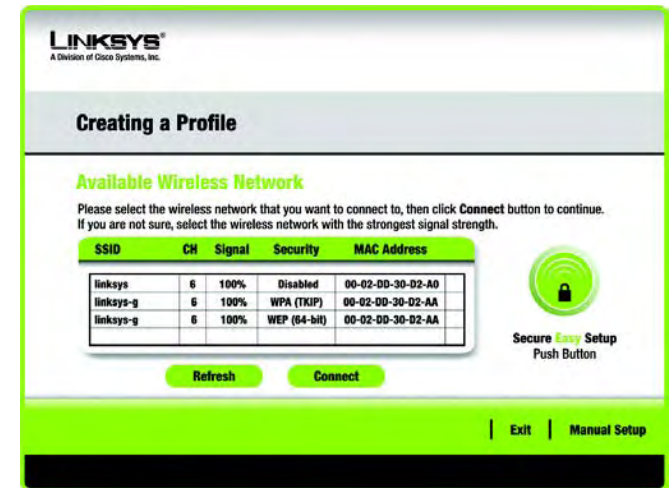


Abbildung 4-14: „Available Wireless Network“ (Verfügbares Wireless-Netzwerk)

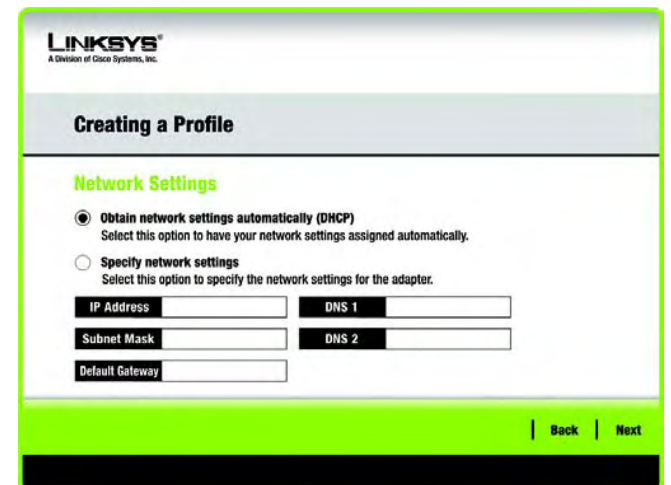


Abbildung 4-15: „Network Settings“ (Netzwerkeinstellungen)

- 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 Points herstellen möchten. Geben Sie anschließend 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 Points herstellen möchten.

SSID: Hierbei handelt es sich um den Netzwerknamen, der für alle Geräte im Netzwerk verwendet werden muss. Bei diesem Namen ist neben der Groß- und Kleinschreibung zu beachten, dass er eindeutig sein sollte, um zu vermeiden, dass andere auf Ihr Netzwerk zugreifen können.

Klicken Sie auf **Next** (Weiter), um fortzufahren, oder klicken Sie auf **Back** (Zurück), um zum vorherigen Fenster zurückzukehren.

- 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 unter **Channel** (Kanal) 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.



HINWEIS: Die Kanäle 12 und 13 sind nicht für Adapter verfügbar, die in Nord-, Mittel- und Südamerika erhältlich sind. Wenn der Adapter auf Kanal 12 oder Kanal 13 eingestellt wird, werden stattdessen die Kanäle 1 und 11 verwendet.

Wählen Sie dann unter **Network Mode** (Netzwerkmodus) den Modus aus, in dem das Wireless-Netzwerk betrieben werden soll. Bei der Option **Mixed Mode** (Gemischter Modus) können sowohl Wireless-B- als auch Wireless-G-Geräte im Netzwerk genutzt werden, allerdings mit geringerer Geschwindigkeit. Im Modus **G-Only** (Nur G) ist der Einsatz von Wireless-B-Geräten im Netzwerk nicht möglich.

Klicken Sie auf **Next** (Weiter), um fortzufahren, bzw. auf **Back** (Zurück), um Änderungen an den Einstellungen vorzunehmen.

Abbildung 4-16: „Wireless Mode“ (Wireless-Modus)

Abbildung 4-17: „Ad-Hoc Mode Settings“ (Einstellungen für den Ad-Hoc-Modus)

4. Das Fenster *Wireless Security* (Wireless-Sicherheit) wird angezeigt. Mit diesem Schritt konfigurieren Sie die Wireless-Sicherheit.

Wenn Ihr Wireless-Netzwerk keine Wireless-Sicherheitsmethode verwendet, wählen Sie **Disabled** (Deaktiviert) aus, und klicken Sie dann auf die Schaltfläche **Next** (Weiter), um fortzufahren. Fahren Sie mit Schritt 5 fort.

Wählen Sie als Verschlüsselungsmethode entweder **WEP**, **WPA-Personal**, **PSK2**, **WPA-Enterprise**, **RADIUS** oder **LEAP** aus. WEP steht für *Wired Equivalent Privacy*. WPA steht für *Wi-Fi Protected Access*, einen höheren Sicherheitsstandard als die WEP-Verschlüsselung. PSK2 steht für *Pre-Shared Key 2*, einen höheren Sicherheitsstandard als WPA-Personal. RADIUS ist das Akronym für *Remote Authentication Dial-In User Service* und LEAP für *Lightweight Extensible Authentication Protocol*. Wenn Sie keine Verschlüsselung verwenden möchten, wählen Sie **Disabled** (Deaktiviert) aus.

Klicken Sie dann auf die Schaltfläche **Next** (Weiter), um fortzufahren, oder klicken Sie auf die Schaltfläche **Back** (Zurück), um zum vorherigen Fenster zurückzukehren.

WEP

WEP: Um die WEP-Verschlüsselung zu verwenden, wählen Sie 64 Bit- oder 128 Bit-Zeichen aus dem Dropdown-Menü aus, und geben Sie eine Passphrase oder einen Schlüssel ein.

WEP Key (WEP-Schlüssel): Der eingegebene WEP-Schlüssel muss mit dem WEP-Schlüssel Ihres Wireless-Netzwerks übereinstimmen. Wenn Sie die 64-Bit-WEP-Verschlüsselung verwenden, muss die Schlüssellänge genau 10 hexadezimale Zeichen betragen. Wenn Sie die 128-Bit-WEP-Verschlüsselung verwenden, muss die Schlüssellänge genau 26 hexadezimale Zeichen betragen. Gültige hexadezimale Zeichen sind Zeichen von „0“ bis „9“ und von „A“ bis „F“.

Passphrase: Anstatt den WEP-Schlüssel manuell einzugeben, können Sie eine Passphrase in das Feld *Passphrase* eingeben, sodass der WEP-Schlüssel automatisch generiert wird. Diese Passphrase, bei der die Groß- und Kleinschreibung zu beachten ist, muss mit der Passphrase Ihrer anderen Wireless-Netzwerkgeräte übereinstimmen und ist nur mit Wireless-Produkten von Linksys kompatibel. (Wenn Sie Wireless-Produkte anderer Anbieter verwenden, geben Sie den WEP-Schlüssel bei den entsprechenden Produkten manuell ein.)

TX Key (Übertragungsschlüssel): 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* (Übertragungsschlüssel) aus.

Authentication (Authentifizierung): Standardmäßig ist die Option **Auto** (Automatisch) ausgewählt, wobei **Shared Key** (Gemeinsamer Schlüssel) bzw. **Open System** (Offenes System) automatisch erkannt werden.



Abbildung 4-18: „Wireless Security“ (Wireless-Sicherheit)

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

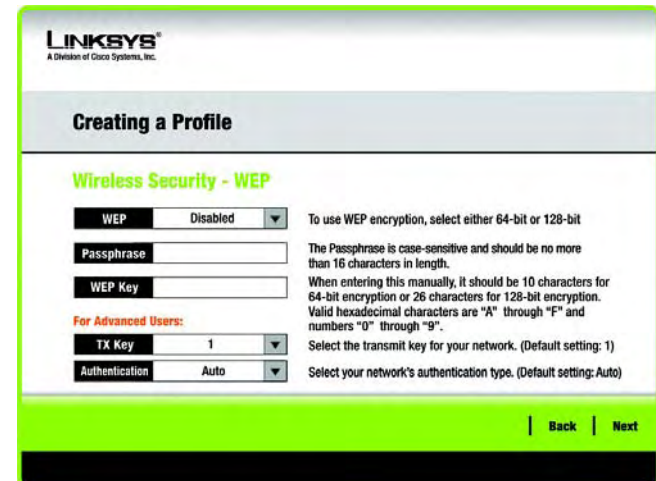


Abbildung 4-19: „Wireless Security“ (Wireless-Sicherheit) - „WEP“

WEP (*Wired Equivalent Privacy*): Eine hochgradig sichere Methode zum Verschlüsseln von Netzwerkdaten, die in einem Wireless-Netzwerk übertragen werden.

Shared Key (Gemeinsamer Schlüssel) bedeutet, dass der Absender und der Empfänger einen gemeinsamen WEP-Schlüssel zur Authentifizierung verwenden. **Open System** (Offenes System) bedeutet, dass der Absender und der Empfänger keinen gemeinsamen WEP-Schlüssel zur Authentifizierung verwenden. Alle Elemente in Ihrem Netzwerk müssen denselben Authentifizierungstyp verwenden.

Klicken Sie auf die Schaltfläche **Next** (Weiter), um zum Fenster *Confirm New Settings* (Neue Einstellungen bestätigen) zu gelangen, oder auf die Schaltfläche **Back** (Zurück), um zum vorherigen Fenster zurückzukehren.

WPA Personal

WPA Personal bietet zwei Verschlüsselungsmethoden (TKIP und AES) mit dynamischen Verschlüsselungsschlüsseln. 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) mit einer Länge von 8 bis 63 Zeichen in das Feld *Passphrase* ein.

Klicken Sie auf die Schaltfläche **Next** (Weiter), um fortzufahren, oder auf die Schaltfläche **Back** (Zurück), um zum vorherigen Fenster zurückzukehren.

PSK2

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

Klicken Sie auf die Schaltfläche **Next** (Weiter), um zum Fenster *Confirm New Settings* (Neue Einstellungen bestätigen) zu gelangen, oder auf die Schaltfläche **Back** (Zurück), um zum vorherigen Fenster zurückzukehren.

The screenshot shows the 'Creating a Profile' window for 'Wireless Security - WPA Personal'. It features a dropdown menu for 'Encryption' set to 'TKIP' and a text input field for 'Passphrase'. Instructions on the right state: 'Please select the encryption type used to protect your wireless data transmissions.' and 'Please enter a Passphrase that is 8 to 63 characters in length.' Navigation buttons 'Back' and 'Next' are at the bottom right.

Abbildung 4-20: „Wireless Security“ (Wireless-Sicherheit) – „WPA Personal“

The screenshot shows the 'Creating a Profile' window for 'Wireless Security - PSK2'. It features a text input field for 'Passphrase'. Instructions on the right state: 'Please enter a Passphrase that is 8 to 63 characters in length.' Navigation buttons 'Back' and 'Next' are at the bottom right.

Abbildung 4-21: „Wireless Security“ (Wireless-Sicherheit) – „PSK2“

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 Verschlüsselungsschlüsseln.

Authentication (Authentifizierung): Wählen Sie die in Ihrem Netzwerk verwendete Authentifizierungsmethode, **EAP-TLS** oder **PEAP**, aus.

EAP-TLS

Geben Sie bei Auswahl von EAP-TLS den Anmeldenamen Ihres Wireless-Netzwerks in das Feld *Login Name* (Anmeldename) ein. Geben Sie gegebenenfalls den Namen des Authentifizierungsservers in das optionale Feld *Server Name* (Servername) ein. 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 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 gegebenenfalls den Namen des Authentifizierungsservers in das optionale Feld *Server Name* (Servername) ein. 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 die Netzwerk-Authentifizierung (*Inner Authen.*) aus, die innerhalb des PEAP-Tunnels verwendet wird. Wählen Sie dann den Verschlüsselungstyp, **TKIP** oder **AES**, aus dem Dropdown-Menü *Encryption* (Verschlüsselung) aus.

Klicken Sie auf die Schaltfläche **Next** (Weiter), um fortzufahren, oder auf die Schaltfläche **Back** (Zurück), um zum vorherigen Fenster zurückzukehren.

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 'Next' button is highlighted in green.

Abbildung 4-22: „Wireless Security“ (Wireless-Sicherheit) – „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' 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 'Next' button is highlighted in green.

Abbildung 4-23: „Wireless Security“ (Wireless-Sicherheit) – „WPA Enterprise“ – „PEAP“

RADIUS

Bei RADIUS wird die Sicherheit eines RADIUS-Servers verwendet. (Diese Vorgehensweise sollte nur verwendet werden, wenn ein RADIUS-Server mit einem Router verbunden ist.) RADIUS bietet zwei Authentifizierungsmethoden: EAP-TLS und PEAP.

Authentication (Authentifizierung): Wählen Sie die in Ihrem Netzwerk verwendete Authentifizierungsmethode, **EAP-TLS** oder **PEAP**, aus.

EAP-TLS

Geben Sie bei Auswahl von **EAP-TLS** den Anmeldenamen Ihres Wireless-Netzwerks in das Feld *Login Name* (Anmeldename) ein. Geben Sie gegebenenfalls den Namen des Authentifizierungsservers in das optionale Feld *Server Name* (Servername) ein. Wählen Sie aus dem Dropdown-Menü *Certificate* (Zertifikat) das Zertifikat aus, das Sie installiert haben, um sich selbst in Ihrem Wireless-Netzwerk zu authentifizieren.

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 gegebenenfalls den Namen des Authentifizierungsservers in das optionale Feld *Server Name* (Servername) ein. 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 die Netzwerk-Authentifizierung (*Inner Authen.*) aus, die innerhalb des PEAP-Tunnels verwendet wird.

Klicken Sie auf die Schaltfläche **Next** (Weiter), um zum Fenster *Confirm New Settings* (Neue Einstellungen bestätigen) zu gelangen, oder auf die Schaltfläche **Back** (Zurück), um zum vorherigen Fenster zurückzukehren.

The screenshot shows the 'LINKSYS' logo at the top. Below it is a header 'Creating a Profile'. The main section is titled 'Wireless Security - RADIUS'. It contains 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 small instruction: '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.' At the bottom right, there are 'Back' and 'Next' buttons.

Abbildung 4-24: „Wireless Security“ (Wireless-Sicherheit) – „RADIUS“ – „EAP-TLS“

The screenshot shows the 'LINKSYS' logo at the top. Below it is a header 'Creating a Profile'. The main section is titled 'Wireless Security - RADIUS'. It contains six fields: 'Authentication' (a dropdown menu set to 'PEAP'), 'Login Name' (a text input field), 'Password' (a text input field), 'Server Name' (a text input field), 'Certificate' (a dropdown menu set to 'Trust Any'), and 'Inner Authen.' (a dropdown menu set to 'EAP-MSCHAP v2'). To the right of each field is a small instruction: '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.' At the bottom right, there are 'Back' and 'Next' buttons.

Abbildung 4-25: „Wireless Security“ (Wireless-Sicherheit) – „RADIUS“ – „PEAP“

LEAP

Geben Sie bei Auswahl von **LEAP** Benutzername und Passwort ein, mit denen Sie sich in Ihrem Wireless-Netzwerk authentifiziert haben. Wählen Sie eine Anmeldemethode aus. Geben Sie bei der Wahl von **Manual** (Manuell) einen Benutzernamen und ein Passwort ein. Geben Sie anschließend das Passwort erneut ein, und bestätigen Sie es.

Login Method (Anmeldemethode): Wählen Sie entweder **Windows Login** (Windows-Anmeldung) – Ihr Windows-Passwort – oder **Manual** (Manuell) – das unten eingegebene Passwort – aus.

Username (Benutzername): Geben Sie einen zur Authentifizierung verwendeten Benutzernamen ein.

Password (Passwort): Geben Sie ein zur Authentifizierung verwendetes Passwort ein.

Confirm (Bestätigen): Geben Sie das Passwort erneut ein.

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 Wireless Security - LEAP. The page has a header with the Linksys logo and the text 'A Division of Cisco Systems, Inc.'. Below the header is a section titled 'Creating a Profile'. The main content area is titled 'Wireless Security - LEAP'. It contains a 'Login Method' dropdown menu with 'Windows Login' selected. To the right of the dropdown is the instruction 'Select the login method you want to use.' Below the dropdown are three input fields: 'User Name', 'Password', and 'Confirm'. To the right of each input field is an instruction: 'Enter the User Name used for authentication.', 'Enter the Password used for authentication.', and 'Re-enter the Password again.' At the bottom right of the page, there are 'Back' and 'Next' buttons.

**Abbildung 4-26: „Wireless Security“
(Wireless-Sicherheit) – „LEAP“**

5. Im nächsten Fenster werden alle Einstellungen für den Adapter angezeigt. Sind die Einstellungen korrekt, klicken Sie auf **Save** (Speichern), um diese Einstellungen auf der Festplatte zu speichern. Klicken Sie auf **Next** (Weiter), um fortzufahren und die Einrichtung abzuschließen. Wenn die Einstellungen nicht korrekt sind, klicken Sie auf **Back** (Zurück), und nehmen Sie die gewünschten Änderungen vor. Klicken Sie auf **Exit** (Beenden), um die Einrichtung zu beenden.



Abbildung 4-27: „Confirm New Settings“ (Neue Einstellungen bestätigen)

6. Nach der erfolgreichen Installation der Software wird das Glückwunschfenster angezeigt. Klicken Sie auf **Connect to Network** (Mit Netzwerk verbinden), um eine Verbindung zu Ihrem Netzwerk herzustellen. Wenn Sie auf **Return to Profiles screen** (Zurück zum Fenster *Profile*) klicken, wird das Fenster *Profiles* (Profile) des Wireless-Netzwerkmonitors geöffnet. Weitere Informationen zum Wireless-Netzwerkmonitor finden Sie in „Kapitel 5: Verwenden des Wireless-Netzwerkmonitors“.



Abbildung 4-28: „Congratulations“ (Gratulation)

Gratulation! Die Einrichtung ist abgeschlossen.

Wenn Sie die Verbindungsdaten überprüfen, nach verfügbaren Wireless-Netzwerken suchen oder weitere Änderungen an der Konfiguration vornehmen möchten, fahren Sie mit „Kapitel 5: Verwenden des Wireless-Netzwerkmonitors“ fort.

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.



HINWEIS: Greifen Sie erst auf den Wireless-Netzwerkmonitor zu, NACHDEM Sie den Adapter angeschlossen haben. Weitere Informationen zum Einrichten und Anschließen des Adapters finden Sie in „Kapitel 4: Einrichten und Anschließen des Wireless-G Kompakt-USB-Adapters“.

Zugreifen auf den Wireless-Netzwerkmonitor

Nach dem Einrichten und Anschließen des Adapters wird das Symbol für den Wireless-Netzwerkmonitor des Adapters in der Taskleiste des PCs angezeigt. Wenn der Wireless-Netzwerkmonitor aktiviert ist, wird das Symbol grün angezeigt. Wenn der Wireless-Netzwerkmonitor deaktiviert bzw. der Adapter nicht angeschlossen ist, wird das Symbol grau angezeigt.



Abbildung 5-1: Symbol für den Wireless-Netzwerkmonitor

Fenster für die Verbindungsdaten

Das erste angezeigte Fenster des Wireless-Netzwerkmonitors ist 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 und Statistiken zur aktuellen Wireless-Verbindung abzurufen. Um nach verfügbaren Wireless-Netzwerken zu suchen, klicken Sie auf die Registerkarte **Site Survey** (Netzwerksuche). Klicken Sie auf die Registerkarte **Profiles** (Profile), um Änderungen an der Konfiguration vorzunehmen oder Verbindungsprofile herzustellen.

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): In diesem 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 im Fenster *Wireless Network Status* (Status des Wireless-Netzwerks) weitere Informationen zur Wireless-Netzwerkverbindung anzuzeigen.



Abbildung 5-2: „Link Information“ (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): Hier wird der derzeit verwendete Modus des Wireless-Netzwerks 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 Access Points oder des Wireless-Routers des Wireless-Netzwerks 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 **Statistics** (Statistiken), um zum Fenster *Wireless Network Statistics* (Statistiken für das Wireless-Netzwerk) zu gelangen. 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: „Wireless Network Status“ (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 aktuellen 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.

Bytes Received (Empfangene Bytes): Hier werden die Bytes 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.

Bytes Transmitted (Übertragene Bytes): Hier werden die Bytes angezeigt, die in Echtzeit vom Adapter übertragen wurden, seit die Verbindung zum Wireless-Netzwerk hergestellt wurde oder seit zuletzt auf die Schaltfläche **Refresh Statistics** (Statistiken aktualisieren) geklickt wurde.

Driver Version (Treiberversion): Hier wird die Treiberversion des Adapters angezeigt.

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.

Transmit Power (Übertragungsleistung): Hier wird die Ausgangsleistung für die Übertragung des Adapters angezeigt.

Up Time (Betriebszeit): Hier wird die Dauer der aktuellen Verbindung zu einem Wireless-Netzwerk angezeigt.

Total Up Time (Gesamtbetriebszeit): Hier wird die Gesamtdauer der Verbindungszeit 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.

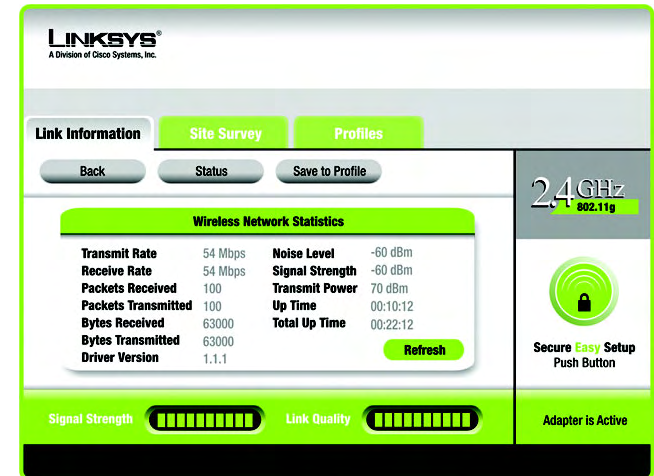


Abbildung 5-4: Weitere Informationen: „Wireless Network Statistics“ (Statistiken für das Wireless-Netzwerk)

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 ein Profil zu speichern. Klicken Sie auf die Schaltfläche **Refresh** (Aktualisieren), um die Statistiken zurückzusetzen.

SecureEasySetup

Bei Verwendung des Monitors wird möglicherweise rechts im Fenster die Schaltfläche **SecureEasySetup** angezeigt. Mit dieser Schaltfläche können Sie den Adapter einrichten, falls Sie dies noch nicht getan haben. Mit SecureEasySetup kann der Adapter einfach und schnell durch Drücken einiger Tasten eingerichtet werden. Bevor Sie aber eine Taste drücken, sollten Sie zunächst auf dem Gerät, an das Sie den Adapter anschließen (z. B. Wireless-Router oder Access Point), nach der Taste **SecureEasySetup** suchen.

1. Nachdem Sie auf die Schaltfläche **SecureEasySetup** geklickt haben, werden Sie aufgefordert, die Taste **SecureEasySetup** auf dem Gerät zu suchen, mit dem der Adapter verbunden wird. Wenn Sie sich nicht sicher sind, wo Sie diese Taste finden, klicken Sie auf **Where can I find the button?** (Wo finde ich diese Taste?).

In den daraufhin angezeigten Fenstern erhalten Sie Informationen zur Position der Taste, die sich in der Regel an der Vorderseite des Wireless-Routers oder des Access Points befindet.

Wenn Sie aus Versehen auf die Taste geklickt haben oder Sie SecureEasySetup nicht verwenden möchten, klicken Sie auf **Cancel** (Abbrechen), um zum vorherigen Fenster zurückzukehren.



Abbildung 5-6: SecureEasySetup-Logo und dessen Position



Secure Easy Setup
Push Button

Abbildung 5-5: SecureEasySetup-Taste

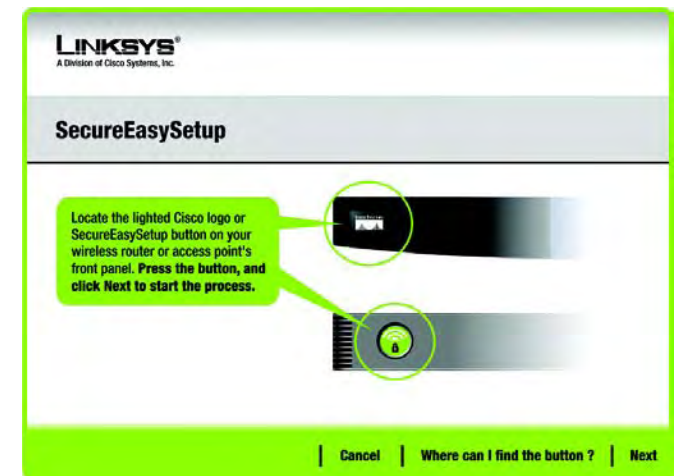


Abbildung 5-7: SecureEasySetup

2. Drücken Sie auf dem Wireless-Router oder Access Point auf das Cisco Logo oder die SecureEasySetup-Taste. Sobald das Logo oder die Taste weiß blinkt, klicken Sie im Fenster *Setup Wizard* (Setup-Assistent) auf die Schaltfläche **Next** (Weiter). Das Logo oder die Taste auf dem Wireless-Router oder Access Point hört auf zu blinken, sobald der Adapter erfolgreich zum Netzwerk hinzugefügt wurde. Wiederholen Sie diesen Vorgang für alle weiteren SecureEasySetup-Geräte.



HINWEIS: Sie können jeweils nur ein SecureEasySetup-Gerät hinzufügen.

3. SecureEasySetup ist jetzt abgeschlossen, und es wird automatisch ein Konfigurationsprofil erstellt. Sie können Ihr Konfigurationsprofil als Textdatei speichern, indem Sie auf die Schaltfläche **Save** (Speichern) klicken; oder klicken Sie auf die Schaltfläche **Print** (Drucken), um das Konfigurationsprofil zu drucken. Klicken Sie auf **Connect to Network** (Mit Netzwerk verbinden), um eine Verbindung zu Ihrem Netzwerk herzustellen.

Gratulation! SecureEasySetup ist abgeschlossen.

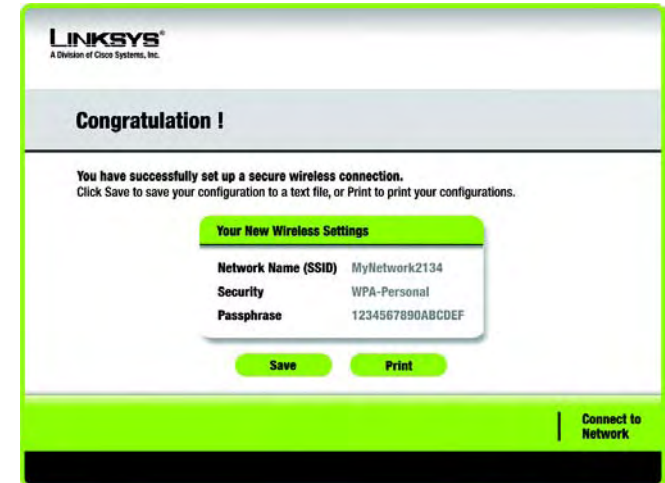


Abbildung 5-8: SecureEasySetup ist abgeschlossen

Netzwerksuche

Im Fenster *Site Survey* (Netzwerksuche) wird links in der Tabelle eine Liste der verfügbaren Netzwerke angezeigt. In dieser Tabelle werden die SSID des Netzwerks, der Kanal und die Qualität des vom Adapter empfangenen Wireless-Signals dargestellt. Sie können auf **SSID**, **CH** (Channel; Kanal) oder **Signal** klicken, um nach dem entsprechenden Feld zu sortieren.

SSID: Hier wird die SSID angezeigt, d. h. der eindeutige Name des Wireless-Netzwerks.

CH: Dies ist die für das Netzwerk verwendete Kanaleinstellung.

Signal: Hier wird der Prozentsatz der Signalstärke von 0 bis 100 % angezeigt.

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 Access Points des Wireless-Netzwerks 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 Fenster geöffnet, in dem Sie aufgefordert werden, die Sicherheitsinformationen einzugeben.

Wenn im Netzwerk die WEP-Sicherheitsverschlüsselung 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** (64-Bit) oder **128-bit** (128-Bit). Geben Sie anschließend die Passphrase oder den WEP-Schlüssel des Netzwerks ein. Wenn Sie die Verbindung zum Netzwerk herstellen möchten, klicken Sie auf **Connect** (Verbinden). Um die Verbindung abzubrechen, klicken Sie auf **Cancel** (Abbrechen).

Wenn im Netzwerk die Wireless-Sicherheitsmethode für WPA-Personal aktiviert ist, wird das Fenster *WPA-Personal Needed for Connection* (WPA-Personal für Verbindung erforderlich) angezeigt. Wählen Sie den entsprechenden Verschlüsselungstyp, **TKIP** oder **AES**, aus. Geben Sie anschließend die Passphrase des Netzwerks bzw. den vorläufigen gemeinsamen Schlüssel in das Feld *Passphrase* ein. Wenn Sie die Verbindung zum Netzwerk herstellen möchten, klicken Sie auf **Connect** (Verbinden). Um die Verbindung abzubrechen, klicken Sie auf **Cancel** (Abbrechen).

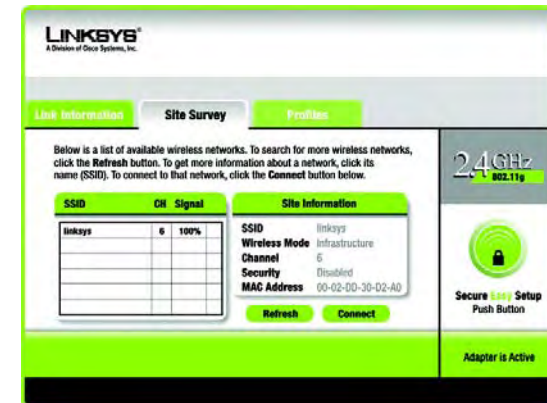


Abbildung 5-9: „Site Survey“ (Netzwerksuche)

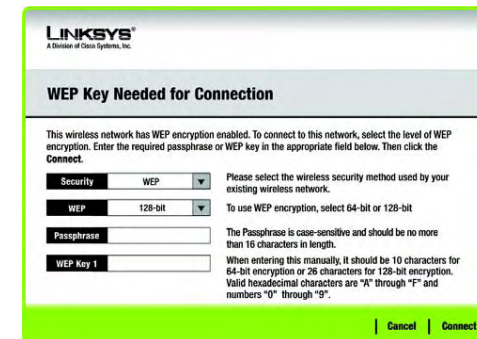


Abbildung 5-10: „WEP Key Needed for Connection“
(WEP-Schlüssel für Verbindung erforderlich)

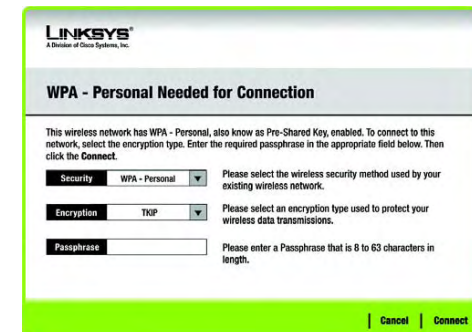


Abbildung 5-11: „WPA-Personal Needed for Connection“
(WPA-Personal für Verbindung erforderlich)

Wenn im Netzwerk die Wireless-Sicherheitsmethode für PSK2 aktiviert ist, wird das Fenster *PSK2 Needed for Connection* (PSK2 für Verbindung erforderlich) angezeigt. Geben Sie anschließend die Passphrase des Netzwerks bzw. den vorläufigen gemeinsamen Schlüssel in das Feld *Passphrase* ein. Wenn Sie die Verbindung zum Netzwerk herstellen möchten, klicken Sie auf **Connect** (Verbinden). Um die Verbindung abzubrechen, klicken Sie auf **Cancel** (Abbrechen).

Profile

Im Fenster *Profiles* (Profile) können Sie verschiedene Konfigurationsprofile für verschiedene Netzwerkeinrichtungen speichern. In der Tabelle links wird eine Liste der verfügbaren Profile mit den entsprechenden Profilnamen und SSIDs angezeigt.

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.

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 eine Verbindung zu einem Wireless-Netzwerk mit einem bestimmten Profil zu erstellen, 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 **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).

Delete (Löschen): Wählen Sie das zu löschende Profil aus, und klicken Sie dann auf **Delete** (Löschen).



HINWEIS: Wenn Sie mehrere Profile exportieren möchten, müssen Sie diese nacheinander exportieren.

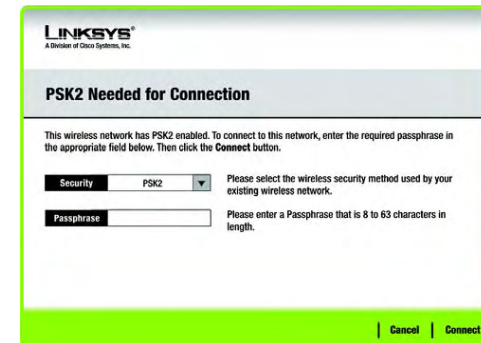


Abbildung 5-12: „PSK2 Needed for Connection“ (PSK2 für Verbindung erforderlich)

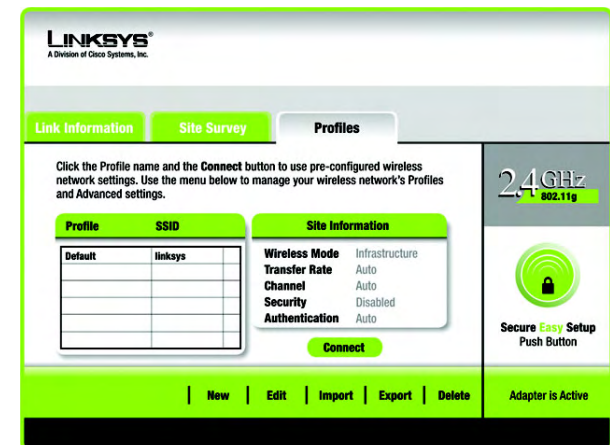


Abbildung 5-13: „Profiles“ (Profile)



Abbildung 5-14: Importieren 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. In diesem Fenster stehen Ihnen drei Möglichkeiten zum Einrichten des Adapters zur Verfügung:

- **SecureEasySetup:** Bei diesem Adapter steht die Funktion für SecureEasySetup zur Verfügung. Das bedeutet, dass Sie den Adapter einfach durch Drücken einer Taste einrichten können, wenn Sie diesen an Wireless-Router oder Access Points anschließen, die auch über die Funktion für SecureEasySetup verfügen. Beide Netzwerkelemente müssen über die Funktion für SecureEasySetup verfügen, damit diese ausgeführt werden kann.
- **Verfügbare Netzwerke:** Verwenden Sie diese Option, wenn Sie bereits über ein Netzwerk verfügen, in dem Geräte mit SecureEasySetup eingerichtet sind. Die für diesen Adapter verfügbaren Netzwerke werden in diesem Fenster aufgeführt. Wählen Sie eines dieser Netzwerke aus, und klicken Sie auf die Schaltfläche **Connect** (Verbinden), um eine Verbindung mit dem Netzwerk herzustellen. Klicken Sie auf die Schaltfläche **Refresh** (Aktualisieren), um die Liste der verfügbaren Wireless-Netzwerke zu aktualisieren.
- **Manual Setup** (Manuelles Einrichten): Wenn Sie die Vorteile von SecureEasySetup nicht nutzen möchten oder Ihr Netzwerk in diesem Fenster nicht aufgeführt ist, wählen Sie die Option **Manual Setup** (Manuelles Einrichten) aus, um den Adapter manuell einzurichten. Diese Methode zum Einrichten des Adapters ist nur für Benutzer mit fortgeschrittenen Kenntnissen geeignet.

Die Einrichtungsmethode für die einzelnen Optionen wird schrittweise unter den entsprechenden Überschriften auf den folgenden Seiten beschrieben.

Klicken Sie auf **Exit** (Beenden), um den Setup-Assistenten zu beenden.

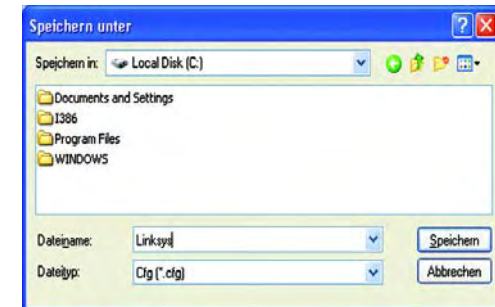


Abbildung 5-15: Exportieren eines Profils



Abbildung 5-16: Erstellen eines neuen Profils

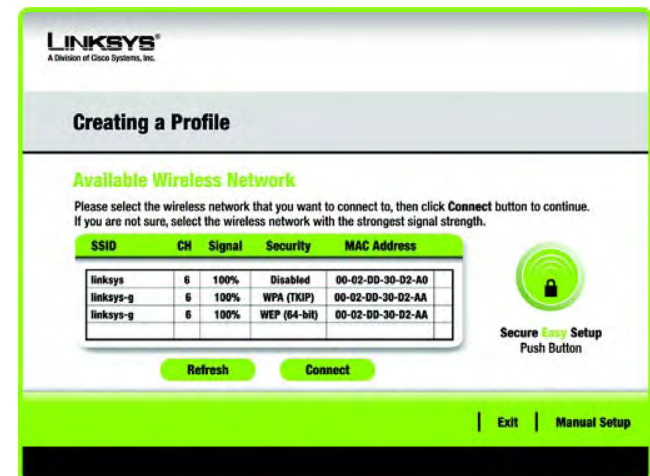


Abbildung 5-17: „Available Wireless Network“ (Verfügbares Wireless-Netzwerk)

Einrichten des Adapters mit SecureEasySetup

Mit SecureEasySetup kann der Adapter einfach und schnell durch Drücken einiger Tasten eingerichtet werden. Bevor Sie aber eine Taste drücken, sollten Sie zunächst auf dem Gerät, an das Sie den Adapter anschließen (z. B. Wireless-Router oder Access Point), nach der Taste **SecureEasySetup** suchen.

- Wenn Sie vom Fenster *Available Wireless Network* (Verfügbares Wireless-Netzwerk) aus starten, klicken Sie rechts auf die Schaltfläche **SecureEasySetup**.

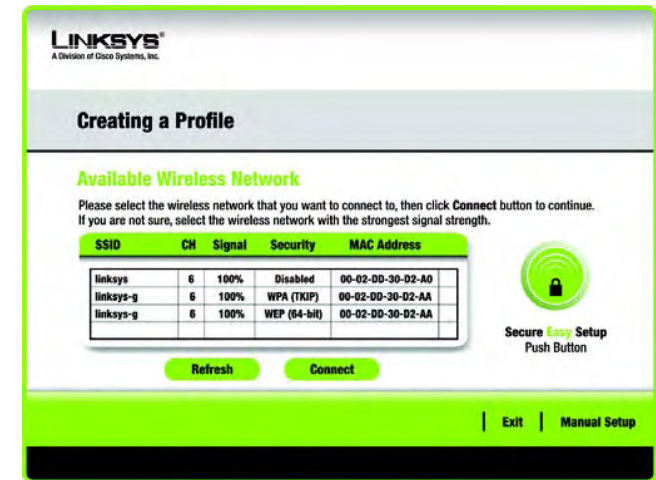


Abbildung 5-18: „Available Wireless Network“ (Verfügbares Wireless-Netzwerk)

- Sie werden dazu aufgefordert, die Taste **SecureEasySetup** auf dem Gerät zu suchen, mit dem der Adapter verbunden wird. Wenn Sie sich nicht sicher sind, wo Sie diese Taste finden, klicken Sie auf **Where can I find the button?** (Wo finde ich diese Taste?).

In den daraufhin angezeigten Fenstern erhalten Sie Informationen zur Position der Taste, die sich in der Regel an der Vorderseite des Wireless-Routers oder des Access Points befindet.

Wenn Sie aus Versehen auf die Taste geklickt haben oder Sie SecureEasySetup nicht verwenden möchten, klicken Sie auf **Cancel** (Abbrechen), um zum vorherigen Fenster zurückzukehren.



Abbildung 5-19: SecureEasySetup-Logo und dessen Position

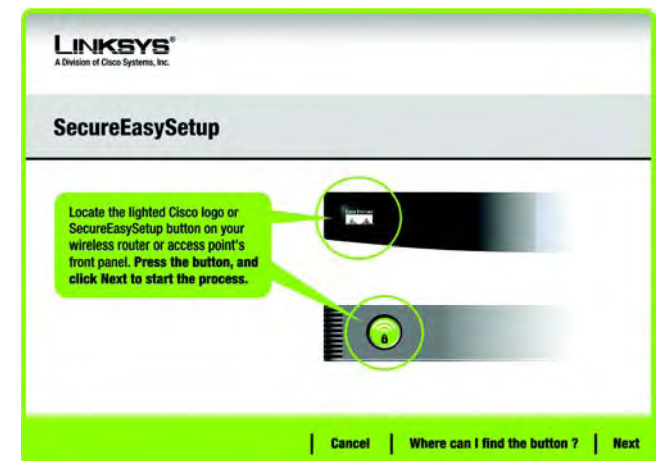


Abbildung 5-20: SecureEasySetup

- Drücken Sie auf dem Wireless-Router oder Access Point auf das Cisco Logo oder die SecureEasySetup-Taste. Sobald das Logo oder die Taste weiß blinkt, klicken Sie im Fenster *Setup Wizard* (Setup-Assistent) auf die Schaltfläche **Next** (Weiter). Das Logo oder die Taste auf dem Wireless-Router oder Access Point hört auf zu blinken, sobald der Adapter erfolgreich zum Netzwerk hinzugefügt wurde. Wiederholen Sie diesen Vorgang für alle weiteren SecureEasySetup-Geräte.



HINWEIS: Sie können jeweils nur ein SecureEasySetup-Gerät hinzufügen.

- SecureEasySetup ist jetzt abgeschlossen, und es wird automatisch ein Konfigurationsprofil erstellt. Sie können Ihr Konfigurationsprofil als Textdatei speichern, indem Sie auf die Schaltfläche **Save** (Speichern) klicken; oder klicken Sie auf die Schaltfläche **Print** (Drucken), um das Konfigurationsprofil zu drucken. Klicken Sie auf **Connect to Network** (Mit Netzwerk verbinden), um eine Verbindung zu Ihrem Netzwerk herzustellen.

Gratulation! SecureEasySetup ist abgeschlossen.

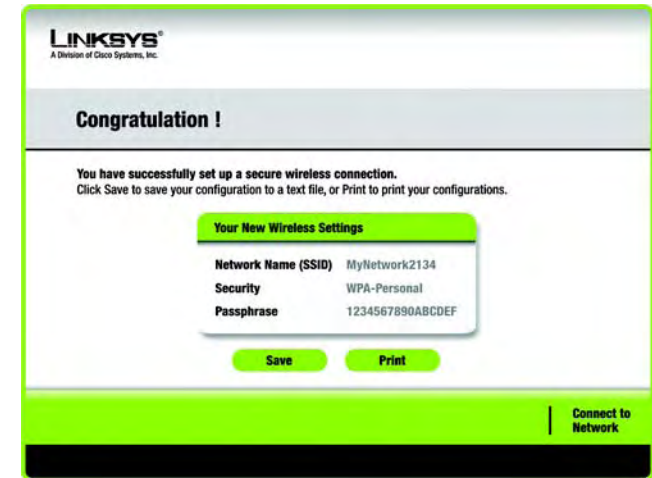


Abbildung 5-21: SecureEasySetup abgeschlossen

Einrichten des Adapters mit verfügbaren Netzwerken

Wenn Sie den Adapter nicht mit SecureEasySetup einrichten, können Sie diesen mithilfe der verfügbaren Netzwerke, die im Fenster *Available Wireless Network* (Verfügbares Wireless-Netzwerk) angezeigt werden, einrichten. 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). Wenn Ihr Netzwerk nicht in der Liste aufgeführt ist, klicken Sie auf die Schaltfläche **Refresh** (Aktualisieren), um die Liste zu aktualisieren. Wenn im Netzwerk eine Wireless-Sicherheitsmethode verwendet wird, müssen Sie die Sicherheitsfunktionen im Adapter konfigurieren. Andernfalls werden Sie direkt zum Fenster *Congratulations* (Gratulation) weitergeleitet.

1. Wenn im Netzwerk die Wireless-Sicherheit aktiviert wurde, wird ein Fenster für die Wireless-Sicherheit angezeigt. Wenn Ihr Netzwerk WEP (*Wired Equivalent Privacy*) verwendet, wird das Fenster *WEP Key Needed for Connection* (WEP-Schlüssel für Verbindung erforderlich) angezeigt. Wenn Ihr Netzwerk WPA-Personal-Verschlüsselung (*Wi-Fi Protected Access*) verwendet, wird das Fenster *WPA-Personal Needed for Connection* (WPA-Personal für Verbindung erforderlich) angezeigt. Wenn Ihr Netzwerk PSK2 (*Pre-Shared Key*; vorläufiger gemeinsamer Schlüssel) verwendet, wird das Fenster *PSK2 Needed for Connection* (PSK2 für Verbindung erforderlich) angezeigt.

WEP-Schlüssel für Verbindung erforderlich

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 wird zwischen Groß- und Kleinschreibung unterschieden. Die Länge von 16 alphanumerischen Zeichen darf nicht überschritten werden. Sie muss mit der Passphrase Ihrer anderen Wireless-Netzwerkgeräte übereinstimmen und ist nur mit Wireless-Produkten von Linksys kompatibel. (Wenn Sie Wireless-Produkte anderer Anbieter verwenden, geben Sie den WEP-Schlüssel bei den entsprechenden 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 Zeichen von „0“ bis „9“ und von „A“ bis „F“.

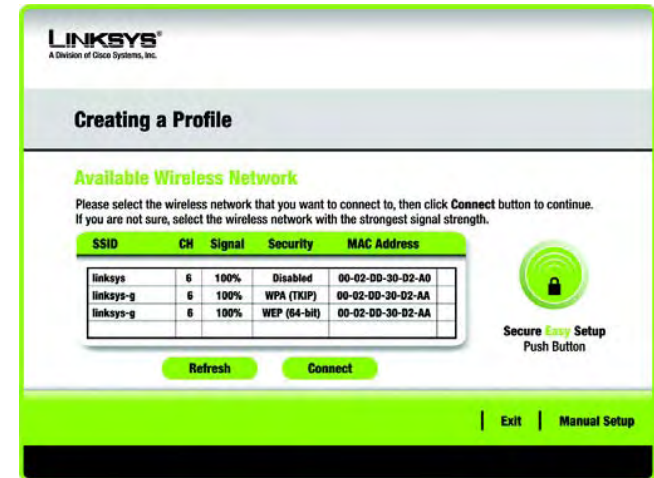


Abbildung 5-22: „Available Wireless Network“ (Verfügbares Wireless-Netzwerk)

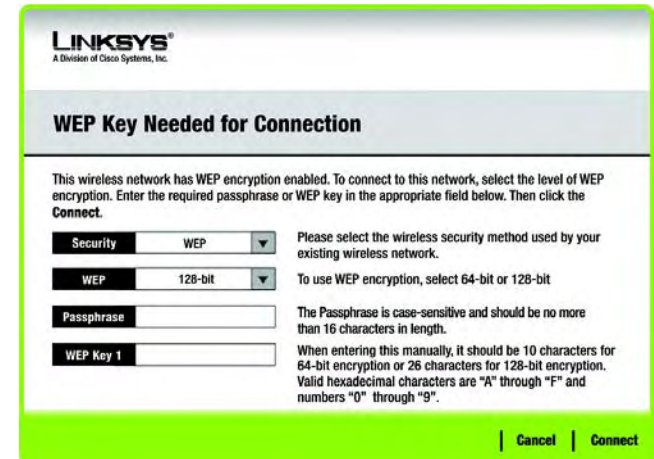


Abbildung 5-23: „WEP Key Needed for Connection“ (WEP-Schlüssel für Verbindung erforderlich)

Klicken Sie anschließend auf **Connect** (Verbinden), und fahren Sie mit dem Fenster *Congratulations* (Gratulation) fort. Um die Verbindung abzubrechen, klicken Sie auf **Cancel** (Abbrechen).

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 (auch als vorläufiger gemeinsamer Schlüssel bezeichnet) mit einer Länge von 8 bis 63 Zeichen in das Feld *Passphrase* ein.

Klicken Sie anschließend auf **Connect** (Verbinden), und fahren Sie mit dem Fenster *Congratulations* (Gratulation) fort. Um die Verbindung abzubrechen, klicken Sie auf **Cancel** (Abbrechen).

The screenshot shows the Linksys web interface for connecting to a wireless network. The title is "WPA - Personal Needed for Connection". Below the title, there is a paragraph explaining that WPA-Personal (also known as Pre-Shared Key) is enabled and that the user needs to select an encryption type and enter a passphrase. There are three dropdown menus: "Security" set to "WPA - Personal", "Encryption" set to "TKIP", and a "Passphrase" text field. To the right of each dropdown is a prompt: "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 5-24: „WPA-Personal Needed for Connection“ (WPA-Personal für Verbindung erforderlich)

PSK2 für Verbindung erforderlich

Passphrase: Geben Sie eine Passphrase (auch als vorläufiger gemeinsamer Schlüssel bezeichnet) mit einer Länge von 8 bis 63 Zeichen in das Feld *Passphrase* ein. Je länger und komplexer Ihre Passphrase ist, desto sicherer ist Ihr Netzwerk.

Klicken Sie anschließend auf **Connect** (Verbinden), und fahren Sie mit dem Fenster *Congratulations* (Gratulation) fort. Um die Verbindung abzubrechen, klicken Sie auf **Cancel** (Abbrechen).

The screenshot shows the Linksys web interface for connecting to a wireless network. The title is "PSK2 Needed for Connection". Below the title, there is a paragraph explaining that PSK2 is enabled and that the user needs to enter a passphrase. There are two dropdown menus: "Security" set to "PSK2" and a "Passphrase" text field. To the right of each dropdown is a prompt: "Please select the wireless security method used by your existing wireless network." and "Please enter a Passphrase that is 8 to 63 characters in length." At the bottom right, there are "Cancel" and "Connect" buttons.

Abbildung 5-25: „PSK2 Needed for Connection“ (PSK2 für Verbindung erforderlich)

2. Nach der erfolgreichen Installation der Software wird das Glückwunschfenster angezeigt. Klicken Sie auf **Connect to Network** (Mit Netzwerk verbinden), um eine Verbindung zu Ihrem Netzwerk herzustellen.

Gratulation! Die Einrichtung ist abgeschlossen.



Abbildung 5-26: Glückwunschfenster

Manuelles Einrichten des Adapters

Wenn Sie die Funktion für SecureEasySetup nicht verwenden und Ihr Netzwerk nicht in der Liste der verfügbaren Netzwerke aufgeführt ist, klicken Sie im Fenster *Available Wireless Network* (Verfügbares Wireless-Netzwerk) auf **Manual Setup** (Manuelles Einrichten), und richten Sie den Adapter manuell ein.

1. Wenn Sie auf **Manual Setup** (Manuelles Einrichten) klicken, wird das Fenster *Network Settings* (Netzwerkeinstellungen) geöffnet. 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)).

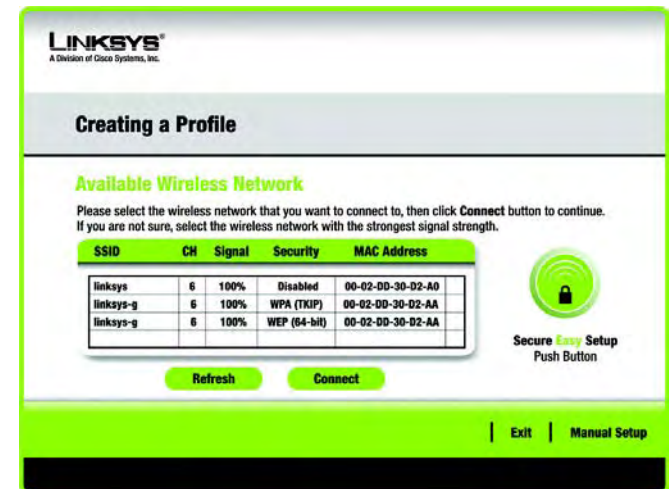


Abbildung 5-27: „Available Wireless Network“ (Verfügbares Wireless-Netzwerk)

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 Wired-Netzwerks übereinstimmen.

Default Gateway (Standard-Gateway): Geben Sie hier die IP-Adresse des Gateways Ihres Netzwerks ein.

DNS 1 und **DNS 2**: Geben Sie hier die DNS-Adresse Ihres Wired-Ethernet-Netzwerks ein.

Klicken Sie auf **Next** (Weiter), um fortzufahren, oder klicken Sie auf **Back** (Zurück), um zum Fenster *Available Wireless Network* (Verfügbares Wireless-Netzwerk) zurückzukehren.

The screenshot shows the 'Creating a Profile' window with the 'Network Settings' section active. The 'Obtain network settings automatically (DHCP)' radio button is selected. Below it, there are five input fields: IP Address, Subnet Mask, Default Gateway, DNS 1, and DNS 2. At the bottom right, there are 'Back' and 'Next' buttons.

Abbildung 5-28: „Network Settings“ (Netzwerkeinstellungen)

- 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 Points herstellen möchten. Geben Sie anschließend 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 Points herstellen möchten.

SSID: Hierbei handelt es sich um den Netzwerknamen, der für alle Geräte im Netzwerk verwendet werden muss. Bei diesem Namen ist neben der Groß- und Kleinschreibung zu beachten, dass er eindeutig sein sollte, um zu vermeiden, dass andere auf Ihr Netzwerk zugreifen können.

Klicken Sie auf **Next** (Weiter), um fortzufahren, oder klicken Sie auf **Back** (Zurück), um zum vorherigen Fenster zurückzukehren.

The screenshot shows the 'Creating a Profile' window with the 'Wireless Mode' section active. The 'Infrastructure Mode' radio button is selected. Below it, there is an input field for the SSID, which is currently set to 'linksys'. A note explains that the SSID is case-sensitive. At the bottom right, there are 'Back' and 'Next' buttons.

Abbildung 5-29: „Wireless Mode“ (Wireless-Modus)

- 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 unter **Channel** (Kanal) 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.



HINWEIS: Die Kanäle 12 und 13 sind nicht für Adapter verfügbar, die in Nord-, Mittel- und Südamerika erhältlich sind. Wenn der Adapter auf Kanal 12 oder Kanal 13 eingestellt wird, werden stattdessen die Kanäle 1 und 11 verwendet.

Wählen Sie dann unter **Network Mode** (Netzwerkmodus) den Modus aus, in dem das Wireless-Netzwerk betrieben werden soll. Bei der Option **Mixed Mode** (Gemischter Modus) können sowohl Wireless-B- als auch Wireless-G-Geräte im Netzwerk genutzt werden, allerdings mit geringerer Geschwindigkeit. Im Modus **G-Only** (Nur G) ist der Einsatz von Wireless-B-Geräten im Netzwerk nicht möglich.

Klicken Sie auf **Next** (Weiter), um fortzufahren, bzw. auf **Back** (Zurück), um Änderungen an den Einstellungen vorzunehmen.

- Das Fenster *Wireless Security* (Wireless-Sicherheit) wird angezeigt. Mit diesem Schritt konfigurieren Sie die Wireless-Sicherheit.

Wenn Ihr Wireless-Netzwerk keine Wireless-Sicherheitsmethode verwendet, wählen Sie **Disabled** (Deaktiviert) aus, und klicken Sie dann auf die Schaltfläche **Next** (Weiter), um fortzufahren. Fahren Sie mit Schritt 6 fort.

Wählen Sie als Verschlüsselungsmethode entweder **WEP**, **WPA-Personal**, **PSK2**, **WPA Enterprise**, **RADIUS** oder **LEAP** aus. WEP steht für *Wired Equivalent Privacy*. WPA steht für *Wi-Fi Protected Access*, einen höheren Sicherheitsstandard als die WEP-Verschlüsselung. PSK2 steht für *Pre-Shared Key 2*, einen höheren Sicherheitsstandard als WPA-Personal. RADIUS ist das Akronym für *Remote Authentication Dial-In User Service* und LEAP für *Lightweight Extensible Authentication Protocol*. Wenn Sie keine Verschlüsselung verwenden möchten, wählen Sie **Disabled** (Deaktiviert) aus.

Abbildung 5-30: „Ad-Hoc Mode Settings“ (Einstellungen für den Ad-Hoc-Modus)

Abbildung 5-31: „Wireless Security“ (Wireless-Sicherheit)

WEP

WEP: Um die WEP-Verschlüsselung zu verwenden, wählen Sie 64 Bit- oder 128 Bit-Zeichen aus dem Dropdown-Menü aus, und geben Sie eine Passphrase oder einen Schlüssel ein.

WEP Key (WEP-Schlüssel): Der eingegebene WEP-Schlüssel muss mit dem WEP-Schlüssel Ihres Wireless-Netzwerks übereinstimmen. Wenn Sie die 64-Bit-WEP-Verschlüsselung verwenden, muss die Schlüssellänge genau 10 hexadezimale Zeichen betragen. Wenn Sie die 128-Bit-WEP-Verschlüsselung verwenden, muss die Schlüssellänge genau 26 hexadezimale Zeichen betragen. Gültige hexadezimale Zeichen sind Zeichen von „0“ bis „9“ und von „A“ bis „F“.

Passphrase: Anstatt den WEP-Schlüssel manuell einzugeben, können Sie eine Passphrase in das Feld *Passphrase* eingeben, sodass der WEP-Schlüssel automatisch generiert wird. Diese Passphrase, bei der die Groß- und Kleinschreibung zu beachten ist, muss mit der Passphrase Ihrer anderen Wireless-Netzwerkgeräte übereinstimmen und ist nur mit Wireless-Produkten von Linksys kompatibel. (Wenn Sie Wireless-Produkte anderer Anbieter verwenden, geben Sie den WEP-Schlüssel bei den entsprechenden Produkten manuell ein.)

TX Key (Übertragungsschlüssel): 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* (Übertragungsschlüssel) aus.

Authentication (Authentifizierung): Standardmäßig ist die Option **Auto** (Automatisch) ausgewählt, wobei **Shared Key** (Gemeinsamer Schlüssel) bzw. **Open System** (Offenes System) automatisch erkannt werden. **Shared Key** (Gemeinsamer Schlüssel) bedeutet, dass der Absender und der Empfänger einen gemeinsamen WEP-Schlüssel zur Authentifizierung verwenden. **Open System** (Offenes System) bedeutet, dass der Absender und der Empfänger keinen gemeinsamen WEP-Schlüssel zur Authentifizierung verwenden. Alle Elemente in Ihrem Netzwerk müssen denselben Authentifizierungstyp verwenden.

Klicken Sie auf die Schaltfläche **Next** (Weiter), um zum Fenster *Confirm New Settings* (Neue Einstellungen bestätigen) zu gelangen, oder auf die Schaltfläche **Back** (Zurück), um zum vorherigen Fenster zurückzukehren.

The screenshot shows the 'Creating a Profile' page for 'Wireless Security - WEP'. At the top, it says 'LINKSYS A Division of Cisco Systems, Inc.'. Below the title bar, the page is titled 'Wireless Security - WEP'. There are four main sections: 'WEP' (a dropdown menu currently set to 'Disabled'), 'Passphrase' (a text input field), 'WEP Key' (a text input field), and 'For Advanced Users:' which contains 'TX Key' (a dropdown menu set to '1') and 'Authentication' (a dropdown menu set to 'Auto'). To the right of these fields, there is explanatory text: 'To use WEP encryption, select either 64-bit or 128-bit', 'The Passphrase is case-sensitive and should be no more than 16 characters in length.', 'When entering this manually, it should be 10 characters for 64-bit encryption or 26 characters for 128-bit encryption. Valid hexadecimal characters are "A" through "F" and numbers "0" through "9".', 'Select the transmit key for your network. (Default setting: 1)', and 'Select your network's authentication type. (Default setting: Auto)'. At the bottom right, there are 'Back' and 'Next' buttons.

Abbildung 5-32: „Wireless Security“ (Wireless-Sicherheit) - „WEP“

WPA Personal

WPA Personal bietet zwei Verschlüsselungsmethoden (TKIP und AES) mit dynamischen Verschlüsselungsschlüsseln.

Wählen Sie den Algorithmus **TKIP** oder **AES** als *Verschlüsselungstyp* aus. Geben Sie eine Passphrase bestehend aus 8 - 63 Zeichen in das Feld *Passphrase* ein.

Klicken Sie auf die Schaltfläche **Next** (Weiter), um zum Fenster *Confirm New Settings* (Neue Einstellungen bestätigen) zu gelangen, oder auf die Schaltfläche **Back** (Zurück), um zum vorherigen Fenster zurückzukehren.

The screenshot shows the 'LINKSYS' logo at the top left. Below it is a grey header bar with the text 'Creating a Profile'. The main content area has a green title 'Wireless Security - WPA Personal'. There are two rows of settings: 'Encryption' with a dropdown menu set to 'TKIP' and a help text 'Please select the encryption type used to protect your wireless data transmissions.', and 'Passphrase' with a text input field and a help text 'Please enter a Passphrase that is 8 to 63 characters in length.' At the bottom right, there are 'Back' and 'Next' buttons.

Abbildung 5-33: „Wireless Security“ (Wireless-Sicherheit) – „WPA Personal“

PSK2

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

Klicken Sie auf die Schaltfläche **Next** (Weiter), um zum Fenster *Confirm New Settings* (Neue Einstellungen bestätigen) zu gelangen, oder auf die Schaltfläche **Back** (Zurück), um zum vorherigen Fenster zurückzukehren.

The screenshot shows the 'LINKSYS' logo at the top left. Below it is a grey header bar with the text 'Creating a Profile'. The main content area has a green title 'Wireless Security - PSK2'. There is one row of settings: 'Passphrase' with a text input field and a help text 'Please enter a Passphrase that is 8 to 63 characters in length.' At the bottom right, there are 'Back' and 'Next' buttons.

Abbildung 5-34: „Wireless Security“ (Wireless-Sicherheit) – „PSK2“

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 Verschlüsselungsschlüsseln.

Authentication (Authentifizierung): Wählen Sie die in Ihrem Netzwerk verwendete Authentifizierungsmethode, **EAP-TLS** oder **PEAP**, aus.

EAP-TLS

Geben Sie bei Auswahl von EAP-TLS den Anmeldenamen Ihres Wireless-Netzwerks in das Feld *Login Name* (Anmeldename) ein. Geben Sie gegebenenfalls den Namen des Authentifizierungsservers in das optionale Feld *Server Name* (Servername) ein. 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 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 gegebenenfalls den Namen des Authentifizierungsservers in das optionale Feld *Server Name* (Servername) ein. 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 die Netzwerk-Authentifizierung (*Inner Authen.*) aus, die innerhalb des PEAP-Tunnels verwendet wird. Wählen Sie dann den Verschlüsselungstyp, **TKIP** oder **AES**, aus dem Dropdown-Menü *Encryption* (Verschlüsselung) aus.

Klicken Sie auf die Schaltfläche **Next** (Weiter), um fortzufahren, oder auf die Schaltfläche **Back** (Zurück), um zum vorherigen Fenster zurückzukehren.

The screenshot shows the 'Creating a Profile' page 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 page includes instructions for each field and 'Back' and 'Next' buttons at the bottom.

Abbildung 5-35: „Wireless Security“
(Wireless-Sicherheit) – „WPA Enterprise“ – „EAP-TLS“

The screenshot shows the 'Creating a Profile' page 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 page includes instructions for each field and 'Back' and 'Next' buttons at the bottom.

Abbildung 5-36: „Wireless Security“
(Wireless-Sicherheit) – „WPA Enterprise“ – „PEAP“

RADIUS

Bei RADIUS wird die Sicherheit eines RADIUS-Servers herangezogen. (Diese Vorgehensweise sollte nur verwendet werden, wenn ein RADIUS-Server mit einem Router verbunden ist.) RADIUS bietet zwei Authentifizierungsmethoden: EAP-TLS und PEAP.

Authentication (Authentifizierung): Wählen Sie die in Ihrem Netzwerk verwendete Authentifizierungsmethode, **EAP-TLS** oder **PEAP**, aus.

EAP-TLS

Geben Sie bei Auswahl von EAP-TLS den Anmeldenamen Ihres Wireless-Netzwerks in das Feld *Login Name* (Anmeldename) ein. Geben Sie gegebenenfalls den Namen des Authentifizierungsservers in das optionale Feld *Server Name* (Servername) ein. Wählen Sie aus dem Dropdown-Menü *Certificate* (Zertifikat) das Zertifikat aus, das Sie installiert haben, um sich selbst in Ihrem Wireless-Netzwerk zu authentifizieren.

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 gegebenenfalls den Namen des Authentifizierungsservers in das optionale Feld *Server Name* (Servername) ein. 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 die Netzwerk-Authentifizierung (*Inner Authen.*) aus, die innerhalb des PEAP-Tunnels verwendet wird.

Klicken Sie auf die Schaltfläche **Next** (Weiter), um zum Fenster *Confirm New Settings* (Neue Einstellungen bestätigen) zu gelangen, oder auf die Schaltfläche **Back** (Zurück), um zum vorherigen Fenster zurückzukehren.

The screenshot shows the 'Creating a Profile' window for 'Wireless Security - RADIUS'. 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 an empty selection. Instructions on the right side of the form provide guidance for each field. At the bottom right, there are 'Back' and 'Next' buttons.

Abbildung 5-37: „Wireless Security“
(Wireless-Sicherheit) – „RADIUS“ – „EAP-TLS“

The screenshot shows the 'Creating a Profile' window for 'Wireless Security - RADIUS'. 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'. Instructions on the right side of the form provide guidance for each field. At the bottom right, there are 'Back' and 'Next' buttons.

Abbildung 5-38: „Wireless Security“
(Wireless-Sicherheit) – „RADIUS“ – „PEAP“

LEAP

Geben Sie bei Auswahl von **LEAP** Benutzername und Passwort ein, mit denen Sie sich in Ihrem Wireless-Netzwerk authentifiziert haben. Wählen Sie eine Anmeldemethode aus. Geben Sie bei der Wahl von **Manual** (Manuell) einen Benutzernamen und ein Passwort ein. Geben Sie anschließend das Passwort erneut ein, und bestätigen Sie es.

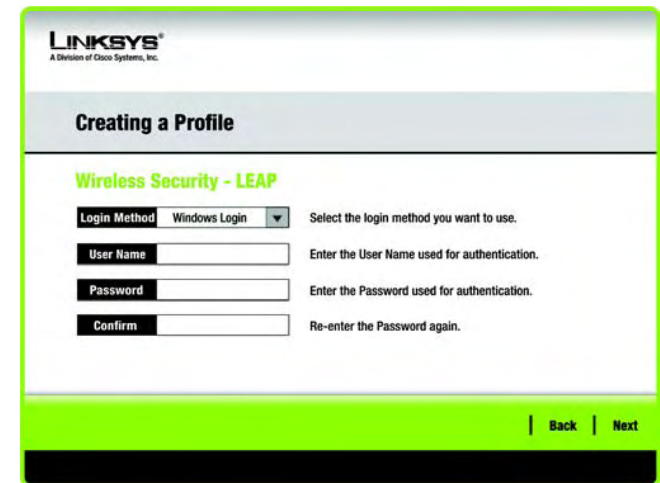
Login Method (Anmeldemethode): Wählen Sie entweder **Windows Login** (Windows-Anmeldung) – Ihr Windows-Passwort – oder **Manual** (Manuell) – das unten eingegebene Passwort – aus.

Username (Benutzername): Geben Sie einen zur Authentifizierung verwendeten Benutzernamen ein.

Password (Passwort): Geben Sie ein zur Authentifizierung verwendetes Passwort ein.

Confirm (Bestätigen): Geben Sie das Passwort erneut ein.

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 creating a profile using LEAP. The page has a blue header with the Linksys logo. Below the header, the title 'Creating a Profile' is displayed. The main section is titled 'Wireless Security - LEAP'. It contains a 'Login Method' dropdown menu with 'Windows Login' selected. To the right of the dropdown is the instruction 'Select the login method you want to use.' Below this are three input fields: 'User Name', 'Password', and 'Confirm'. To the right of each field is an instruction: 'Enter the User Name used for authentication.', 'Enter the Password used for authentication.', and 'Re-enter the Password again.' At the bottom right of the form, there are 'Back' and 'Next' buttons.

Abbildung 5-39: LEAP

5. Im nächsten Fenster werden alle Einstellungen für den Adapter angezeigt. Sind die Einstellungen korrekt, klicken Sie auf **Save** (Speichern), um diese Einstellungen auf der Festplatte zu speichern. Klicken Sie auf **Next** (Weiter), um fortzufahren. Wenn die Einstellungen nicht korrekt sind, klicken Sie auf **Back** (Zurück), und nehmen Sie die gewünschten Änderungen vor.



Abbildung 5-40: „Confirm New Settings“ (Neue Einstellungen bestätigen)

6. Nach der erfolgreichen Installation der Software wird das Glückwunschfenster angezeigt. Klicken Sie auf **Connect to Network** (Mit Netzwerk verbinden), um eine Verbindung zu Ihrem Netzwerk herzustellen. Wenn Sie auf **Return to Profiles** (Zurück zum Fenster *Profile*) klicken, wird das Fenster *Profiles* (Profile) des Wireless-Netzwerkmonitors geöffnet.

Gratulation! Die Einrichtung ist abgeschlossen.



Abbildung 5-41: Glückwunschfenster

Anhang A: Fehlerbehebung

Dieser Anhang enthält Lösungsvorschläge zu Problemen, die während der Installation und des Betriebs des 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.

Behebung häufig auftretender Probleme

1. *Mein Computer erkennt den Adapter nicht.*

- Stellen Sie sicher, dass der USB-Adapter fest im USB-Port sitzt.
- Vergewissern Sie sich, dass der USB-Controller im BIOS aktiviert ist. Weitere Informationen finden Sie im Benutzerhandbuch für die Systemplatine.

2. *Der Adapter funktioniert nicht ordnungsgemäß.*

- Schließen Sie den Adapter erneut an den USB-Port Ihres Notebook- oder Desktop-PCs an. 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 Kompakt-USB-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 Adapter mit den gleichen SSID- und Sicherheitseinstellungen konfiguriert wurde wie die anderen Computer in der Infrastrukturmodus-Konfiguration.

Häufig gestellte Fragen

Kann ich Anwendungen von Remote-Computern über das Wireless-Netzwerk ausführen?

Dies hängt davon ab, 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 IEEE 802.11g-Standard?

Dies ist ein IEEE-Standard für Wireless-Netzwerke. Mit dem 802.11g-Standard können Geräte von unterschiedlichen Herstellern im Wireless-Netzwerk miteinander kommunizieren, sofern die Geräte mit dem 802.11g-Standard kompatibel sind. Durch den 802.11g-Standard ist eine maximale Datenübertragungsrate von 54 Mbit/s und eine Betriebsfrequenz von 2,4 GHz vorgegeben.

Was ist der IEEE 802.11b-Standard?

Dies ist ein IEEE-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 IEEE 802.11g-Funktionen werden unterstützt?

Das Gerät unterstützt die folgenden IEEE 802.11g-Funktionen:

- CSMA/CA sowie das Acknowledge-Protokoll
- OFDM-Protokoll
- Multi-Channel-Roaming
- Automatische Ratenauswahl
- RTS/CTS
- Fragmentierung
- Energieverwaltung

Welche IEEE 802.11b-Funktionen werden unterstützt?

Das Gerät unterstützt die folgenden IEEE 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-Computer so konfiguriert, dass sie direkt miteinander kommunizieren. Diese Art von Netzwerk kann nicht mit einem Wired-Netzwerk kommunizieren.

Was bedeutet Infrastrukturmodus?

Durch Aktivierung des Infrastrukturmodus für ein Wireless-Netzwerk ist das Netzwerk so konfiguriert, dass es mit einem Wired-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 unterschiedlicher 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 Zugang zum 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 Wired-Backbone ausgewertet. Anschließend ermittelt der Knoten auf Grundlage dieser Informationen den geeigneten Access Point und registriert dessen Adresse. Die Kommunikation zwischen Endknoten und Host-Computer kann in beide Richtungen des Backbones verlaufen.

Befindet sich der Benutzer in Bewegung, prüft der Funkfrequenz-Sender des Endknotens in regelmäßigen Abständen, ob eine Verbindung mit dem ursprünglichen Access Point vorliegt oder ein neuer Access Point gesucht werden soll. Wenn ein Knoten keine Bestätigung des ursprünglichen Access Points mehr erhält, wird eine neue Suche 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 entsprechenden Behörden außerhalb der USA haben Bestimmungen hinsichtlich der Bandbreite für eine nicht durch Lizenzen abgedeckte Verwendung im ISM-Band (*Industrial, Scientific and Medical*, für Industrie, Wissenschaft und Medizin) erlassen. Die Frequenz liegt bei ca. 2,4 GHz und kann weltweit genutzt werden. Aufgrund dieser wahrlich revolutionären Entscheidung können nun problemlos Highspeed-Wireless-Funktionen von Benutzern in der ganzen Welt 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, wird ein mittels Bandspreizung übertragenes Signal lediglich als Hintergrundgeräusch wahrgenommen. 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 ursprünglichen Informationen wieder generiert werden können. Auch wenn ein oder mehrere Bits im Chip während der Übertragung beschädigt wurden, können diese durch statistische Methoden im Empfänger wiederhergestellt und müssen daher nicht nochmals übertragen werden. Unerwünschten Empfängern erscheint das DSSS-Signal als schwaches Breitbandrauschen und wird von den meisten Schmalbandempfängern ignoriert.

Anhang B: Konfigurationsfreie Wireless-Verbindung unter Windows XP

Wenn auf Ihrem Computer Windows XP installiert ist, steht diese Option zur Verfügung. Wenn Sie anstatt des Wireless-Netzwerkmonitors die konfigurationsfreie Wireless-Verbindung unter Windows XP zur Steuerung des Adapters verwenden möchten, klicken Sie mit der rechten Maustaste auf den Wireless-Netzwerkmonitor, und wählen Sie **Use Windows XP Wireless Configuration** (Konfigurationsfreie Wireless-Verbindung unter Windows XP).

Wenn Sie wieder zum Wireless-Netzwerkmonitor wechseln möchten, klicken Sie mit der rechten Maustaste auf das Symbol für den **Wireless-Netzwerkmonitor** und wählen Sie **Use Linksys Wireless Network Monitor** (Linksys Wireless-Netzwerkmonitor verwenden).

1. Nach der Installation des Adapters wird das Symbol von Windows XP für die konfigurationsfreie Wireless-Verbindung in der Taskleiste des Computers angezeigt. Doppelklicken Sie auf das Symbol.



HINWEIS: Weitere Informationen zur konfigurationsfreien Wireless-Verbindung unter Windows XP finden Sie in der Windows-Hilfe.



Abbildung B-1: Symbol für den Wireless-Netzwerkmonitor

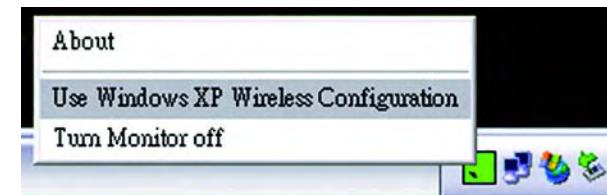


Abbildung B-2: Windows XP: „Use Windows XP Wireless Configuration“ (Konfigurationsfreie Wireless-Verbindung unter Windows XP)

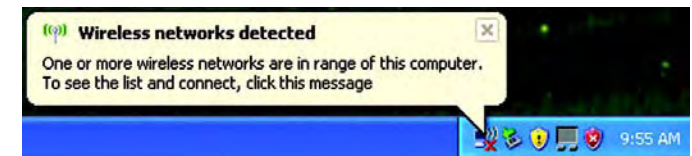


Abbildung B-3: Symbol für die konfigurationsfreie Wireless-Verbindung unter Windows XP

2. Im angezeigten Fenster werden alle verfügbaren Wireless-Netzwerke angezeigt. Wählen Sie das gewünschte Netzwerk aus. Klicken Sie auf die Schaltfläche **Connect** (Verbinden).

Falls die Wireless-Sicherheit in Ihrem Netzwerk nicht bereits aktiviert ist, fahren Sie mit Schritt 3 fort.

Ist in Ihrem Netzwerk die Wireless-Sicherheit aktiviert, fahren Sie mit Schritt 4 fort.



HINWEIS: Die Schritte 2 und 3 enthalten Anweisungen und Abbildungen für Windows XP mit installiertem Service Pack 2.

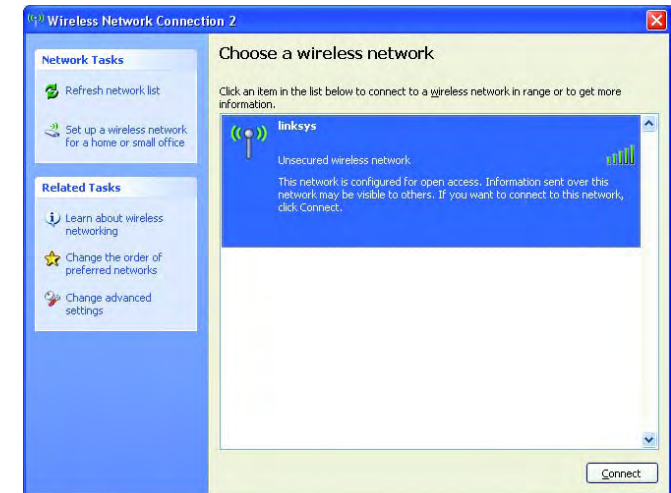


Abbildung B-4: Verfügbares Wireless-Netzwerk

3. Falls die Wireless-Sicherheit in Ihrem Netzwerk nicht bereits aktiviert ist, klicken Sie auf die Schaltfläche **Connect Anyway** (Verbindung herstellen), damit der Adapter mit dem Netzwerk verbunden wird.



Abbildung B-5: Keine Wireless-Sicherheit

4. Wenn in Ihrem Netzwerk die Wireless-Sicherheitsfunktion „WEP“ verwendet wird, geben Sie den WEP-Schlüssel in die Felder *Network Key* (Netzwerkschlüssel) und *Confirm network key* (Netzwerkschlüssel bestätigen) ein. Wenn in Ihrem Netzwerk die Wireless-Sicherheitsfunktion „WPA Personal“ verwendet wird, geben Sie die Passphrase in die Felder *Network Key* (Netzwerkschlüssel) und *Confirm network key* (Netzwerkschlüssel bestätigen) ein. Klicken Sie auf die Schaltfläche **Connect** (Verbinden).

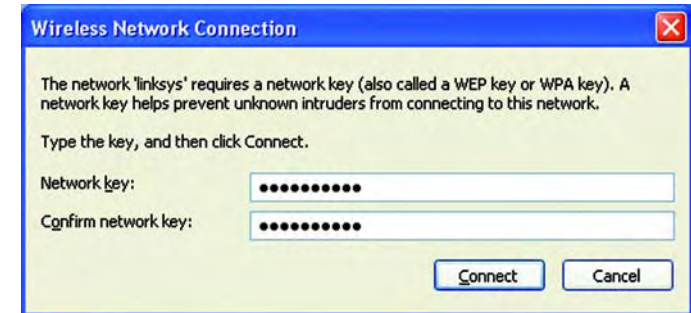


Abbildung B-6: Netzwerkverbindung – Wireless-Sicherheit



HINWEIS: Die konfigurationsfreie Wireless-Verbindung unter Windows XP unterstützt nicht die Verwendung von Passphrasen. Geben Sie den genauen, von Ihrem Wireless-Router oder Access Point verwendeten WEP-Schlüssel ein.

5. Sobald die Verbindung aktiv ist, wird das Wireless-Netzwerk als *Connected* (Verbunden) aufgeführt.

Weitere Informationen zu Wireless-Netzwerkverbindungen auf einem Windows XP-Computer erhalten Sie, wenn Sie auf **Start**, und anschließend auf **Hilfe und Support** klicken. Geben Sie in das dafür vorgesehene Feld das Kennwort **wireless** (drahtlos) ein, und drücken Sie die Eingabetaste.

Die Installation der konfigurationsfreien Wireless-Verbindung unter Windows XP ist abgeschlossen.

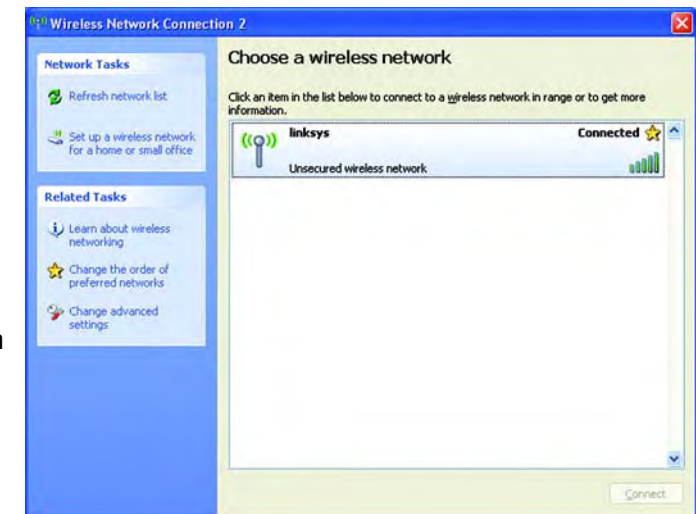


Abbildung B-7: Wireless-Netzwerkverbindung

Anhang C: Wireless-Sicherheit

Linksys hat es sich zum Ziel gesetzt, den Wireless-Netzwerkbetrieb für Sie so sicher und einfach wie möglich zu gestalten. Die aktuellen Produkte von Linksys bieten verschiedene Netzwerksicherheitsfunktionen. Zur Anwendung dieser Funktionen müssen Sie jedoch bestimmte Schritte ausführen. Beachten Sie beim Einrichten bzw. Verwenden Ihres Wireless-Netzwerks die folgenden Punkte.

Vorsichtsmaßnahmen

In der folgenden Liste sind sämtliche Vorsichtsmaßnahmen aufgeführt. Die Anweisungsschritte 1 bis 5 sollten Sie unbedingt befolgen:

1. Ändern Sie die Standard-SSID.
2. Deaktivieren Sie die Übertragung der SSID.
3. Ändern Sie das Standardpasswort für das Administratorkonto.
4. Aktivieren Sie die MAC-Adressfilterung.
5. Ändern Sie die SSID regelmäßig.
6. Verwenden Sie den besten verfügbaren Verschlüsselungsalgorithmus. Verwenden Sie WPA (falls verfügbar). Beachten Sie, dass die Netzwerkleistung hierdurch verringert werden kann.
7. Ändern Sie die WEP-Verschlüsselungsschlüssel 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-Netzwerkbetrieb 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-Netzwerkbetrieb verwendeten Gerät die Netzwerkeinstellungen (SSID, WEP-Schlüssel usw.) in der Firmware gespeichert sind. Die Netzwerkeinstellungen können nur vom Netzwerkadministrator geändert werden. Wenn Hackern das Administratorpasswort bekannt wird, haben diese Zugang zu den Netzwerkeinstellungen und können sie ändern. Deshalb sollten Sie es Hackern so schwer wie möglich machen, an diese Information 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 eindeutige SSID.
3. Ändern Sie sie regelmäßig.

Bei den meisten Geräten für den Wireless-Netzwerkbetrieb ist die Option zur Übertragung der SSID verfügbar. 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, das Passwort immer wieder neu 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 Universallösung für Sicherheitsrisiken bei Wireless-Geräten angesehen. Damit werden die Fähigkeiten von WEP jedoch überschätzt. Auch WEP kann nur soweit zur Sicherheit beitragen, als 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 Ihren WEP-Schlüssel regelmäßig.

WPA: Bei WPA (*Wi-Fi Protected Access*) handelt es sich um den neuesten und am meisten verfügbaren Standard für Wi-Fi-Sicherheit. Es stehen zwei Modi zur Verfügung: WPA-Personal und WPA-Enterprise. Im Modus WPA-Personal stehen Ihnen zwei Verschlüsselungsverfahren zur Verfügung: TKIP (*Temporal Key Integrity Protocol*) und AES (*Advanced Encryption Standard*). 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-Blocks. WPA-Enterprise bietet zwei Verschlüsselungsmethoden (TKIP und AES) mit dynamischen Verschlüsselungsschlüsseln und verwendet einen RADIUS-Server (*Remote Authentication Dial-In User Service*) für die Authentifizierung.



WICHTIG: Jedes Gerät im Wireless-Netzwerk MUSS dasselbe Verschlüsselungsverfahren und denselben Verschlüsselungsschlüssel 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 Verschlüsselungsschlüsseln.

Die Verwendung von Verschlüsselungsfunktionen kann sich negativ auf die Netzwerkleistung auswirken. Wenn Sie jedoch sensible Daten über das Netzwerk senden, sollten Sie diese verschlüsseln.

Wenn Sie diese Sicherheitsempfehlungen einhalten, können Sie ganz beruhigt sein und die flexible und praktische Technologie von Linksys bedenkenlos einsetzen.

Anhang D: Windows-Hilfe

Für fast 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 kommunizieren, wenn TCP/IP aktiviert ist. Bei TCP/IP handelt es sich um einen Satz von Anweisungen (auch als Protokoll 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 E: Glossar

Dieses Glossar enthält einige Grundbegriffe des Netzwerkbetriebs, auf die Sie bei Verwendung dieses Produkts möglicherweise stoßen. Begriffe, die komplexere Sachverhalte beschreiben, finden Sie im kompletten Glossar von Linksys unter <http://www.linksys.com/glossary>.

Access Point: Ein Gerät, über das Computer und andere Geräte mit Wireless-Funktionalität mit einem Wired-Netzwerk kommunizieren können. Wird auch verwendet, um die Reichweite von Wireless-Netzwerken zu erweitern.

Ad-Hoc: Eine Gruppe von Wireless-Geräten, die nicht über einen Access Point, sondern direkt miteinander kommunizieren (Peer-to-Peer).

AES (*Advanced Encryption Standard*): Eine Sicherheitsmethode, bei der eine symmetrische Datenverschlüsselung von 128-Bit-Blöcken verwendet wird.

Aktualisierung: Das Ersetzen vorhandener Software oder Firmware durch eine neuere Version.

Bandbreite: Die Übertragungskapazität eines bestimmten Geräts oder Netzwerks.

Bit: Eine binäre Informationseinheit.

Breitband: Eine stets aktive, schnelle Internetverbindung.

Browser: Ein Anwendungsprogramm, mit dem auf alle im World Wide Web enthaltenen Informationen interaktiv zugegriffen werden kann.

Byte: Eine Dateneinheit, die üblicherweise aus acht Bit besteht.

Daisy Chain (Verkettung): Eine Methode, bei der Geräte in Reihe (in einer Kette) miteinander verbunden werden.

DDNS (*Dynamic Domain Name System*): Ein System, in dem eine Website, ein FTP- oder E-Mail-Server mit einem festen Domännennamen (z. B. www.xyz.com) eine dynamische IP-Adresse verwenden kann.

DHCP (*Dynamic Host Configuration Protocol*): Ein Netzwerkprotokoll, mit dem Administratoren Netzwerkcomputern temporäre IP-Adressen zuweisen können, indem sie IP-Adressen für einen bestimmten Zeitraum an Benutzer „vermieten“, anstatt ihnen eine permanente IP-Adresse zuzuweisen.

DMZ (*Demilitarized Zone*): Hebt den Firewall-Schutz des Routers für einen PC auf, sodass dieser im Internet „sichtbar“ wird.

DNS (*Domain Name Server*): Die IP-Adresse des Servers Ihres Internetdienstanbieters, der die Namen von Websites in IP-Adressen übersetzt.

Domäne: Ein spezifischer Name für ein Netzwerk aus mehreren Computern.

DSL (*Digital Subscriber Line*): Eine stets aktive Breitbandverbindung über herkömmliche Telefonleitungen.

Dynamische IP-Adresse: Eine von einem DHCP-Server zugewiesene temporäre IP-Adresse.

EAP (*Extensible Authentication Protocol*): Ein allgemeines Authentifizierungsprotokoll zur Kontrolle des Netzwerkzugriffs. Viele spezielle Authentifizierungsmethoden greifen auf dieses Protokoll zurück.

Ethernet: IEEE-Standardnetzwerkprotokoll, mit dem festgelegt wird, wie Daten auf gemeinsamen Übertragungsmedien gespeichert und von dort abgerufen werden.

Firewall: Eine Gruppe von Programmen, die sich auf einem Netzwerk-Gateway-Server befindet und die Ressourcen des Netzwerks vor unberechtigten Benutzern schützt.

Firmware: Der für den Betrieb eines Netzwerkgeräts verwendete Programmcode.

FTP (*File Transfer Protocol*): Ein Protokoll für die Übertragung von Dateien über ein TCP/IP-Netzwerk.

Gateway: Ein Gerät zur Verbindung von einem Netzwerk mit einem anderen. Die Netzwerke verwenden dabei unterschiedliche, inkompatible Kommunikationsprotokolle.

Herunterladen: Das Empfangen einer Datei, die über ein Netzwerk übertragen wurde.

Hochfahren: Starten von Geräten, sodass diese Befehle ausführen.

Hochladen: Das Übertragen einer Datei über ein Netzwerk.

Kabelmodem: Ein Gerät, über das ein Computer mit dem Kabelfernsehtzwerk verbunden wird, das wiederum eine Verbindung zum Internet herstellt.

Halbduplex: Datenübertragung, die über eine Leitung in beide Richtungen erfolgt, jedoch entweder in die eine oder die andere Richtung, nicht gleichzeitig in beide.

HTTP (*HyperText Transport Protocol*): Kommunikationsprotokoll, mit dem Verbindungen zu Servern im World Wide Web hergestellt werden.

Infrastruktur: Ein Wireless-Netzwerk, das über einen Access Point mit einem Wired-Netzwerk verbunden ist.

IP (*Internet Protocol*): Ein Protokoll zum Senden von Daten über Netzwerke.

IP-Adresse: Die Adresse, über die ein Computer oder ein Gerät in einem Netzwerk identifiziert werden kann.

IPCONFIG: Ein Dienstprogramm für Windows 2000 und Windows XP, das die IP-Adresse für ein bestimmtes Netzwerkgerät anzeigt.

IPSec (*Internet Protocol Security*): Ein VPN-Protokoll, das für den sicheren Austausch von Paketen auf der IP-Ebene verwendet wird.

ISP (*Internet Service Provider*): Internetdienstanbieter; ein Anbieter, der den Zugang zum Internet zur Verfügung stellt.

LAN: Die Computer und Netzwerkprodukte, aus denen sich Ihr lokales Netzwerk zusammensetzt.

MAC-Adresse (*Media Access Control*): Die eindeutige Adresse, die ein Hersteller jedem einzelnen Netzwerkgerät zuweist.

Mbit/s (*Megabit pro Sekunde*): Eine Million Bit pro Sekunde, Maßeinheit für die Datenübertragung.

NAT (*Network Address Translation*): Die NAT-Technologie übersetzt IP-Adressen von lokalen Netzwerken in eine andere IP-Adresse für das Internet.

Netzwerk: Mehrere Computer oder Geräte, die miteinander verbunden sind, damit Benutzer Daten an andere Benutzer übertragen und Daten gemeinsam nutzen und speichern 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-Verschlüsselungsschlüssel erstellt werden.

Ping (*Packet Internet Groper*): Ein Internetdienstprogramm, mit dem ermittelt werden kann, ob eine bestimmte IP-Adresse online ist.

PoE (*Power over Ethernet*): Eine Technologie, mit der über Ethernet-Netzkabel sowohl Daten als auch Strom übertragen werden können.

POP3 (*Post Office Protocol 3*): Ein im Internet häufig eingesetzter Standard-Mail-Server.

Port: Der Anschlusspunkt an einem Computer oder Netzwerkbetriebsgerät, an den Kabel oder Adapter angeschlossen werden.

PPPoE (*Point to Point Protocol over Ethernet*): Eine Art der Breitbandverbindung, die neben der Datenübertragung eine Authentifizierungsmöglichkeit (Benutzername und Passwort) bietet.

PPTP (*Point-to-Point Tunneling Protocol*): Ein VPN-Protokoll, mit dem das Point-to-Point-Protokoll (PPP) über einen Tunnel durch das IP-Netzwerk geleitet werden kann. Dieses Protokoll wird darüber hinaus in Europa als eine Art von Breitbandverbindung verwendet.

RADIUS (*Remote Authentication Dial-In User Service*): Ein Protokoll zur Überwachung des Netzwerkzugriffs mithilfe eines Authentifizierungsservers.

RJ-45 (*Registered Jack-45*): Ethernet-Anschluss für bis zu acht Drähte.

Roaming: Die Möglichkeit, mit einem Wireless-Gerät aus einem Access Point-Bereich in einen anderen zu wechseln, ohne dass die Verbindung unterbrochen wird.

Router: Ein Netzwerkgerät, mit dem mehrere Netzwerke miteinander verbunden werden.

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.

SPI-Firewall (*Stateful Packet Inspection*): Eine Technologie, mit der eingehende Datenpakete vor der Weiterleitung an das Netzwerk überprüft 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 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 (Schalter).

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.

Durchsatz: Die Datenmenge, die in einem bestimmten Zeitraum erfolgreich von einem Knoten an einen anderen übertragen werden kann.

TKIP (*Temporal Key Integrity Protocol*): Eine Wireless-Verschlüsselungsmethode, bei der für jedes übertragene Datenpaket dynamische Verschlüsselungsschlüssel zur Verfügung stehen.

Topologie: Die physische Anordnung eines Netzwerks.

TX-Rate: Übertragungsrate.

URL (*Uniform Resource Locator*): Die Adresse einer im Internet befindlichen Datei.

Verschlüsselung: Die Codierung von Daten, die über Netzwerke übertragen werden.

Vollduplex: Die Fähigkeit eines Netzwerkgeräts, Daten gleichzeitig empfangen und übertragen zu können.

VPN (*Virtual Private Network*): Eine Sicherheitsmaßnahme, mit der Daten geschützt werden, wenn sie über das Internet von einem Netzwerk in ein anderes übertragen werden.

WAN (*Wide Area Network*): Das Internet.

WEP (*Wired Equivalent Privacy*): Eine sehr sichere Methode zum Verschlüsseln von Netzwerkdaten, die in Wireless-Netzwerken übertragen werden.

WLAN (*Wireless Local Area Network*): Mehrere Computer und Geräte, die über Wireless-Verbindungen 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 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 bei Bedarf eine so genannte *Return Authorization Number* (Rücksendenummer) 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 Rücksendenummer gut sichtbar auf der Außenseite der Verpackung an, und legen Sie eine Kopie des Originalkaufbelegs bei. RÜCKSENDUNGEN 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 Versandkosten und Bearbeitungsgebühren durch die Kunden selbst zu tragen.

ALLE IMPLIZIERTEN GARANTIEERKLÄRUNGEN DER HANDELSÜBLICHEN QUALITÄT UND DER EIGNUNG FÜR EINEN BESTIMMTEN ZWECK SIND AUF DIE DAUER DER GEWÄHRLEISTUNGSFRIST BESCHRÄNKT. JEGLICHE WEITEREN BEDINGUNGEN, ZUSICHERUNGEN UND GEWÄHRLEISTUNGEN SOWOHL AUSDRÜCKLICHER ALS AUCH STILLSCHWEIGENDER ART, EINSCHLIESSLICH JEGLICHER IMPLIZIERTER GEWÄHRLEISTUNG DER GESETZMÄSSIGKEIT, 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 ausgesetzt wurde bzw. Gegenstand von Missbrauch, Nachlässigkeit oder Unfällen war. Darüber hinaus kann Linksys angesichts der ständigen Weiterentwicklung der Methoden zum unerlaubten Zugriff und Angriff auf Netzwerke nicht gewährleisten, dass das Produkt keinerlei Schwachstellen für unbefugte Zugriffe oder Angriffe bietet.

SOWEIT NICHT GESETZLICH UNTERSAGT, SCHLIESST LINKSYS JEDLICHE HAFTUNG FÜR VERLOREN GEGANGENE DATEN, EINKOMMENS- BZW. GEWINNVERLUSTE 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 finden 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: Spezifikationen

Modell	WUSB54GC
Standards	IEEE 802.11b, IEEE 802.11g, USB 1.1, USB 2.0
Kanäle	802.11b/802.11g 11 Kanäle (in den meisten Teilen Nord-, Mittel- und Südamerikas) 13 Kanäle (in den meisten Teilen Europas und Asiens)
LEDs	Verbindung
Protokolle	802.11b: CCK (11 Mbit/s), DQPSK (2 Mbit/s), DBPSK (1 Mbit/s); 802.11g: OFDM
Signalpegel	802.11g: 13 ± 1 dBm (typisch) 802.11b: 17 ± 1 dBm (typisch)
Empfangsempfindlichkeit	11 Mbit/s bei -80 dBm (typisch) 54 Mbit/s bei -65 dBm (typisch)
Sicherheitsmerkmale	WEP-Verschlüsselung, WPA
WEP-Schlüssel/Bit	64-/128-Bit
Abmessungen	91 mm x 11 mm x 28 mm
Gerätengewicht	230 g
Zertifizierungen	FCC, Wi-Fi, CE, IC
Betriebstemperatur	0 °C bis 45 °C

Wireless-G Kompakt-USB-Adapter

Lagertemperatur	-20 °C bis 60 °C
Luftfeuchtigkeit bei Betrieb	10 % - 85 %, nicht kondensierend
Luftfeuchtigkeit bei Lagerung	5 % - 90 %, nicht kondensierend

Anhang H: Zulassungsinformationen

FCC-Bestimmungen

Dieses Gerät wurde geprüft und entspricht den Bestimmungen für digitale Geräte der Klasse B gemäß Teil 15 der FCC-Bestimmungen. Die Grenzwerte wurden so festgelegt, dass in Privathaushalten ein angemessener Schutz gegen Interferenzen 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 den Rundfunk- und Fernsehempfang stören. 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), sollte der Benutzer versuchen, 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 unkontrollierten Umgebung. Dieses Gerät sollte so installiert und betrieben werden, dass der Abstand zwischen dem Strahler und Personen mindestens 20 cm beträgt.

Sicherheitshinweise

Warnung: Verwenden Sie zur Reduzierung der Brandgefahr ein Telefonkabel der AWG-Klasse Nr. 26 oder größer.

Verwenden Sie dieses Gerät nicht in der Nähe von Wasser, wie z. B. in einem feuchten Keller oder in der Nähe eines Schwimmbeckens.

Vermeiden Sie die Verwendung dieses Produkts während eines Gewitters. Es besteht das (geringe) Risiko eines Stromschlags durch Blitzschlag.

Wireless-G Kompakt-USB-Adapter

Kanadische Industriebestimmungen

Dieses Gerät erfüllt die kanadischen Bestimmungen der Richtlinien ICES-003 und RSS210.

Cet appareil est conforme aux normes NMB003 et RSS210 d'Industrie Canada.

IC-Erklärung

Für den Betrieb sind folgende zwei Bedingungen maßgebend:

1. Das Gerät darf keine Störungen verursachen, und
2. das Gerät muss jegliche Störungen aufnehmen, auch solche, die den Betrieb auf unerwünschte Weise beeinflussen.

Règlement d'Industrie Canada

Le fonctionnement est soumis aux conditions suivantes:

1. Ce périphérique ne doit pas causer d'interférences;
2. Ce périphérique doit accepter toutes les interférences reçues, y compris celles qui risquent d'entraîner un fonctionnement indésirable.

Informationen zur Einhaltung gesetzlicher Vorschriften bei 2,4-GHz und 5-GHz-Wireless-Produkten für den Bereich der EU und anderer Länder gemäß der EU-Richtlinie 1999/5/EG (R&TTE-Richtlinie, auch FTEG-Richtlinie)

Konformitätserklärung zur EU-Richtlinie 1999/5/EG (R&TTE-Richtlinie, auch FTEG-Richtlinie)

Bългарски [Bulgarian]:	Това оборудване отговаря на съществените изисквания и приложими клаузи на Директива 1999/5/EC.
Česky [Czech]:	Toto zařizení 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 ουστιώδεις 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.
Latviešu [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.
Română [Romanian]:	Acest echipament este în conformitate cu cerințele esențiale și cu alte prevederi relevante ale Directivei 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 prísľušnými 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.

HINWEIS: Für alle Produkte ist die Konformitätserklärung (DofC) in folgender Form verfügbar:

- PDF-Datei auf der Produkt-CD.
- Druckversion im Lieferumfang des Produkts.
- PDF-Datei auf der Produkt-Webseite. Wählen Sie auf der Website www.linksys.com/international das für Sie zutreffende Land bzw. die entsprechende Region aus. Wählen Sie dann Ihr Produkt aus.

Weitere technische Dokumente finden Sie im Abschnitt „Technische Dokumente unter 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:

- Radio: EN 300 328 und/oder EN 301 893
- EMV: EN 301 489-1, EN 301 489-17
- Sicherheit: EN 60950 und EN 50385 oder EN 50371

Für den Betrieb im 5-GHz-Frequenzbereich ist dynamische Frequenzkanalwahl (DFS) und Sendeleistungssteuerung (TPC) erforderlich.

DFS: Die Geräte erfüllen die DFS-Anforderungen wie in ETSI EN 301 893 festgelegt. Diese Funktion ist gemäß den Richtlinien erforderlich, um Interferenzen mit Funkortungsdiensten (Radarstationen) zu verhindern.

TPC: Für den Betrieb im 5-GHz-Frequenzbereich beträgt der maximale Leistungspegel 3 dB oder mehr unter der geltenden Grenze. TCP ist deshalb nicht erforderlich. Auf Wunsch kann die Ausgangsleistung allerdings noch weiter reduziert werden. Weitere Informationen zur Veränderung der Ausgangsleistungseinstellungen finden Sie in der auf der CD enthaltenen Produktdokumentation oder unter www.linksys.com/international.

CE-Kennzeichnung

Die Wireless-N-, Wireless-G-, Wireless B- und/oder Wireless-A-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 0336 ⓘ oder CE ⓘ

Informationen darüber, welche Überwachungs- und Zertifizierungsstelle die Bewertung durchgeführt hat, finden Sie auf dem CE-Etikett auf dem Produkt.

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 aufgeführten Staaten:

In den meisten EU-Mitgliedsstaaten oder anderen europäischen Ländern wurden die 2,4- und 5-GHz-Frequenzbereiche für die Verwendung durch lokale Wireless-Netzwerke (LANs) zur Verfügung gestellt. Tabelle 1 gibt einen Überblick über die für die 2,4- und 5-GHz-Frequenzbereiche gültigen bestehenden Richtlinien.

Weiter unten in diesem Dokument finden Sie die Länder, in denen zusätzliche Beschränkungen oder Richtlinien gelten.

Die Bestimmungen für ein Land können sich von Zeit zu Zeit ändern. Linksys empfiehlt, dass Sie sich bei den lokalen Behörden über den neuesten Stand der nationalen Bestimmungen für 2,4- und 5-GHz-Wireless-LANs erkundigen.

Tabelle 1: Übersicht über die gesetzlichen Anforderungen für Wireless-LANs

Frequenzband (MHz)	Maximaler Leistungspegel (EIRP) (mW)	NUR in Gebäuden	In Gebäuden und im Freien
2400-2483,5	100		X
5150-5350†	200	X	
5470-5725†	1000		X

† Dynamische Frequenzkanalwahl und Sendeleistungssteuerung sind in den Frequenzbereichen 5250-5350 MHz und 5470-5725 MHz erforderlich.

Wireless-G Kompakt-USB-Adapter

In den folgenden Ländern gelten zusätzliche Beschränkungen und Richtlinien, die nicht in Tabelle 1 aufgeführt sind:

Dänemark

In Dänemark ist das Frequenzband 5150 - 5350 MHz auch für den Gebrauch im Freien erlaubt.

I Danmark må frekvensbåndet 5150 - 5350 også anvendes udendørs.

Frankreich

Für 2,4 GHz ist die Ausgangsleistung auf 10 mW EIRP beschränkt, wenn das Produkt im Freien im Frequenzbereich 2454-2483,5 MHz verwendet wird. Wenn das Produkt in anderen Teilen des 2,4 MHz-Frequenzbereiches verwendet wird, gelten keine Beschränkungen. Unter <http://www.arcep.fr/> finden Sie weitere Informationen dazu.

Pour la bande 2,4 GHz, la puissance est limitée à 10 mW en p.i.r.e. pour les équipements utilisés en extérieur dans la bande 2454 - 2483,5 MHz. Il n'y a pas de restrictions pour des utilisations dans d'autres parties de la bande 2,4 GHz. Consultez <http://www.arcep.fr/> pour de plus amples détails.

Tabelle 2: 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.

Lettland

Die Verwendung des 2,4-GHz-Frequenzbereiches im Freien erfordert eine Genehmigung vom dort ansässigen Electronic Communications Office. Weitere Informationen finden Sie unter <http://www.esd.lv>.

*2,4 GHz frekvenču joslas izmantošanai ārpus telpām nepieciešama atļauja no Elektronisko sakaru direkcijas.
Vairāk informācijas: <http://www.esd.lv>.*

Hinweis: (1) Obwohl Norwegen, die Schweiz und Liechtenstein keine EU-Mitgliedsstaaten sind, gilt auch in diesen Ländern die EU-Richtlinie 1999/5/EG.

(2) Die zugelassene Grenze für die maximale Ausgangsleistung wird in EIRP angegeben. Die EIRP-Grenze eines Gerätes kann berechnet werden, indem man den Gewinn der verwendeten Antenne (Angabe in dBi) zu der Ausgangsleistung des Anschlusses (Angabe in dBm) addiert.

Beschränkungen hinsichtlich der Verwendung des Produkts

Dieses Produkt wurde ausschließlich für die Verwendung in Gebäuden entwickelt. Die Verwendung im Freien wird, sofern nicht anders angegeben, nicht empfohlen.

2,4-GHz-Beschränkungen

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 (sofern abnehmbar) und mithilfe eines Verlängerungskabels an einem anderen Ort installieren als dort, wo sich das Gerät befindet. 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.

HINWEIS: 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

Für Wireless-Adapter, die im 2,4-GHz-Frequenzbereich betrieben werden, beträgt die typische ausgestrahlte Ausgangsleistung 18 dBm EIRP. Die maximale ausgestrahlte Ausgangsleistung übersteigt 20 dBm (100 mW) EIRP nicht. Für Wireless-Adapter, die im 5-GHz-Frequenzbereich betrieben werden, beträgt die typische ausgestrahlte Ausgangsleistung 20 dBm EIRP. Die maximale ausgestrahlte Ausgangsleistung übersteigt 23 dBm (200 mW) EIRP nicht. Wenn Sie die Ausgangsleistung Ihres Wireless-Adapters anpassen müssen, befolgen Sie die entsprechenden Anweisungen für das Betriebssystem Ihres Computers:

Windows XP

1. Doppelklicken Sie auf das Symbol für die Wireless-Verbindung in der Systemablage Ihres PCs.
2. Öffnen Sie das Fenster *Wireless-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 **Power Output** (Ausgangsleistung) aus.
7. Wählen Sie aus dem rechts angezeigten Pulldown-Menü den Prozentsatz für die Ausgangsleistung des Adapters aus.

Windows 2000

1. Öffnen Sie die **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 **Power Output** (Ausgangsleistung) aus.
6. Wählen Sie aus dem rechts angezeigten Pulldown-Menü die Leistungseinstellung für den Adapter aus.

Wenn auf Ihrem Computer Windows ME oder Windows 98 ausgeführt wird, lesen Sie in der Windows-Hilfe die Anweisungen zum Aufrufen der erweiterten Einstellungen von Netzwerkkadaptern.

Wireless Access Points, Router und andere Wireless-Produkte

Wenn Sie über 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

Führen Sie die folgenden Schritte aus, um auf die gewünschten technischen Dokumente zuzugreifen:

1. Geben Sie **<http://www.linksys.com/international>** in Ihren Web-Browser ein.
2. Wählen Sie das Land bzw. die Region aus, in der Sie leben.
3. Klicken Sie auf die Registerkarte **Produkte**.
4. Wählen Sie die entsprechende Produktkategorie aus.
5. Wählen Sie gegebenenfalls die Produktunterkategorie aus.
6. Wählen Sie ein Produkt aus.
7. Wählen Sie aus dem Bereich **Weitere Informationen** den gewünschten Dokumentationstyp aus. Wenn Adobe Acrobat auf Ihrem Computer installiert ist, wird das Dokument als PDF-Datei geöffnet.

HINWEIS: Wenn Sie Fragen zur Einhaltung gesetzlicher Vorschriften in Bezug auf dieses Produkt haben oder die gewünschten Informationen nicht finden können, wenden Sie sich an die Vertriebsniederlassung vor Ort. Weitere Informationen finden Sie unter <http://www.linksys.com/international>.

Benutzerinformationen für Konsumgüter, die der EU-Richtlinie 2002/96/EG über Elektro- und Elektronik-Altgeräte (*WEEE, Waste Electric and Electronic Equipment*) unterliegen

Dieses Dokument enthält wichtige Informationen für Benutzer in Bezug auf die korrekte Entsorgung und Wiederverwertung von Linksys Produkten. Verbraucher sind angehalten, diesen Anweisungen bei allen elektronischen Produkten nachzukommen, die folgendes Symbol tragen:

English

Environmental Information for Customers in the European Union

European Directive 2002/96/EC requires that the equipment bearing this symbol on the product and/or its packaging must not be disposed of with unsorted municipal waste. The symbol indicates that this product should be disposed of separately from regular household waste streams. It is your responsibility to dispose of this and other electric and electronic equipment via designated collection facilities appointed by the government or local authorities. Correct disposal and recycling will help prevent potential negative consequences to the environment and human health. For more detailed information about the disposal of your old equipment, please contact your local authorities, waste disposal service, or the shop where you purchased the product.

Български - Информация относно опазването на околната среда за потребители в Европейския съюз

Европейска директива 2002/96/EC изисква уредите, носещи този символ върху изделието и/или опаковката му, да не се изхвърлят с несортирани битови отпадъци. Символът обозначава, че изделието трябва да се изхвърля отделно от сметосъбирането на обикновените битови отпадъци. Ваша е отговорността този и другите електрически и електронни уреди да се изхвърлят в предварително определени от държавните или общински органи специализирани пунктове за събиране. Правилното изхвърляне и рециклиране ще спомогнат да се предотвратят евентуални вредни за околната среда и здравето на населението последствия. За по-подробна информация относно изхвърлянето на вашите стари уреди се обърнете към местните власти, службите за сметосъбиране или магазина, от който сте закупили уреда.



Ceština/Czech

Informace o ochraně životního prostředí pro zákazníky v zemích Evropské unie

Evropská směrnice 2002/96/ES zakazuje, aby zařízení označené tímto symbolem na produktu anebo na obalu bylo likvidováno s netříděným komunálním odpadem. Tento symbol udává, že daný produkt musí být likvidován odděleně od běžného komunálního odpadu. Odpovídáte za likvidaci tohoto produktu a dalších elektrických a elektronických zařízení prostřednictvím určených sběrných míst stanovených vládou nebo místními úřady. Správná likvidace a recyklace pomáhá předcházet potenciálním negativním dopadům na životní prostředí a lidské zdraví. Podrobnější informace o likvidaci starého vybavení si laskavě vyžádejte od místních úřadů, podniku zabývajícího se likvidací komunálních odpadů nebo obchodu, kde jste produkt zakoupili.

Dansk/Danish

Miljøinformation for kunder i EU

EU-direktiv 2002/96/EF kræver, at udstyr der bærer dette symbol på produktet og/eller emballagen ikke må bortskaffes som usorteret kommunalt affald. Symbolet betyder, at dette produkt skal bortskaffes adskilt fra det almindelige husholdningsaffald. Det er dit ansvar at bortskaffe dette og andet elektrisk og elektronisk udstyr via bestemte indsamlingssteder udpeget af staten eller de lokale myndigheder. Korrekt bortskaffelse og genvinding vil hjælpe med til at undgå mulige skader for miljøet og menneskers sundhed. Kontakt venligst de lokale myndigheder, renovationstjenesten eller den butik, hvor du har købt produktet, angående mere detaljeret information om bortskaffelse af dit gamle udstyr.

Deutsch/German

Umweltinformation für Kunden innerhalb der Europäischen Union

Die Europäische Richtlinie 2002/96/EC verlangt, dass technische Ausrüstung, die direkt am Gerät und/oder an der Verpackung mit diesem Symbol versehen ist nicht zusammen mit unsortiertem Gemeindeabfall entsorgt werden darf. Das Symbol weist darauf hin, dass das Produkt von regulärem Haushaltsmüll getrennt entsorgt werden sollte. Es liegt in Ihrer Verantwortung, dieses Gerät und andere elektrische und elektronische Geräte über die dafür zuständigen und von der Regierung oder örtlichen Behörden dazu bestimmten Sammelstellen zu entsorgen. Ordnungsgemäßes Entsorgen und Recyceln trägt dazu bei, potentielle negative Folgen für Umwelt und die menschliche Gesundheit zu vermeiden. Wenn Sie weitere Informationen zur Entsorgung Ihrer Altgeräte benötigen, wenden Sie sich bitte an die örtlichen Behörden oder städtischen Entsorgungsdienste oder an den Händler, bei dem Sie das Produkt erworben haben.

Eesti/Estonian

Keskkonnaalane informatsioon Euroopa Liidus asuvatele klientidele

Euroopa Liidu direktiivi 2002/96/EÜ nõuete kohaselt on seadmeid, millel on tootel või pakendil käesolev sümbol, keelatud kõrvaldada koos sorteerimata olmejäätmetega. See sümbol näitab, et toode tuleks kõrvaldada eraldi tavalistest olmejäätmevoogudest. Olete kohustatud kõrvaldama käesoleva ja ka muud elektri- ja elektroonikaseadmed riigi või kohalike ametiasutuste poolt ette nähtud kogumispunktide kaudu. Seadmete korrektne kõrvaldamine ja ringlussevõtt aitab vältida võimalikke negatiivseid tagajärgi keskkonnale ning inimeste tervisele. Vanade seadmete kõrvaldamise kohta täpsema informatsiooni saamiseks võtke palun ühendust kohalike ametiasutustega, jäätmekäitlusfirmaga või kauplusega, kust te toote ostsite.

Español/Spanish

Información medioambiental para clientes de la Unión Europea

La Directiva 2002/96/CE de la UE exige que los equipos que lleven este símbolo en el propio aparato y/o en su embalaje no deben eliminarse junto con otros residuos urbanos no seleccionados. El símbolo indica que el producto en cuestión debe separarse de los residuos domésticos convencionales con vistas a su eliminación. Es responsabilidad suya desechar este y cualesquiera otros aparatos eléctricos y electrónicos a través de los puntos de recogida que ponen a su disposición el gobierno y las autoridades locales. Al desechar y reciclar correctamente estos aparatos estará contribuyendo a evitar posibles consecuencias negativas para el medio ambiente y la salud de las personas. Si desea obtener información más detallada sobre la eliminación segura de su aparato usado, consulte a las autoridades locales, al servicio de recogida y eliminación de residuos de su zona o pregunte en la tienda donde adquirió el producto.

Ελληνικά/Greek

Στοιχεία περιβαλλοντικής προστασίας για πελάτες εντός της Ευρωπαϊκής Ένωσης

Η Κοινοτική Οδηγία 2002/96/ΕΚ απαιτεί ότι ο εξοπλισμός, ο οποίος φέρει αυτό το σύμβολο στο προϊόν και/ή στη συσκευασία του δεν πρέπει να απορρίπτεται μαζί με τα μικτά κοινοτικά απορρίμματα. Το σύμβολο υποδεικνύει ότι αυτό το προϊόν θα πρέπει να απορρίπτεται ξεχωριστά από τα συνήθη οικιακά απορρίμματα. Είστε υπεύθυνος για την απόρριψη του παρόντος και άλλου ηλεκτρικού και ηλεκτρονικού εξοπλισμού μέσω των καθορισμένων εγκαταστάσεων συγκέντρωσης απορριμμάτων οι οποίες παρέχονται από το κράτος ή τις αρμόδιες τοπικές αρχές. Η σωστή απόρριψη και ανακύκλωση συμβάλλει στην πρόληψη πιθανών αρνητικών συνεπειών για το περιβάλλον και την υγεία. Για περισσότερες πληροφορίες σχετικά με την απόρριψη του παλιού σας εξοπλισμού, παρακαλώ επικοινωνήστε με τις τοπικές αρχές, τις υπηρεσίες απόρριψης ή το κατάστημα από το οποίο αγοράσατε το προϊόν.

Français/French

Informations environnementales pour les clients de l'Union européenne

La directive européenne 2002/96/CE exige que l'équipement sur lequel est apposé ce symbole sur le produit et/ou son emballage ne soit pas jeté avec les autres ordures ménagères. Ce symbole indique que le produit doit être éliminé dans un circuit distinct de celui pour les déchets des ménages. Il est de votre responsabilité de jeter ce matériel ainsi que tout autre matériel électrique ou électronique par les moyens de collecte indiqués par le gouvernement et les pouvoirs publics des collectivités territoriales. L'élimination et le recyclage en bonne et due forme ont pour but de lutter contre l'impact néfaste potentiel de ce type de produits sur l'environnement et la santé publique. Pour plus d'informations sur le mode d'élimination de votre ancien équipement, veuillez prendre contact avec les pouvoirs publics locaux, le service de traitement des déchets, ou l'endroit où vous avez acheté le produit.

Italiano/Italian

Informazioni relative all'ambiente per i clienti residenti nell'Unione Europea

La direttiva europea 2002/96/EC richiede che le apparecchiature contrassegnate con questo simbolo sul prodotto e/o sull'imballaggio non siano smaltite insieme ai rifiuti urbani non differenziati. Il simbolo indica che questo prodotto non deve essere smaltito insieme ai normali rifiuti domestici. È responsabilità del proprietario smaltire sia questi prodotti sia le altre apparecchiature elettriche ed elettroniche mediante le specifiche strutture di raccolta indicate dal governo o dagli enti pubblici locali. Il corretto smaltimento ed il riciclaggio aiuteranno a prevenire conseguenze potenzialmente negative per l'ambiente e per la salute dell'essere umano. Per ricevere informazioni più dettagliate circa lo smaltimento delle vecchie apparecchiature in Vostro possesso, Vi invitiamo a contattare gli enti pubblici di competenza, il servizio di smaltimento rifiuti o il negozio nel quale avete acquistato il prodotto.

Latviešu valoda/Latvian

Ekoloģiska informācija klientiem Eiropas Savienības jurisdikcijā

Direktīvā 2002/96/EK ir prasība, ka aprīkojumu, kam pievienota zīme uz paša izstrādājuma vai uz tā iesaiņojuma, nedrīkst izmest nešķīrotā veidā kopā ar komunālajiem atkritumiem (tiem, ko rada vietēji iedzīvotāji un uzņēmumi). Šī zīme nozīmē to, ka šī ierīce ir jāizmet atkritumos tā, lai tā nenonāktu kopā ar parastiem māsaimniecības atkritumiem. Jūsu pienākums ir šo un citas elektriskās un elektroniskās ierīces izmest atkritumos, izmantojot īpašus atkritumu savākšanas veidus un līdzekļus, ko nodrošina valsts un pašvaldību iestādes. Ja izmešana atkritumos un pārstrāde tiek veikta pareizi, tad mazinās iespējamais kaitējums dabai un cilvēku veselībai. Sīkākas ziņas par novecojušu aprīkojuma izmešanu atkritumos jūs varat saņemt vietējā pašvaldībā, atkritumu savākšanas dienestā, kā arī veikalā, kur iegādājāties šo izstrādājumu.

Lietuvškai/Lithuanian

Aplinkosaugos informacija, skirta Europos Sąjungos vartotojams

Europos direktyva 2002/96/EC numato, kad įrangos, kuri ir (arba) kurios pakuotė yra pažymėta šiuo simboliu, negalima šalinti kartu su nerūšiuotomis komunalinėmis atliekomis. Šis simbolis rodo, kad gaminių reikia šalinti atskirai nuo bendro buitinių atliekų srauto. Jūs privalote užtikrinti, kad ši ir kita elektros ar elektroninė įranga būtų šalinama per tam tikras nacionalinės ar vietinės valdžios nustatytas atliekų rinkimo sistemas. Tinkamai šalinant ir perdirbant atliekas, bus išvengta galimos žalos aplinkai ir žmonių sveikatai. Daugiau informacijos apie jūsų senos įrangos šalinimą gali pateikti vietinės valdžios institucijos, atliekų šalinimo tarnybos arba parduotuvės, kuriose įsigijote tą gaminį.

Nederlands/Dutch

Milieu-informatie voor klanten in de Europese Unie

De Europese Richtlijn 2002/96/EC schrijft voor dat apparatuur die is voorzien van dit symbool op het product of de verpakking, niet mag worden ingezameld met niet-gescheiden huishoudelijk afval. Dit symbool geeft aan dat het product apart moet worden ingezameld. U bent zelf verantwoordelijk voor de vernietiging van deze en andere elektrische en elektronische apparatuur via de daarvoor door de landelijke of plaatselijke overheid aangewezen inzamelingskanalen. De juiste vernietiging en recycling van deze apparatuur voorkomt mogelijke negatieve gevolgen voor het milieu en de gezondheid. Voor meer informatie over het vernietigen van uw oude apparatuur neemt u contact op met de plaatselijke autoriteiten of afvalverwerkingsdienst, of met de winkel waar u het product hebt aangeschaft.

Malti/Maltese

Informazzjoni Ambjentali għal Kliġenti fl-Unjoni Ewropea

Id-Direttiva Ewropea 2002/96/KE titlob li t-tagħmir li jkun fih is-simbolu fuq il-prodott u/jew fuq l-ippakkjar ma jistax jintrema ma' skart municipli li ma għex isseparat. Is-simbolu jindika li dan il-prodott għandu jintrema separatament minn ma' l-iskart domestiku regolari. Hija responsabbiltà tiegħek li tarmi dan it-tagħmir u kull tagħmir ieħor ta' l-elettriku u elettroniku permezz ta' faċilitajiet ta' għbir appuntati apposta mill-gvern jew mill-awtoritajiet lokali. Ir-rimi b'mod korrett u r-riciklaġġ jgħin jipprevjeni konsegwenzi negattivi potenzjali għall-ambjent u għas-saħħa tal-bniedem. Għal aktar informazzjoni dettaljata dwar ir-rimi tat-tagħmir antik tiegħek, jekk jogħgbok ikkuntattja lill-awtoritajiet lokali tiegħek, is-servizzi għar-rimi ta' l-iskart, jew il-hanut minn fejn xtrajt il-prodott.

Magyar/Hungarian

Környezetvédelmi információ az európai uniós vásárlók számára

A 2002/96/EC számú európai uniós irányelv megkívánja, hogy azokat a termékeket, amelyeken, és/vagy amelyek csomagolásán az alábbi címke megjelenik, tilos a többi szelektálatlan lakossági hulladékkal együtt kidobni. A címke azt jelöli, hogy az adott termék kidobásakor a szokványos háztartási hulladékelszállítási rendszerektől elkülönített eljárást kell alkalmazni. Az Ön felelőssége, hogy ezt, és más elektromos és elektronikus berendezéseit a kormányzati vagy a helyi hatóságok által kijelölt gyűjtőrendszereken keresztül számolja fel. A megfelelő hulladékfeldolgozás segít a környezetre és az emberi egészségre potenciálisan ártalmas negatív hatások megelőzésében. Ha elavult berendezéseinek felszámolásához további részletes információra van szüksége, kérjük, lépjen kapcsolatba a helyi hatóságokkal, a hulladékfeldolgozási szolgálattal, vagy azzal üzlettel, ahol a terméket vásárolta.

Norsk/Norwegian

Miljøinformasjon for kunder i EU

EU-direktiv 2002/96/EF krever at utstyr med følgende symbol avbildet på produktet og/eller pakningen, ikke må kastes sammen med usortert avfall. Symbolet indikerer at dette produktet skal håndteres atskilt fra ordinær avfallsinnsamling for husholdningsavfall. Det er ditt ansvar å kvitte deg med dette produktet og annet elektrisk og elektronisk avfall via egne innsamlingsordninger slik myndighetene eller kommunene bestemmer. Korrekt avfallshåndtering og gjenvinning vil være med på å forhindre mulige negative konsekvenser for miljø og helse. For nærmere informasjon om håndtering av det kasserte utstyret ditt, kan du ta kontakt med kommunen, en innsamlingsstasjon for avfall eller butikken der du kjøpte produktet.

Polski/Polish

Informacja dla klientów w Unii Europejskiej o przepisach dotyczących ochrony środowiska

Dyrektywa Europejska 2002/96/EC wymaga, aby sprzęt oznaczony symbolem znajdującym się na produkcie i/lub jego opakowaniu nie był wyrzucany razem z innymi niesortowanymi odpadami komunalnymi. Symbol ten wskazuje, że produkt nie powinien być usuwany razem ze zwykłymi odpadami z gospodarstw domowych. Na Państwu spoczywa obowiązek wyrzucania tego i innych urządzeń elektrycznych oraz elektronicznych w punktach odbioru wyznaczonych przez władze krajowe lub lokalne. Pozbywanie się sprzętu we właściwy sposób i jego recykling pomogą zapobiec potencjalnie negatywnym konsekwencjom dla środowiska i zdrowia ludzkiego. W celu uzyskania szczegółowych informacji o usuwaniu starego sprzętu, prosimy zwrócić się do lokalnych władz, służb oczyszczania miasta lub sklepu, w którym produkt został nabyty.

Português/Portuguese

Informação ambiental para clientes da União Europeia

A Directiva Europeia 2002/96/CE exige que o equipamento que exibe este símbolo no produto e/ou na sua embalagem não seja eliminado junto com os resíduos municipais não separados. O símbolo indica que este produto deve ser eliminado separadamente dos resíduos domésticos regulares. É da sua responsabilidade eliminar este e qualquer outro equipamento eléctrico e electrónico através das instalações de recolha designadas pelas autoridades governamentais ou locais. A eliminação e reciclagem correctas ajudarão a prevenir as consequências negativas para o ambiente e para a saúde humana. Para obter informações mais detalhadas sobre a forma de eliminar o seu equipamento antigo, contacte as autoridades locais, os serviços de eliminação de resíduos ou o estabelecimento comercial onde adquiriu o produto.

Română - Informații de mediu pentru clienții din Uniunea Europeană

Directiva europeană 2002/96/CE impune ca echipamentele care prezintă acest simbol pe produs și/sau pe ambalajul acestuia să nu fie casate împreună cu gunoiul menajer municipal. Simbolul indică faptul că acest produs trebuie să fie casat separat de gunoiul menajer obișnuit. Este responsabilitatea dvs. să cașati acest produs și alte echipamente electrice și electronice prin intermediul unităților de colectare special desemnate de guveru sau de autoritățile locale. Casarea și reciclarea corecte vor ajuta la prevenirea potențialelor consecințe negative asupra sănătății mediului și a oamenilor. Pentru mai multe informații detaliate cu privire la casarea acestui echipament vechi, contactați autoritățile locale, serviciul de salubritate sau magazinul de la care ați achiziționat produsul.

Slovenčina/Slovene

Okoljske informacije za stranke v Evropski uniji

Evropska direktiva 2002/96/EC prepoveduje odlaganje opreme, označene s tem simbolom – na izdelku in/ali na embalaži – med običajne, nerazvrščene odpadke. Ta simbol opozarja, da je treba izdelek odvreči ločeno od preostalih gospodinskih odpadkov. Vaša odgovornost je, da to in preostalo električno in elektronsko opremo odnesete na posebna zbirališča, ki jih določijo državne ustanove ali lokalna uprava. S pravilnim odlaganjem in recikliranjem boste preprečili morebitne škodljive vplive na okolje in zdravje ljudi. Če želite izvedeti več o odlaganju stare opreme, se obrnite na lokalno upravo, odpad ali trgovino, kjer ste izdelek kupili.

Slovenčina/Slovak

Informácie o ochrane životného prostredia pre zákazníkov v Európskej únii

Podľa európskej smernice 2002/96/ES zariadenie s týmto symbolom na produkte a/alebo jeho balení nesmie byť likvidované spolu s netriedeným komunálnym odpadom. Symbol znamená, že produkt by sa mal likvidovať oddelene od bežného odpadu z domácností. Je vašou povinnosťou likvidovať toto i ostatné elektrické a elektronické zariadenia prostredníctvom špecializovaných zberných zariadení určených vládou alebo miestnymi orgánmi. Správna likvidácia a recyklácia pomôže zabrániť prípadným negatívnym dopadom na životné prostredie a zdravie ľudí. Ak máte záujem o podrobnejšie informácie o likvidácii starého zariadenia, obráťte sa, prosím, na miestne orgány, organizácie zaoberajúce sa likvidáciou odpadov alebo obchod, v ktorom ste si produkt zakúpili.

Suomi/Finnish

Ympäristöä koskevia tietoja EU-alueen asiakkaille

EU-direktiivi 2002/96/EY edellyttää, että jos laitteistossa on tämä symboli itse tuotteessa ja/tai sen pakkauksessa, laitteistoa ei saa hävittää lajittelemattoman yhdyskuntajätteen mukana. Symboli merkitsee sitä, että tämä tuote on hävitettävä erillään tavallisesta kotitalousjätteestä. Sinun vastuullasi on hävittää tämä elektroniikkatuote ja muut vastaavat elektroniikkatuotteet viemällä tuote tai tuotteet viranomaisten määräämään keräyspisteeseen. Laitteiston oikea hävittäminen estää mahdolliset kielteiset vaikutukset ympäristöön ja ihmisten terveyteen. Lisätietoja vanhan laitteiston oikeasta hävitystavasta saa paikallisilta viranomaisilta, jätteenhävityspalvelusta tai siitä myymälästä, josta ostit tuotteen.

Weitere Informationen finden Sie unter www.linksys.com.

Svenska/Swedish

Miljöinformation för kunder i Europeiska unionen

Det europeiska direktivet 2002/96/EC kräver att utrustning med denna symbol på produkten och/eller förpackningen inte får kastas med osorterat kommunalt avfall. Symbolen visar att denna produkt bör kastas efter att den avskiljts från vanligt hushållsavfall. Det faller på ditt ansvar att kasta denna och annan elektrisk och elektronisk utrustning på fastställda samlingsplatser utsedda av regeringen eller lokala myndigheter. Korrekt kassering och återvinning skyddar mot eventuella negativa konsekvenser för miljön och personhälsa. För mer detaljerad information om kassering av din gamla utrustning kontakter du dina lokala myndigheter, avfallshanteringen eller butiken där du köpte produkten.

Anhang I: Kontaktinformationen

Möchten Sie Kontakt zu Linksys aufnehmen?

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
Finnland	support.fi@linksys.com
Frankreich	support.fr@linksys.com
Griechenland	support.gr@linksys.com (nur Englisch)
Großbritannien	support.uk@linksys.com
Irland	support.ie@linksys.com
Italien	support.it@linksys.com
Niederlande	support.nl@linksys.com
Norwegen	support.no@linksys.com
Österreich	support.at@linksys.com
Polen	support.pl@linksys.com
Portugal	support.pt@linksys.com
Russland	support.ru@linksys.com
Schweden	support.se@linksys.com
Schweiz	support.ch@linksys.com
Spanien	support.es@linksys.com

In Europa	E-Mail-Adresse
Tschechische Republik	support.cz@linksys.com
Türkei	support.tk@linksys.com
Ungarn	support.hu@linksys.com

Außerhalb von Europa	E-Mail-Adresse
Asien-Pazifik	asiasupport@linksys.com (nur Englisch)
Lateinamerika	support.portuguese@linksys.com oder support.spanish@linksys.com
Naher Osten und Afrika	support.mea@linksys.com (nur Englisch)
Südafrika	support.ze@linksys.com (nur Englisch)
USA und Kanada	support@linksys.com
Vereinigte Arabische Emirate	support.ae@linksys.com (nur Englisch)

Hinweis: In manchen Ländern steht der Support ausschließlich in englischer Sprache zur Verfügung.

LINKSYS®

A Division of Cisco Systems, Inc.



2,4GHz
802.11g

Compact
Wireless-G

Adaptador USB

Guía del usuario



Nº de modelo **WUSB54GC (ES)**

CISCO SYSTEMS



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 © 2007 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 USB Wireless-G compacto. 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 USB Wireless-G compacto.



Este signo de exclamación significa que hay una precaución o advertencia y que algo podría provocar daños en las instalaciones o en el adaptador USB Wireless-G compacto.



Este signo de interrogación es un recordatorio de alguna acción que puede resultar necesaria mientras se utiliza el adaptador USB Wireless-G compacto.

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” del “Contenido”.

Contenido

Capítulo 1: Introducción	1
Bienvenido	1
Contenido de esta guía	1
Capítulo 2: Planificación de la red inalámbrica	3
Topología de la red	3
Itinerancia	3
Diseño de la red	3
Capítulo 3: Familiarización con el adaptador USB Wireless-G compacto	4
Luz	4
Capítulo 4: Configuración y conexión del adaptador USB Wireless-G compacto	5
Inicio del asistente de configuración	5
Conexión del adaptador	6
Configuración del adaptador	7
Capítulo 5: Uso del monitor de red inalámbrica	21
Acceso al monitor de red inalámbrica	21
Pantallas de información de enlace	21
SecureEasySetup	24
Site Survey (Sondeo del sitio)	26
Perfiles (Perfiles)	27
Creación de un nuevo perfil	28
Apéndice A: Resolución de problemas	42
Problemas habituales y soluciones	42
Preguntas frecuentes	43
Apéndice B: Uso de la configuración inalámbrica de Windows XP	46
Apéndice C: Seguridad inalámbrica	49
Precauciones de seguridad	49
Amenazas de seguridad a las que se enfrentan las redes inalámbricas	49
Apéndice D: Ayuda de Windows	52
Apéndice E: Glosario	53
Apéndice F: Información de garantía	58
Apéndice G: Especificaciones	59

Apéndice H: Información sobre normativa

61

Apéndice I: Información de contacto

75

Lista de figuras

Figura 3-1: Panel frontal	4
Figura 4-1: Pantalla Bienvenido del asistente de configuración	5
Figura 4-2: Acuerdo de licencia del asistente de configuración	5
Figura 4-3: Pantalla de conexión del adaptador	6
Figura 4-4: Available Wireless Network (Red inalámbrica disponible)	7
Figura 4-5: Available Wireless Network (Red inalámbrica disponible)	8
Figura 4-6: SecureEasySetup	8
Figura 4-7: Logotipo de SecureEasySetup y ubicación	8
Figura 4-8: Proceso de SecureEasySetup finalizado	9
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)	10
Figura 4-11: WPA-Personal Needed for Connection (Se necesita WPA-Personal para la conexión)	11
Figura 4-12: PSK2 Needed for Connection (Se necesita PSK2 para la conexión)	11
Figura 4-13: Pantalla Enhorabuena	12
Figura 4-14: Available Wireless Network (Red inalámbrica disponible)	13
Figura 4-15: Network Settings (Parámetros de red)	13
Figura 4-16: Wireless Mode (Modo inalámbrico)	14
Figura 4-17: Ad-Hoc Mode Settings (Parámetros del modo ad-hoc)	14
Figura 4-18: Wireless Security (Seguridad inalámbrica)	15
Figura 4-19: Wireless Security (Seguridad inalámbrica) - WEP	15
Figura 4-20: Wireless Security (Seguridad inalámbrica) - WPA Personal	16
Figura 4-21: Wireless Security (Seguridad inalámbrica) - PSK2	16
Figura 4-22: Wireless Security (Seguridad inalámbrica) - WPA Enterprise - EAP-TLS	17
Figura 4-23: Wireless Security (Seguridad inalámbrica) - WPA Enterprise - PEAP	17
Figura 4-24: Wireless Security (Seguridad inalámbrica) - RADIUS - EAP-TLS	18
Figura 4-25: Wireless Security (Seguridad inalámbrica) - RADIUS - PEAP	18
Figura 4-26: Wireless Security (Seguridad inalámbrica) - LEAP	19
Figura 4-27: Confirm New Settings (Confirmar nuevos parámetros)	20
Figura 4-28: Congratulations (Enhorabuena)	20
Figura 5-1: Icono del monitor de red inalámbrica	21
Figura 5-2: Link Information (Información de enlace)	21
Figura 5-3: Más información - Wireless Network Status (Estado de la red inalámbrica)	22

Figura 5-4: Más información - Wireless Network Status (Estado de la red inalámbrica)	23
Figura 5-5: El botón SecureEasySetup	24
Figura 5-6: Logotipo de SecureEasySetup y ubicación	24
Figura 5-7: SecureEasySetup	24
Figura 5-8: Proceso de SecureEasySetup finalizado	25
Figura 5-9: Site Survey (Sondeo del sitio)	26
Figura 5-10: WEP Key Needed for Connection (Se necesita clave WEP para la conexión)	26
Figura 5-11: WPA-Personal Needed for Connection (Se necesita WPA-Personal para la conexión)	26
Figura 5-12: PSK2 Needed for Connection (Se necesita PSK2 para la conexión)	27
Figura 5-13: Profiles (Perfiles)	27
Figura 5-14: Importación de un perfil	27
Figura 5-15: Exportación de un perfil	28
Figura 5-16: Creación de un nuevo perfil	28
Figura 5-17: Available Wireless Network (Red inalámbrica disponible)	28
Figura 5-18: Available Wireless Network (Red inalámbrica disponible)	29
Figura 5-19: Logotipo de SecureEasySetup y ubicación	29
Figura 5-20: SecureEasySetup	29
Figura 5-21: Proceso de SecureEasySetup finalizado	30
Figura 5-22: Available Wireless Network (Red inalámbrica disponible)	31
Figura 5-23: WEP Key Needed for Connection (Se necesita clave WEP para la conexión)	31
Figura 5-24: WPA-Personal Needed for Connection (Se necesita WPA-Personal para la conexión)	32
Figura 5-25: PSK2 Needed for Connection (Se necesita PSK2 para la conexión)	32
Figura 5-26: Pantalla Enhorabuena	33
Figura 5-27: Available Wireless Network (Red inalámbrica disponible)	33
Figura 5-28: Network Settings (Parámetros de red)	34
Figura 5-29: Wireless Mode (Modo inalámbrico)	34
Figura 5-30: Ad-Hoc Mode Settings (Parámetros del modo ad-hoc)	35
Figura 5-31: Wireless Security (Seguridad inalámbrica)	35
Figura 5-32: Wireless Security (Seguridad inalámbrica) - WEP	36
Figura 5-33: Wireless Security (Seguridad inalámbrica) - WPA Personal	37
Figura 5-34: Wireless Security (Seguridad inalámbrica) - PSK2	37
Figura 5-35: Wireless Security (Seguridad inalámbrica) - WPA Enterprise - EAP-TLS	38
Figura 5-36: Wireless Security (Seguridad inalámbrica) - WPA Enterprise - PEAP	38
Figura 5-37: Wireless Security (Seguridad inalámbrica) - RADIUS - EAP-TLS	39
Figura 5-38: Wireless Security (Seguridad inalámbrica) - RADIUS - PEAP	39
Figura 5-39: LEAP	40

Figura 5-40: Confirm New Settings (Confirmar nuevos parámetros)	41
Figura 5-41: Pantalla Enhorabuena	41
Figura B-1: Icono del monitor de red inalámbrica	46
Figura B-2: Windows XP: Use Windows XP Wireless Configuration (Utilizar configuración inalámbrica de Windows XP)	46
Figura B-3: Icono de configuración inalámbrica de Windows XP	46
Figura B-4: Red inalámbrica disponible	47
Figura B-5: No hay seguridad inalámbrica	47
Figura B-6: Conexión de red - Seguridad inalámbrica	48
Figura B-7: Conexión de red inalámbrica	48

Capítulo 1: Introducción

Bienvenido

Gracias por elegir el adaptador USB Wireless-G compacto. Con él, su experiencia con las redes inalámbricas será más rápida y 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 hasta 54 Mbps. La conexión al PC mediante el puerto USB significa que este adaptador deja las ranuras del PC abiertas para otros propósitos.

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.

Una vez conectado, puede utilizar el correo electrónico, acceder a Internet y compartir archivos y otros recursos (como impresoras y almacenamiento de red) con otros ordenadores de la red. En casa, puede explorar la Web 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 256 bits.

También puede conectar con cualquier punto público de conexión inalámbrica entre los que proliferan en cafeterías, salas de espera de aeropuertos, hoteles y centros de convenciones.

Linksys recomienda utilizar el asistente de configuración que hay en el CD-ROM de configuración para la instalación inicial del adaptador. También puede consultar las instrucciones que aparecen en esta guía para obtener ayuda sobre cómo instalar y configurar el adaptador. Estas instrucciones le bastarán para sacar el máximo partido del adaptador USB Wireless-G compacto.

Contenido de esta guía

En esta guía del usuario se explican los pasos necesarios para configurar y utilizar el adaptador USB Wireless-G compacto.

- **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.

red: conjunto de ordenadores o dispositivos conectados para el uso compartido, almacenamiento y/o transmisión de datos entre usuarios

bit: dígito binario.

encriptación: codificación de datos transmitidos por una red

Adaptador USB Wireless-G compacto

- **Capítulo 3: Familiarización con el adaptador USB Wireless-G compacto**
En este capítulo se muestran las características físicas del adaptador.
- **Capítulo 4: Configuración y conexión del adaptador USB Wireless-G compacto**
En este capítulo se muestra cómo configurar y conectar 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: Uso de la configuración inalámbrica de Windows XP**
En este apéndice se muestra cómo los usuarios de Windows XP pueden utilizar la configuración inalámbrica incorporada de Windows para controlar el adaptador.
- **Apéndice C: 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 D: Ayuda de Windows**
En este apéndice se describe cómo utilizar la ayuda de Windows para obtener instrucciones sobre las redes, por ejemplo, para la instalación del protocolo TCP/IP.
- **Apéndice E: Glosario**
En este apéndice se ofrece un breve glosario con términos habituales de las redes.
- **Apéndice F: Especificaciones**
En este apéndice se indican las especificaciones técnicas del adaptador.
- **Apéndice G: Información de garantía**
En este apéndice se incluye la información de garantía del adaptador.
- **Apéndice H: Información sobre normativa**
En este apéndice se ofrece la información sobre normativa del adaptador.
- **Apéndice I: 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 router 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 router 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 doblar 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.

Diseño de la red

Utilice el adaptador USB Wireless-G compacto para agregar el ordenador a la red de productos Wireless-G y Wireless-B. Si desea conectar la red con cables a una red inalámbrica, los puertos de red de los puntos de acceso y los routers inalámbricos se pueden conectar a cualquiera de los conmutadores o routers Linksys.

Gracias a estos y muchos otros productos Linksys, dispone de opciones ilimitadas para redes. Visite el sitio Web de Linksys, www.linksys.com, para obtener más información sobre productos inalámbricos.

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

Capítulo 3: Familiarización con el adaptador USB Wireless-G compacto

Luz

La luz del adaptador muestra información sobre la actividad de la red.



Figura 3-1: Panel frontal

Enlace Verde. La luz Enlace parpadea cuando existe actividad en la red.

Capítulo 4: Configuración y conexión del adaptador USB Wireless-G compacto

El adaptador se instala mediante el asistente de configuración que hay en el CD que se incluye con el adaptador. Este capítulo le guía a través del proceso de configuración.



IMPORTANTE: No conecte el adaptador hasta que no reciba la indicación a tal efecto o la configuración será incorrecta.

Inicio del asistente de configuración

Para comenzar el proceso de configuración, inserte el **Asistente de configuración en CD-ROM** 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).

Si se le solicita que seleccione un idioma, hágalo y, a continuación, haga clic en **Install** (Instalar).

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.

Guía del usuario (Guía del usuario): Haga clic en el botón **User Guide** (Guía del usuario) para abrir esta guía del usuario.

Exit (Salir): Haga clic en **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 **Next** (Siguiente) si lo acepta y desea continuar con la instalación o en **Cancel** (Cancelar) para finalizarla.



Figura 4-1: Pantalla Bienvenido del asistente de configuración

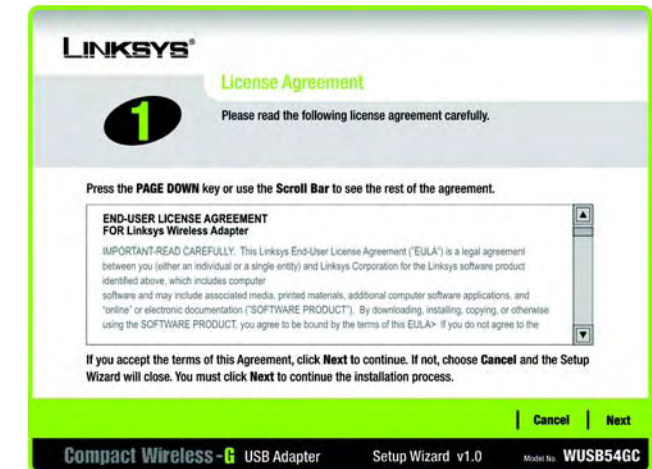


Figura 4-2: Acuerdo de licencia del asistente de configuración

Adaptador USB Wireless-G compacto

3. Windows comienza a copiar los archivos en el PC.
4. El asistente de configuración le solicitará que conecte el adaptador al puerto USB del PC. Una vez conectado, haga clic en **Next** (Siguiente).
5. Usuarios de Windows 98SE y ME: Si se le solicita que reinicie el ordenador, hágalo ahora.

Conexión del adaptador

Conecte el conector del adaptador a uno de los puertos USB del ordenador.

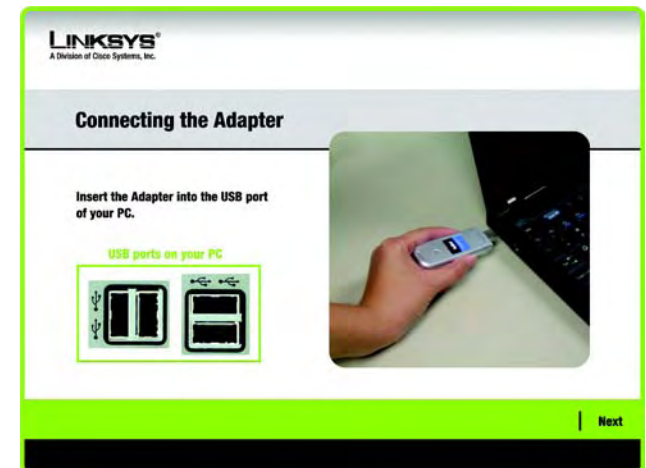


Figura 4-3: Pantalla de conexión del adaptador

Configuración del adaptador

A continuación aparece la pantalla *Available Wireless Networks* (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 routers 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 cerrar el asistente de configuración si desea configurar el adaptador más adelante.

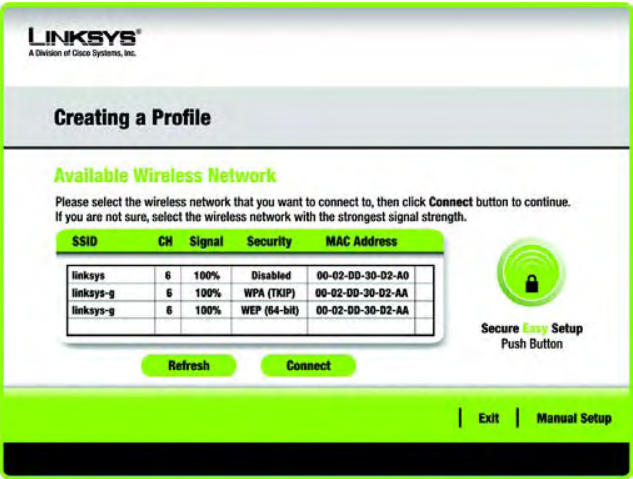


Figura 4-4: Available Wireless Network (Red inalámbrica disponible)

Configuración del adaptador con 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 o un punto de acceso inalámbrico.

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 o punto de acceso inalámbrico.



Figura 4-7: Logotipo de SecureEasySetup y ubicación

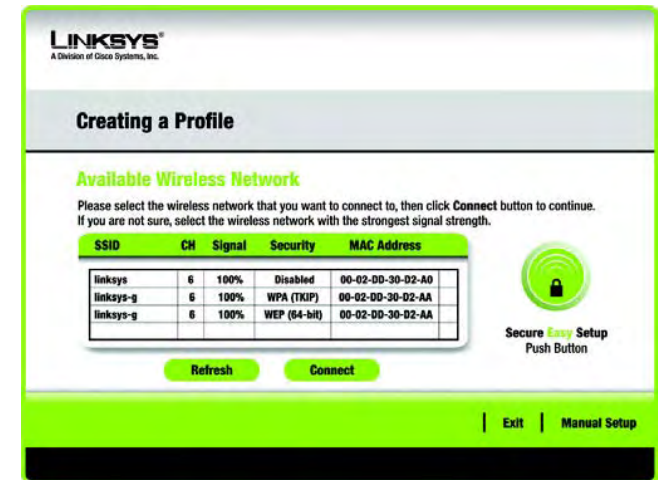


Figura 4-5: Available Wireless Network (Red inalámbrica disponible)

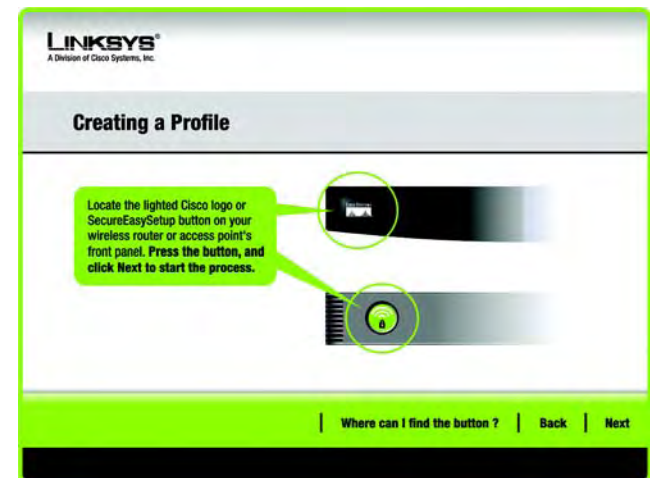


Figura 4-6: SecureEasySetup

3. Pulse el logotipo de Cisco o el botón SecureEasySetup en el router o punto de acceso inalámbrico. 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 o en el punto de acceso inalámbrico 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.

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, vaya al “Capítulo 5: Uso del monitor de red inalámbrica”.

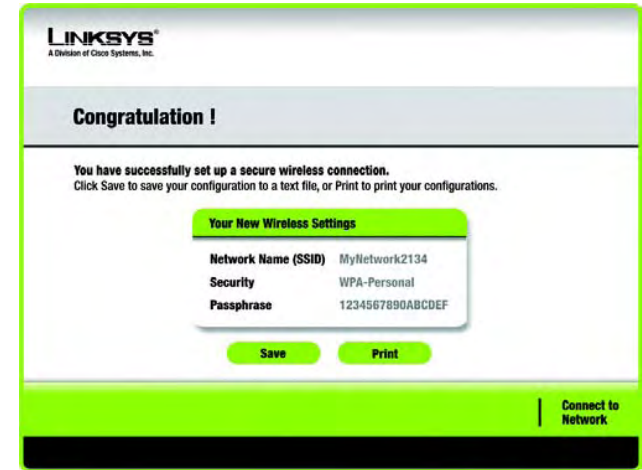


Figura 4-8: Proceso de SecureEasySetup finalizado

Configuración del adaptador con las redes disponibles

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 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 encriptación WPA-Personal (acceso Wi-Fi protegido), aparecerá la pantalla *WPA-Personal Needed for Connection* (Se necesita WPA-Personal para la conexión). Si la red utiliza la encriptación PSK2 (clave precompartida 2), aparecerá la pantalla *PSK2 Needed for Connection* (Se necesita PSK2 para la conexión).

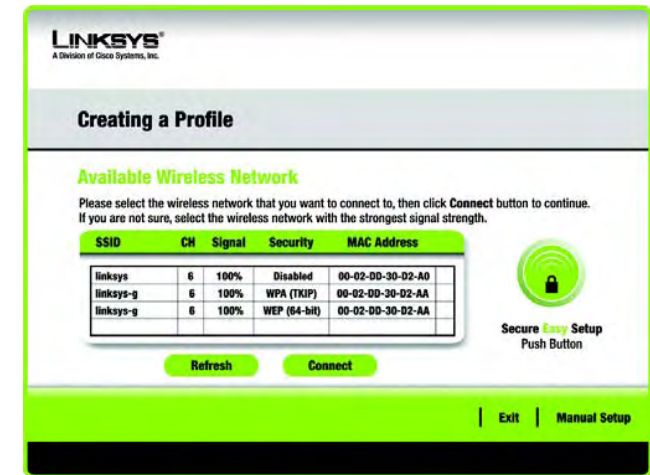


Figura 4-9: Available Wireless Network (Red inalámbrica disponible)

encriptación: codificación de datos transmitidos por una red.

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

Seleccione **64-bit** (64 bits) ó **128-bit** (128 bits).

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 introducida 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 comprenden de "0" a "9" y de "A" a "F".

A continuación, haga clic en **Connect** (Conectar) y vaya a la pantalla *Congratulations* (Enhorabuena). Para cancelar la conexión, haga clic en **Cancel** (Cancelar).

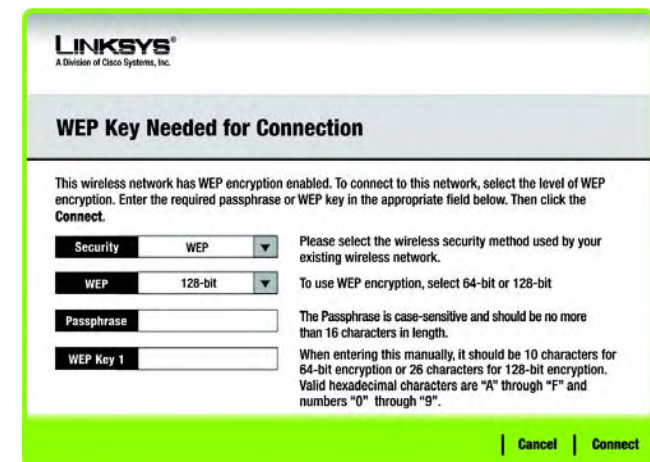


Figura 4-10: WEP Key Needed for Connection (Se necesita clave WEP para la conexión)

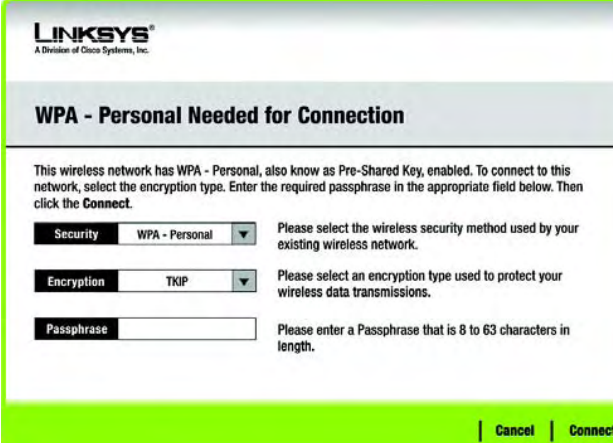
wep (privacidad equivalente a conexión con cables): método de encriptación de los datos transmitidos en una red inalámbrica para una mayor seguridad.

WPA-Personal Needed for Connection (Se necesita WPA-Personal para la conexión)

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

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

A continuación, haga clic en **Connect** (Conectar) y vaya a la pantalla *Congratulations* (Enhorabuena). Para cancelar la conexión, haga clic en **Cancel** (Cancelar).



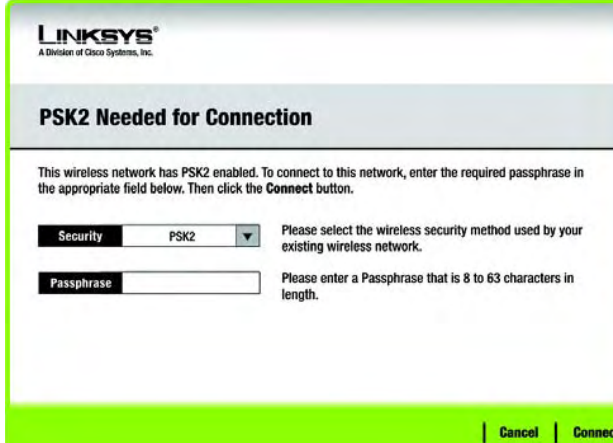
The screenshot shows the Linksys WPA-Personal connection screen. At the top, the Linksys logo is displayed. Below it, the title "WPA - Personal Needed for Connection" is shown. The main text explains that the wireless network has WPA - Personal enabled and instructs the user to select the encryption type and enter the passphrase. There are three dropdown menus: "Security" set to "WPA - Personal", "Encryption" set to "TKIP", and a "Passphrase" text field. To the right of each dropdown is a brief instruction. At the bottom right, there are "Cancel" and "Connect" buttons.

Figura 4-11: WPA-Personal Needed for Connection
(Se necesita WPA-Personal para la conexión)

PSK2 Needed for Connection (Se necesita PSK2 para la conexión)

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 a la pantalla *Congratulations* (Enhorabuena). Para cancelar la conexión, haga clic en **Cancel** (Cancelar).



The screenshot shows the Linksys PSK2 connection screen. At the top, the Linksys logo is displayed. Below it, the title "PSK2 Needed for Connection" is shown. The main text explains that the wireless network has PSK2 enabled and instructs the user to enter the passphrase. There are two dropdown menus: "Security" set to "PSK2" and a "Passphrase" text field. To the right of each dropdown is a brief instruction. At the bottom right, there are "Cancel" and "Connect" buttons.

Figura 4-12: PSK2 Needed for Connection
(Se necesita PSK2 para la conexión)

Adaptador USB Wireless-G compacto

2. 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.



Figura 4-13: Pantalla Enhorabuena

Enhorabuena. La configuración 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”.

Configuración del adaptador con Manual Setup (Configuración manual)

Si no va a aprovechar SecureEasySetup y la red no se muestra disponible, haga clic en **Manual Setup** (Configuración manual) en la pantalla *Available Wireless Network* (Red inalámbrica disponible) para configurar el adaptador manualmente.

1. Tras hacer clic en **Manual Setup** (Configuración manual) aparecerá la pantalla *Network Settings* (Parámetros de red). Si la red tiene un router u otro 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 cuáles son la puerta de enlace predeterminada y las direcciones DNS, deje vacíos los campos correspondientes.

IP Address (Dirección IP): Debe ser una dirección IP exclusiva de 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 **Next** (Siguiente) para continuar o en **Back** (Atrás) para volver a la pantalla *Available Wireless Network* (Red inalámbrica disponible).

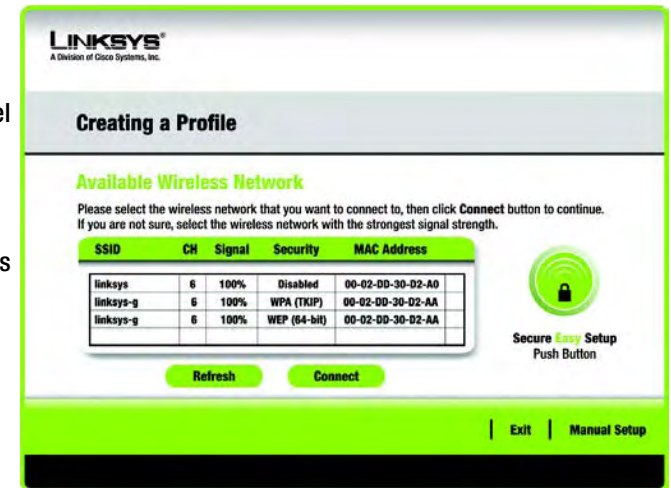


Figura 4-14: Available Wireless Network (Red inalámbrica disponible)

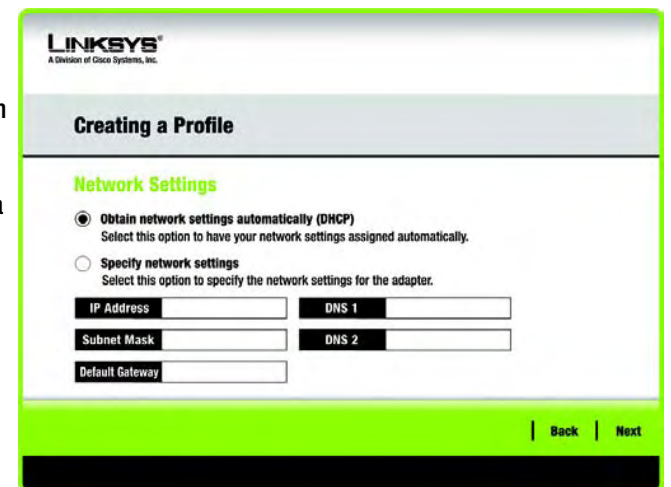


Figura 4-15: Network Settings (Parámetros de red)

- 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 router o a un punto de acceso inalámbrico. Haga clic en el botón de radio **Ad-Hoc Mode** (Modo ad-hoc) si desea conectarse a otro dispositivo inalámbrico directamente sin utilizar un router o un punto de acceso inalámbrico. A continuación, introduzca el SSID de la red.

Infrastructure Mode (Modo de infraestructura): Utilice este modo si desea conectarse a un router o a un punto de acceso inalámbrico.

Ad-Hoc Mode (Modo ad-hoc): Utilice este modo si desea conectarse a otro dispositivo inalámbrico directamente sin utilizar un router o un punto de acceso inalámbrico.

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 **Next** (Siguiente) para continuar o en **Back** (Atrás) para volver a la pantalla anterior.

- 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).

Channel (Canal): Seleccione el canal 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.



NOTA: Los canales 12 y 13 no están disponibles para los adaptadores adquiridos en América del Norte, Central y del Sur. Si establece el adaptador en los canales 12 o 13, éste utilizará los canales 1 u 11.

A continuación, seleccione el modo de red (**Network Mode**) en el que la red inalámbrica va a operar. En **Mixed Mode** (Modo mixto), tanto los dispositivos Wireless-B como los dispositivos Wireless-G pueden funcionar en la red, aunque a menor velocidad. En **G-Only Mode** (Modo sólo G), ningún dispositivo Wireless-B puede funcionar en la red.

Haga clic en **Next** (Siguiente) para continuar o en **Back** (Atrás) para cambiar cualquier parámetro.

Figura 4-16: Wireless Mode (Modo inalámbrico)

Figura 4-17: Ad-Hoc Mode Settings (Parámetros del modo ad-hoc)

4. Aparecerá la pantalla *Wireless Security* (Seguridad inalámbrica). Este paso configurará la seguridad inalámbrica.

Si la red inalámbrica no utiliza seguridad inalámbrica, seleccione **Disabled** (Desactivado) y, a continuación, haga clic en el botón **Next** (Siguiente) para continuar. Vaya al paso 5.

Seleccione **WEP**, **WPA-Personal**, **PSK2**, **WPA Enterprise**, **RADIUS** o **LEAP** para el método de encriptación. WEP significa privacidad equivalente a conexión con cables; WPA quiere decir acceso Wi-Fi protegido y es un estándar de seguridad más fiable que la encriptación WEP; PSK2 significa clave precompartida 2 y es un estándar de seguridad más fiable que WPA-Personal; RADIUS significa servicio de usuario de acceso telefónico de autenticación remota y LEAP quiere decir protocolo de autenticación extensible ligero. Si no desea utilizar encriptación, seleccione **Disabled** (Desactivado).

A continuación, haga clic en el botón **Next** (Siguiente) para continuar o en el botón **Back** (Atrás) para volver a la pantalla anterior.

WEP

WEP: Para utilizar la encriptación WEP, seleccione los caracteres de 64 ó 128 bits del menú desplegable e introduzca una frase de paso o clave.

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

Passphrase (Frase de paso): En vez de introducir manualmente una clave WEP, puede introducir una frase de paso en el campo Passphrase (Frase de paso) para que se genere automáticamente una clave WEP. Esta frase de paso distingue entre mayúsculas y minúsculas, 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.)

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).

Figura 4-18: Wireless Security (Seguridad inalámbrica)

encriptación: codificación de datos transmitidos por una red.

Figura 4-19: Wireless Security (Seguridad inalámbrica) - WEP

wep (privacidad equivalente a conexión con cables): método de encriptación de los datos transmitidos en una red inalámbrica para una mayor seguridad.

Authentication (Autenticación): El parámetro predeterminado es **Auto** (Automática) para que se detecte automáticamente el método **Shared Key** (Clave compartida) u **Open** (Clave abierta). En la clave compartida, tanto el emisor como el receptor comparten una clave WEP para la autenticación. En la clave abierta, el emisor y el receptor no comparten una clave WEP para la autenticación. Todos los puntos de la red deben utilizar el mismo tipo de autenticación.

Haga clic en el botón **Next** (Siguiente) para ir a la pantalla *Confirm New Settings* (Confirmar nuevos parámetros) o en **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 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).

Haga clic en el botón **Next** (Siguiente) para continuar o en el botón **Back** (Atrás) para volver a la pantalla anterior.

PSK2

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

Haga clic en el botón **Next** (Siguiente) para ir a la pantalla *Confirm New Settings* (Confirmar nuevos parámetros) o en **Back** (Atrás) para volver a la pantalla anterior.

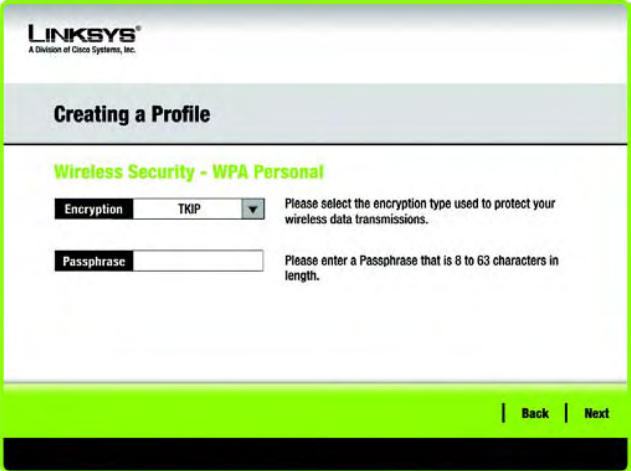


Figura 4-20: Wireless Security (Seguridad inalámbrica) - WPA Personal

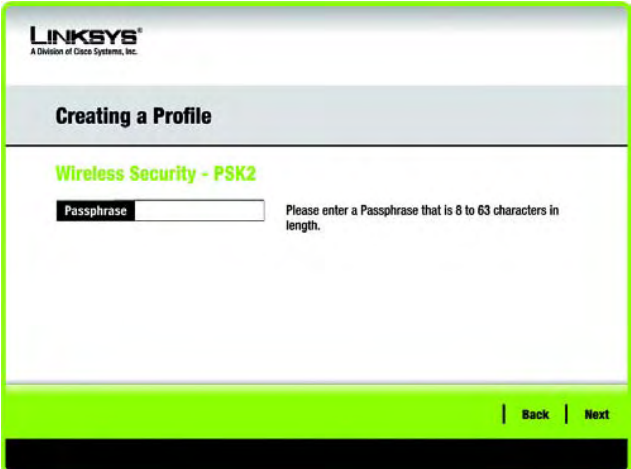


Figura 4-21: Wireless Security (Seguridad inalámbrica) - PSK2

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 autenticación, 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 (Inner Authen.) utilizado en el túnel PEAP. A continuación, 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' section 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'. Instructions on the right side of the form explain the purpose of each field. At the bottom right, there are 'Back' and 'Next' buttons.

Figura 4-22: Wireless Security (Seguridad inalámbrica) - WPA Enterprise - EAP-TLS

The screenshot shows the 'Creating a Profile' section 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'. Instructions on the right side of the form explain the purpose of each field. At the bottom right, there are 'Back' and 'Next' buttons.

Figura 4-23: Wireless Security (Seguridad inalámbrica) - WPA Enterprise - PEAP

RADIUS

RADIUS utiliza la seguridad de un servidor RADIUS. (Sólo se debe utilizar si hay un servidor RADIUS conectado al router.) Ofrece dos métodos de autenticación: 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.

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 (Inner Authen.) utilizado en el túnel PEAP.

Haga clic en el botón **Next** (Siguiente) para ir a la pantalla *Confirm New Settings* (Confirmar nuevos parámetros) o en **Back** (Atrás) para volver a la pantalla anterior.

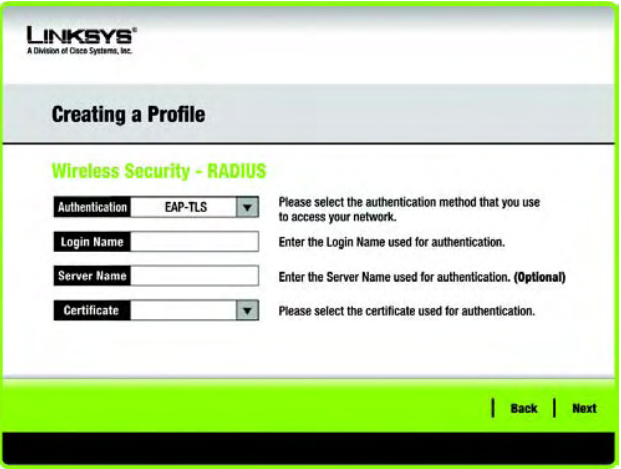


Figura 4-24: Wireless Security (Seguridad inalámbrica) - RADIUS - EAP-TLS

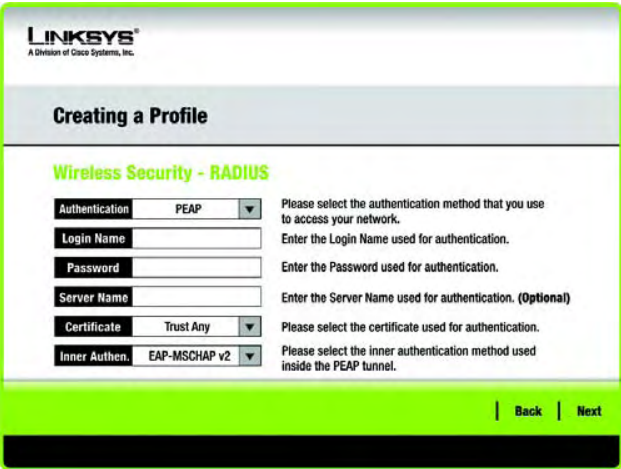


Figura 4-25: Wireless Security (Seguridad inalámbrica) - RADIUS - PEAP

LEAP

Si ha seleccionado LEAP, introduzca el nombre de usuario y la contraseña que le autenticarán en la red inalámbrica. Seleccione el método de inicio de sesión (*Login Method*). Si selecciona un inicio de sesión manual (Manual), introduzca un nombre de usuario (Username) y una contraseña (Password). A continuación, vuelva a introducir la contraseña para confirmarla.

Login Method (Método de inicio de sesión): En **Windows Login** (Inicio de sesión mediante Windows) utilizará su contraseña de Windows habitual y en **Manual** (Manual) utilizará la contraseña que introducirá a continuación.

Username (Nombre de usuario): Introduzca la contraseña utilizada 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.



The screenshot shows the Linksys configuration interface for Wireless Security - LEAP. The page has a header with the Linksys logo and the text 'A Division of Cisco Systems, Inc.'. Below this is a section titled 'Creating a Profile'. The main content area is titled 'Wireless Security - LEAP'. It contains a 'Login Method' dropdown menu with 'Windows Login' selected. To the right of the dropdown is the instruction 'Select the login method you want to use.' Below the dropdown are three input fields: 'User Name', 'Password', and 'Confirm'. To the right of each field is an instruction: 'Enter the User Name used for authentication.', 'Enter the Password used for authentication.', and 'Re-enter the Password again.' respectively. At the bottom of the page, there are two buttons: 'Back' and 'Next'.

Figura 4-26: Wireless Security (Seguridad inalámbrica) - LEAP

5. La pantalla siguiente muestra todos los parámetros del adaptador. Si son correctos, puede guardar estos parámetros en el disco duro haciendo clic en **Save** (Guardar). Haga clic en **Next** (Siguiente) para continuar y finalizar la configuración. Si los parámetros no son correctos, haga clic en **Back** (Atrás) para cambiar los parámetros. Para salir de la configuración, haga clic en **Exit** (Salir).



Figura 4-27: Confirm New Settings
(Confirmar nuevos parámetros)

6. 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. Haga clic en **Return to Profiles screen** (Volver a la pantalla Perfiles) para abrir la pantalla *Profiles* (Perfiles) del monitor de red inalámbrica. Para obtener más información sobre el monitor de red inalámbrica, consulte el “Capítulo 5: Uso del monitor de red inalámbrica”.

Enhorabuena. La configuración 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 4-28: 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 configurar y conectar el adaptador, aparecerá el icono del monitor de red inalámbrica en la bandeja del sistema del PC. Si el monitor está activado, el icono será verde. Si está desactivado o el adaptador no está conectado, el icono será gris.

Pantallas de información de enlace

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 información de estado y estadísticas adicionales 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).

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).



NOTA: Sólo se debe acceder al monitor de red inalámbrica DESPUÉS de conectar el adaptador. Para obtener más información sobre cómo configurar y conectar el adaptador, consulte el “Capítulo 4: Configuración y conexión del adaptador USB Wireless-G compacto”.



Figura 5-1: Icono del monitor de 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 **Back** (Atrás) para volver a la pantalla inicial *Link Information* (Información de enlace). Haga clic en el botón **Statistics** (Estadísticas) para ir a la pantalla *Wireless Network Statistics* (Estadísticas de 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.



Figura 5-3: 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.

Bytes Received (Bytes recibidos): Muestra los bytes 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.

Bytes Transmitted (Bytes transmitidos): Muestra los bytes 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.

Driver Version (Versión del controlador): Muestra la versión del controlador del adaptador.

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.

Transmit Power (Potencia de transmisión): Potencia de transmisión a la que transmite el adaptador.

Up Time (Tiempo de actividad): Indica la duración de la conexión más reciente a una red inalámbrica.

Total Up Time (Tiempo total de actividad): Indica el total acumulado del tiempo de conexión 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.

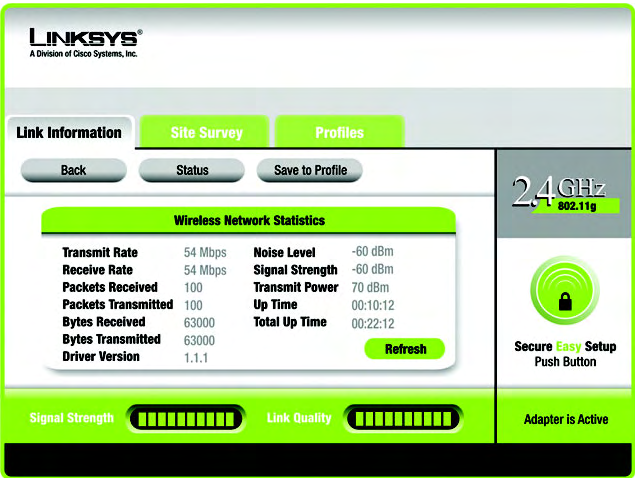


Figura 5-4: Más información - Wireless Network Status (Estado de la red inalámbrica)

SecureEasySetup

Mientras utiliza el monitor, es posible que vea el botón SecureEasySetup en la parte derecha de la pantalla. Este botón se puede utilizar para configurar el adaptador en caso de que no se haya configurado antes. 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 o un punto de acceso inalámbrico.

1. Tras hacer clic en el botón **SecureEasySetup**, 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 o punto de acceso inalámbrico.

Si ha hecho clic en el botón por error o no desea utilizar SecureEasySetup, puede hacer clic en **Cancel** (Cancelar) para volver a la pantalla anterior.



Figura 5-6: Logotipo de SecureEasySetup y ubicación



Secure Easy Setup
Push Button

Figura 5-5: El botón SecureEasySetup

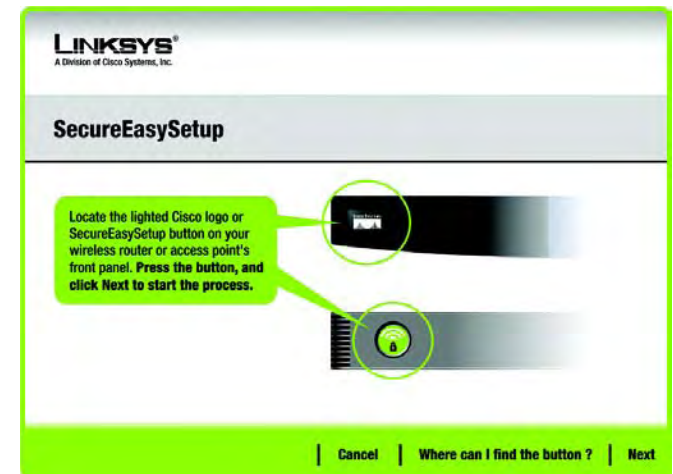


Figura 5-7: SecureEasySetup

2. Pulse el logotipo de Cisco o el botón SecureEasySetup en el router o punto de acceso inalámbrico. 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 o en el punto de acceso inalámbrico 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.

3. SecureEasySetup ha finalizado y el perfil de configuración se ha creado automáticamente. Puede guardar el perfil de 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. El proceso de SecureEasySetup finalizado

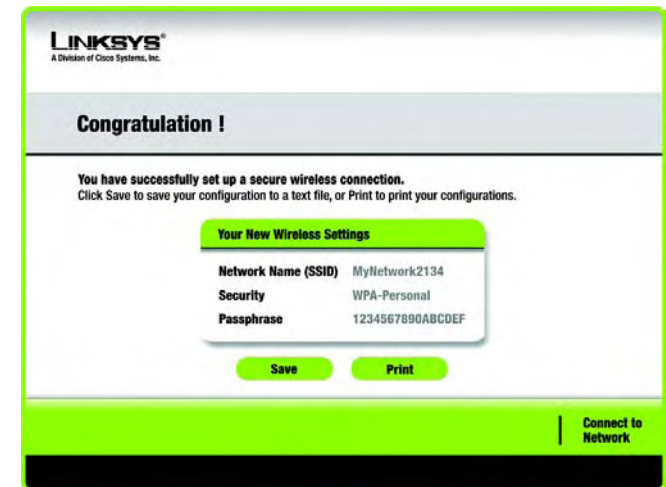


Figura 5-8: Proceso de SecureEasySetup finalizado

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 y el canal de cada red, así como la calidad de la señal inalámbrica que recibe el adaptador. Puede hacer clic en **SSID**, **CH** (Canal) o **Signal** (Señal) para ordenar los valores según el campo correspondiente.

SSID: SSID o nombre único de la red inalámbrica.

CH (Canal): 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 el 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 la encriptación activada, aparecerá una pantalla en la que se solicita información de seguridad.

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** (64 bits) o **128-bit** (128 bits). A continuación, introduzca la frase de paso (Passphrase) o clave WEP (WEP Key) de la red. Para conectarse a la red, haga clic en **Connect** (Conectar). Para cancelar la conexión, haga clic en **Cancel** (Cancelar).

Si la red tiene activada la seguridad inalámbrica WPA Personal, aparecerá la pantalla *WPA-Personal Needed for Connection* (Se necesita WPA-Personal 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). Para conectarse a la red, haga clic en **Connect** (Conectar). Para cancelar la conexión, haga clic en **Cancel** (Cancelar).

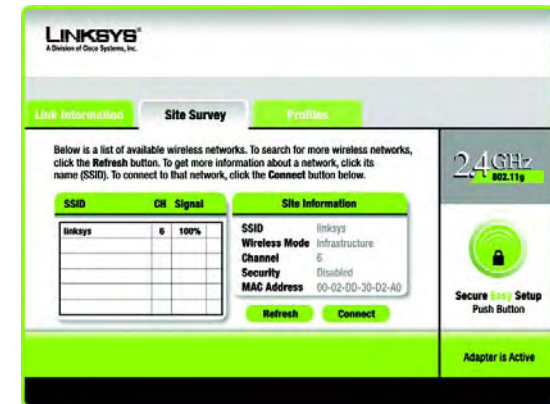


Figura 5-9: Site Survey (Sondeo del sitio)

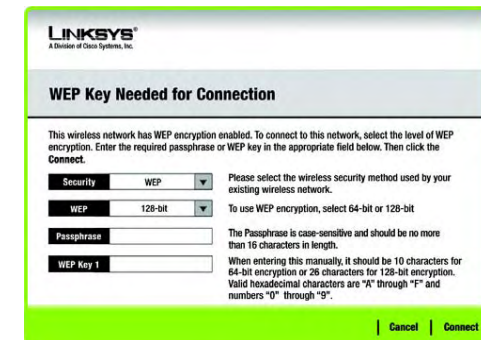


Figura 5-10: WEP Key Needed for Connection (Se necesita clave WEP para la conexión)

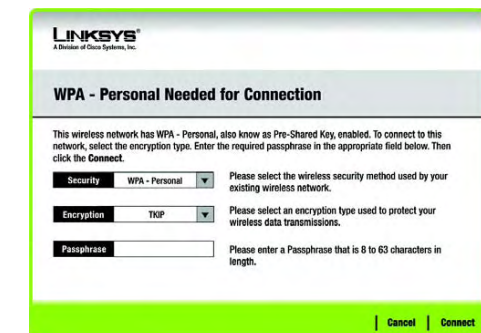


Figura 5-11: WPA-Personal Needed for Connection (Se necesita WPA-Personal para la conexión)

Si la red tiene activada la seguridad inalámbrica PSK2, aparecerá la pantalla *PSK2 Needed for Connection* (Se necesita PSK2 para la conexión). Introduzca la frase de paso o la clave precompartida de la red en el campo *Passphrase* (Frase de paso). Para conectarse a la red, haga clic en **Connect** (Conectar). Para cancelar la conexión, haga clic en **Cancel** (Cancelar).

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.

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 **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 **Edit** (Editar).

Import (Importar): Haga clic en **Import** (Importar) para importar un perfil guardado en otra ubicación. Seleccione el archivo correspondiente y haga clic en el botón **Open** (Abrir).

Export (Exportar): Seleccione el perfil que desea guardar en otra ubicación y haga clic en **Export** (Exportar). Indique a Windows la carpeta adecuada y haga clic en el botón **Save** (Guardar).

Delete (Eliminar): Seleccione el perfil que desea eliminar y, a continuación, haga clic en **Delete** (Eliminar).



NOTA: Para exportar más de un perfil, debe exportarlos de uno en uno.

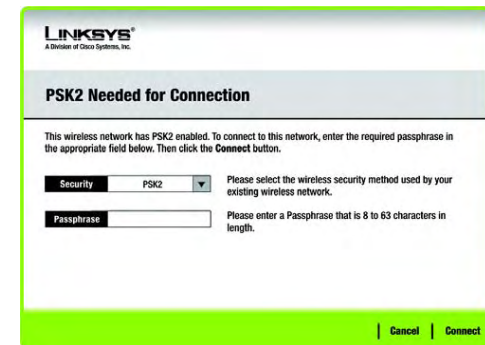


Figura 5-12: PSK2 Needed for Connection (Se necesita PSK2 para la conexión)

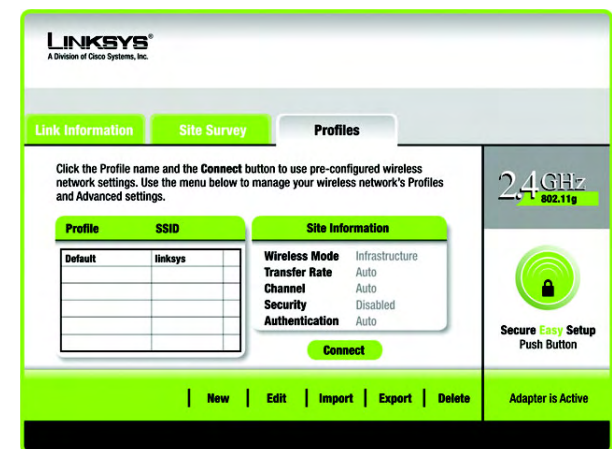


Figura 5-13: Profiles (Perfiles)

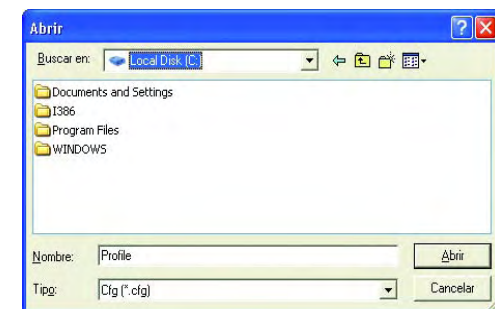


Figura 5-14: Importación de un perfil

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 routers 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). 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 5-15: Exportación de un perfil



Figura 5-16: Creación de un nuevo perfil

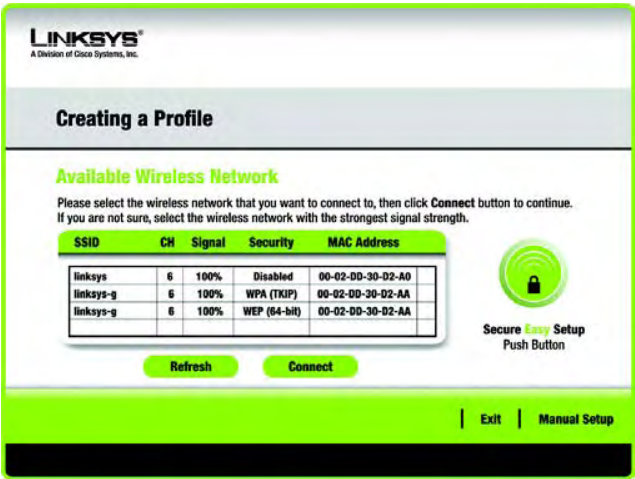


Figura 5-17: Available Wireless Network (Red inalámbrica disponible)

Configuración del adaptador con 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 o un punto de acceso inalámbrico.

4. A partir de la pantalla *Available Wireless Network* (Red inalámbrica disponible), haga clic en el botón **SecureEasySetup** de la parte derecha.

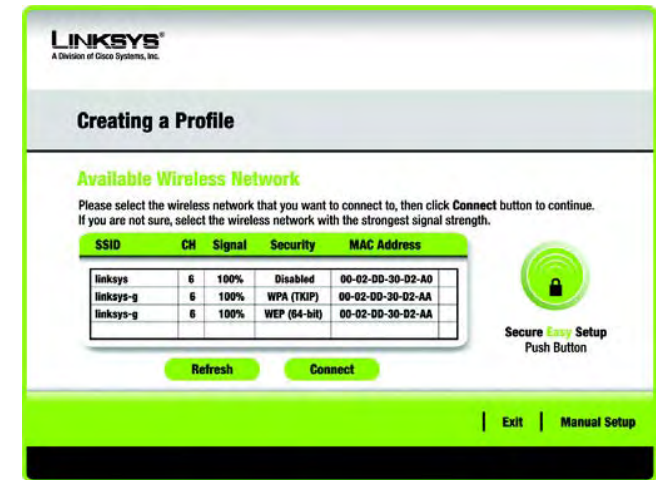


Figura 5-18: Available Wireless Network (Red inalámbrica disponible)

5. 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 o punto de acceso inalámbrico.

Si ha hecho clic en el botón por error o no desea utilizar SecureEasySetup, puede hacer clic en **Cancel** (Cancelar) para volver a la pantalla anterior.



Figura 5-19: Logotipo de SecureEasySetup y ubicación

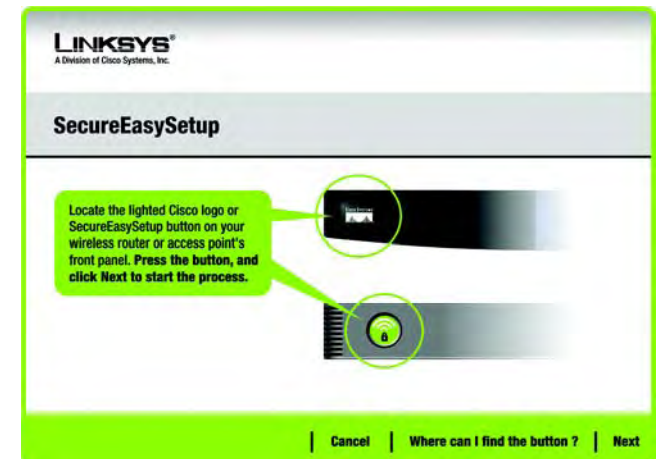


Figura 5-20: SecureEasySetup

6. Pulse el logotipo de Cisco o el botón SecureEasySetup en el router o punto de acceso inalámbrico. 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 o en el punto de acceso inalámbrico 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.

7. SecureEasySetup ha finalizado y el perfil de configuración se ha creado automáticamente. Puede guardar el perfil de 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. El proceso de SecureEasySetup finalizado

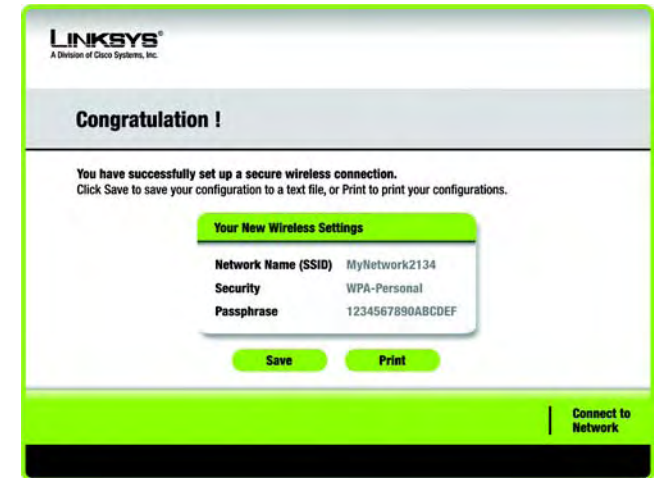


Figura 5-21: Proceso de SecureEasySetup finalizado

Configuración del adaptador con las redes disponibles

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 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 encriptación WPA-Personal (acceso Wi-Fi protegido), aparecerá la pantalla *WPA-Personal Needed for Connection* (Se necesita WPA-Personal para la conexión). Si la red utiliza la encriptación PSK2 (clave precompartida 2), aparecerá la pantalla *PSK2 Needed for Connection* (Se necesita PSK2 para la conexión).

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

Seleccione **64-bit** (64 bits) ó **128-bit** (128 bits).

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 introducida 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 comprenden de "0" a "9" y de "A" a "F".

A continuación, haga clic en **Connect** (Conectar) y vaya a la pantalla *Congratulations* (Enhorabuena). Para cancelar la conexión, haga clic en **Cancel** (Cancelar).

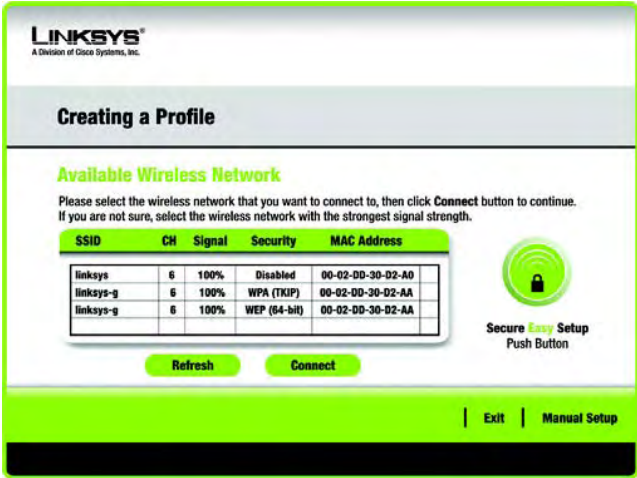


Figura 5-22: Available Wireless Network (Red inalámbrica disponible)

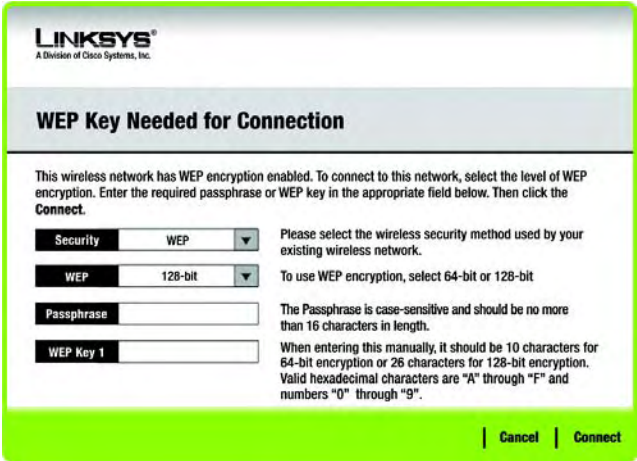


Figura 5-23: WEP Key Needed for Connection (Se necesita clave WEP para la conexión)

WPA-Personal Needed for Connection (Se necesita WPA-Personal para la conexión)

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

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

A continuación, haga clic en **Connect** (Conectar) y vaya a la pantalla *Congratulations* (Enhorabuena). Para cancelar la conexión, haga clic en **Cancel** (Cancelar).

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 click the **Connect** button.

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

Figura 5-24: WPA-Personal Needed for Connection
(Se necesita WPA-Personal para la conexión)

PSK2 Needed for Connection (Se necesita PSK2 para la conexión)

Passphrase (Frase de paso): Introduzca una frase de paso (también denominada clave precompartida) de entre 8 y 63 caracteres en el campo *Passphrase*. Cuanto más larga y compleja sea la frase de paso, más segura será la red.

A continuación, haga clic en **Connect** (Conectar) y vaya a la pantalla *Congratulations* (Enhorabuena). Para cancelar la conexión, haga clic en **Cancel** (Cancelar).

LINKSYS®
A Division of Cisco Systems, Inc.

PSK2 Needed for Connection

This wireless network has PSK2 enabled. To connect to this network, enter the required passphrase in the appropriate field below. Then click the **Connect** button.

Security PSK2 Please select the wireless security method used by your existing wireless network.

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

| Cancel | Connect

Figura 5-25: PSK2 Needed for Connection
(Se necesita PSK2 para la conexión)

2. 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 5-26: Pantalla Enhorabuena

Configuración del adaptador con Manual Setup (Configuración manual)

Si no va a aprovechar SecureEasySetup y la red no se muestra disponible, haga clic en **Manual Setup** (Configuración manual) en la pantalla *Available Wireless Network* (Red inalámbrica disponible) para configurar el adaptador manualmente.

1. Tras hacer clic en **Manual Setup** (Configuración manual) aparecerá la pantalla *Network Settings* (Parámetros de red). Si la red tiene un router u otro servidor DHCP, haga clic en el botón de radio situado junto a **Obtain network settings automatically (DHCP)** (Obtener parámetros de red automáticamente, DHCP).

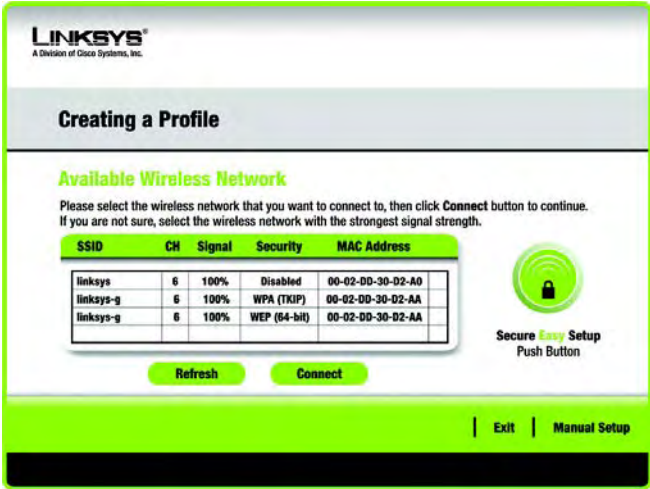


Figura 5-27: Available Wireless Network (Red inalámbrica disponible)

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 cuáles son la puerta de enlace predeterminada y las direcciones DNS, deje vacíos los campos correspondientes.

IP Address (Dirección IP): Debe ser una dirección IP exclusiva de 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 **Next** (Siguiente) para continuar o en **Back** (Atrás) para volver a la pantalla *Available Wireless Network* (Red inalámbrica disponible).

- 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 router o a un punto de acceso inalámbrico. Haga clic en el botón de radio **Ad-Hoc Mode** (Modo ad-hoc) si desea conectarse a otro dispositivo inalámbrico directamente sin utilizar un router o un punto de acceso inalámbrico. A continuación, introduzca el SSID de la red.

Infrastructure Mode (Modo de infraestructura): Utilice este modo si desea conectarse a un router o a un punto de acceso inalámbrico.

Ad-Hoc Mode (Modo ad-hoc): Utilice este modo si desea conectarse a otro dispositivo inalámbrico directamente sin utilizar un router o un punto de acceso inalámbrico.

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.

Figura 5-28: Network Settings (Parámetros de red)

Figura 5-29: Wireless Mode (Modo inalámbrico)

Haga clic en **Next** (Siguiente) para continuar o en **Back** (Atrás) para volver a la pantalla anterior.

- 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).



NOTA: Los canales 12 y 13 no están disponibles para los adaptadores adquiridos en América del Norte, Central y del Sur. Si establece el adaptador en los canales 12 o 13, éste utilizará los canales 1 u 11.

Channel (Canal): Seleccione el canal 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.

Seleccione el modo de red (**Network Mode**) en el que la red inalámbrica va a operar. En **Mixed Mode** (Modo mixto), tanto los dispositivos Wireless-B como los dispositivos Wireless-G pueden funcionar en la red, aunque a menor velocidad. En **G-Only Mode** (Modo sólo G), ningún dispositivo Wireless-B puede funcionar en la red.

Haga clic en **Next** (Siguiente) para continuar o en **Back** (Atrás) para cambiar cualquier parámetro.

- Aparecerá la pantalla *Wireless Security* (Seguridad inalámbrica). Este paso configurará la seguridad inalámbrica.

Si la red inalámbrica no utiliza seguridad inalámbrica, seleccione **Disabled** (Desactivado) y, a continuación, haga clic en el botón **Next** (Siguiente) para continuar. Vaya al paso 6.

Seleccione **WEP**, **WPA-Personal**, **PSK2**, **WPA Enterprise**, **RADIUS** o **LEAP** para el método de encriptación. WEP significa privacidad equivalente a conexión con cables; WPA quiere decir acceso Wi-Fi protegido y es un estándar de seguridad más fiable que la encriptación WEP; PSK2 significa clave precompartida 2 y es un estándar de seguridad más fiable que WPA-Personal; RADIUS significa servicio de usuario de acceso telefónico de autenticación remota y LEAP quiere decir protocolo de autenticación extensible ligero. Si no desea utilizar encriptación, seleccione **Disabled** (Desactivado).

LINKSYS®
A Division of Cisco Systems, Inc.

Creating a Profile

Ad-Hoc Mode Settings

Channel 6 ▼ Select the Channel used by all of the devices in your wireless network.

Network Mode Mixed Mode ▼ Select a Network Mode. In **Mixed Mode**, Wireless-B and Wireless-G devices can both access your network. In **G-Only Mode**, no Wireless-B device can access your network. Note: Mixed Mode networks may experience reductions in speed.

| Back | Next

Figura 5-30: Ad-Hoc Mode Settings (Parámetros del modo ad-hoc)

LINKSYS®
A Division of Cisco Systems, Inc.

Creating a Profile

Wireless Security

Security Disabled ▼ Please select the wireless security method used by your existing wireless network.

WEP stands for Wired Equivalent Privacy. **WPA-Personal**, also known as Pre-Shared Key, is a security standard stronger than WEP encryption. **PSK2** is the newer version with stronger encryption than WPA-Personal. **WPA-Enterprise** and **RADIUS** use Remote Authentication Dial-In User Service (RADIUS). **LEAP** (Lightweight Extensible Authentication Protocol) is a mutual authentication method that uses a username and password system.

| Back | Next

Figura 5-31: Wireless Security (Seguridad inalámbrica)

WEP

WEP: Para utilizar la encriptación WEP, seleccione los caracteres de 64 ó 128 bits del menú desplegable e introduzca una frase de paso o clave.

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

Passphrase (Frase de paso): En vez de introducir manualmente una clave WEP, puede introducir una frase de paso en el campo Passphrase (Frase de paso) para que se genere automáticamente una clave WEP. Esta frase de paso distingue entre mayúsculas y minúsculas, 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.)

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 el método **Shared Key** (Clave compartida) u **Open** (Clave abierta). En la clave compartida, tanto el emisor como el receptor comparten una clave WEP para la autenticación. En la clave abierta, el emisor y el receptor no comparten una clave WEP para la autenticación. Todos los puntos de la red deben utilizar el mismo tipo de autenticación.

Haga clic en el botón **Next** (Siguiente) para ir a la pantalla *Confirm New Settings* (Confirmar nuevos parámetros) o en **Back** (Atrás) para volver a la pantalla anterior.

Figura 5-32: Wireless Security (Seguridad inalámbrica) - WEP

WPA Personal

WPA Personal ofrece dos métodos de encriptación, *TKIP* y *AES*, con claves de encriptación dinámica.

Seleccione el tipo de algoritmo, **TKIP** o **AES**, para *Encryption Type* (Tipo de encriptación). Introduzca una frase de paso de entre 8 y 63 caracteres en el campo *Passphrase* (Frase de paso).

Haga clic en el botón **Next** (Siguiente) para ir a la pantalla *Confirm New Settings* (Confirmar nuevos parámetros) o en **Back** (Atrás) para volver a la pantalla anterior.

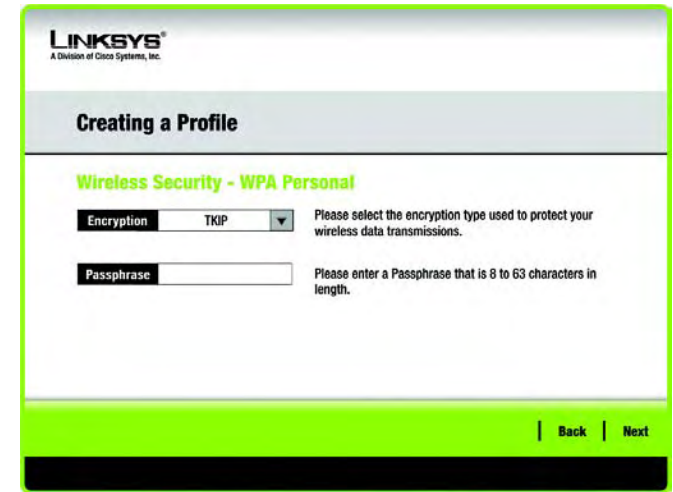
The screenshot shows the 'Creating a Profile' screen for 'Wireless Security - WPA Personal'. At the top, the Linksys logo is visible. Below the title bar, the section is titled 'Wireless Security - WPA Personal'. There are two main input areas: 'Encryption' with a dropdown menu currently set to 'TKIP', and 'Passphrase' with a text input field. To the right of the 'Encryption' dropdown, there is a note: 'Please select the encryption type used to protect your wireless data transmissions.' To the right of the 'Passphrase' field, there is a note: 'Please enter a Passphrase that is 8 to 63 characters in length.' At the bottom right of the screen, there are two buttons: 'Back' and 'Next'.

Figura 5-33: Wireless Security (Seguridad inalámbrica) - WPA Personal

PSK2

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

Haga clic en el botón **Next** (Siguiente) para ir a la pantalla *Confirm New Settings* (Confirmar nuevos parámetros) o en **Back** (Atrás) para volver a la pantalla anterior.

The screenshot shows the 'Creating a Profile' screen for 'Wireless Security - PSK2'. At the top, the Linksys logo is visible. Below the title bar, the section is titled 'Wireless Security - PSK2'. There is one main input area: 'Passphrase' with a text input field. To the right of the 'Passphrase' field, there is a note: 'Please enter a Passphrase that is 8 to 63 characters in length.' At the bottom right of the screen, there are two buttons: 'Back' and 'Next'.

Figura 5-34: Wireless Security (Seguridad inalámbrica) - PSK2

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 autenticación, 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 (Inner Authen.) utilizado en el túnel PEAP. A continuación, 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 'Next' button is highlighted in green.

Figura 5-35: Wireless Security (Seguridad inalámbrica) - 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' 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 'Next' button is highlighted in green.

Figura 5-36: Wireless Security (Seguridad inalámbrica) - WPA Enterprise - PEAP

RADIUS

RADIUS utiliza la seguridad de un servidor RADIUS. (Sólo se debe utilizar si hay un servidor RADIUS conectado al router.) Ofrece dos métodos de autenticación: 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.

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 (Inner Authen.) utilizado en el túnel PEAP.

Haga clic en el botón **Next** (Siguiente) para ir a la pantalla *Confirm New Settings* (Confirmar nuevos parámetros) o en **Back** (Atrás) para volver a la pantalla anterior.

The screenshot shows the 'Creating a Profile' section for 'Wireless Security - RADIUS'. The 'Authentication' dropdown is set to 'EAP-TLS'. Below it are input fields for 'Login Name', 'Server Name', and a 'Certificate' dropdown. Instructions on the right side of the form guide the user through these fields. At the bottom right, there are 'Back' and 'Next' buttons.

Figura 5-37: Wireless Security (Seguridad inalámbrica) - RADIUS - EAP-TLS

The screenshot shows the 'Creating a Profile' section for 'Wireless Security - RADIUS'. The 'Authentication' dropdown is set to 'PEAP'. Below it are input fields for 'Login Name', 'Password', 'Server Name', a 'Certificate' dropdown (set to 'Trust Any'), and an 'Inner Authen.' dropdown (set to 'EAP-MSCHAP v2'). Instructions on the right side of the form guide the user through these fields. At the bottom right, there are 'Back' and 'Next' buttons.

Figura 5-38: 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. Seleccione el método de inicio de sesión (*Login Method*). Si selecciona un inicio de sesión manual (Manual), introduzca un nombre de usuario (Username) y una contraseña (Password). A continuación, vuelva a introducir la contraseña para confirmarla.

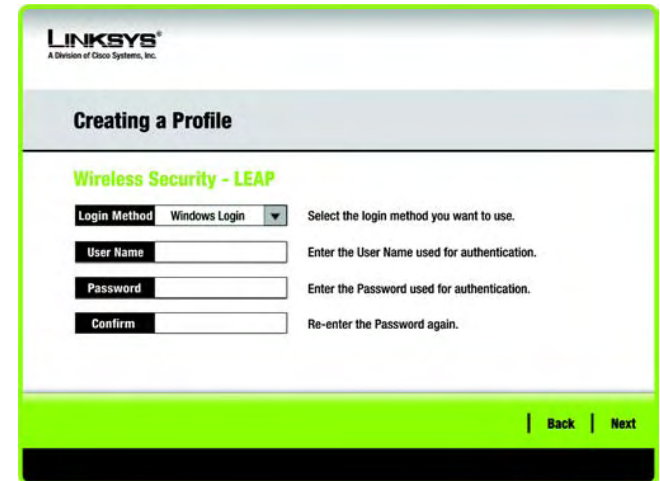
Login Method (Método de inicio de sesión): En **Windows Login** (Inicio de sesión mediante Windows) utilizará su contraseña de Windows habitual y en **Manual** (Manual) utilizará la contraseña que introducirá a continuación.

Username (Nombre de usuario): Introduzca la contraseña utilizada 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

Login Method	Windows Login ▼	Select the login method you want to use.
User Name		Enter the User Name used for authentication.
Password		Enter the Password used for authentication.
Confirm		Re-enter the Password again.

Back Next

Figura 5-39: LEAP

Adaptador USB Wireless-G compacto

5. La pantalla siguiente muestra todos los parámetros del adaptador. Si son correctos, puede guardar estos parámetros en el disco duro haciendo clic en **Save** (Guardar). Haga clic en **Next** (Siguiente) para continuar. Si los parámetros no son correctos, haga clic en **Back** (Atrás) para cambiar los parámetros.



**Figura 5-40: Confirm New Settings
(Confirmar nuevos parámetros)**

6. 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. Haga clic en **Return to Profile** (Volver a Perfiles) para abrir la pantalla *Profiles* (Perfiles) del monitor de red inalámbrica.

Enhorabuena. La configuración ha finalizado.



Figura 5-41: Pantalla Enhorabuena

Apéndice A: Resolución de problemas

En este apéndice se proporcionan soluciones a problemas que puede encontrar durante la instalación y el funcionamiento del adaptador. 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.

Problemas habituales y soluciones

1. *El ordenador no reconoce el adaptador.*

- Asegúrese de que el adaptador USB está correctamente introducido en el puerto USB.
- Además, compruebe que el controlador USB está activado en el BIOS. Consulte la guía del usuario de la placa base para obtener más información.

2. *El adaptador no funciona correctamente.*

- Vuelva a introducir el adaptador 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 USB Wireless-G compacto 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 está configurado con los mismos parámetros SSID y de seguridad 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 IEEE 802.11g?

Es uno de los estándares de IEEE para las redes inalámbricas. El estándar 802.11g permite la comunicación entre el hardware de redes inalámbricas de distintos fabricantes, siempre que dicho hardware cumpla con el estándar 802.11g. El estándar 802.11g establece una velocidad máxima de transferencia de datos de 54 Mbps y una frecuencia de funcionamiento de 2,4 GHz.

¿Qué es el estándar IEEE 802.11b?

Es uno de los estándares de IEEE para las redes inalámbricas. El estándar 802.11b permite la comunicación entre el 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 IEEE 802.11g se admiten?

El producto admite las siguientes funciones de IEEE 802.11g:

- CSMA/CA más protocolo de confirmación
- Protocolo OFDM
- Itinerancia multicanal
- Selección de velocidad automática
- Función de RTS/CTS
- Fragmentación
- Administración de alimentación

¿Qué funciones de IEEE 802.11b se admiten?

El producto admite las siguientes funciones de IEEE 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 sin interrupciones 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 de radiofrecuencia 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 de radiofrecuencia 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 poder 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 o ignoran.

Apéndice B: Uso de la configuración inalámbrica de Windows XP

Si el ordenador ejecuta Windows XP, esta opción estará disponible. Si desea utilizar la configuración inalámbrica de Windows XP para controlar el adaptador, en lugar del monitor de red inalámbrica, haga clic con el botón derecho del ratón en el monitor de red inalámbrica y seleccione **Use Windows XP Wireless Configuration** (Utilizar configuración inalámbrica de Windows XP).

Si desea volver al monitor, haga clic con el botón derecho del ratón en el icono del **monitor de red inalámbrica** y seleccione **Use Linksys Wireless Network Monitor** (Utilizar monitor de red inalámbrica de Linksys).



Figura B-1: Icono del monitor de red inalámbrica

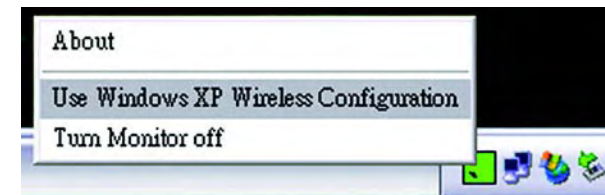


Figura B-2: Windows XP: Use Windows XP Wireless Configuration (Utilizar configuración inalámbrica de Windows XP)

1. Una vez instalado el adaptador, aparece el icono de configuración inalámbrica de Windows XP en la bandeja del sistema del ordenador. Haga doble clic en dicho icono.



NOTA: Para obtener más información sobre la configuración inalámbrica de Windows XP, consulte la ayuda de Windows.



Figura B-3: Icono de configuración inalámbrica de Windows XP

Adaptador USB Wireless-G compacto

2. La pantalla que aparece muestra todas las redes inalámbricas disponibles. Seleccione la que desee. Haga clic en el botón **Connect** (Conectar).

Si la red tiene la seguridad inalámbrica desactivada, vaya al paso 3.

Si la red tiene la seguridad inalámbrica activada, vaya al paso 4.



NOTA: Los pasos 2 y 3 son instrucciones y capturas de pantalla para Windows XP con Service Pack 2 instalado.

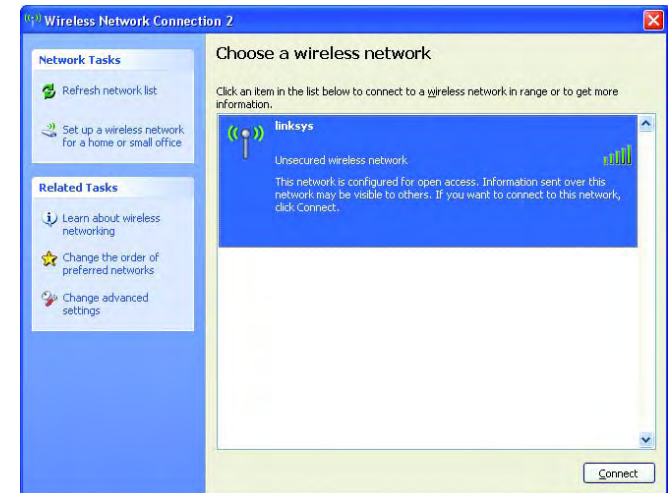


Figura B-4: Red inalámbrica disponible

3. Si la red tiene la seguridad inalámbrica desactivada, haga clic en el botón **Connect Anyway** (Conectar de cualquier forma) para conectar el adaptador a la red.



Figura B-5: No hay seguridad inalámbrica

4. Si la red utiliza seguridad inalámbrica WEP, introduzca la clave WEP que utilizan los campos *Network Key* (Clave de red) y *Confirm network key* (Confirmar clave). Si la red utiliza seguridad inalámbrica WPA Personal, introduzca la frase de paso que utilizan los campos *Network Key* (Clave de red) y *Confirm network key* (Confirmar clave). Haga clic en el botón **Conectar**.



Figura B-6: Conexión de red - Seguridad inalámbrica



NOTA: La configuración inalámbrica de Windows XP no admite frases de paso. Introduzca la clave WEP exacta que utiliza el router inalámbrico o el punto de acceso.

5. La red inalámbrica aparecerá como *Connected* (Conectado) cuando la conexión esté activa.

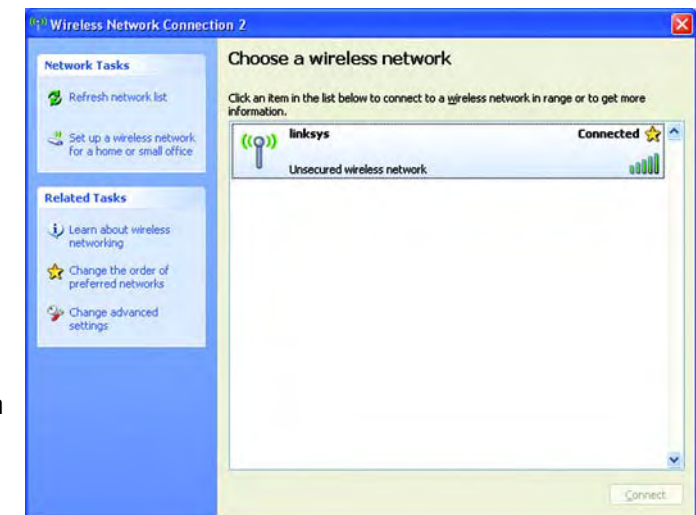


Figura B-7: Conexión de red inalámbrica

Para obtener más información sobre redes inalámbricas en un ordenador con Windows XP, haga clic en el botón **Inicio**, seleccione **Ayuda** y elija **Sophite técnico**. Introduzca la palabra clave inalámbrico en el campo que aparece y pulse la tecla **Intro**.

La instalación de la configuración inalámbrica de Windows XP ha finalizado.

Apéndice C: Seguridad inalámbrica

Linksys desea que las redes inalámbricas sean totalmente seguras y fáciles de usar. La generación actual de productos Linksys proporciona varias funciones de seguridad de red. Sin embargo, para implementarlas 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 del 1 al 5):

1. Cambie el SSID predeterminado.
2. Desactive la difusión de 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 algoritmo de encriptación más alto 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 estas funciones de seguridad sólo estén disponibles a través del 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 red (SSID, claves WEP, etcétera) están almacenados 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 acerca del SSID:

1. Desactive la difusión.
2. Haga que sea único.
3. Cámbielo con frecuencia.

La mayoría de los dispositivos de red inalámbrica 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 la 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.

WEP Encryption (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 Wi-Fi protegido (WPA) es el último y mejor estándar disponible en seguridad Wi-Fi. Hay dos modos disponibles: WPA-Personal y WPA-Enterprise. 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 (estándar 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, y utiliza un servidor RADIUS (servicio de usuario de acceso telefónico de autenticación remota) 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 que desee utilizar, **TKIP** o **AES**, e introduzca una contraseña en el campo *Passphrase* (Frase de paso) que tenga 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.

La implantación de la encriptación puede tener un impacto negativo sobre el rendimiento de la red, pero si está transmitiendo datos de gran importancia por la red, debe utilizar la encriptación.

Estas recomendaciones de seguridad le aportarán tranquilidad durante el uso de la tecnología más flexible y práctica que Linksys puede ofrecerle.

Apéndice D: Ayuda de Windows

Casi todos los productos inalámbricos necesitan Microsoft Windows. Microsoft Windows es 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 el punto de acceso, 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 ordenadores a la red.

Apéndice E: Glosario

Este glosario contiene algunos términos básicos relacionados con las redes con los que se puede encontrar al utilizar este producto. Para obtener información sobre términos más avanzados, consulte el glosario completo de Linksys en <http://www.linksys.com/glossary>.

Actualizar: sustituir el software o firmware existente por una nueva versión.

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 de seguridad que utiliza una encriptación simétrica de datos de bloques de 128 bits.

Ancho de banda: capacidad de transmisión de una red o dispositivo determinado.

Arrancar: encender un dispositivo y hacer que comience a ejecutar instrucciones.

Banda ancha: conexión a Internet rápida e ininterrumpida.

Bit: dígito binario.

Byte: unidad de datos que suele tener una longitud de ocho bits.

Cadena de margarita: método utilizado para conectar dispositivos en serie, uno tras otro.

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 que realiza, interrumpe o cambia las conexiones en un circuito eléctrico.

DDNS (sistema dinámico de nombres de dominio): permite el alojamiento de un sitio Web o un servidor FTP o de correo electrónico con un nombre de dominio fijo (por ejemplo, www.xyz.com) y una dirección IP dinámica.

Descargar: recibir un archivo transmitido a través de una red.

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: dirección utilizada para identificar un ordenador o dispositivo en una red.

Dirección IP dinámica: dirección IP temporal asignada por un servidor DHCP.

Dirección IP estática: dirección fija asignada a un ordenador o dispositivo conectado a una red.

Dirección MAC (control de acceso de medios): dirección única que los fabricantes asignan a cada dispositivo de red.

DMZ (zona desmilitarizada): elimina de un ordenador la protección del firewall del router, lo que permite “verlo” desde Internet.

DNS (sistema de nombre de dominio): dirección IP del servidor del ISP que traduce los nombres de los sitios Web a direcciones IP.

Dominio: nombre específico de una red de ordenadores.

DSL (línea de suscriptor digital): conexión de banda ancha ininterrumpida a través de líneas telefónicas tradicionales.

Dúplex completo: capacidad de un dispositivo de red para recibir y transmitir datos simultáneamente.

Dúplex medio: transmisión de datos en dos direcciones a través de una sola línea, pero sólo en una dirección a la vez.

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.

Encriptación: codificación de datos transmitidos por una red.

Enrutamiento estático: envío de datos en una red a través de una ruta fija.

Ethernet: protocolo de red estándar del IEEE que especifica la ubicación y recuperación de datos en un medio de transmisión común.

Explorador: programa de aplicación que permite consultar e interactuar con toda la información de la Web.

Firewall: conjunto de programas relacionados ubicados en un servidor de puerta de enlace que protege los recursos de una red frente a usuarios de otras redes.

Firewall SPI (inspección exhaustiva de paquetes): tecnología que inspecciona los paquetes de información entrantes antes de que se incorporen a la red.

Firmware: código de programación que ejecuta un dispositivo de red.

Frase de paso: se utiliza como una contraseña y simplifica el proceso de encriptación WEP mediante la generación automática de claves WEP para los productos Linksys.

FTP (protocolo de transferencia de archivos): protocolo utilizado para transferir archivos a través de una red TCP/IP.

HTTP (protocolo de transferencia de hipertexto): protocolo de comunicaciones utilizado para conectarse a los servidores de la Web.

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.

IPCONFIG: utilidad de Windows 2000 y XP que muestra la dirección IP de un dispositivo de red determinado.

IPSec (seguridad de protocolo de Internet): protocolo VPN utilizado para implantar el intercambio seguro de paquetes en la capa IP.

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.

Máscara de subred: código de dirección que determina el tamaño de la red.

Mbps (megabits por segundo): un millón de bits por segundo; unidad de medida de transmisión de datos.

Módem por cable: dispositivo que conecta un ordenador a la red de televisión por cable, que, a su vez, se conecta a Internet.

NAT (traducción de direcciones de red): esta tecnología traduce las direcciones IP de una red de área local a una dirección IP diferente para Internet.

Paquete: unidad de datos enviados a través de una red.

Ping: utilidad de Internet que se emplea para determinar si una dirección IP concreta está en línea.

PoE (alimentación a través de Ethernet): tecnología que permite que un cable de red Ethernet transmita datos y alimentación.

POP3 (protocolo de oficina de correo 3): servidor de correo estándar de uso corriente en Internet.

PPPoE (protocolo de punto a punto en Ethernet): tipo de conexión de banda ancha que permite la autenticación (nombre de usuario y contraseña) además de la transferencia de datos.

PPTP (protocolo de túnel de punto a punto): protocolo VPN que permite establecer túneles para el protocolo de punto a punto (PPP) a través de una red IP. Este protocolo se utiliza también como un tipo de conexión de banda ancha en Europa.

Puerta de enlace: dispositivo que interconecta redes con protocolos de comunicación distintos e incompatibles.

Puerta de enlace predeterminada: dispositivo que dirige el tráfico de Internet desde la red de área local.

Puerto: punto de conexión en un ordenador o dispositivo de red utilizado para conectar cables o adaptadores.

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.

RADIUS (servicio de usuario de acceso telefónico de autenticación remota): protocolo que utiliza un servidor de autenticación para controlar el acceso a la red.

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.

RJ-45 (jack registrado 45): conector Ethernet que admite hasta ocho cables.

Router: 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.

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 ordenadores 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.

URL (localizador uniforme de recursos): dirección de un archivo en Internet.

Velocidad TX: velocidad de transmisión.

VPN (red privada virtual): medida de seguridad para proteger los datos cuando pasan de una red a otra a través de Internet.

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.

WLAN (red de área local inalámbrica): grupo de ordenadores y dispositivos asociados que se comunican entre sí de forma inalámbrica.

WPA (acceso Wi-Fi protegido): un protocolo de seguridad inalámbrica que utiliza la encriptación TKIP (protocolo de integridad de clave temporal) y que se puede utilizar junto con un servidor RADIUS.

Apéndice F: Información de garantía

Linksys le garantiza a usted (el “Usuario”) que, durante un periodo de tres años (el “Período 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 los envíos de devolución de UPS por tierra dirigidos al usuario. Los clientes no residentes en EE.UU. o Canadá deberán asumir 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 PERÍODO DE GARANTÍA. SE NIEGAN EL RESTO DE CONDICIONES, REPRESENTACIONES Y GARANTÍAS, EXPLÍCITAS O IMPLÍCITAS, INCLUIDA CUALQUIER GARANTÍA IMPLÍCITA DE NO CONTRAVENCIÓN. En algunas jurisdicciones no está permitido limitar la duración de una garantía implícita, por lo que la limitación mencionada quizá no sea aplicable en su caso. 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 modificado, 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, ACCIDENTALES 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 cumplan 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 en su caso.

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: Especificaciones

Modelo	WUSB54GC
Estándares	IEEE 802.11b, 802.11g, USB 1.1, USB 2.0
Canales	802.11b / 802.11g 11 canales (la mayor parte de América del Norte, Central y del Sur) 13 canales (la mayor parte de Europa y Asia)
Luces	Enlace
Protocolos	802.11b: CCK (11 Mbps), DQPSK (2 Mbps), DBPSK (1 Mbps); 802.11g: OFDM
Potencia de transmisión	802.11g: 13 ± 1 dBm (habitual) 802.11b: 17 ± 1 dBm (habitual)
Sensibilidad de recepción	11 Mbps a -80 dBm (habitual) 54 Mbps a -65 dBm (habitual)
Características de seguridad	Encriptación WEP, WPA
Bits de clave WEP	64/128 bits
Dimensiones	91 mm x 11 mm x 28 mm
Peso de la unidad	230 g
Certificaciones	FCC, Wi-Fi, CE, IC
Temperatura de funcionamiento:	0 °C a 45 °C
Temperatura de almacenamiento:	-20 °C a 60 °C

Adaptador USB Wireless-G compacto

Humedad de funcionamiento: de 10% a 85% sin condensación

Humedad de almacenamiento: de 5% a 90% sin condensación

Apéndice H: Información sobre normativa

Declaración de FCC

Se ha comprobado que este producto cumple con las especificaciones para dispositivos digitales de la clase B, conforme a la parte 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 varias 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.

Avisos de seguridad

Precaución: para reducir el riesgo de incendio, utilice únicamente un cable de línea de telecomunicaciones AWG nº 26 o mayor.

No utilice este producto cerca del agua, por ejemplo, en un sótano con humedad o cerca de una piscina.

Evite utilizar este producto durante una tormenta eléctrica. Puede haber un peligro remoto de descarga eléctrica a consecuencia de los rayos.

Industry Canada (Canadá)

Adaptador USB Wireless-G compacto

Este dispositivo cumple con las normas de Industry Canada ICES-003 y RSS210.

Cet appareil est conforme aux normes NMB003 et RSS210 d'Industrie Canada.

Declaración IC (conformidad con las especificaciones de Industry Canada)

El funcionamiento está sujeto a las dos condiciones siguientes:

1. Este dispositivo no puede causar interferencias y
2. Este dispositivo debe aceptar cualquier interferencia, incluidas aquellas que puedan provocar un funcionamiento no deseado del mismo.

Règlement d'Industry Canada

Le fonctionnement est soumis aux conditions suivantes :

1. Ce périphérique ne doit pas causer d'interférences;
2. Ce périphérique doit accepter toutes les interférences reçues, y compris celles qui risquent d'entraîner un fonctionnement indésirable.

Adaptador USB Wireless-G compacto

Información sobre la conformidad de los productos inalámbricos de 2,4 GHz y 5 GHz utilizados 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 1999/5/CE (directiva RTTE)

Български [Bulgarian]:	Това оборудване отговаря на съществените изисквания и приложими клаузи на Директива 1999/5/EC.
Česky [Czech]:	Toto zařizení 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 ουστιώδεις 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.
Latviešu [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.
Română [Romanian]:	Acest echipament este în conformitate cu cerințele esențiale și cu alte prevederi relevante ale Directivei 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 prísľušnými nariadeniami direktív: 1999/5/EC.
Suomi [Finnish]:	Tämä laite täyttää direktiivin 1999/5/EY olennaiset vaatimukset ja on siinä asetettujen muiden laitteita koskevien määräysten mukainen.
Svenska [Swedish]:	Denna utrustning är i överensstämmelse med de väsentliga kraven och andra relevanta bestämmelser i Direktiv 1999/5/EC.

NOTA: En todos los productos, la declaración de conformidad está disponible a través de una o varias de las siguientes opciones:

- En el CD del producto se incluye un archivo pdf.
- Con el producto se incluye una copia impresa.
- En la página Web del producto hay disponible un archivo pdf. Visite www.linksys.com/international y seleccione su país o zona. A continuación, seleccione el producto.

Si necesita algún tipo de documentación técnica, consulte la sección “Documentos técnicos de 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 y/o EN 301 893, según proceda
- EMC: EN 301 489-1, EN 301 489-17
- Seguridad: EN 60950, y EN 50385 o EN 50371

La selección dinámica de frecuencia (DFS) y el control de potencia de transmisión (TPC) son obligatorios para el funcionamiento en la banda de 5 GHz.

DFS: El equipo cumple con los requisitos de DFS como se definen en la norma ETSI EN 301 893. Esta función es obligatoria por ley para evitar la interferencia con los servicios de localización de radio (radares).

TPC: Para el funcionamiento en la banda de 5 GHz, el nivel máximo de potencia es 3 dB o más por debajo del límite aplicable. Como tal, no es obligatorio el TPC. Sin embargo, puede reducir aún más la salida de potencia si lo desea. Para obtener más información acerca de cómo cambiar la configuración de salida de potencia, consulte la documentación del producto en su CD o visite www.linksys.com/international.

Marca CE

A los productos Wireless-N, -G, -B y/o -A 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 Ⓢ o CE 0678 Ⓢ o CE 0336 Ⓢ o 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 1999/5/CE folgen) mit Ausnahme der folgenden aufgeführten Staaten:

En la mayoría de los países de la UE y europeos, las bandas de 2,4 y 5 GHz están disponibles para la utilización de las redes de área local inalámbricas (LAN). La Tabla 1 proporciona una descripción general de los requisitos normativos aplicables para las bandas de 2,4 y 5 GHz.

Más adelante en este documento encontrará una descripción general de los países en los que se aplican restricciones o requisitos adicionales.

Los requisitos de los países pueden cambiar. Linksys recomienda que compruebe con las autoridades locales el estado más reciente de la normativa nacional para las LAN inalámbricas de 2,4 y 5 GHz.

Tabla 1: Descripción general de los requisitos normativos para las LAN inalámbricas

Banda de frecuencia (MHz)	Nivel máximo de potencia (EIRP) (mW)	SÓLO interiores	Interiores y exteriores
2400-2483,5	100		X
5150-5350†	200	X	
5470-5725†	1000		X

† La selección dinámica de frecuencia y el control de potencia de transmisión son obligatorios en los rangos de frecuencia de 5250-5350 MHz y 5470-5725 MHz.

Adaptador USB Wireless-G compacto

Los siguientes países tienen restricciones y/o requisitos adicionales a los que se proporcionan en la Tabla 1:

Dinamarca

En Dinamarca, la banda 5150 - 5350 MHz también se permite para la utilización en exteriores.

I Danmark må frekvensbåndet 5150 - 5350 også anvendes udendørs.

Francia

Para la banda de 2,4 GHz, la potencia de salida está restringida a 10 mW eirp cuando el producto se utiliza en exteriores en la banda 2454 - 2483,5 MHz. No hay ninguna restricción cuando se utiliza en otro lugar en la banda de 2,4 GHz. Visite <http://www.arcep.fr/> para obtener más información.

Pour la bande 2,4 GHz, la puissance est limitée à 10 mW en p.i.r.e. pour les équipements utilisés en extérieur dans la bande 2454 - 2483,5 MHz. Il n'y a pas de restrictions pour des utilisations dans d'autres parties de la bande 2,4 GHz. Consultez <http://www.arcep.fr/> pour de plus amples détails.

Tabla 2: 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 este producto para LAN inalámbrica de 2,4 GHz se esté utilizando dentro de los límites de la propiedad del propietario, su uso requiere 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.

Letonia

La utilización en exteriores de la banda de 2,4 GHz requiere una autorización de la Oficina de comunicaciones electrónicas. Visite <http://www.esd.lv> para obtener más detalles.

*2,4 GHz frekvenču joslas izmantošanai ārpus telpām nepieciešama atļauja no Elektronisko sakaru direkcijas.
Vairāk informācijas: <http://www.esd.lv>.*

Notas: (1) Aunque Noruega, Suiza y Liechtenstein no son Estados miembros de la UE, la Directiva de la UE 1999/5/CE también se ha aplicado en estos países.

(2) Los límites normativos para la potencia máxima de salida se especifican en eirp. El nivel eirp de un dispositivo se puede calcular añadiendo la ganancia de la antena utilizada (especificada en dBi) a la potencia de salida disponible en el conector (especificada en dBm).

Restricciones de uso del producto

Este producto está diseñado sólo para uso en el interior. No se recomienda la utilización en exteriores, a menos que se indique lo contrario.

Restricciones para 2,4 GHz

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 se separen del producto, si son extraíbles, 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 del producto o visite <http://www.linksys.com/international>.

Adaptadores inalámbricos

Para los adaptadores inalámbricos que funcionen en la banda de 2,4 GHz, la potencia de salida normal radiada es de 18 dBm EIRP, mientras que la potencia máxima no superará los 20 dBm (100 mW) EIRP. Para los adaptadores inalámbricos que funcionen en la banda de 5 GHz, la potencia de salida normal radiada es de 20 dBm EIRP, mientras que la potencia máxima no superará 23 dBm (200 mW) EIRP. Si necesita cambiar la potencia de salida del adaptador inalámbrico, siga las instrucciones correspondientes al sistema operativo 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.

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.

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.

Adaptador USB Wireless-G compacto

Puntos de acceso inalámbricos, routers u otros productos inalámbricos

Si dispone de un punto de acceso inalámbrico distinto, 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

Siga estos pasos para acceder a los documentos técnicos:

1. Teclee <http://www.linksys.com/international> en el explorador Web.
2. Seleccione el país o la zona en que viva.
3. Haga clic en la ficha **Productos**.
4. Seleccione la categoría de producto correspondiente.
5. Si es necesario, seleccione la subcategoría de producto.
6. Seleccione el producto.
7. Seleccione el tipo de documentación que desee en la sección Más información. El documento se abrirá en formato PDF si tiene instalado Adobe Acrobat en el ordenador.

NOTA: Si tiene dudas sobre la conformidad de este producto 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.

Información de usuario para productos de consumo afectados por la directiva de la UE 2002/96/CE sobre residuos de aparatos eléctricos y electrónicos (RAEE)

Este documento contiene información importante para los usuarios en relación con la eliminación y el reciclaje adecuados de los productos Linksys. Los consumidores deben cumplir con este aviso para todos los productos electrónicos en los que figure el siguiente símbolo:

English

Environmental Information for Customers in the European Union

European Directive 2002/96/EC requires that the equipment bearing this symbol on the product and/or its packaging must not be disposed of with unsorted municipal waste. The symbol indicates that this product should be disposed of separately from regular household waste streams. It is your responsibility to dispose of this and other electric and electronic equipment via designated collection facilities appointed by the government or local authorities. Correct disposal and recycling will help prevent potential negative consequences to the environment and human health. For more detailed information about the disposal of your old equipment, please contact your local authorities, waste disposal service, or the shop where you purchased the product.

Български - Информация относно опазването на околната среда за потребители в Европейския съюз

Европейска директива 2002/96/ЕС изисква уредите, носещи този символ върху изделието и/или опаковката му, да не се изхвърлят с несортирани битови отпадъци. Символът обозначава, че изделието трябва да се изхвърля отделно от сметосъбирането на обикновените битови отпадъци. Ваша е отговорността този и другите електрически и електронни уреди да се изхвърлят в предварително определени от държавните или общински органи специализирани пунктове за събиране. Правилното изхвърляне и рециклиране ще спомогнат да се предотвратят евентуални вредни за околната среда и здравето на населението последствия. За по-подробна информация относно изхвърлянето на вашите стари уреди се обърнете към местните власти, службите за сметосъбиране или магазина, от който сте закупили уреда.



Ceština/Czech

Informace o ochraně životního prostředí pro zákazníky v zemích Evropské unie

Evropská směrnice 2002/96/ES zakazuje, aby zařízení označené tímto symbolem na produktu anebo na obalu bylo likvidováno s netříděným komunálním odpadem. Tento symbol udává, že daný produkt musí být likvidován odděleně od běžného komunálního odpadu. Odpovídáte za likvidaci tohoto produktu a dalších elektrických a elektronických zařízení prostřednictvím určených sběrných míst stanovených vládou nebo místními úřady. Správná likvidace a recyklace pomáhá předcházet potenciálním negativním dopadům na životní prostředí a lidské zdraví. Podrobnější informace o likvidaci starého vybavení si laskavě vyžádejte od místních úřadů, podniku zabývajícího se likvidací komunálních odpadů nebo obchodu, kde jste produkt zakoupili.

Dansk/Danish

Miljøinformation for kunder i EU

EU-direktiv 2002/96/EF kræver, at udstyr der bærer dette symbol på produktet og/eller emballagen ikke må bortskaffes som usorteret kommunalt affald. Symbolet betyder, at dette produkt skal bortskaffes adskilt fra det almindelige husholdningsaffald. Det er dit ansvar at bortskaffe dette og andet elektrisk og elektronisk udstyr via bestemte indsamlingssteder udpeget af staten eller de lokale myndigheder. Korrekt bortskaffelse og genvinding vil hjælpe med til at undgå mulige skader for miljøet og menneskers sundhed. Kontakt venligst de lokale myndigheder, renovationstjenesten eller den butik, hvor du har købt produktet, angående mere detaljeret information om bortskaffelse af dit gamle udstyr.

Deutsch/German

Umweltinformation für Kunden innerhalb der Europäischen Union

Die Europäische Richtlinie 2002/96/EC verlangt, dass technische Ausrüstung, die direkt am Gerät und/oder an der Verpackung mit diesem Symbol versehen ist nicht zusammen mit unsortiertem Gemeindeabfall entsorgt werden darf. Das Symbol weist darauf hin, dass das Produkt von regulärem Haushaltsmüll getrennt entsorgt werden sollte. Es liegt in Ihrer Verantwortung, dieses Gerät und andere elektrische und elektronische Geräte über die dafür zuständigen und von der Regierung oder örtlichen Behörden dazu bestimmten Sammelstellen zu entsorgen. Ordnungsgemäßes Entsorgen und Recyceln trägt dazu bei, potentielle negative Folgen für Umwelt und die menschliche Gesundheit zu vermeiden. Wenn Sie weitere Informationen zur Entsorgung Ihrer Altgeräte benötigen, wenden Sie sich bitte an die örtlichen Behörden oder städtischen Entsorgungsdienste oder an den Händler, bei dem Sie das Produkt erworben haben.

Eesti/Estonian

Keskkonnaalane informatsioon Euroopa Liidus asuvatele klientidele

Euroopa Liidu direktiivi 2002/96/EÜ nõuete kohaselt on seadmeid, millel on tootel või pakendil käesolev sümbol, keelatud kõrvaldada koos sorteerimata olmejäätmetega. See sümbol näitab, et toode tuleks kõrvaldada eraldi tavalistest olmejäätmevoogudest. Olete kohustatud kõrvaldama käesoleva ja ka muud elektri- ja elektroonikaseadmed riigi või kohalike ametiasutuste poolt ette nähtud kogumispunktide kaudu. Seadmete korrektne kõrvaldamine ja ringlussevõtt aitab vältida võimalikke negatiivseid tagajärgi keskkonnale ning inimeste tervisele. Vanade seadmete kõrvaldamise kohta täpsema informatsiooni saamiseks võtke palun ühendust kohalike ametiasutustega, jäätmekäitlusfirmaga või kauplusega, kust te toote ostsite.

Español/Spanish

Información medioambiental para clientes de la Unión Europea

La Directiva 2002/96/CE de la UE exige que los equipos que lleven este símbolo en el propio aparato y/o en su embalaje no deben eliminarse junto con otros residuos urbanos no seleccionados. El símbolo indica que el producto en cuestión debe separarse de los residuos domésticos convencionales con vistas a su eliminación. Es responsabilidad suya desechar este y cualesquiera otros aparatos eléctricos y electrónicos a través de los puntos de recogida que ponen a su disposición el gobierno y las autoridades locales. Al desechar y reciclar correctamente estos aparatos estará contribuyendo a evitar posibles consecuencias negativas para el medio ambiente y la salud de las personas. Si desea obtener información más detallada sobre la eliminación segura de su aparato usado, consulte a las autoridades locales, al servicio de recogida y eliminación de residuos de su zona o pregunte en la tienda donde adquirió el producto.

Ελληνικά/Greek

Στοιχεία περιβαλλοντικής προστασίας για πελάτες εντός της Ευρωπαϊκής Ένωσης

Η Κοινοτική Οδηγία 2002/96/ΕΚ απαιτεί ότι ο εξοπλισμός, ο οποίος φέρει αυτό το σύμβολο στο προϊόν και/ή στη συσκευασία του δεν πρέπει να απορρίπτεται μαζί με τα μικτά κοινοτικά απορρίμματα. Το σύμβολο υποδεικνύει ότι αυτό το προϊόν θα πρέπει να απορρίπτεται ξεχωριστά από τα συνήθη οικιακά απορρίμματα. Είστε υπεύθυνος για την απόρριψη του παρόντος και άλλου ηλεκτρικού και ηλεκτρονικού εξοπλισμού μέσω των καθορισμένων εγκαταστάσεων συγκέντρωσης απορριμμάτων οι οποίες παρέχονται από το κράτος ή τις αρμόδιες τοπικές αρχές. Η σωστή απόρριψη και ανακύκλωση συμβάλλει στην πρόληψη πιθανών αρνητικών συνεπειών για το περιβάλλον και την υγεία. Για περισσότερες πληροφορίες σχετικά με την απόρριψη του παλιού σας εξοπλισμού, παρακαλώ επικοινωνήστε με τις τοπικές αρχές, τις υπηρεσίες απόρριψης ή το κατάστημα από το οποίο αγοράσατε το προϊόν.

Français/French

Informations environnementales pour les clients de l'Union européenne

La directive européenne 2002/96/CE exige que l'équipement sur lequel est apposé ce symbole sur le produit et/ou son emballage ne soit pas jeté avec les autres ordures ménagères. Ce symbole indique que le produit doit être éliminé dans un circuit distinct de celui pour les déchets des ménages. Il est de votre responsabilité de jeter ce matériel ainsi que tout autre matériel électrique ou électronique par les moyens de collecte indiqués par le gouvernement et les pouvoirs publics des collectivités territoriales. L'élimination et le recyclage en bonne et due forme ont pour but de lutter contre l'impact néfaste potentiel de ce type de produits sur l'environnement et la santé publique. Pour plus d'informations sur le mode d'élimination de votre ancien équipement, veuillez prendre contact avec les pouvoirs publics locaux, le service de traitement des déchets, ou l'endroit où vous avez acheté le produit.

Italiano/Italian

Informazioni relative all'ambiente per i clienti residenti nell'Unione Europea

La direttiva europea 2002/96/EC richiede che le apparecchiature contrassegnate con questo simbolo sul prodotto e/o sull'imballaggio non siano smaltite insieme ai rifiuti urbani non differenziati. Il simbolo indica che questo prodotto non deve essere smaltito insieme ai normali rifiuti domestici. È responsabilità del proprietario smaltire sia questi prodotti sia le altre apparecchiature elettriche ed elettroniche mediante le specifiche strutture di raccolta indicate dal governo o dagli enti pubblici locali. Il corretto smaltimento ed il riciclaggio aiuteranno a prevenire conseguenze potenzialmente negative per l'ambiente e per la salute dell'essere umano. Per ricevere informazioni più dettagliate circa lo smaltimento delle vecchie apparecchiature in Vostro possesso, Vi invitiamo a contattare gli enti pubblici di competenza, il servizio di smaltimento rifiuti o il negozio nel quale avete acquistato il prodotto.

Latviešu valoda/Latvian

Ekoloģiska informācija klientiem Eiropas Savienības jurisdikcijā

Direktīvā 2002/96/EK ir prasība, ka aprīkojumu, kam pievienota zīme uz paša izstrādājuma vai uz tā iesaiņojuma, nedrīkst izmest nešķīrotā veidā kopā ar komunālajiem atkritumiem (tiem, ko rada vietēji iedzīvotāji un uzņēmumi). Šī zīme nozīmē to, ka šī ierīce ir jāizmet atkritumos tā, lai tā nenonāktu kopā ar parastiem māsaimniecības atkritumiem. Jūsu pienākums ir šo un citas elektriskās un elektroniskās ierīces izmest atkritumos, izmantojot īpašus atkritumu savākšanas veidus un līdzekļus, ko nodrošina valsts un pašvaldību iestādes. Ja izmešana atkritumos un pārstrāde tiek veikta pareizi, tad mazinās iespējamais kaitējums dabai un cilvēku veselībai. Sīkākas ziņas par novecojuša aprīkojuma izmešanu atkritumos jūs varat saņemt vietējā pašvaldībā, atkritumu savākšanas dienestā, kā arī veikalā, kur iegādājāties šo izstrādājumu.

Lietuvškai/Lithuanian

Aplinkosaugos informacija, skirta Europos Sąjungos vartotojams

Europos direktyva 2002/96/EC numato, kad įrangos, kuri ir (arba) kurios pakuotė yra pažymėta šiuo simboliu, negalima šalinti kartu su nerūšiuotomis komunalinėmis atliekomis. Šis simbolis rodo, kad gaminių reikia šalinti atskirai nuo bendro buitinių atliekų srauto. Jūs privalote užtikrinti, kad ši ir kita elektros ar elektroninė įranga būtų šalinama per tam tikras nacionalinės ar vietinės valdžios nustatytas atliekų rinkimo sistemas. Tinkamai šalinant ir perdirbant atliekas, bus išvengta galimos žalos aplinkai ir žmonių sveikatai. Daugiau informacijos apie jūsų senos įrangos šalinimą gali pateikti vietinės valdžios institucijos, atliekų šalinimo tarnybos arba parduotuvės, kuriose įsigijote tą gaminį.

Nederlands/Dutch

Milieu-informatie voor klanten in de Europese Unie

De Europese Richtlijn 2002/96/EC schrijft voor dat apparatuur die is voorzien van dit symbool op het product of de verpakking, niet mag worden ingezameld met niet-gescheiden huishoudelijk afval. Dit symbool geeft aan dat het product apart moet worden ingezameld. U bent zelf verantwoordelijk voor de vernietiging van deze en andere elektrische en elektronische apparatuur via de daarvoor door de landelijke of plaatselijke overheid aangewezen inzamelingskanalen. De juiste vernietiging en recycling van deze apparatuur voorkomt mogelijke negatieve gevolgen voor het milieu en de gezondheid. Voor meer informatie over het vernietigen van uw oude apparatuur neemt u contact op met de plaatselijke autoriteiten of afvalverwerkingsdienst, of met de winkel waar u het product hebt aangeschaft.

Malti/Maltese

Informazzjoni Ambjentali għal Kliġenti fl-Unjoni Ewropea

Id-Direttiva Ewropea 2002/96/KE titlob li t-tagħmir li jkun fih is-simbolu fuq il-prodott u/jew fuq l-ippakkjar ma jistax jintrema ma' skart municipli li ma għex isseparat. Is-simbolu jindika li dan il-prodott għandu jintrema separatament minn ma' l-iskart domestiku regolari. Hija responsabbiltà tiegħek li tarmi dan it-tagħmir u kull tagħmir ieħor ta' l-elettriku u elettroniku permezz ta' faċilitajiet ta' għbir appuntati apposta mill-gvern jew mill-awtoritajiet lokali. Ir-rimi b'mod korrett u r-riciklaġġ jgħin jipprevjeni konsegwenzi negattivi potenzjali għall-ambjent u għas-saħħa tal-bniedem. Għal aktar informazzjoni dettaljata dwar ir-rimi tat-tagħmir antik tiegħek, jekk jogħgbok ikkuntattja lill-awtoritajiet lokali tiegħek, is-servizzi għar-rimi ta' l-iskart, jew il-hanut minn fejn xtrajt il-prodott.

Magyar/Hungarian

Környezetvédelmi információ az európai uniós vásárlók számára

A 2002/96/EC számú európai uniós irányelv megkívánja, hogy azokat a termékeket, amelyeken, és/vagy amelyek csomagolásán az alábbi címke megjelenik, tilos a többi szelektálatlan lakossági hulladékkal együtt kidobni. A címke azt jelöli, hogy az adott termék kidobásakor a szokványos háztartási hulladékelszállítási rendszerektől elkülönített eljárást kell alkalmazni. Az Ön felelőssége, hogy ezt, és más elektromos és elektronikus berendezéseit a kormányzati vagy a helyi hatóságok által kijelölt gyűjtőrendszereken keresztül számolja fel. A megfelelő hulladékfeldolgozás segít a környezetre és az emberi egészségre potenciálisan ártalmas negatív hatások megelőzésében. Ha elavult berendezéseinek felszámolásához további részletes információra van szüksége, kérjük, lépjen kapcsolatba a helyi hatóságokkal, a hulladékfeldolgozási szolgálattal, vagy azzal üzlettel, ahol a terméket vásárolta.

Norsk/Norwegian

Miljøinformasjon for kunder i EU

EU-direktiv 2002/96/EF krever at utstyr med følgende symbol avbildet på produktet og/eller pakningen, ikke må kastes sammen med usortert avfall. Symbolet indikerer at dette produktet skal håndteres atskilt fra ordinær avfallsinnsamling for husholdningsavfall. Det er ditt ansvar å kvitte deg med dette produktet og annet elektrisk og elektronisk avfall via egne innsamlingsordninger slik myndighetene eller kommunene bestemmer. Korrekt avfallshåndtering og gjenvinning vil være med på å forhindre mulige negative konsekvenser for miljø og helse. For nærmere informasjon om håndtering av det kasserte utstyret ditt, kan du ta kontakt med kommunen, en innsamlingsstasjon for avfall eller butikken der du kjøpte produktet.

Polski/Polish

Informacja dla klientów w Unii Europejskiej o przepisach dotyczących ochrony środowiska

Dyrektywa Europejska 2002/96/EC wymaga, aby sprzęt oznaczony symbolem znajdującym się na produkcie i/lub jego opakowaniu nie był wyrzucany razem z innymi niesortowanymi odpadami komunalnymi. Symbol ten wskazuje, że produkt nie powinien być usuwany razem ze zwykłymi odpadami z gospodarstw domowych. Na Państwu spoczywa obowiązek wyrzucania tego i innych urządzeń elektrycznych oraz elektronicznych w punktach odbioru wyznaczonych przez władze krajowe lub lokalne. Pozbywanie się sprzętu we właściwy sposób i jego recykling pomogą zapobiec potencjalnie negatywnym konsekwencjom dla środowiska i zdrowia ludzkiego. W celu uzyskania szczegółowych informacji o usuwaniu starego sprzętu, prosimy zwrócić się do lokalnych władz, służb oczyszczania miasta lub sklepu, w którym produkt został nabyty.

Português/Portuguese

Informação ambiental para clientes da União Europeia

A Directiva Europeia 2002/96/CE exige que o equipamento que exibe este símbolo no produto e/ou na sua embalagem não seja eliminado junto com os resíduos municipais não separados. O símbolo indica que este produto deve ser eliminado separadamente dos resíduos domésticos regulares. É da sua responsabilidade eliminar este e qualquer outro equipamento eléctrico e electrónico através das instalações de recolha designadas pelas autoridades governamentais ou locais. A eliminação e reciclagem correctas ajudarão a prevenir as consequências negativas para o ambiente e para a saúde humana. Para obter informações mais detalhadas sobre a forma de eliminar o seu equipamento antigo, contacte as autoridades locais, os serviços de eliminação de resíduos ou o estabelecimento comercial onde adquiriu o produto.

Română - Informații de mediu pentru clienții din Uniunea Europeană

Directiva europeană 2002/96/CE impune ca echipamentele care prezintă acest simbol pe produs și/sau pe ambalajul acestuia să nu fie casate împreună cu gunoiul menajer municipal. Simbolul indică faptul că acest produs trebuie să fie casat separat de gunoiul menajer obișnuit. Este responsabilitatea dvs. să cașati acest produs și alte echipamente electrice și electronice prin intermediul unităților de colectare special desemnate de guvernu sau de autoritățile locale. Casarea și reciclarea corecte vor ajuta la prevenirea potențialelor consecințe negative asupra sănătății mediului și a oamenilor. Pentru mai multe informații detaliate cu privire la casarea acestui echipament vechi, contactați autoritățile locale, serviciul de salubritate sau magazinul de la care ați achiziționat produsul.

Slovenčina/Slovene

Okoljske informacije za stranke v Evropski uniji

Evropska direktiva 2002/96/EC prepoveduje odlaganje opreme, označene s tem simbolom – na izdelku in/ali na embalaži – med običajne, nerazvrščene odpadke. Ta simbol opozarja, da je treba izdelek odvreči ločeno od preostalih gospodinskih odpadkov. Vaša odgovornost je, da to in preostalo električno in elektronsko opremo odnesete na posebna zbirališča, ki jih določijo državne ustanove ali lokalna uprava. S pravilnim odlaganjem in recikliranjem boste preprečili morebitne škodljive vplive na okolje in zdravje ljudi. Če želite izvedeti več o odlaganju stare opreme, se obrnite na lokalno upravo, odpad ali trgovino, kjer ste izdelek kupili.

Slovenčina/Slovak

Informácie o ochrane životného prostredia pre zákazníkov v Európskej únii

Podľa európskej smernice 2002/96/ES zariadenie s týmto symbolom na produkte a/alebo jeho balení nesmie byť likvidované spolu s netriedeným komunálnym odpadom. Symbol znamená, že produkt by sa mal likvidovať oddelene od bežného odpadu z domácností. Je vašou povinnosťou likvidovať toto i ostatné elektrické a elektronické zariadenia prostredníctvom špecializovaných zberných zariadení určených vládou alebo miestnymi orgánmi. Správna likvidácia a recyklácia pomôže zabrániť prípadným negatívnym dopadom na životné prostredie a zdravie ľudí. Ak máte záujem o podrobnejšie informácie o likvidácii starého zariadenia, obráťte sa, prosím, na miestne orgány, organizácie zaoberajúce sa likvidáciou odpadov alebo obchod, v ktorom ste si produkt zakúpili.

Suomi/Finnish

Ympäristöä koskevia tietoja EU-alueen asiakkaille

EU-direktiivi 2002/96/EY edellyttää, että jos laitteistossa on tämä symboli itse tuotteessa ja/tai sen pakkauksessa, laitteistoa ei saa hävittää lajittelemattoman yhdyskuntajätteen mukana. Symboli merkitsee sitä, että tämä tuote on hävitettävä erillään tavallisesta kotitalousjätteestä. Sinun vastuullasi on hävittää tämä elektroniikkatuote ja muut vastaavat elektroniikkatuotteet viemällä tuote tai tuotteet viranomaisten määräämään keräyspisteeseen. Laitteiston oikea hävittäminen estää mahdolliset kielteiset vaikutukset ympäristöön ja ihmisten terveyteen. Lisätietoja vanhan laitteiston oikeasta hävitystavasta saa paikallisilta viranomaisilta, jätteenhävityspalvelusta tai siitä myymälästä, josta ostit tuotteen.

Para obtener más información, visite www.linksys.com.

Svenska/Swedish

Miljöinformation för kunder i Europeiska unionen

Det europeiska direktivet 2002/96/EC kräver att utrustning med denna symbol på produkten och/eller förpackningen inte får kastas med osorterat kommunalt avfall. Symbolen visar att denna produkt bör kastas efter att den avskiljts från vanligt hushållsavfall. Det faller på ditt ansvar att kasta denna och annan elektrisk och elektronisk utrustning på fastställda samlingsplatser utsedda av regeringen eller lokala myndigheter. Korrekt kassering och återvinning skyddar mot eventuella negativa konsekvenser för miljön och personhälsa. För mer detaljerad information om kassering av din gamla utrustning kontakter du dina lokala myndigheter, avfallshanteringen eller butiken där du köpte produkten.

Apéndice I: 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
Finlandia	support.fi@linksys.com
Francia	support.fr@linksys.com
Grecia	support.gr@linksys.com (sólo en inglés)
Hungría	support.hu@linksys.com
Irlanda	support.ie@linksys.com
Italia	support.it@linksys.com
Noruega	support.no@linksys.com
Países Bajos	support.nl@linksys.com
Polonia	support.pl@linksys.com
Portugal	support.pt@linksys.com
Rusia	support.ru@linksys.com
Suecia	support.se@linksys.com
Suiza	support.ch@linksys.com

Adaptador USB Wireless-G compacto

En Europa	Correo electrónico
Reino Unido	support.uk@linksys.com
República Checa	support.cz@linksys.com
Turquía	support.tk@linksys.com

Fuera de Europa	Correo electrónico
Asia-Pacífico	asiasupport@linksys.com (sólo en inglés)
EAU	support.ae@linksys.com (sólo en inglés)
EE.UU. y Canadá	support@linksys.com
Latinoamérica	support.portuguese@linksys.com o support.spanish@linksys.com
Oriente Medio y África	support.mea@linksys.com (sólo en inglés)
Sudáfrica	support.ze@linksys.com (sólo en inglés)

Nota: es posible que, en algunos países, el servicio de asistencia esté disponible solamente en inglés.

LINKSYS®

A Division of Cisco Systems, Inc.



2,4GHz
802.11g

Compact
Sans fil G



Adaptateur USB **Guide de l'utilisateur**

Modèle **WUSB54GC (FR)**

CISCO SYSTEMS



Copyright et marques

Les spécifications peuvent être modifiées sans préavis. Linksys est une marque déposée ou une marque commerciale de Cisco Systems, Inc. et/ou de ses filiales aux Etats-Unis et dans certains autres pays. Copyright © 2007 Cisco Systems, Inc. Tous droits réservés. Les autres noms de marques et de produits sont des marques ou marques déposées 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 USB sans fil G compact. Les symboles suivants sont contenus dans ce guide de l'utilisateur :



Cette coche signale un élément digne d'intérêt et à prendre plus particulièrement en compte au moment d'utiliser l'adaptateur USB sans fil G compact.



Ce point d'exclamation représente un avertissement et vous informe qu'un élément est susceptible d'endommager votre infrastructure ou l'adaptateur USB sans fil G compact.



Ce point d'interrogation signale à titre de rappel quelque chose que vous serez peut-être amené à faire lors de l'utilisation de l'adaptateur USB sans fil G compact.

Outre ces symboles, des 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. Par exemple :

Figure 0-1 : exemple de description de figure

Les numéros de figures et les descriptions sont également répertoriés dans la section « Liste des figures » de la table des matières.

Table des matières

Chapitre 1: Introduction	1
Bienvenue	1
Contenu de ce guide	1
Chapitre 2: Planification de votre réseau sans fil	3
Topologie réseau	3
Itinérance	3
Configuration du réseau	3
Chapitre 3: Présentation de l'adaptateur USB sans fil G compact	4
Le voyant	4
Chapitre 4: Installation et connexion de l'adaptateur compact sans fil - G	5
Lancement de l'Assistant de configuration	5
Connecting the Adapter (Connexion de l'adaptateur)	6
Configuration de l'adaptateur	7
Chapitre 5: Utilisation de Wireless Network Monitor	21
Accès au logiciel Wireless Network Monitor	21
Ecrans Link Information (Informations de liaison)	21
SecureEasySetup	24
Recherche de site	26
Profils	27
Création d'un profil	28
Annexe A: Dépannage	42
Problèmes courants et solutions	42
Questions fréquemment posées	43
Annexe B: Utilisation de la configuration sans fil de Windows XP	46
Annexe C: Sécurité sans fil	49
Mesures de sécurité	49
Menaces liées aux réseaux sans fil	49
Annexe D: Aide - Windows	52
Annexe E: Glossaire	53
Annexe F: Informations de garantie	58
Annexe G: Spécifications	59
Annexe H: Réglementation	60
Annexe I: Contacts	74

Liste des illustrations

Figure 3-1: Panneau avant	4
Figure 4-1: Ecran Welcome (Bienvenue) de l'Assistant de configuration	5
Figure 4-2: Ecran License Agreement (Accord de licence) de l'Assistant de configuration	5
Figure 4-3: Ecran Connecting the Adapter (Connexion de l'adaptateur)	6
Figure 4-4: Available Wireless Network (Réseaux sans fil disponibles)	7
Figure 4-5: Available Wireless Network (Réseaux sans fil disponibles)	8
Figure 4-6: SecureEasySetup	8
Figure 4-7: Logo SecureEasySetup et localisation du bouton	8
Figure 4-8: Fin de la configuration SecureEasySetup	9
Figure 4-9: Available Wireless Network (Réseaux sans fil disponibles)	10
Figure 4-10: WEP Key Needed for Connection (Clé WEP requise pour la connexion)	10
Figure 4-11: WPA-Personal Needed for Connection (WPA personnel requis pour la connexion)	11
Figure 4-12: PSK2 Needed for Connection (PSK2 requise pour la connexion)	11
Figure 4-13: Ecran Congratulations (Félicitations)	12
Figure 4-14: Available Wireless Network (Réseaux sans fil disponibles)	13
Figure 4-15: Network Settings (Paramètres réseau)	13
Figure 4-16: Wireless Mode (Mode sans fil)	14
Figure 4-17: Ad-Hoc Mode Settings (Paramètres du mode Ad hoc)	14
Figure 4-18: Wireless Security (Sécurité sans fil)	15
Figure 4-19: Wireless Security (Sécurité sans fil) - WEP	15
Figure 4-20: Wireless Security - WPA Personal (Sécurité sans fil - WPA personnel)	16
Figure 4-21: Wireless Security (Sécurité sans fil) - PSK2	16
Figure 4-22: Wireless Security - WPA Enterprise - EAP-TLS (Sécurité sans fil - WPA entreprise - EAP-TLS)	17
Figure 4-23: Wireless Security - WPA Enterprise - PEAP (Sécurité sans fil - WPA entreprise - PEAP)	17
Figure 4-24: Wireless Security - RADIUS - EAP-TLS (Sécurité sans fil - RADIUS - EAP-TLS)	18
Figure 4-25: Wireless Security - RADIUS - PEAP (Sécurité sans fil - RADIUS - PEAP)	18
Figure 4-26: Wireless Security (Sécurité sans fil) - LEAP	19
Figure 4-27: Confirm New Settings (Confirmation des nouveaux paramètres)	20
Figure 4-28: Congratulations (Félicitations)	20
Figure 5-1: Icône Wireless Network Monitor	21
Figure 5-2: Link Information (Informations de liaison)	21

Figure 5-3: More Information - Wireless Network Status (Plus d'informations - Etat du réseau sans fil)	22
Figure 5-4: More Information - Wireless Network Statistics (Plus d'informations - Statistiques du réseau sans fil)	23
Figure 5-5: Bouton SecureEasySetup	24
Figure 5-6: Logo SecureEasySetup et localisation du bouton	24
Figure 5-7: SecureEasySetup	24
Figure 5-8: Fin de la configuration SecureEasySetup	25
Figure 5-9: Site Survey (Recherche de site)	26
Figure 5-10: WEP Key Needed for Connection (Clé WEP requise pour la connexion)	26
Figure 5-11: WPA-Personal Needed for Connection (WPA personnel requis pour la connexion)	26
Figure 5-12: PSK2 Needed for Connection (PSK2 requise pour la connexion)	27
Figure 5-13: Profiles (Profils)	27
Figure 5-14: Importation d'un profil	27
Figure 5-15: Exportation d'un profil	28
Figure 5-16: Creating a Profile (Création d'un profil)	28
Figure 5-17: Available Wireless Network (Réseaux sans fil disponibles)	28
Figure 5-18: Available Wireless Network (Réseaux sans fil disponibles)	29
Figure 5-19: Logo SecureEasySetup et localisation du bouton	29
Figure 5-20: SecureEasySetup	29
Figure 5-21: Fin de la configuration SecureEasySetup	30
Figure 5-22: Available Wireless Network (Réseaux sans fil disponibles)	31
Figure 5-23: WEP Key Needed for Connection (Clé WEP requise pour la connexion)	31
Figure 5-24: WPA-Personal Needed for Connection (WPA personnel requis pour la connexion)	32
Figure 5-25: PSK2 Needed for Connection (PSK2 requise pour la connexion)	32
Figure 5-26: Ecran Congratulations (Félicitations)	33
Figure 5-27: Available Wireless Network (Réseaux sans fil disponibles)	33
Figure 5-28: Network Settings (Paramètres réseau)	34
Figure 5-29: Wireless Mode (Mode sans fil)	34
Figure 5-30: Ad-Hoc Mode Settings (Paramètres du mode Ad hoc)	35
Figure 5-31: Wireless Security (Sécurité sans fil)	35
Figure 5-32: Wireless Security (Sécurité sans fil) - WEP	36
Figure 5-33: Wireless Security - WPA Personal (Sécurité sans fil - WPA personnel)	37
Figure 5-34: Wireless Security (Sécurité sans fil) - PSK2	37
Figure 5-35: Wireless Security - WPA Enterprise - EAP-TLS (Sécurité sans fil - WPA entreprise - EAP-TLS)	38
Figure 5-36: Wireless Security - WPA Enterprise - PEAP (Sécurité sans fil - WPA entreprise - PEAP)	38
Figure 5-37: Wireless Security - RADIUS - EAP-TLS (Sécurité sans fil - RADIUS - EAP-TLS)	39
Figure 5-38: Wireless Security - RADIUS - PEAP (Sécurité sans fil - RADIUS - PEAP)	39

Figure 5-39: LEAP	40
Figure 5-40: Confirm New Settings (Confirmation des nouveaux paramètres)	41
Figure 5-41: Ecran Congratulations (Félicitations)	41
Figure B-1: Icône Wireless Network Monitor	46
Figure B-2: Windows XP : Use Windows XP Wireless Configuration (Utiliser la configuration sans fil de Windows XP)	46
Figure B-3: Icône de configuration sans fil de Windows XP	46
Figure B-4: Available Wireless Network (Réseaux sans fil disponibles)	47
Figure B-5: Aucune sécurité sans fil	47
Figure B-6: Connexion réseau - Sécurité sans fil	48
Figure B-7: Connexion réseau sans fil	48

Chapitre 1 : Introduction

Bienvenue

Merci d'avoir choisi l'adaptateur USB sans fil G compact. Grâce à cet adaptateur, vous allez découvrir une mise en réseau sans fil plus rapide et plus simple que jamais.

Comme tous les produits sans fil, l'adaptateur offre une plus grande portée et une plus grande mobilité à votre réseau sans fil. Cet adaptateur communique en utilisant la norme sans fil 802.11g, avec un débit pouvant atteindre 54 Mbit/s. La connexion à votre ordinateur via le port USB signifie que cet adaptateur laisse les emplacements de l'ordinateur disponibles pour d'autres utilisations.

Les ordinateurs équipés de cartes ou d'adaptateurs sans fil peuvent communiquer sans la présence encombrante de câbles. En partageant les mêmes paramètres sans fil au sein d'un même rayon de transmission, ils forment un réseau sans fil.

L'Assistant de configuration vous guide étape par étape pour configurer l'adaptateur en fonction des paramètres de votre réseau.

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 naviguer en ligne ou utiliser une messagerie instantanée pour discuter avec vos amis tout en profitant de votre terrasse. Votre connexion sans fil est protégée par le cryptage 256 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.

Pour une première installation, Linksys vous recommande d'utiliser l'Assistant de configuration du CD-ROM fourni avec l'adaptateur. Vous pouvez également vous reporter aux instructions de ce guide pour installer et utiliser cet adaptateur. Ces instructions devraient être suffisantes pour vous permettre de tirer le meilleur parti de l'adaptateur compact USB sans fil - G.

Contenu de ce guide

Ce guide de l'utilisateur présente les étapes inhérentes à la configuration et à l'utilisation de l'adaptateur USB sans fil G compact.

- Chapitre 1 : Introduction
Ce chapitre présente les applications de l'adaptateur ainsi que le présent guide de l'utilisateur.

réseau : plusieurs ordinateurs ou périphériques reliés entre eux dans le but de partager et de stocker des données, ainsi que transmettre des données entre des utilisateurs.

bit : chiffre binaire.

cryptage : codage de données transmises sur un réseau.

Adaptateur compact USB sans fil - G

- **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 USB sans fil G compact**
Ce chapitre décrit les caractéristiques physiques de l'adaptateur.
- **Chapitre 4 : Installation et connexion de l'adaptateur compact sans fil - G**
Ce chapitre explique comment installer et connecter 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 : Utilisation de la configuration sans fil de Windows XP**
Cette annexe décrit comment les utilisateurs de Windows XP peuvent contrôler leur adaptateur à l'aide de la configuration sans fil intégrée à Windows.
- **Annexe C : 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 D : Aide - 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 E : Glossaire**
Cette annexe propose un glossaire des termes fréquemment utilisés dans le cadre des réseaux.
- **Annexe F : Spécifications**
Cette annexe répertorie les caractéristiques techniques de l'adaptateur.
- **Annexe G : Informations de garantie**
Cette annexe répertorie les informations de garantie de l'adaptateur.
- **Annexe H : Réglementation**
Cette annexe détaille la réglementation relative à l'adaptateur.
- **Annexe I : 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 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 et câblé intégré s'appelle un réseau d'infrastructure. Dans un réseau de ce type, chaque ordinateur sans fil peut communiquer avec tous les ordinateurs d'un réseau câblé via un point d'accès ou 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. Un point d'accès étant en mesure de transmettre des données au sein d'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 (ils doivent pour cela partager le même canal et le même SSID).

Avant d'utiliser l'itinérance, choisissez un canal radio exploitable et une position optimale pour le point d'accès. Les performances seront considérablement améliorées en combinant un positionnement approprié du point d'accès et un signal radio clair.

Configuration du réseau

Utilisez l'adaptateur compact USB sans fil - G pour ajouter votre ordinateur à votre réseau de produits sans fil - G et B. 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.

Si vous ajoutez à cela les nombreux autres produits Linksys, vos possibilités en matière de développement réseau sont illimitées. Pour plus d'informations sur les produits sans fil, accédez au site Web de Linksys www.linksys.com.

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 : opération consistant à 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.

Chapitre 3 : Présentation de l'adaptateur USB sans fil G compact

Le voyant

Le voyant de l'adaptateur fournit des informations sur l'activité du réseau.



Figure 3-1 : Panneau avant

Link (Liaison) *Vert.* Le voyant Link (Liaison) clignote en cas d'activité du réseau.

Chapitre 4 : Installation et connexion de l'adaptateur compact sans fil - G

Vous pouvez configurer l'adaptateur à l'aide de l'Assistant de configuration disponible sur le CD fourni avec l'adaptateur. Ce chapitre va vous guider pas à pas dans la procédure de configuration.



IMPORTANT : Ne connectez pas l'adaptateur à votre ordinateur avant d'y être invité. L'installation pourrait échouer.

Lancement de l'Assistant de configuration

Pour lancer le processus de configuration, 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, ouvrez le menu **Démarrer** de Windows, puis cliquez sur **Exécuter**. Dans le champ qui apparaît, saisissez **D:\setup.exe** (« D » représentant votre lecteur de CD-ROM).

Si le système vous invite à choisir une langue, faites votre choix, puis cliquez sur **Installer**.

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 document correspondant (ce guide).

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) pour l'accepter et poursuivre l'installation ou sur **Cancel** (Annuler) pour interrompre l'installation.



Figure 4-1 : Ecran Welcome (Bienvenue) de l'Assistant de configuration

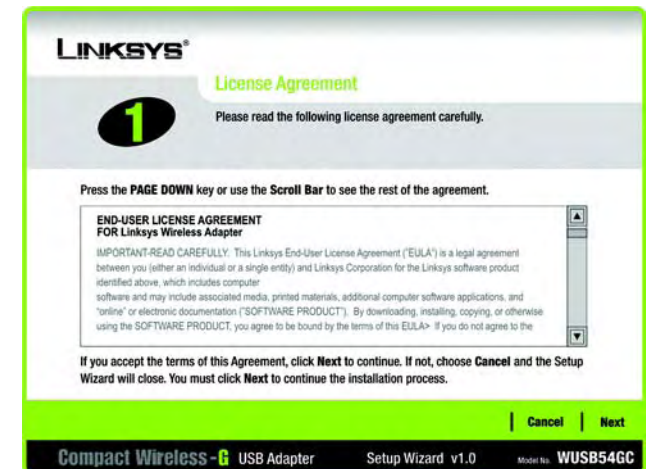


Figure 4-2 : Ecran License Agreement (Accord de licence) de l'Assistant de configuration

3. Windows commence à copier les fichiers sur votre ordinateur.
4. L'Assistant de configuration vous invite ensuite à connecter l'adaptateur au port USB de votre ordinateur. Une fois que c'est fait, cliquez sur **Next** (Suivant).
5. Utilisateurs de Windows 98SE et ME : si vous êtes invité à redémarrer votre ordinateur, suivez l'invite.

Connecting the Adapter (Connexion de l'adaptateur)

Branchez le connecteur de l'adaptateur à l'un des ports USB de l'ordinateur.



Figure 4-3 : Ecran Connecting the Adapter (Connexion de l'adaptateur)

Configuration de l'adaptateur

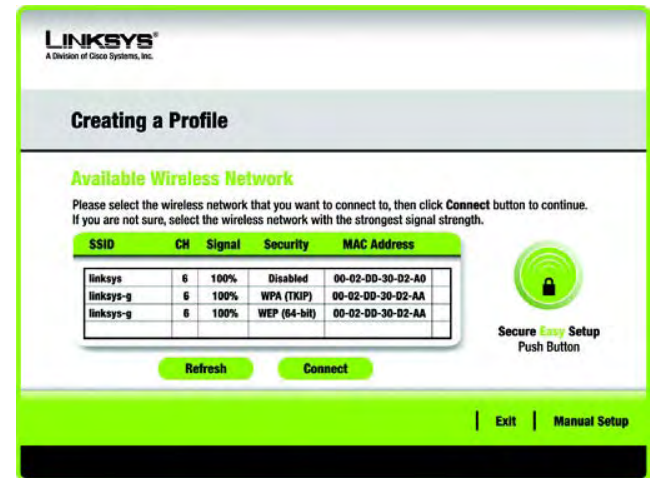
L'écran suivant est *Available Wireless Network* (Réseaux sans fil disponibles).

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 compatibles SecureEasySetup. Il est indispensable que les deux périphériques du réseau soient compatibles SecureEasySetup pour que cette option fonctionne.
- **Available Wireless Network (Réseau sans fil disponible) (pour la majorité 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** (Connexion) 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 pas utiliser SecureEasySetup et que votre réseau ne s'affiche pas à l'écran, sélectionnez **Manual Setup** (Configuration manuelle) pour configurer manuellement l'adaptateur. Cette méthode est destinée uniquement aux utilisateurs avancés.

La configuration de chaque option est décrite étape par étape dans les pages suivantes.

Si vous souhaitez configurer l'adaptateur ultérieurement, cliquez sur **Exit** (Quitter) pour fermer l'Assistant de configuration.



**Figure 4-4 : Available Wireless Network
(Réseaux sans fil disponibles)**

Configuration de l'adaptateur avec SecureEasySetup

Avec SecureEasySetup, la configuration de l'adaptateur se fait en quelques clics. Avant toute chose, vous devez cependant localiser le bouton SecureEasySetup sur le périphérique (routeur ou point d'accès sans fil) que vous connectez à l'adaptateur.

1. Dans l'écran *Available Wireless Network* (Réseaux sans fil disponibles), cliquez sur le bouton **SecureEasySetup** situé dans la partie droite de la fenêtre.

2. Vous êtes alors 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.



Figure 4-7 : Logo SecureEasySetup et localisation du bouton

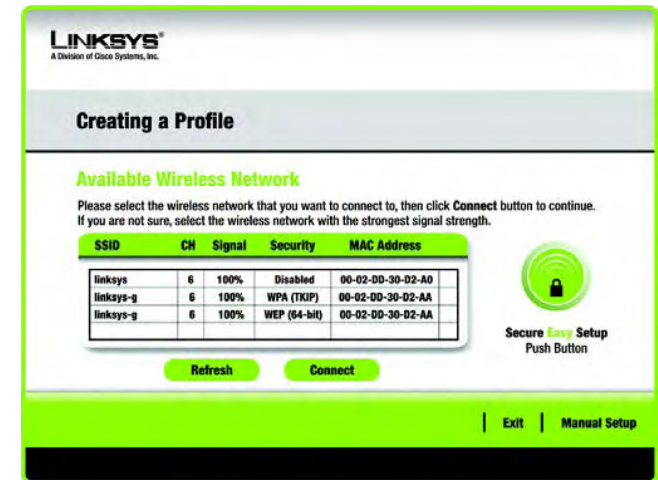


Figure 4-5 : Available Wireless Network (Réseaux sans fil disponibles)

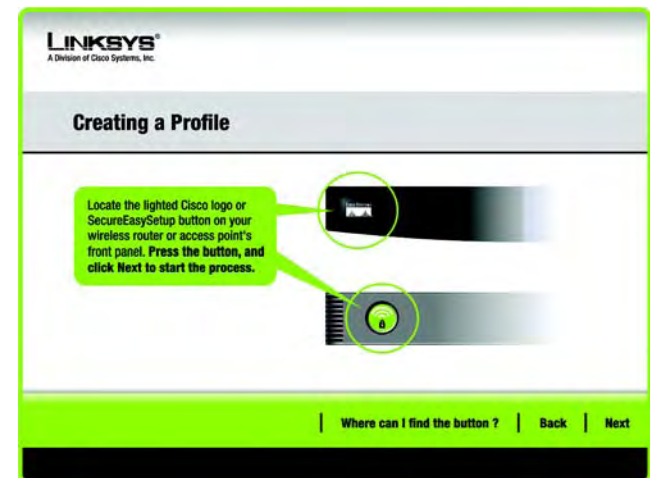


Figure 4-6 : SecureEasySetup

3. Appuyez sur le logo Cisco ou sur 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. Une fois l'adaptateur ajouté correctement au réseau, le logo ou bouton s'arrête de clignoter sur le routeur ou point d'accès sans fil. Répétez cette procédure pour chaque périphérique SecureEasySetup supplémentaire.



REMARQUE : Vous ne pouvez ajouter qu'un seul périphérique SecureEasySetup à la fois.

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** (Connexion au réseau) pour vous connecter à votre 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 ».

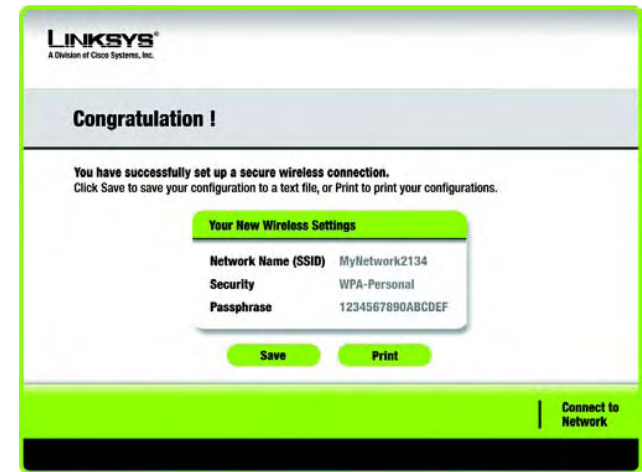


Figure 4-8 : Fin de la configuration SecureEasySetup

Configuration de l'adaptateur avec les réseaux disponibles

Si vous n'utilisez pas la fonction SecureEasySetup pour configurer l'adaptateur, vous pouvez utiliser la liste des réseaux disponibles de l'écran *Available Wireless Network* (Réseaux sans fil disponibles). Les réseaux disponibles 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** (Connexion). 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.

1. Si la sécurité sans fil a été activée sur ce réseau, un écran de sécurité sans fil apparaît. 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 (Wi-Fi Protected Access), l'écran *WPA-Personal Needed for Connection* (WPA personnel requis pour la connexion) s'affiche. Si votre réseau utilise le cryptage PSK2 (Pre-Shared Key 2), l'écran *PSK2 Needed for Connection* (PSK2 requise 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 ensuite une phrase de passe ou une clé WEP.

Passphrase (Phrase de passe) : saisissez une phrase de passe dans ce champ pour générer automatiquement une clé WEP. La phrase 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 n'est compatible qu'avec les produits sans fil Linksys. (Si vous possédez des produits sans fil non-Linksys, saisissez manuellement la clé WEP 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 sont : de « 0 » à « 9 » et de « A » à « F ».

Cliquez ensuite sur **Connect** (Connexion) et passez à l'écran *Congratulations* (Félicitations). Pour annuler la connexion, cliquez sur **Cancel** (Annuler).

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

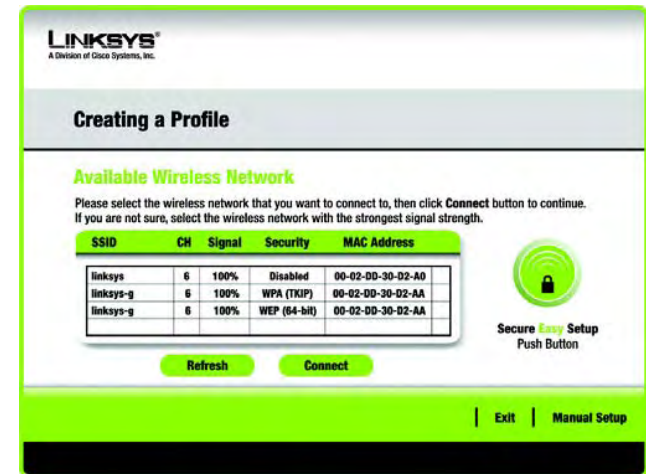


Figure 4-9 : Available Wireless Network (Réseaux sans fil disponibles)

cryptage : codage des données transmises sur un réseau.

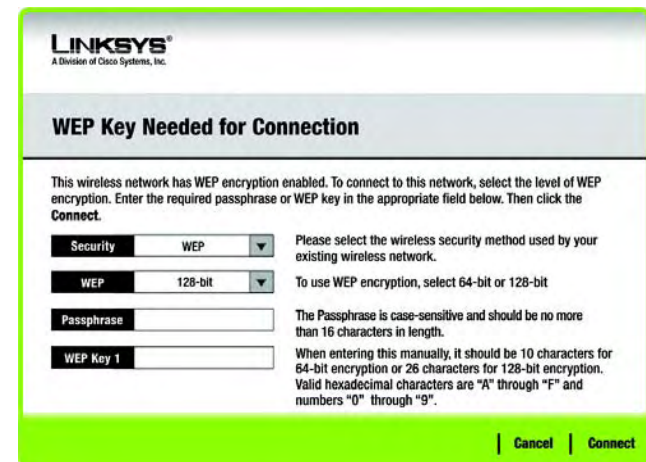


Figure 4-10 : WEP Key Needed for Connection (Clé WEP requise pour la connexion)

wep (Wired Equivalent Privacy) : méthode permettant de crypter les données transmises sur un réseau sans fil pour une sécurité accrue.

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

Passphrase (Phrase de passe) : dans le champ *Passphrase* (Phrase de passe), saisissez une phrase de passe, également appelée « clé prépartagée » et pouvant compter entre 8 et 63 caractères.

Cliquez ensuite sur **Connect** (Connexion) et passez à l'écran *Congratulations* (Félicitations). Pour annuler la connexion, cliquez sur **Cancel** (Annuler).

The screenshot shows the 'WPA - Personal Needed for Connection' screen. At the top, it says 'LINKSYS A Division of Cisco Systems, Inc.'. Below that, the title is 'WPA - Personal Needed for Connection'. The main text reads: '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 click the **Connect** button.' There are three rows of controls: 1. 'Security' with a dropdown menu set to 'WPA - Personal' and a note: 'Please select the wireless security method used by your existing wireless network.' 2. 'Encryption' with a dropdown menu set to 'TKIP' and a note: 'Please select an encryption type used to protect your wireless data transmissions.' 3. '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 'Cancel' and 'Connect' buttons.

Figure 4-11 : WPA-Personal Needed for Connection (WPA personnel requis pour la connexion)

PSK2 Needed for Connection (PSK2 requise pour la connexion)

Dans le champ *Passphrase* (Phrase de passe), saisissez une phrase de passe pouvant compter de 8 à 63 caractères.

Cliquez ensuite sur **Connect** (Connexion) et passez à l'écran *Congratulations* (Félicitations). Pour annuler la connexion, cliquez sur **Cancel** (Annuler).

The screenshot shows the 'PSK2 Needed for Connection' screen. At the top, it says 'LINKSYS A Division of Cisco Systems, Inc.'. Below that, the title is 'PSK2 Needed for Connection'. The main text reads: 'This wireless network has PSK2 enabled. To connect to this network, enter the required passphrase in the appropriate field below. Then click the **Connect** button.' There are two rows of controls: 1. 'Security' with a dropdown menu set to 'PSK2' and a note: 'Please select the wireless security method used by your existing wireless network.' 2. '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 'Cancel' and 'Connect' buttons.

Figure 4-12 : PSK2 Needed for Connection (PSK2 requise pour la connexion)

2. Une fois l'adaptateur configuré pour le réseau, l'écran *Congratulations* (Félicitations) s'affiche. Cliquez sur **Connect to Network** (Connexion au réseau) pour vous connecter à votre réseau.



Figure 4-13 : Ecran Congratulations (Félicitations)

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 ».

Configuration manuelle de l'adaptateur

Si vous ne disposez pas de la fonction SecureEasySetup ou si votre réseau ne figure pas dans la liste des réseaux disponibles, cliquez sur **Manual Setup** (Configuration manuelle) dans l'écran *Available Wireless Network* (Réseaux sans fil disponibles) afin de configurer l'adaptateur manuellement.

1. Après avoir cliqué sur **Manual Setup** (Configuration manuelle), l'écran *Network Settings* (Paramètres réseau) s'affiche. Si votre réseau dispose d'un routeur ou d'un autre serveur DHCP, activez le bouton radio situé en regard de **Obtain network settings automatically (DHCP)** (Obtenir les paramètres réseau automatiquement (DHCP)).

Si votre réseau ne dispose pas d'un serveur DHCP, activez le bouton radio situé en regard de **Specify network settings** (Spécifier les paramètres réseau). Saisissez une adresse IP, un masque de sous-réseau, une passerelle par défaut et des adresses DNS pour votre réseau. Vous devez préciser 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) : cette adresse IP attribuée à votre réseau doit être unique.

Subnet Mask (Masque de sous-réseau) : le masque de sous-réseau de l'adaptateur doit correspondre au masque de sous-réseau de votre réseau câblé.

Default Gateway (Modem routeur par défaut) : saisissez l'adresse IP du modem routeur de votre réseau dans ce champ.

DNS 1 et **DNS 2** : saisissez l'adresse DNS de votre réseau Ethernet câblé.

Cliquez sur **Next** (Suivant) pour continuer ou sur **Back** (Précédent) pour revenir à l'écran *Available Wireless Network* (Réseaux sans fil disponibles).

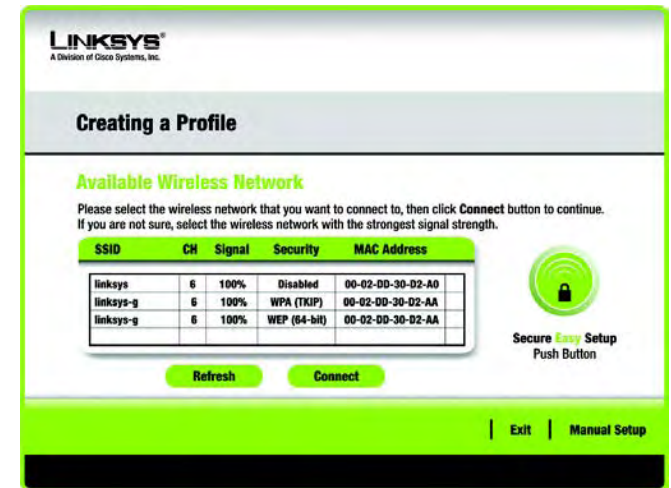


Figure 4-14 : Available Wireless Network (Réseaux sans fil disponibles)

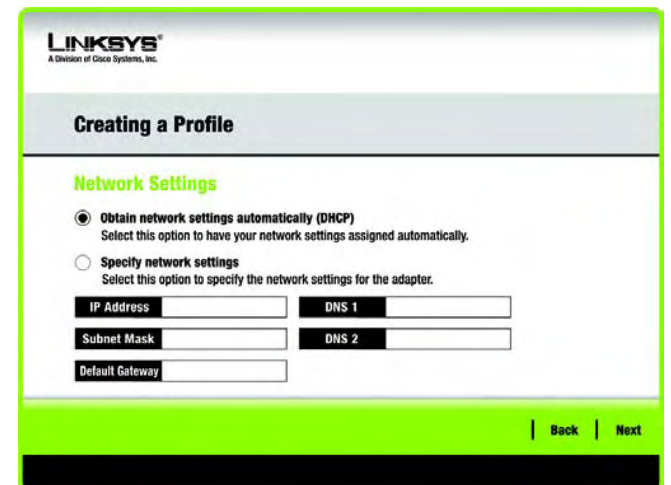


Figure 4-15 : Network Settings (Paramètres réseau)

2. L'écran *Wireless Mode* (Mode sans fil) offre le choix entre deux modes sans fil. Activez le bouton radio **Infrastructure Mode** (Mode Infrastructure) si vous souhaitez vous connecter à un routeur ou à un point d'accès sans fil. Activez le bouton radio **Ad-Hoc Mode** (Mode Ad hoc) pour vous connecter directement à un autre périphérique sans fil sans utiliser de routeur ou de point d'accès sans fil. Saisissez ensuite 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 directement à un autre périphérique sans fil, 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 le bouton **Back** (Précédent) pour revenir à la page précédente.

3. Si vous avez sélectionné **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.



REMARQUE : Les canaux 12 et 13 ne sont pas disponibles pour les adaptateurs vendus en Amérique du nord, Amérique centrale et Amérique du sud. Si vous réglez l'adaptateur sur le canal 12 ou 13, l'adaptateur utilisera les canaux 1 ou 11 à la place.

Sélectionnez le **canal** d'utilisation 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.

Sélectionnez ensuite le **Network Mode** (Mode réseau) déterminant le fonctionnement de votre réseau sans fil. En **Mixed Mode** (Mode mixte), les périphériques sans fil B et G peuvent fonctionner sur le réseau, mais leur vitesse est moins importante. En **G-Only Mode** (Mode G uniquement), aucun périphérique sans fil B ne peut fonctionner sur le réseau.

Cliquez sur **Next** (Suivant) pour continuer ou sur **Back** (Précédent) pour modifier l'un des paramètres.

Figure 4-16 : Wireless Mode (Mode sans fil)

Figure 4-17 : Ad-Hoc Mode Settings (Paramètres du mode Ad hoc)

4. L'écran *Wireless Security* (Sécurité sans fil) s'affiche. Cette étape permet de configurer la sécurité sans fil.

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.

Sélectionnez la méthode de cryptage de votre choix : **WEP**, **WPA-Personal** (WPA personnel), **PSK2**, **WPA Enterprise** (WPA entreprise), **RADIUS** ou **LEAP**. WEP est l'acronyme de Wired Equivalent Privacy ; WPA est l'acronyme de Wi-Fi Protected Access, une norme de sécurité plus solide que le système de cryptage WEP ; PSK2 est l'acronyme de Pre-Shared Key 2, une norme de sécurité plus solide que le système WPA personnel ; RADIUS est l'acronyme de Remote Authentication Dial-In User Service et LEAP celui de Lightweight Extensible Authentication Protocol. Si vous ne souhaitez pas utiliser le cryptage, sélectionnez **Disabled** (Désactivé).

Ensuite, cliquez sur le bouton **Next** (Suivant) pour continuer ou sur **Back** (Précédent) pour revenir à l'écran précédent.

WEP

WEP : pour utiliser le cryptage WEP, sélectionnez le cryptage 64 bits ou 128 bits dans le menu déroulant et saisissez une phrase de passe ou une clé WEP.

WEP Key (Clé WEP) : elle doit correspondre à la clé WEP de votre réseau sans fil. Si vous utilisez un cryptage WEP 64 bits, la clé doit être constituée exactement de 10 caractères hexadécimaux. Si vous utilisez un cryptage WEP 128 bits, la clé doit être constituée très exactement de 26 caractères hexadécimaux. Les caractères hexadécimaux valides sont : « 0 » à « 9 » et « A » à « F ».

Passphrase (Phrase de passe) : au lieu de saisir manuellement les clés WEP, vous pouvez saisir une phrase de passe dans le champ Passphrase (Phrase de passe). Une clé WEP est alors générée automatiquement. Cette phrase de passe sensible à la casse doit correspondre à celle des autres périphériques sans fil du réseau et n'est compatible qu'avec les produits sans fil Linksys. (Si vos produits sans fil ne sont pas des produits Linksys, saisissez manuellement la clé WEP sur ces produits.)

TX Key (Clé de transmission) : la clé de transmission par défaut est la clé 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. Shared Key (Clé partagée) signifie que l'émetteur et le récepteur partagent la même clé WEP pour l'authentification. Open Key (Clé ouverte) signifie que l'émetteur et le récepteur ne partagent pas de clé WEP pour l'authentification. Tous les points du réseau doivent utiliser le même type d'authentification.



Figure 4-18 : Wireless Security (Sécurité sans fil)

cryptage : codage des données transmises sur un réseau.

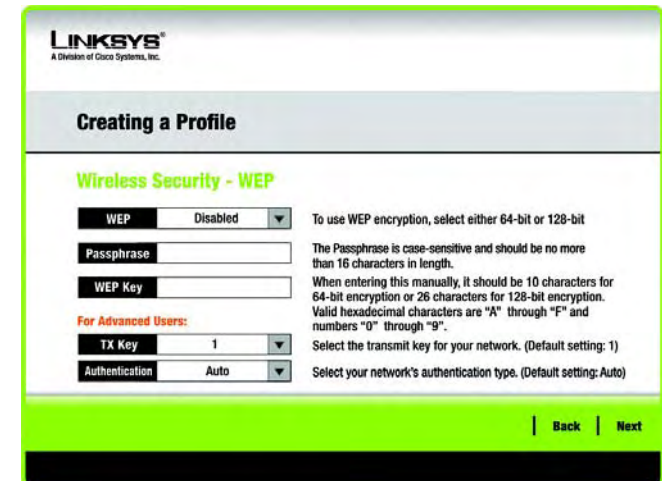


Figure 4-19 : Wireless Security (Sécurité sans fil) - WEP

wep (*Wired Equivalent Privacy*) : méthode permettant de crypter les données transmises sur un réseau sans fil pour une sécurité accrue.

Cliquez sur le bouton **Next** (Suivant) pour accéder à l'écran *Confirm New Settings* (Confirmer les nouveaux paramètres) ou sur le bouton **Back** (Précédent) pour revenir à l'écran précédent.

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 de passe contenant entre 8 et 63 caractères.

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

Passphrase (Phrase de passe) : saisissez une phrase de passe, également appelée « clé prépartagée », de 8 à 63 caractères dans le champ *Passphrase* (Phrase de passe).

Cliquez sur le bouton **Next** (Suivant) pour continuer ou sur **Back** (Précédent) pour revenir à l'écran précédent.

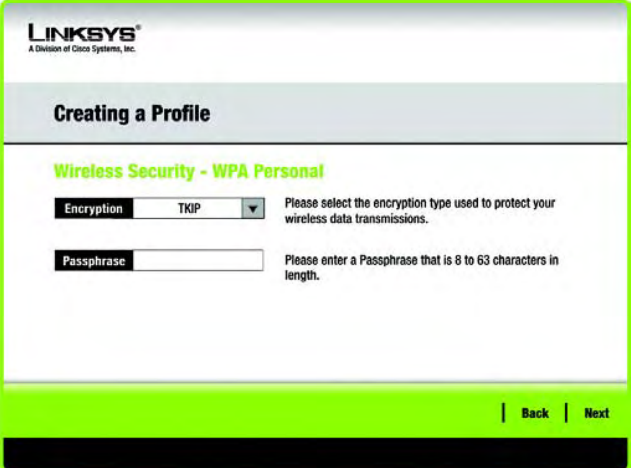
The screenshot shows the 'Creating a Profile' screen for 'Wireless Security - WPA Personal'. At the top is the Linksys logo. Below the title bar, the section 'Wireless Security - WPA Personal' is highlighted in green. There are two main input areas: 'Encryption' with a dropdown menu currently set to 'TKIP', and 'Passphrase' with a text input field. To the right of these fields are instructions: 'Please select the 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 'Back' and 'Next' buttons.

Figure 4-20 : Wireless Security - WPA Personal (Sécurité sans fil - WPA personnel)

PSK2

Dans le champ *Passphrase* (Phrase de passe), saisissez une phrase de passe pouvant compter de 8 à 63 caractères.

Cliquez sur le bouton **Next** (Suivant) pour accéder à l'écran *Confirm New Settings* (Confirmer les nouveaux paramètres) ou sur le bouton **Back** (Précédent) pour revenir à l'écran précédent.

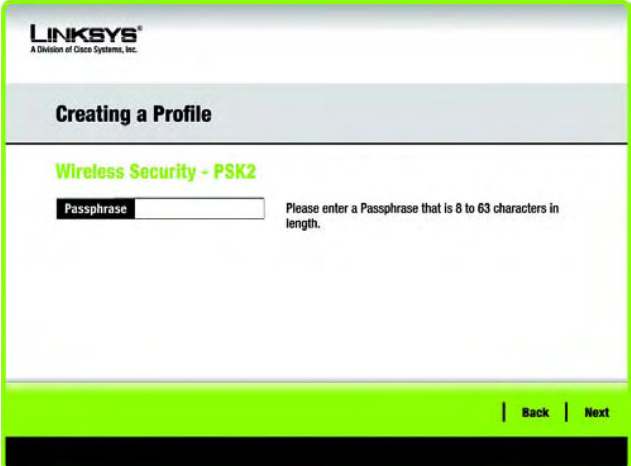
The screenshot shows the 'Creating a Profile' screen for 'Wireless Security - PSK2'. At the top is the Linksys logo. Below the title bar, the section 'Wireless Security - PSK2' is highlighted in green. There is one main input area: 'Passphrase' with a text input field. To the right of this field is the instruction: 'Please enter a Passphrase that is 8 to 63 characters in length.' At the bottom right, there are 'Back' and 'Next' buttons.

Figure 4-21 : Wireless Security (Sécurité sans fil) - PSK2

WPA entreprise

Le mode WPA Entreprise (WPA entreprise) associe le système de sécurité WPA et l'utilisation d'un serveur RADIUS (à utiliser uniquement lorsqu'un serveur RADIUS est connecté au routeur). Le mode WPA Entreprise (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). Saisissez 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). Saisissez le mot de passe de votre réseau sans fil dans le champ *Password* (Mot de passe). Saisissez 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 Inner Authen. (authentification interne) 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' page for 'Wireless Security - WPA Enterprise'. The 'Authentication' dropdown is set to 'EAP-TLS'. Below it are input fields for 'Login Name' and 'Server Name'. The 'Certificate' dropdown is set to a default value, and the 'Encryption' dropdown is set to 'AES'. Instructions on the right side of the form explain the purpose of each field. At the bottom right, there are 'Back' and 'Next' buttons.

Figure 4-22 : Wireless Security - WPA Enterprise - EAP-TLS (Sécurité sans fil - WPA entreprise - EAP-TLS)

The screenshot shows the 'Creating a Profile' page for 'Wireless Security - WPA Enterprise'. The 'Authentication' dropdown is set to 'PEAP'. Below it are input fields for 'Login Name', 'Password', and 'Server Name'. The 'Certificate' dropdown is set to 'Trust Any', and the 'Inner Authen.' dropdown is set to 'EAP-MSCHAP v2'. The 'Encryption' dropdown is set to 'AES'. Instructions on the right side of the form explain the purpose of each field. At the bottom right, there are 'Back' and 'Next' buttons.

Figure 4-23 : Wireless Security - WPA Enterprise - PEAP (Sécurité sans fil - WPA entreprise - PEAP)

RADIUS

RADIUS fait appel à la sécurité d'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). Saisissez 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.

PEAP

Si vous avez sélectionné PEAP, saisissez le nom de connexion de votre réseau sans fil dans le champ *Login Name* (Nom de connexion). Saisissez le mot de passe de votre réseau sans fil dans le champ *Password* (Mot de passe). Saisissez 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 Inner Authen. (authentification interne) utilisée dans le tunnel PEAP.

Cliquez sur le bouton **Next** (Suivant) pour accéder à l'écran *Confirm New Settings* (Confirmer les nouveaux paramètres) ou sur le bouton **Back** (Précédent) pour revenir à l'écran précédent.

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](#)

**Figure 4-24 : Wireless Security - RADIUS - EAP-TLS
(Sécurité sans fil - 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 Authen EAP-MSCHAP v2 Please select the inner authentication method used inside the PEAP tunnel.

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

**Figure 4-25 : Wireless Security - RADIUS - PEAP
(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. Sélectionnez *Login Method* (Méthode de connexion) ; si vous sélectionnez l'option *Manual* (Manuelle) pour la connexion, saisissez un nom d'utilisateur (Username) et un mot de passe (Password). Puis, saisissez de nouveau le mot de passe afin de le confirmer.

Login Method (Méthode de connexion) : sélectionnez l'option **Windows Login** (Connexion Windows) (votre mot de passe Windows habituel) ou **Manual** (Manuelle) (mot de passe saisi ci-dessous).

Username (Nom d'utilisateur) : saisissez un nom d'utilisateur pour l'authentification.

Password (Mot de passe) : saisissez un mot de passe pour l'authentification.

Confirm (Confirmation) : saisissez de nouveau le mot de passe.

Cliquez sur le bouton **Next** (Suivant) ou cliquez sur le bouton **Back** (Précédent) pour revenir à la page précédente.



The screenshot shows the Linksys configuration interface for Wireless Security - LEAP. The page has a header with the Linksys logo and the text 'A Division of Cisco Systems, Inc.'. Below this is a section titled 'Creating a Profile'. The main content area is titled 'Wireless Security - LEAP'. It contains a 'Login Method' dropdown menu with 'Windows Login' selected. To the right of the dropdown is the instruction 'Select the login method you want to use.' Below the dropdown are three input fields: 'User Name', 'Password', and 'Confirm'. To the right of each field is an instruction: 'Enter the User Name used for authentication.', 'Enter the Password used for authentication.', and 'Re-enter the Password again.' respectively. At the bottom right of the page, there are two buttons: 'Back' and 'Next'.

Figure 4-26 : Wireless Security (Sécurité sans fil) - LEAP

5. L'écran suivant affiche tous les paramètres de l'adaptateur. S'ils sont corrects, enregistrez-les sur votre disque dur en cliquant sur **Save** (Enregistrer). Cliquez sur **Next** (Suivant) pour continuer et mettre fin à la configuration. En cas d'erreurs, cliquez sur **Back** (Précédent) pour modifier vos paramètres. Pour quitter le programme de configuration, cliquez sur **Exit** (Quitter).



Figure 4-27 : Confirm New Settings (Confirmation des nouveaux paramètres)

6. Une fois l'installation du logiciel terminée, l'écran *Congratulations* (Félicitations !) s'affiche. Cliquez sur **Connect to Network** (Connexion au réseau) pour vous connecter à votre réseau. En cliquant sur **Return to Profiles Screen** (Revenir à l'écran Profils), vous ouvrez l'écran *Profiles* (Profils) de l'application Wireless Network Monitor. Pour plus d'informations sur l'application Wireless Network Monitor, reportez-vous au « Chapitre 5 : Utilisation de Wireless Network Monitor ».

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 4-28 : Congratulations (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 présentant différents paramètres de configuration.

Accès au logiciel Wireless Network Monitor

Une fois l'adaptateur configuré et connecté, 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 ou si l'adaptateur n'est pas connecté, l'icône est grise.



REMARQUE : Vous ne pouvez accéder au logiciel Wireless Network Monitor qu'APRES avoir connecté l'adaptateur. Pour plus d'informations sur la configuration et la connexion de l'adaptateur, reportez-vous au « Chapitre 4 : Configuration et connexion de l'adaptateur compact USB sans fil - G. »



Figure 5-1 : Icône Wireless Network Monitor

Ecrans Link Information (Informations de liaison)

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 et les statistiques de la connexion sans fil active. 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).

Informations de liaison

L'écran *Link Information* (Informations de liaison) affiche le mode réseau, l'intensité du signal et la qualité de la liaison de la connexion active. 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 : Link Information (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 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 sur 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) : adresse MAC du point d'accès ou routeur du réseau sans fil.

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 **Statistics** (Statistiques) pour passer à l'écran *Wireless Network Statistics* (Statistiques du réseau sans fil). Cliquez sur le bouton **Save to Profile** (Enregistrer dans profil) pour enregistrer les paramètres de la connexion active dans un profil.



Figure 5-3 : More Information - Wireless Network Status
(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).

Bytes Received (Octets reçus) : nombre d'octets 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).

Bytes Transmitted (Octets transmis) : nombre d'octets 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).

Driver Version (Version du pilote) : version du pilote de l'adaptateur.

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.

Transmit Power (Puissance à l'émission) : indique la puissance de sortie de la transmission de l'adaptateur.

Up Time (Temps d'émission) : indique la durée de la connexion la plus récente à un réseau sans fil.

Total Up Time (Temps total d'émission) : indique la durée totale de connexion 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 le bouton **Save to Profile** (Enregistrer dans profil) pour enregistrer les paramètres de la connexion active dans un profil. Cliquez sur le bouton **Refresh** (Actualiser) pour réinitialiser les statistiques.

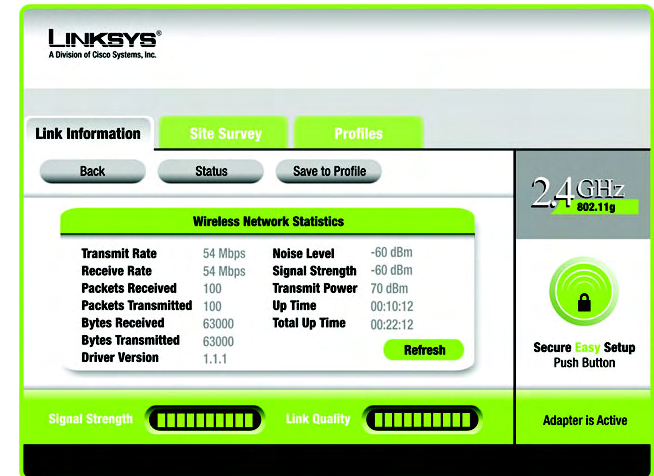


Figure 5-4 : More Information - Wireless Network Statistics (Plus d'informations - Statistiques du réseau sans fil)

SecureEasySetup

Lorsque vous utilisez Wireless Network Monitor, le bouton SecureEasySetup peut apparaître dans la partie droite de l'écran. Ce bouton permet de configurer l'adaptateur, si cette opération n'a pas encore été effectuée. Avec SecureEasySetup, la configuration de l'adaptateur se fait en quelques clics. Avant toute chose, vous devez cependant localiser le bouton SecureEasySetup sur le périphérique (routeur ou point d'accès sans fil) que vous connectez à l'adaptateur.

1. Après avoir cliqué sur le bouton **SecureEasySetup**, vous êtes 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 ?).

Les nouveaux écrans qui apparaissent doivent vous permettre de localiser le bouton. En règle générale, celui-ci est placé à l'avant du routeur ou du point d'accès sans fil.

Si vous cliquez sur ce bouton par mégarde ou ne souhaitez pas utiliser la fonction SecureEasySetup, cliquez sur **Cancel** (Annuler) pour revenir à l'écran précédent.



Figure 5-6 : Logo SecureEasySetup et localisation du bouton



Secure Easy Setup
Push Button

Figure 5-5 : Bouton SecureEasySetup

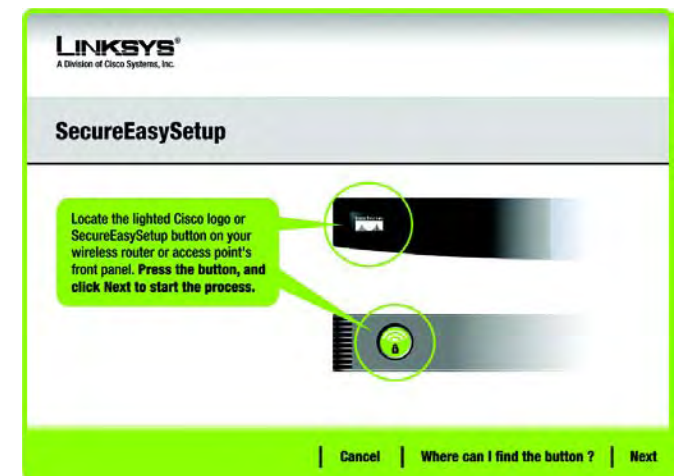


Figure 5-7 : SecureEasySetup

- Appuyez sur le logo Cisco ou sur 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. Une fois l'adaptateur ajouté correctement au réseau, le logo ou bouton s'arrête de clignoter sur le routeur ou point d'accès sans fil. Répétez cette procédure pour chaque périphérique SecureEasySetup supplémentaire.



REMARQUE : Vous ne pouvez ajouter qu'un seul périphérique SecureEasySetup à la fois.

- La configuration SecureEasySetup est maintenant terminée et un profil de configuration a été créé automatiquement. Vous pouvez enregistrer votre profil de 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** (Connexion au réseau) pour vous connecter à votre réseau.

Félicitations ! La configuration SecureEasySetup est terminée.

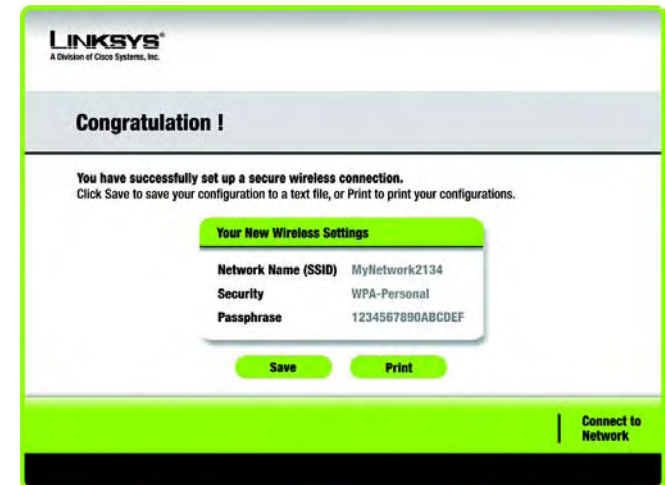


Figure 5-8 : Fin de la configuration SecureEasySetup

Recherche de site

L'écran *Site Survey* (Recherche de site) affiche la liste des réseaux disponibles dans le tableau de gauche. Ce tableau indique le SSID et le canal de chaque réseau, 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) : canal utilisé par le réseau.

Signal : intensité du signal (de 0 à 100 %).

Informations de 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 (Connexion) : pour établir la connexion à l'un des réseaux de la liste, sélectionnez le réseau sans fil et cliquez sur le bouton **Connect** (Connexion). Si le cryptage est activé sur le réseau, un écran apparaît et vous invite à saisir vos informations de sécurité.

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 de cryptage WEP approprié, **64-bit** (64 bits) ou **128-bit** (128 bits), puis saisissez la phrase de passe ou la clé WEP du réseau. Pour vous connecter au réseau, cliquez sur **Connect** (Connexion). Pour annuler la connexion, cliquez sur **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 de passe ou la clé prépartagée du réseau dans le champ *Passphrase* (Phrase de passe). Pour vous connecter au réseau, cliquez sur **Connect** (Connexion). Pour annuler la connexion, cliquez sur **Cancel** (Annuler).

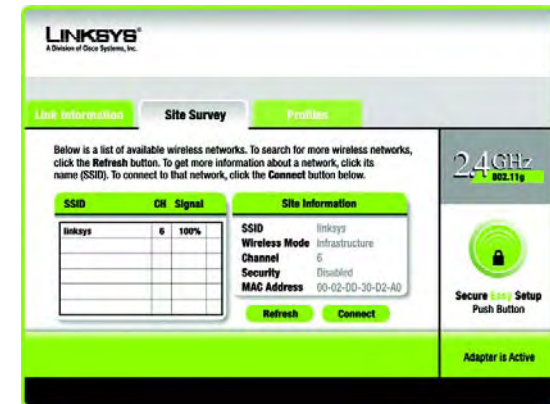


Figure 5-9 : Site Survey (Recherche de site)

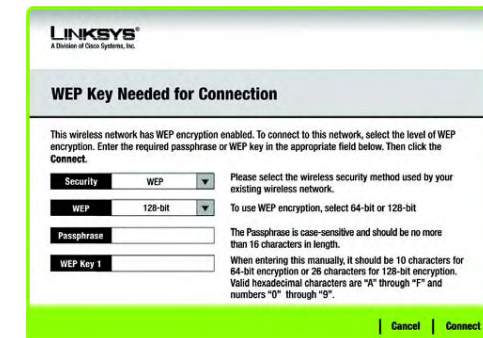


Figure 5-10 : WEP Key Needed for Connection (Clé WEP requise pour la connexion)

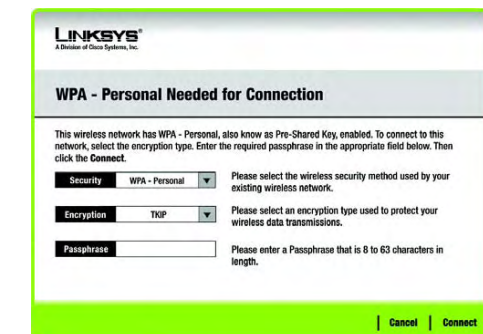


Figure 5-11 : WPA-Personal Needed for Connection (WPA personnel requis pour la connexion)

Si la sécurité sans fil PSK2 est activée sur votre réseau, l'écran *PSK2 Needed for Connection* (PSK2 requise pour la connexion) s'affiche. Saisissez la phrase de passe ou la clé prépartagée du réseau dans le champ *Passphrase* (Phrase de passe). Pour vous connecter au réseau, cliquez sur **Connect** (Connexion). Pour annuler la connexion, cliquez sur **Cancel** (Annuler).

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 leur nom et SSID.

Profile (Profil) : nom du profil.

SSID : SSID ou nom unique du réseau sans fil.

Informations sur les profils

Pour chaque profil sélectionné, les paramètres suivants sont indiqués :

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.

Authentication (Authentification) : paramètres d'authentification du réseau.

Connect (Connexion) : pour connecter un réseau sans fil à l'aide d'un profil spécifique, sélectionnez ce dernier et cliquez sur le bouton **Connect** (Connexion).

New (Nouveau) : cliquez sur le bouton **New** (Nouveau) pour créer un profil. Pour en savoir plus, reportez-vous à la section « Creating a Profile (Création d'un profil) ».

Edit (Modifier) : sélectionnez le profil que vous souhaitez modifier, puis cliquez sur le bouton **Edit** (Modifier).

Import (Importer) : cliquez sur **Import** (Importer) pour importer un profil enregistré dans un autre emplacement. Sélectionnez le fichier approprié et cliquez sur **Ouvrir**.

Export (Exporter) : sélectionnez le profil que vous voulez enregistrer dans un autre emplacement et cliquez sur **Export** (Exporter). Indiquez l'emplacement approprié dans Windows et cliquez sur **Enregistrer**.

Delete (Supprimer) : sélectionnez le profil que vous souhaitez supprimer, puis cliquez sur le bouton **Delete** (Supprimer).



REMARQUE : Si vous souhaitez exporter plusieurs profils, exportez-les un par un.

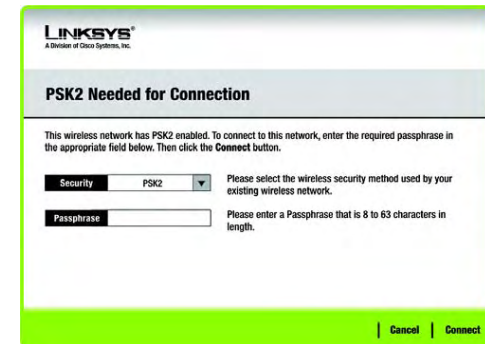


Figure 5-12 : PSK2 Needed for Connection (PSK2 requise pour la connexion)

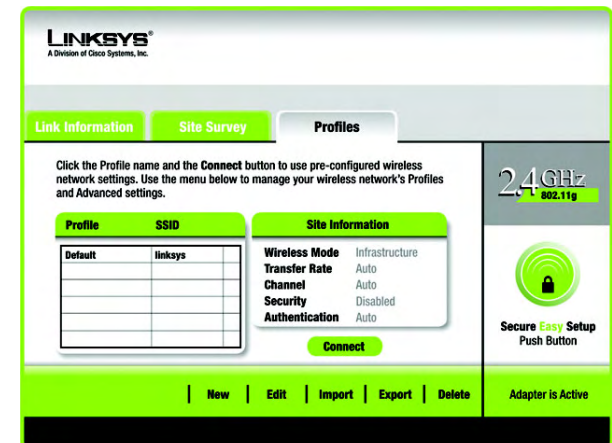


Figure 5-13 : Profiles (Profils)



Figure 5-14 : Importation d'un profil

Création d'un profil

Dans l'écran *Profiles* (Profils), cliquez sur **New** (Nouveau) pour créer un profil. Saisissez 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 compatibles 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).** 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** (Connexion) 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 pas utiliser SecureEasySetup et que votre réseau ne s'affiche pas à l'écran, sélectionnez **Manual Setup** (Configuration manuelle) pour configurer manuellement l'adaptateur. Cette méthode est destinée uniquement aux utilisateurs avancés.

La configuration de chaque option est décrite étape par étape dans les pages suivantes.

Cliquez sur **Exit** (Quitter) pour fermer l'Assistant de configuration.

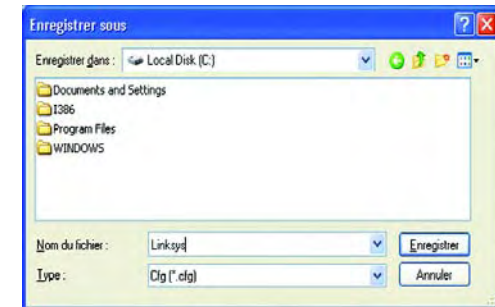


Figure 5-15 : Exportation d'un profil



Figure 5-16 : Creating a Profile (Création d'un profil)

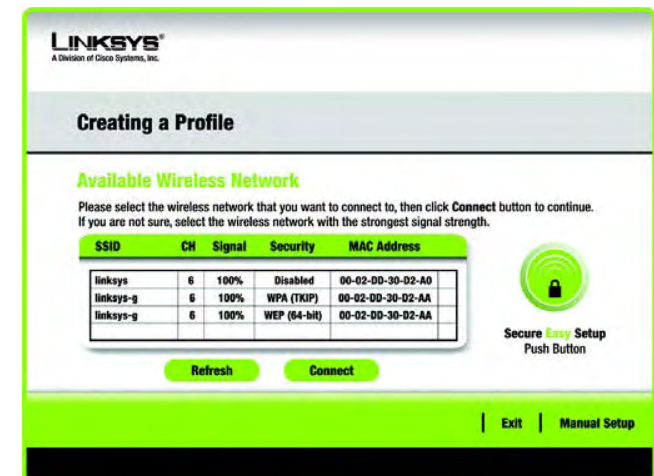


Figure 5-17 : Available Wireless Network (Réseaux sans fil disponibles)

Configuration de l'adaptateur avec SecureEasySetup

Avec SecureEasySetup, la configuration de l'adaptateur se fait en quelques clics. Avant toute chose, vous devez cependant localiser le bouton SecureEasySetup sur le périphérique (routeur ou point d'accès sans fil) que vous connectez à l'adaptateur.

4. Dans l'écran *Available Wireless Network* (Réseaux sans fil disponibles), cliquez sur le bouton **SecureEasySetup** situé dans la partie droite de la fenêtre.

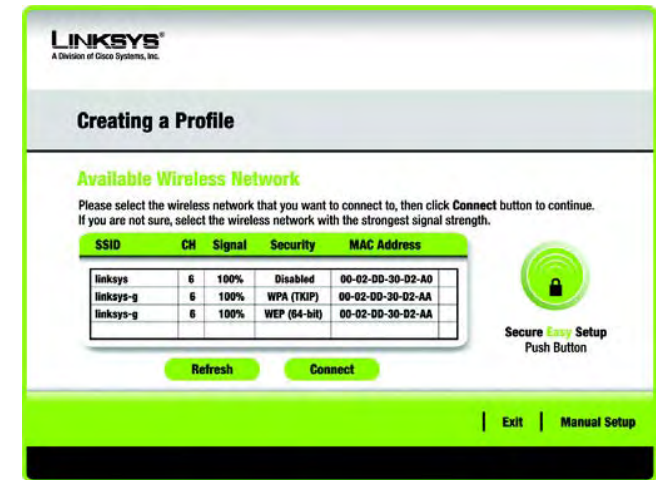


Figure 5-18 : Available Wireless Network (Réseaux sans fil disponibles)

5. Vous êtes alors 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 ?).

Les nouveaux écrans qui apparaissent doivent vous permettre de localiser le bouton. En règle générale, celui-ci est placé à l'avant du routeur ou du point d'accès sans fil.

Si vous cliquez sur ce bouton par mégarde ou ne souhaitez pas utiliser la fonction SecureEasySetup, cliquez sur **Cancel** (Annuler) pour revenir à l'écran précédent.



Figure 5-19 : Logo SecureEasySetup et localisation du bouton

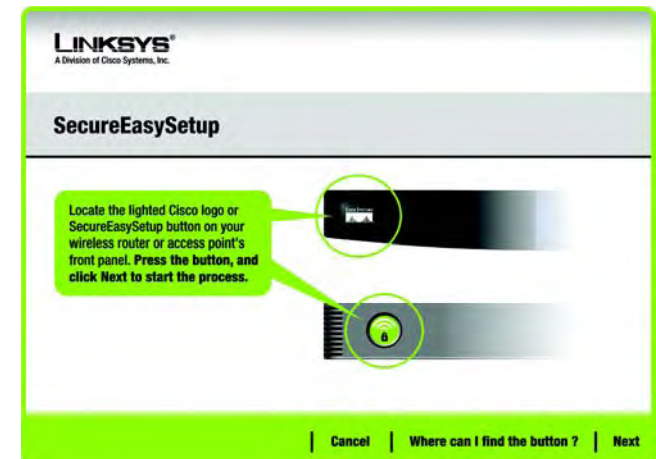


Figure 5-20 : SecureEasySetup

- Appuyez sur le logo Cisco ou sur 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. Une fois l'adaptateur ajouté correctement au réseau, le logo ou bouton s'arrête de clignoter sur le routeur ou point d'accès sans fil. Répétez cette procédure pour chaque périphérique SecureEasySetup supplémentaire.



REMARQUE : Vous ne pouvez ajouter qu'un seul périphérique SecureEasySetup à la fois.

- La configuration SecureEasySetup est maintenant terminée et un profil de configuration a été créé automatiquement. Vous pouvez enregistrer votre profil de 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** (Connexion au réseau) pour vous connecter à votre réseau.

Félicitations ! La configuration SecureEasySetup est terminée.

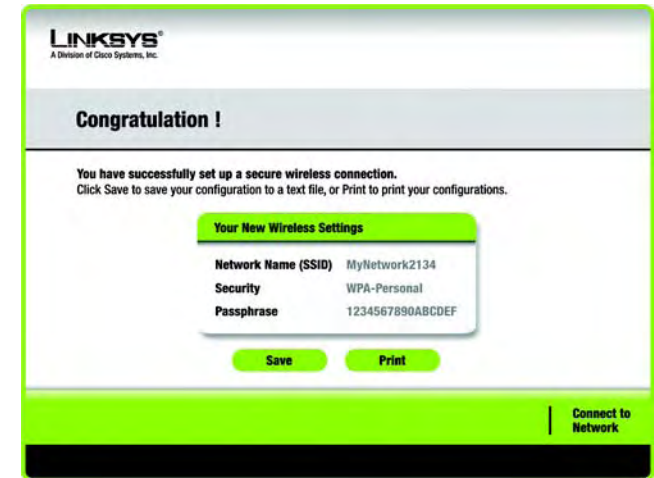


Figure 5-21 : Fin de la configuration SecureEasySetup

Configuration de l'adaptateur avec les réseaux disponibles

Si vous n'utilisez pas la fonction SecureEasySetup pour configurer l'adaptateur, vous pouvez utiliser la liste des réseaux disponibles de l'écran *Available Wireless Network* (Réseaux sans fil disponibles). Les réseaux disponibles 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** (Connexion). 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.

1. Si la sécurité sans fil a été activée sur ce réseau, un écran de sécurité sans fil apparaît. 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 (Wi-Fi Protected Access), l'écran *WPA-Personal Needed for Connection* (WPA personnel requis pour la connexion) s'affiche. Si votre réseau utilise le cryptage PSK2 (Pre-Shared Key 2), l'écran *PSK2 Needed for Connection* (PSK2 requise 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 ensuite une phrase de passe ou une clé WEP.

Passphrase (Phrase de passe) : saisissez une phrase de passe dans ce champ pour générer automatiquement une clé WEP. La phrase 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 n'est compatible qu'avec les produits sans fil Linksys. (Si vous possédez des produits sans fil non-Linksys, saisissez manuellement la clé WEP 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 sont : de « 0 » à « 9 » et de « A » à « F ».

Cliquez ensuite sur **Connect** (Connexion) et passez à l'écran *Congratulations* (Félicitations). Pour annuler la connexion, cliquez sur **Cancel** (Annuler).

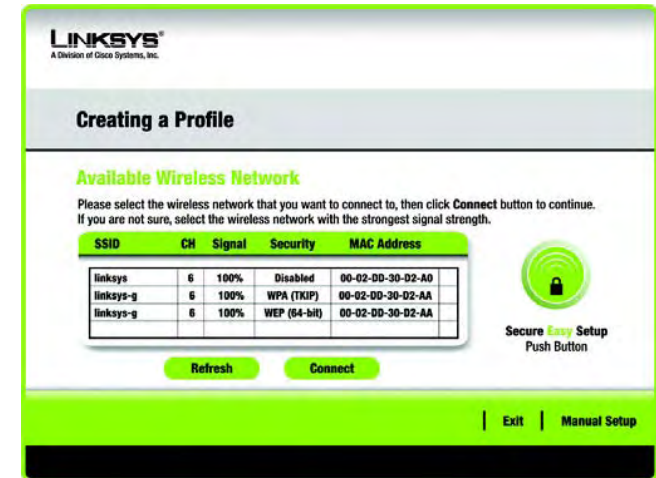


Figure 5-22 : Available Wireless Network (Réseaux sans fil disponibles)

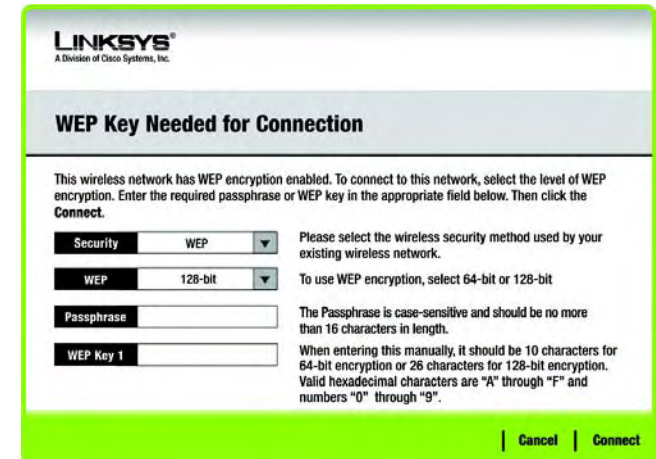


Figure 5-23 : WEP Key Needed for Connection (Clé WEP requise pour la connexion)

WPA-Personal Needed 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 de passe) : dans le champ *Passphrase* (Phrase de passe), saisissez une phrase de passe, également appelée « clé prépartagée » et pouvant compter entre 8 et 63 caractères.

Cliquez ensuite sur **Connect** (Connexion) et passez à l'écran *Congratulations* (Félicitations). Pour annuler la connexion, cliquez sur **Cancel** (Annuler).

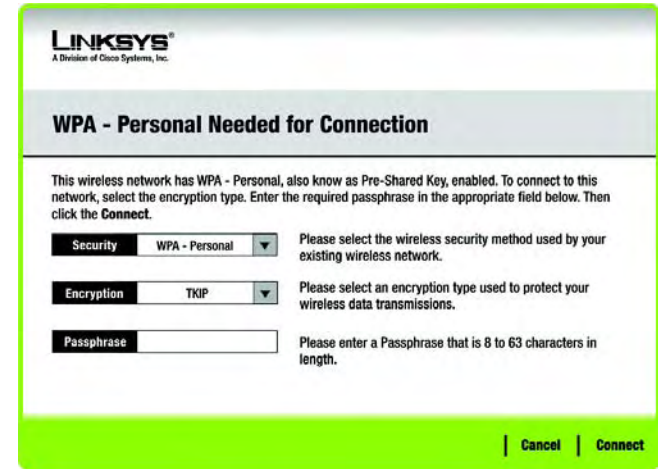


Figure 5-24 : WPA-Personal Needed for Connection (WPA personnel requis pour la connexion)

PSK2 Needed for Connection (PSK2 requise pour la connexion)

Passphrase (Phrase de passe) : dans le champ *Passphrase* (Phrase de passe), saisissez une phrase de passe, également appelée « clé prépartagée » et pouvant compter entre 8 et 63 caractères. Plus votre phrase de passe est longue et complexe, meilleure est la sécurité de votre réseau.

Cliquez ensuite sur **Connect** (Connexion) et passez à l'écran *Congratulations* (Félicitations). Pour annuler la connexion, cliquez sur **Cancel** (Annuler).

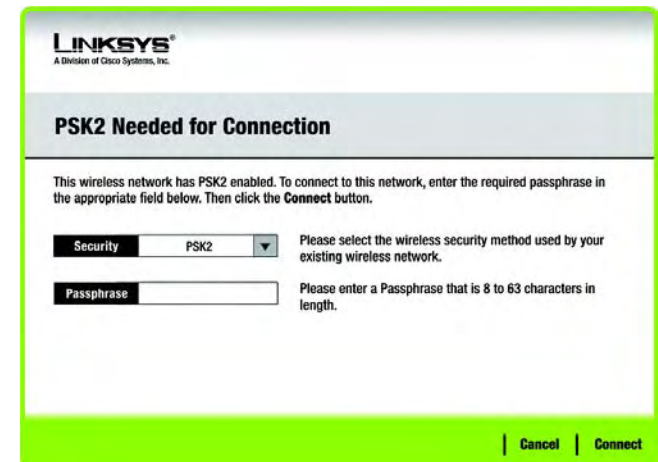


Figure 5-25 : PSK2 Needed for Connection (PSK2 requise pour la connexion)

2. Une fois l'installation du logiciel terminée, l'écran *Congratulations* (Félicitations !) s'affiche. Cliquez sur **Connect to Network** (Connexion au réseau) pour vous connecter à votre réseau.

Félicitations ! La configuration est terminée.



Figure 5-26 : Ecran Congratulations (Félicitations)

Configuration manuelle de l'adaptateur

Si vous ne disposez pas de la fonction SecureEasySetup ou si votre réseau ne figure pas dans la liste des réseaux disponibles, cliquez sur **Manual Setup** (Configuration manuelle) dans l'écran *Available Wireless Network* (Réseaux sans fil disponibles) afin de configurer manuellement l'adaptateur.

1. Après avoir cliqué sur **Manual Setup** (Configuration manuelle), l'écran *Network Settings* (Paramètres réseau) s'affiche. Si votre réseau dispose d'un routeur ou d'un autre serveur DHCP, activez le bouton radio situé en regard de **Obtain network settings automatically (DHCP)** (Obtenir les paramètres réseau automatiquement (DHCP)).

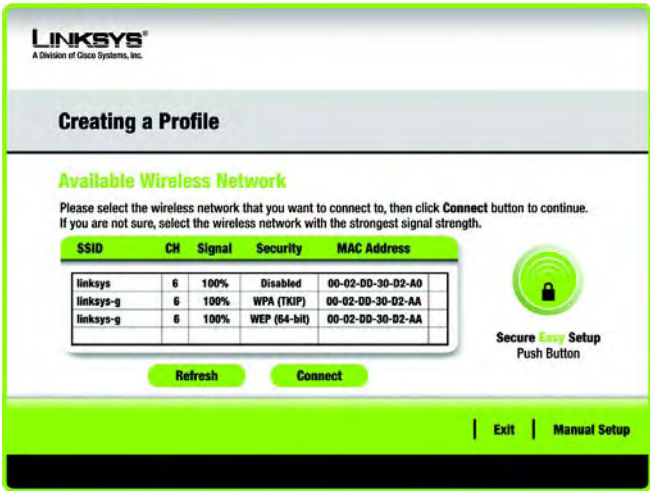


Figure 5-27 : Available Wireless Network (Réseaux sans fil disponibles)

Si votre réseau ne dispose pas d'un serveur DHCP, activez le bouton radio situé en regard de **Specify network settings** (Spécifier les paramètres réseau). Saisissez une adresse IP, un masque de sous-réseau, une passerelle par défaut et des adresses DNS pour votre réseau. Vous devez préciser 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) : cette adresse IP attribuée à votre réseau doit être unique.

Subnet Mask (Masque de sous-réseau) : le masque de sous-réseau de l'adaptateur doit correspondre au masque de sous-réseau de votre réseau câblé.

Default Gateway (Modem routeur par défaut) : saisissez l'adresse IP du modem routeur de votre réseau dans ce champ.

DNS 1 et **DNS 2** : saisissez l'adresse DNS de votre réseau Ethernet câblé.

Cliquez sur **Next** (Suivant) pour continuer ou sur **Back** (Précédent) pour revenir à l'écran *Available Wireless Network* (Réseaux sans fil disponibles).

Figure 5-28 : Network Settings (Paramètres réseau)

2. L'écran *Wireless Mode* (Mode sans fil) offre le choix entre deux modes sans fil. Activez le bouton radio **Infrastructure Mode** (Mode Infrastructure) si vous souhaitez vous connecter à un routeur ou à un point d'accès sans fil. Activez le bouton radio **Ad-Hoc Mode** (Mode Ad hoc) pour vous connecter directement à un autre périphérique sans fil sans utiliser de routeur ou de point d'accès sans fil. Saisissez ensuite 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 directement à un autre périphérique sans fil, 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 le bouton **Back** (Précédent) pour revenir à la page précédente.

Figure 5-29 : Wireless Mode (Mode sans fil)

- Si vous avez sélectionné **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 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.



REMARQUE : Les canaux 12 et 13 ne sont pas disponibles pour les adaptateurs vendus en Amérique du nord, Amérique centrale et Amérique du sud. Si vous réglez l'adaptateur sur le canal 12 ou 13, l'adaptateur utilisera les canaux 1 ou 11 à la place.

Sélectionnez ensuite le **Network Mode** (Mode réseau) déterminant le fonctionnement de votre réseau sans fil. En **Mixed Mode** (Mode mixte), les périphériques sans fil B et G peuvent fonctionner sur le réseau, mais leur vitesse est moins importante. En **G-Only Mode** (Mode G uniquement), aucun périphérique sans fil B ne peut fonctionner sur le réseau.

Cliquez sur **Next** (Suivant) pour continuer ou sur **Back** (Précédent) pour modifier l'un des paramètres.

- L'écran *Wireless Security* (Sécurité sans fil) s'affiche. Cette étape permet de configurer la sécurité sans fil.

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.

Sélectionnez la méthode de cryptage de votre choix : **WEP**, **WPA-Personal** (WPA personnel), **PSK2**, **WPA Enterprise** (WPA entreprise), **RADIUS** ou **LEAP**. WEP est l'acronyme de Wired Equivalent Privacy ; WPA est l'acronyme de Wi-Fi Protected Access, une norme de sécurité plus solide que le système de cryptage WEP ; PSK2 est l'acronyme de Pre-Shared Key 2, une norme de sécurité plus solide que le système WPA personnel ; RADIUS est l'acronyme de Remote Authentication Dial-In User Service et LEAP celui de Lightweight Extensible Authentication Protocol. Si vous ne souhaitez pas utiliser le cryptage, sélectionnez **Disabled** (Désactivé).

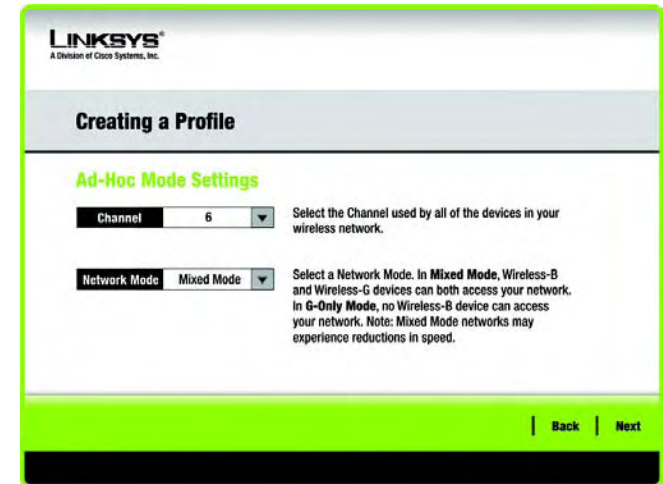


Figure 5-30 : Ad-Hoc Mode Settings (Paramètres du mode Ad hoc)

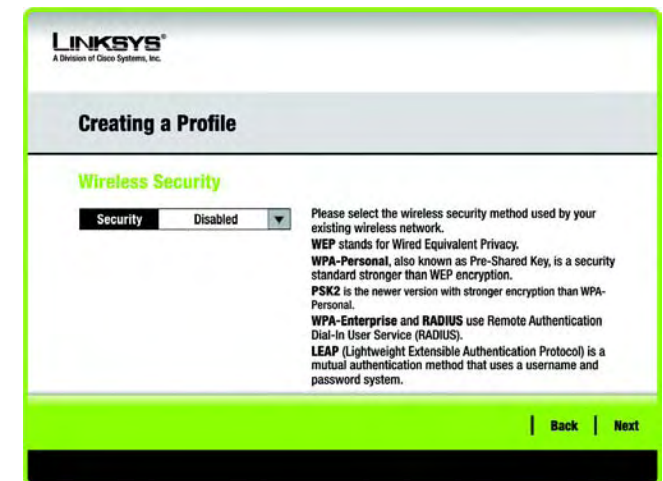


Figure 5-31 : Wireless Security (Sécurité sans fil)

WEP

WEP : pour utiliser le cryptage WEP, sélectionnez le cryptage 64 bits ou 128 bits dans le menu déroulant et saisissez une phrase de passe ou une clé WEP.

WEP Key (Clé WEP) : elle doit correspondre à la clé WEP de votre réseau sans fil. Si vous utilisez un cryptage WEP 64 bits, la clé doit être constituée exactement de 10 caractères hexadécimaux. Si vous utilisez un cryptage WEP 128 bits, la clé doit être constituée très exactement de 26 caractères hexadécimaux. Les caractères hexadécimaux valides sont : « 0 » à « 9 » et « A » à « F ».

Passphrase (Phrase de passe) : au lieu de saisir manuellement les clés WEP, vous pouvez saisir une phrase de passe dans le champ Passphrase (Phrase de passe). Une clé WEP est alors générée automatiquement. Cette phrase de passe sensible à la casse doit correspondre à celle des autres périphériques sans fil du réseau et n'est compatible qu'avec les produits sans fil Linksys. (Si vos produits sans fil ne sont pas des produits Linksys, saisissez manuellement la clé WEP sur ces produits.)

TX Key (Clé de transmission) : la clé de transmission par défaut est la clé 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. Shared Key (Clé partagée) signifie que l'émetteur et le récepteur partagent la même clé WEP pour l'authentification. Open Key (Clé ouverte) signifie que l'émetteur et le récepteur ne partagent pas de clé WEP pour l'authentification. Tous les points du réseau doivent utiliser le même type d'authentification.

Cliquez sur le bouton **Next** (Suivant) pour accéder à l'écran *Confirm New Settings* (Confirmer les nouveaux paramètres) ou sur le bouton **Back** (Précédent) pour revenir à l'écran précédent.

Figure 5-32 : Wireless Security (Sécurité sans fil) - WEP

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 le type d'algorithme, **TKIP** ou **AES**, dans le champ *Encryption* (Cryptage). Dans le champ *Passphrase* (Phrase de passe), saisissez une phrase de passe pouvant compter de 8 à 63 caractères.

Cliquez sur le bouton **Next** (Suivant) pour accéder à l'écran *Confirm New Settings* (Confirmer les nouveaux paramètres) ou sur le bouton **Back** (Précédent) pour revenir à l'écran précédent.

The screenshot shows the 'Creating a Profile' screen for 'Wireless Security - WPA Personal'. At the top is the Linksys logo. Below the title bar, the section is titled 'Wireless Security - WPA Personal'. There are two main input areas: 'Encryption' with a dropdown menu currently set to '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, there are 'Back' and 'Next' buttons.

Figure 5-33 : Wireless Security - WPA Personal
(Sécurité sans fil - WPA personnel)

PSK2

Dans le champ *Passphrase* (Phrase de passe), saisissez une phrase de passe pouvant compter de 8 à 63 caractères.

Cliquez sur le bouton **Next** (Suivant) pour accéder à l'écran *Confirm New Settings* (Confirmer les nouveaux paramètres) ou sur le bouton **Back** (Précédent) pour revenir à l'écran précédent.

The screenshot shows the 'Creating a Profile' screen for 'Wireless Security - PSK2'. At the top is the Linksys logo. Below the title bar, the section is titled 'Wireless Security - PSK2'. There is one main input area: 'Passphrase' with a text input field. 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, there are 'Back' and 'Next' buttons.

Figure 5-34 : Wireless Security (Sécurité sans fil) - PSK2

WPA entreprise

Le mode WPA Entreprise (WPA entreprise) associe le système de sécurité WPA et l'utilisation d'un serveur RADIUS (à utiliser uniquement lorsqu'un serveur RADIUS est connecté au routeur). Le mode WPA Entreprise (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). Saisissez 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). Saisissez le mot de passe de votre réseau sans fil dans le champ *Password* (Mot de passe). Saisissez 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 Inner Authen. (authentification interne) 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'. Below it are input fields for 'Login Name' and 'Server Name', and a 'Certificate' dropdown. The 'Encryption' dropdown is set to 'AES'. Instructions on the right explain each field. At the bottom right are 'Back' and 'Next' buttons.

Figure 5-35 : Wireless Security - WPA Enterprise - EAP-TLS (Sécurité sans fil - WPA entreprise - EAP-TLS)

The screenshot shows the 'Creating a Profile' screen for 'Wireless Security - WPA Enterprise'. The 'Authentication' dropdown is set to 'PEAP'. Below it are input fields for 'Login Name', 'Password', and 'Server Name', and a 'Certificate' dropdown set to 'Trust Any'. There is an 'Inner Authen.' dropdown set to 'EAP-MSCHAP v2' and an 'Encryption' dropdown set to 'AES'. Instructions on the right explain each field. At the bottom right are 'Back' and 'Next' buttons.

Figure 5-36 : Wireless Security - WPA Enterprise - PEAP (Sécurité sans fil - WPA entreprise - PEAP)

RADIUS

RADIUS fait appel à la sécurité d'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). Saisissez 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.

PEAP

Si vous avez sélectionné PEAP, saisissez le nom de connexion de votre réseau sans fil dans le champ *Login Name* (Nom de connexion). Saisissez le mot de passe de votre réseau sans fil dans le champ *Password* (Mot de passe). Saisissez 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 Inner Authen. (authentification interne) utilisée dans le tunnel PEAP.

Cliquez sur le bouton **Next** (Suivant) pour accéder à l'écran *Confirm New Settings* (Confirmer les nouveaux paramètres) ou sur le bouton **Back** (Précédent) pour revenir à l'écran précédent.

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](#)

Figure 5-37 : Wireless Security - RADIUS - EAP-TLS (Sécurité sans fil - 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 Authen. EAP-MSCHAP v2 Please select the inner authentication method used inside the PEAP tunnel.

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

Figure 5-38 : Wireless Security - RADIUS - PEAP (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. Sélectionnez *Login Method* (Méthode de connexion) ; si vous sélectionnez l'option *Manual* (Manuelle) pour la connexion, saisissez un nom d'utilisateur (Username) et un mot de passe (Password). Puis, saisissez de nouveau le mot de passe afin de le confirmer.

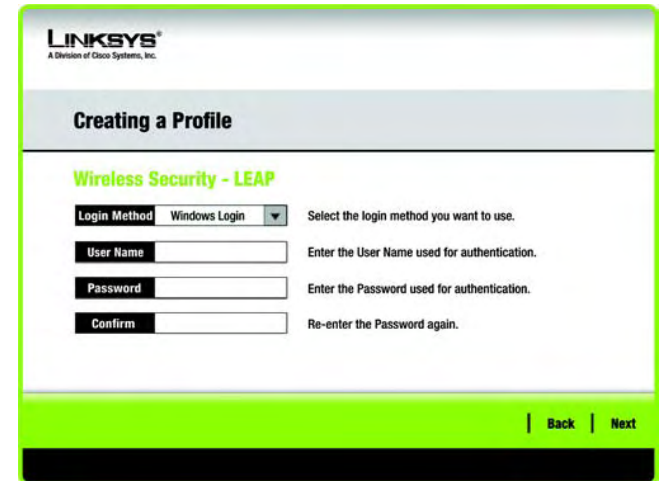
Login Method (Méthode de connexion) : sélectionnez l'option **Windows Login** (Connexion Windows) (votre mot de passe Windows habituel) ou **Manual** (Manuelle) (mot de passe saisi ci-dessous).

Username (Nom d'utilisateur) : saisissez un nom d'utilisateur pour l'authentification.

Password (Mot de passe) : saisissez un mot de passe pour l'authentification.

Confirm (Confirmation) : saisissez de nouveau le mot de passe.

Cliquez sur le bouton **Next** (Suivant) ou cliquez sur le bouton **Back** (Précédent) pour revenir à la page précédente.



The screenshot shows the Linksys configuration interface for creating a profile using LEAP (Local Authentication and Encryption Protocol). The page has a blue header with the Linksys logo. Below the header, the title 'Creating a Profile' is displayed. The main content area is titled 'Wireless Security - LEAP'. It contains a 'Login Method' dropdown menu with 'Windows Login' selected. To the right of the dropdown is the instruction 'Select the login method you want to use.' Below this are three input fields: 'User Name', 'Password', and 'Confirm'. To the right of each field is an instruction: 'Enter the User Name used for authentication.', 'Enter the Password used for authentication.', and 'Re-enter the Password again.' At the bottom right of the form, there are 'Back' and 'Next' buttons.

Figure 5-39 : LEAP

5. L'écran suivant affiche tous les paramètres de l'adaptateur. S'ils sont corrects, enregistrez-les sur votre disque dur en cliquant sur **Save** (Enregistrer). Cliquez sur **Next** (Suivant) pour continuer. En cas d'erreurs, cliquez sur **Back** (Précédent) pour modifier vos paramètres.



Figure 5-40 : Confirm New Settings (Confirmation des nouveaux paramètres)

6. Une fois l'installation du logiciel terminée, l'écran *Congratulations* (Félicitations !) s'affiche. Cliquez sur **Connect to Network** (Connexion au réseau) pour vous connecter à votre réseau. En cliquant sur **Return to Profiles Screen** (Revenir à l'écran Profils), vous ouvrez l'écran *Profiles* (Profils) de l'application Wireless Network Monitor.

Félicitations ! La configuration est terminée.



Figure 5-41 : Ecran Congratulations (Félicitations)

Annexe A : Dépannage

Cette annexe fournit des solutions aux problèmes généralement rencontrés lors de l'installation et du fonctionnement de l'adaptateur. 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.

Problèmes courants et solutions

1. *Mon ordinateur ne reconnaît pas l'adaptateur.*

- Vérifiez que l'adaptateur USB est correctement inséré dans le port USB.
- Assurez-vous également que le contrôleur USB est activé dans le BIOS. Pour plus d'informations, consultez le Guide de l'utilisateur de la carte mère.

2. *L'adaptateur ne fonctionne pas correctement.*

- Insérez une nouvelle fois l'adaptateur dans le port USB de l'ordinateur portable ou de bureau. 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**. Si l'installation a réussi, l'adaptateur USB compact sans fil G s'affiche. Si un point d'exclamation jaune s'affiche, cela signifie que des conflits peuvent exister entre les ressources. Vous devez donc suivre la procédure ci-après :
 - 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 par liaison Ethernet dans une configuration en mode Infrastructure.*

- Vérifiez que l'ordinateur est sous tension.
- Vérifiez que la carte est configurée avec le même SSID et les mêmes paramètres de sécurité que les autres ordinateurs de la configuration en mode d'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 en réseau. Consultez sa documentation pour déterminer si elle prend en charge le fonctionnement en réseau.

Puis-je jouer à des jeux avec d'autres utilisateurs du réseau sans fil ?

Oui, si le jeu accepte le mode multi-joueurs sur un réseau local (LAN). Pour plus d'informations, consultez le guide de l'utilisateur du jeu en question.

Qu'est-ce que la norme IEEE 802.11g ?

Il s'agit de l'une des normes IEEE appliquées aux réseaux sans fil. La norme 802.11g permet aux périphériques réseau sans fil issus de différents fabricants, mais conformes à cette norme, de communiquer entre eux.

La norme 802.11g établit un débit de transfert de données maximal de 54 Mbits/s et une fréquence de fonctionnement de 2,4 GHz.

Qu'est ce que la norme IEEE 802.11b ?

Il s'agit de l'une des normes IEEE 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 débit de transfert de données maximal de 11 Mbits/s et une fréquence de fonctionnement de 2,4 GHz.

Quelles sont les fonctionnalités IEEE 802.11g prises en charge ?

Le produit prend en charge les fonctionnalités IEEE 802.11g suivantes :

- Protocole CSMA/CA (Carrier Sense Multiple Access/Collision Avoidance) avec accusé de réception
- Protocole OFDM
- Itinérance multicanal
- Sélection de débit automatique
- Fonctionnalité RTS/CTS
- Fragmentation
- Gestion de l'alimentation

Quelles sont les fonctionnalités IEEE 802.11b prises en charge ?

Ce produit prend en charge les fonctionnalités IEEE 802.11b suivantes :

- Protocole CSMA/CA (Carrier Sense Multiple Access/Collision Avoidance) avec accusé de réception
- Itinérance multicanal
- Sélection de débit automatique
- Fonctionnalité RTS/CTS
- Fragmentation
- Gestion de l'alimentation

Qu'est-ce que le mode Ad hoc ?

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. Ainsi, chaque nœud et chaque point d'accès doivent systématiquement accuser réception de chacun des messages. 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 l'intensité 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 depuis et 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 d'arrière-plan. Les deux principales alternatives sont : 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.

Annexe B : Utilisation de la configuration sans fil de Windows XP

Si votre ordinateur fonctionne sous Windows XP, vous pourrez utiliser ce type de configuration. Si vous souhaitez utiliser l'utilitaire de configuration sans fil sous Windows XP pour contrôler l'adaptateur au lieu d'utiliser le logiciel Wireless Network Monitor, cliquez sur ce dernier avec le bouton droit de la souris et sélectionnez **Use Windows XP Wireless Configuration** (Utiliser la configuration sans fil de Windows XP).

Si vous souhaitez revenir au logiciel Wireless Network Monitor, cliquez avec le bouton droit de la souris sur l'icône **Wireless Network Monitor**, puis sélectionnez **Use Linksys Wireless Network Monitor** (Utiliser Linksys Wireless Network Monitor).



Figure B-1 : Icône Wireless Network Monitor

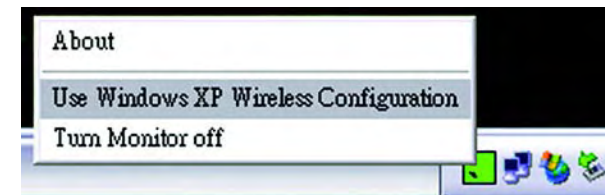


Figure B-2 : Windows XP : Use Windows XP Wireless Configuration (Utiliser la configuration sans fil de Windows XP)

1. Une fois l'adaptateur installé, l'icône de configuration sans fil de Windows XP apparaît dans la barre d'état système de l'ordinateur. Cliquez deux fois sur cette icône.



REMARQUE : Pour plus d'informations sur la configuration sans fil de Windows XP, reportez-vous à l'aide de Windows.



Figure B-3 : Icône de configuration sans fil de Windows XP

2. L'écran qui apparaît répertorie tous les réseaux sans fil disponibles. Sélectionnez le réseau qui vous intéresse. Cliquez sur le bouton **Connect** (Connexion).

Si la sécurité sans fil n'est pas activée sur votre réseau, passez à l'étape 3.

Si la sécurité sans fil est activée sur votre réseau, passez à l'étape 4.



REMARQUE : Les étapes 2 et 3 contiennent des instructions et des captures d'écran relatives à Windows XP avec Service Pack 2 installé.

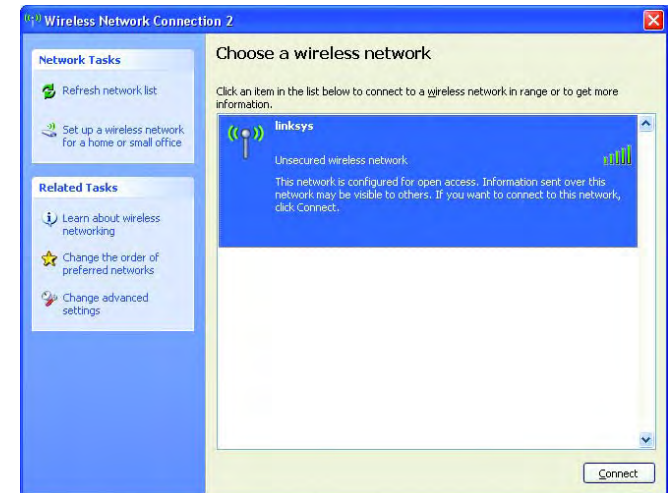


Figure B-4 : Available Wireless Network (Réseaux sans fil disponibles)

3. Si la sécurité sans fil n'est pas activée sur votre réseau, cliquez sur le bouton **Connect Anyway** (Je confirme la demande de connexion) pour connecter l'adaptateur à votre réseau.



Figure B-5 : Aucune sécurité sans fil

4. Si votre réseau utilise la sécurité sans fil WEP, saisissez la clé WEP dans les champs *Network key* (Clé réseau) et *Confirm network key* (Confirmer la clé réseau). Si votre réseau utilise la sécurité sans fil WPA personnel, saisissez la phrase de passe dans les champs *Network key* (Clé réseau) et *Confirm network key* (Confirmer la clé réseau). Cliquez sur le bouton **Connect** (Connexion).



Figure B-6 : Connexion réseau - Sécurité sans fil



REMARQUE : L'utilitaire de configuration sans fil de Windows XP ne prend pas en charge l'utilisation d'une phrase de passe. Saisissez la clé WEP exacte utilisée par votre routeur sans fil ou votre point d'accès.

5. Lorsque votre connexion est active, votre réseau sans fil apparaît comme *Connected* (Connecté).

Pour plus d'informations sur la mise en réseau sous Windows XP, cliquez sur le bouton **Démarrer**, sélectionnez **Aide et support**, puis cliquez sur **Support**. Saisissez le terme « sans fil » dans le champ de recherche et appuyez sur la touche **Entrée**.

L'installation de la configuration sans fil de Windows XP est terminée.

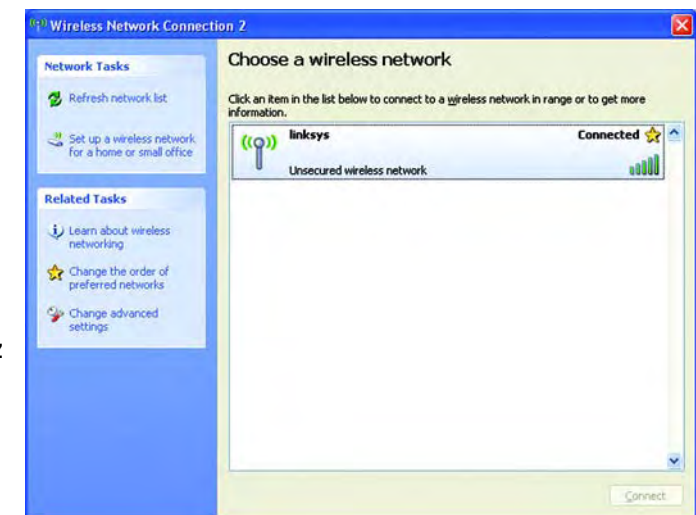


Figure B-7 : Connexion réseau sans fil

Annexe C : 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'utilisation de votre réseau sans fil.

Mesures de sécurité

Cette section présente la liste exhaustive des mesures de sécurité à entreprendre (suivez au moins les étapes 1 à 5) :

1. Modifier le SSID par défaut.
2. Désactiver la fonctionnalité de diffusion du SSID.
3. Modifier le mot de passe par défaut du compte de l'administrateur.
4. Activer le filtrage des adresses MAC.
5. Modifier régulièrement le SSID.
6. Utiliser l'algorithme de cryptage le plus élevé possible. Utiliser la technologie WPA si elle est disponible (son utilisation peut réduire les performances de votre réseau).
7. Modifier régulièrement les clés de cryptage WEP.



REMARQUE : Certaines de ces fonctions de sécurité ne sont disponibles que 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 aux réseaux sans fil

Les réseaux sans fil sont faciles à localiser. 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 de balises ». Ces messages sont faciles à décrypter et renferment la plupart des informations relatives au réseau, notamment son 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 réseau (SSID, clé WEP, etc.) des périphériques sans fil que vous utilisez sont stockés dans leurs micrologiciels respectifs. 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. Pour lui compliquer la tâche, rendez-lui cette information plus difficile à obtenir : modifiez régulièrement le mot de passe de l'administrateur.

SSID : Vous devez garder à l'esprit plusieurs informations concernant le nom SSID :

1. Désactivez l'option de diffusion.
2. Définissez un SSID unique.
3. Modifiez-le régulièrement.

La plupart des périphériques réseau 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 le diffusez pas.

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 avec les périphériques réseau que vous utilisez.

Modifiez régulièrement votre SSID pour obliger les pirates ayant accès à votre réseau sans fil à recommencer à zéro lors de toute tentative d'infiltration.

Mac addresses (Adresses MAC) : activez le filtrage des adresses MAC. La fonctionnalité de filtrage des adresses MAC vous permet de réserver l'accès uniquement aux nœuds sans fil dotés de certaines adresses MAC. Les pirates informatiques rencontrent ainsi plus de difficultés pour accéder à votre réseau au moyen d'une adresse MAC choisie au hasard.

WEP Encryption (Cryptage WEP) : le cryptage WEP (Wired Equivalent Privacy) est souvent considéré comme la panacée en matière de protection sans fil. Mais son efficacité est souvent surestimée. 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 : la norme WPA (Wi-Fi Protected Access) est la meilleure et la plus récente des normes de sécurité Wi-Fi existante. Deux modes sont disponibles : WPA-Personal (WPA personnel) et WPA-Enterprise (WPA entreprise). Le mode WPA Personal 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 mode WPA-Enterprise offre deux méthodes de cryptage, TKIP et AES, avec des clés de cryptage dynamiques, et utilise un serveur RADIUS (Remote Authentication Dial-In User Service) pour l'authentification.



IMPORTANT : Gardez toujours à l'esprit que chaque périphérique de votre réseau sans fil DOIT utiliser la même méthode et la même clé de cryptage, sinon votre réseau sans fil ne fonctionnera pas correctement.

WPA-Personal (WPA personnel) : si vous ne disposez pas d'un serveur RADIUS, sélectionnez le type d'algorithme, **TKIP** ou **AES**, et saisissez un mot de passe composé de 8 à 63 caractères dans le champ *Passphrase* (Phrase de passe).

WPA-Enterprise (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 Enterprise vous propose deux méthodes de cryptage, TKIP et AES, associées à des clés de cryptage dynamiques.

La mise en place d'une méthode de cryptage peut avoir un impact négatif sur les performances de votre réseau. Cependant, il est préférable d'implémenter ce type de méthode si des données que vous jugez confidentielles transitent par votre réseau.

Grâce à ces conseils de sécurité, vous pouvez utiliser en toute tranquillité la technologie Linksys la plus adaptée et la plus souple.

Annexe D : Aide - Windows

La plupart des produits sans fil exigent l'utilisation de Microsoft Windows. Windows est le système d'exploitation le plus répandu au monde. Il propose un grand nombre de fonctionnalités qui facilitent la mise 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, 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 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 propose 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 E : Glossaire

Ce glossaire contient des termes de base relatifs à la mise en réseau, termes que vous pourriez rencontrer lors de l'utilisation de ce produit. Le glossaire Linksys complet contient des termes plus techniques. Vous pouvez le consulter à l'adresse suivante : <http://www.linksys.com/glossary>.

Ad hoc : groupe de périphériques sans fil communiquant directement entre eux (point à point) sans l'intervention d'un point d'accès.

Adresse IP : adresse utilisée pour l'identification d'un ordinateur ou d'un périphérique sur un réseau.

Adresse IP dynamique : adresse IP attribuée provisoirement par un serveur DHCP.

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 réseau.

AES (Advanced Encryption Standard) : méthode de sécurité utilisant un cryptage symétrique des données par blocs de 128 bits.

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.

DDNS (Dynamic Domain Name System) : autorise l'hébergement d'un site Web, d'un serveur FTP ou d'un serveur de messagerie avec un nom de domaine fixe (par exemple, www.xyz.com) et une adresse IP dynamique.

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.

DMZ (Demilitarized Zone, zone démilitarisée) : fonction qui supprime la protection pare-feu du routeur sur un ordinateur pour le rendre visible sur Internet.

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.

Domaine : nom spécifique d'un réseau d'ordinateurs.

DSL (Digital Subscriber Line) : connexion haut débit permanente par le biais des lignes téléphoniques standard.

Duplex intégral : aptitude d'un périphérique réseau à recevoir et transmettre simultanément des données.

EAP (Extensible Authentication Protocol) : protocole d'authentification général utilisé pour contrôler l'accès au réseau. De nombreuses méthodes d'authentification spécifiques fonctionnent de cette manière.

Ethernet : protocole réseau IEEE qui spécifie le mode de placement et d'extraction des données via un support de transmission courant.

FAI (Fournisseur d'Accès à Internet) : société proposant un service d'accès à Internet.

FTP (File Transfer Protocol) : protocole utilisé pour la transmission de fichiers sur un réseau TCP/IP.

Guirlande : méthode utilisée pour connecter des périphériques en série, l'un après l'autre.

Haut débit : connexion Internet rapide et permanente.

HTTP (HyperText Transport Protocol) : protocole de communication utilisé pour la connexion à des serveurs sur Internet.

Infrastructure : réseau sans fil relié à un réseau câblé via un point d'accès.

Initialiser : démarrer un périphérique et lui faire exécuter des instructions.

IP (Internet Protocol) : protocole utilisé pour transmettre des données sur un réseau.

IPCONFIG : utilitaire des systèmes Windows 2000 et XP qui affiche l'adresse IP d'un périphérique réseau spécifique.

IPSec (Internet Protocol Security) : protocole VPN utilisé pour la mise en place d'un échange sécurisé des paquets au niveau de la couche IP.

Itinérance : opération consistant à 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.

Masque de sous-réseau : code d'adresse qui détermine la taille du réseau.

Mbits/s (Mégabits par seconde) : un million de bits par seconde ; unité de mesure de transmission de données.

Micrologiciel : code de programmation qui exécute un périphérique réseau.

Mise à niveau : acte visant à remplacer un logiciel ou micrologiciel existant par une nouvelle version.

Modem câble : périphérique qui établit une connexion Internet par le biais d'un réseau de télévision câblé.

Modem routeur : périphérique permettant de relier entre eux des réseaux dotés de protocoles de communication incompatibles.

Modem routeur par défaut : périphérique utilisé pour transférer le trafic Internet depuis votre réseau local.

NAT (Network Address Translation) : technologie permettant de convertir les adresses IP d'un réseau local en adresses IP distinctes sur Internet.

Navigateur : application permettant d'afficher et de modifier des informations sur Internet.

Octet : unité de données généralement équivalente à huit bits.

Paquet : unité de données transmises sur un réseau.

Pare-feu : ensemble de programmes associés situés sur un serveur de modem routeur de réseau protégeant les ressources d'un réseau contre les utilisateurs d'autres réseaux.

Pare-feu SPI (Stateful Packet Inspection) : technologie inspectant les paquets d'informations entrants avant de les autoriser à pénétrer sur le réseau.

Phrase de passe : équivalent d'un mot de passe, une phrase de passe simplifie le processus de cryptage WEP en générant automatiquement les clés de cryptage WEP des produits Linksys.

Ping (Packet INternet Groper) : utilitaire Internet utilisé pour déterminer si une adresse IP particulière est en ligne.

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.

POP3 (Post Office Protocol 3) : serveur de messagerie standard couramment utilisé sur Internet.

Port : point de connexion sur un ordinateur ou un périphérique réseau utilisé pour le branchement à un câble ou un adaptateur.

Power over Ethernet (PoE) : technologie permettant à un câble réseau Ethernet d'acheminer des données et l'alimentation.

PPPoE (Point to Point Protocol over Ethernet) : type de connexion haut débit qui permet l'authentification (nom d'utilisateur et mot de passe) et l'acheminement des données.

PPTP (Point-to-Point Tunneling Protocol) : protocole VPN qui permet au protocole PPP (Point to Point Protocol) de traverser un réseau IP. Il est également utilisé comme type de connexion haut débit en Europe.

RADIUS (Remote Authentication Dial-In User Service) : protocole utilisant un serveur d'authentification pour contrôler l'accès au réseau.

Réseau : série 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.

RJ-45 (Registered Jack-45) : connecteur Ethernet pouvant accueillir jusqu'à huit broches.

Routage statique : transfert de données sur un réseau par une voie fixe.

Routeur : périphérique réseau qui relie entre eux plusieurs ordinateurs.

Semi-duplex : transmission de données à double sens sur une ligne unique, mais dans un seul sens à la fois.

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 une action de validation de la part du destinataire des données.

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 : réception d'un fichier transmis 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.

URL (Uniform Resource Locator) : adresse d'un fichier situé sur Internet.

Vitesse de transmission : débit de transmission.

VPN (Virtual Private Network) : mesure de sécurité visant à protéger des données lorsque celles-ci quittent un réseau et sont acheminées vers un autre réseau via Internet.

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.

WLAN (Wireless Local Area Network) : groupe d'ordinateurs et de périphériques réunis au sein d'un réseau 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 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 (la « 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. POUR TOUT CONTACT TELEPHONIQUE, MUNISSEZ-VOUS DE VOTRE PREUVE D'ACHAT. 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 votre preuve d'achat. AUCUNE DEMANDE DE RETOUR NE PEUT ETRE TRAITEE EN L'ABSENCE DE PREUVE D'ACHAT. Les frais d'expédition des produits défectueux à Linksys sont à votre charge. Linksys prend à sa charge uniquement les envois via UPS Ground depuis Linksys vers votre adresse. S'agissant des clients résidant en dehors des Etats-Unis et du Canada, les frais d'envoi restent à leur charge.

TOUTES LES GARANTIES TACITES 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 EXPRESSES OU TACITES, Y COMPRIS TOUTE GARANTIE TACITE DE NON-CONTREFACON, SONT EXCLUES. Certains pays n'autorisent pas les restrictions relatives à la durée d'une garantie tacite. Par conséquent, la restriction susmentionnée peut ne pas s'appliquer à vous. Cette garantie vous accorde des droits spécifiques. Vous pouvez disposer d'autres droits qui varient en fonction des pays.

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, utilisé, 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 sera protégé contre toute intrusion ou attaque dont vous pourriez faire l'objet.

CONFORMEMENT A LA LOI ET INDEPENDAMMENT DU FONDEMENT DE LA RESPONSABILITE (Y COMPRIS LES FAUTES), LINKSYS NE PEUT EN AUCUN CAS ETRE TENU RESPONSABLE DES PERTES DE DONNEES, DE REVENUS OU DE BENEFICES OU DES DOMMAGES SPECIAUX, INDIRECTS, ACCESSOIRES OU EXEMPLAIRES LIES OU NON A L'UTILISATION OU A L'INCAPACITE A UTILISER LE PRODUIT (Y COMPRIS TOUS LES LOGICIELS), MEME SI LINKSYS A ETE AVERTI DE L'EVENTUALITE DE TELS DOMMAGES. LA RESPONSABILITE DE LINKSYS N'EXCEDERA EN AUCUN CAS LE MONTANT REGLE PAR VOUS AU TITRE DU 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. Certains pays n'autorisant pas l'exclusion ou la limitation des dommages accessoires ou indirects, les restrictions ou exclusions susmentionnées sont susceptibles de ne pas s'appliquer à vous.

Cette garantie est valide et ne peut 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, Etats-Unis.

Annexe G : Spécifications

Modèle	WUSB54GC
Normes	IEEE 802.11b, IEEE 802.11g, USB 1.1, USB 2.0
Canaux	802.11b / 802.11g 11 canaux (utilisables dans la plupart des pays d'Amérique du nord, centrale ou du sud) 13 canaux (utilisables dans la plupart des pays d'Europe et d'Asie)
Voyants	Link (Liaison)
Protocoles	802.11b : CCK (11 Mbit/s), DQPSK (2 Mbit/s), DBPSK (1 Mbit/s) ; 802.11g : OFDM
Puissance émise	802.11g : 13 ± 1 dBm (utilisation normale) 802.11b : 17 ± 1 dBm (utilisation normale)
Sensibilité de réception	11 Mbits/s @ -80 dBm (utilisation normale) 54 Mbits/s @ -65 dBm (utilisation normale)
Fonctions de sécurité	Cryptage WEP, WPA
Configuration binaire de la clé WEP	64, 128 bits
Dimensions	91 mm x 11 mm x 28 mm
Poids unitaire	230 g
Certifications	FCC, Wi-Fi, CE, IC
Température de fonctionnement	0 °C à 45 °C
Température de stockage	-20 °C à 60 °C
Humidité en fonctionnement	de 10 à 85 %, sans condensation
Humidité de stockage	de 5 à 90 %, sans condensation

Annexe H : 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 les instructions, peut provoquer des interférences gênantes pour les communications radio. Toutefois, il n'est pas garanti que son fonctionnement ne provoque pas d'interférences dans une installation donnée. Si cet équipement provoque des interférences gênantes pour la réception des ondes de radio ou de télévision (détectables par la mise hors tension et sous tension de l'équipement), l'utilisateur peut tenter d'y remédier de différentes façons :

- Réorientation ou déplacement de l'antenne de réception.
- Augmentation de la distance entre cet équipement et les appareils.
- Branchement de l'équipement sur une prise différente de celle du récepteur.
- Demande d'aide à un revendeur ou technicien radio/télévision expérimenté.

Déclaration FCC sur l'exposition aux radiations

Cet équipement est conforme aux limitations concernant l'exposition aux radiations établies par la FCC dans un environnement non contrôlé. Cet équipement doit être installé et utilisé en respectant une distance minimale de 20 cm entre l'émetteur de radiations et vous-même.

Avertissements relatifs à la sécurité

Attention : afin de réduire les risques d'incendies, utilisez uniquement des câbles téléphoniques n° 26 AWG (ou de diamètre supérieur).

N'utilisez pas ce produit à proximité de l'eau, par exemple, sur un sol humide ou près d'une piscine.

Évitez d'utiliser ce produit pendant un orage. Il existe en effet un risque de décharge électrique dû aux éclairs.

Industrie Canada (Canada)

This device complies with Industry Canada ICES-003 and RSS210 rules.

Cet appareil est conforme aux normes NMB003 et RSS210 d'Industrie Canada.

Déclaration IC

Son utilisation est soumise aux deux conditions suivantes :

1. Cet appareil ne doit pas provoquer d'interférences
2. Cet appareil doit tolérer les interférences, notamment les interférences susceptibles de provoquer un fonctionnement indésirable.

Règlement d'Industry Canada

Le fonctionnement est soumis aux conditions suivantes :

1. Ce périphérique ne doit pas causer d'interférences;
2. Ce périphérique doit accepter toutes les interférences reçues, y compris celles qui risquent d'entraîner un fonctionnement indésirable.

Adaptateur compact USB sans fil - G

Informations de conformité pour les produits sans fil 2,4 GHz et 5 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)

Bългарски [Bulgarian]:	Това оборудване отговаря на съществените изисквания и приложими клаузи на Директива 1999/5/EC.
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 ουσιώδεις 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.
Latviešu [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.
Română [Romanian]:	Acest echipament este în conformitate cu cerințele esențiale și cu alte prevederi relevante ale Directivei 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 prísľušnými 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 : Pour tous les produits, la déclaration de conformité est mise à votre disposition sous différentes formes :

- Un fichier PDF figure sur le CD du produit.
- Une copie imprimée est fournie avec le produit.
- Un fichier PDF est disponible sur la page Web du produit. Visitez le site www.linksys.com/international et sélectionnez votre pays ou région. Sélectionnez ensuite votre produit.

Si vous avez besoin de documentation technique complémentaire, consultez la rubrique « Technical Documents » (Documentation technique) mentionnée plus loin dans l'annexe, sur le site www.linksys.com/international

Les normes suivantes ont été appliquées lors de l'évaluation de ce produit par rapport aux normes de la directive 1999/5/CE :

- Radio : EN 300 328 et/ou EN 301 893
- Compatibilité électromagnétique : EN 301 489-1, EN 301 489-17
- Sécurité : EN 60950 et EN 50385 ou EN 50371

DFS (sélection dynamique de la fréquence) et TPC (contrôle de la puissance de transmission) sont nécessaires pour fonctionner dans la bande 5 GHz.

DFS : ce produit est conforme aux recommandations DFS (sélection dynamique de la fréquence) comme défini dans ETSI EN 301 893. Cette fonctionnalité est requise par les réglementations pour éviter toute interférence avec les services emplacements radio (radars).

TPC : pour fonctionner dans la bande 5 GHz, le niveau de puissance maximum s'élève à 3 dB au plus selon la limite applicable. De ce fait, TPC (contrôle de la puissance de transmission) n'est pas requis. Cependant, vous pouvez réduire davantage la puissance de sortie si vous le souhaitez. Pour plus d'informations sur le changement des réglages de la puissance de sortie, reportez-vous à la documentation fournie sur le CD du produit ou visitez le site www.linksys.com/international.

Marquage CE

Pour les produits Linksys sans fil N, G et B et/ou les produits A, 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 0336** ou **CE**

Vérifiez l'étiquette CE sur le produit pour déterminer le numéro d'organisme notifié chargé de 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 1999/5/CE folgen) mit Ausnahme der folgenden aufgeführten Staaten:

Dans la plupart des pays d'Europe, les bandes 2,4 et 5 GHz sont disponibles pour être utilisées par les LAN (Wireless Local Area Network, réseau local sans fil). Le tableau 1 présente la réglementation en vigueur applicable pour les bandes 2,4 et 5 GHz.

Vous trouverez ci-dessous une présentation des pays dans lesquels des restrictions supplémentaires ou limitations sont applicables.

Les exigences pour chaque pays peuvent évoluer. Linksys vous recommande de consulter les autorités locales afin de connaître leur réglementation actuelle concernant les LAN (réseaux sans fil locaux) sans fil 2,4 et 5 GHz.

Tableau 1 : Présentation de la réglementation en vigueur pour les LAN (réseaux sans fil locaux)

Bande de fréquence (MHz)	Niveau de puissance maximal EIRP (PIRE) (mW)	En intérieur uniquement	En intérieur et en extérieur
2 400 à 2 483,5	100		X
5150-5350†	200	X	
5470-5725†	1000		X

† DFS (sélection dynamique de la fréquence) et TPC (contrôle de la puissance de transmission) sont requis pour les bandes de fréquence de 5250-5350 MHz et 5470-5725 MHz.

En plus de celles répertoriées dans le tableau 1, les restrictions et/ou exigences ci-dessous sont appliquées dans les pays suivants :

Danemark

Au Danemark, la bande 5150 - 5350 MHz est également autorisée pour une utilisation en extérieur.

I Danmark må frekvensbåndet 5150 - 5350 også anvendes udendørs.

France

Pour 2,4 GHz, la puissance de sortie est limitée à 10 mW PIRE lorsque le produit est utilisé en extérieur dans la bande 2454 - 2483,5 MHz. Il n'y a pas de restrictions pour une utilisation de la bande 2,4 GHz à un autre endroit. Visitez le site <http://www.arcep.fr/> pour de plus amples détails.

Pour la bande 2,4 GHz, la puissance est limitée à 10 mW en p.i.r.e. pour les équipements utilisés en extérieur dans la bande 2454 - 2483,5 MHz. Il n'y a pas de restrictions pour des utilisations dans d'autres parties de la bande 2,4 GHz. Consultez <http://www.arcep.fr/> pour de plus amples détails.

Tableau 2 : Niveaux de puissance en vigueur en France

Emplacement	Bande de fréquences (MHz)	Puissance (PIRE)
Utilisation en intérieur (pas de restrictions)	2 400 à 2 483,5	100 mW (20 dBm)
Utilisation en extérieur	2 400 à 2 454 2 454 à 2 483,5	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. Au-delà des limites de la propriété du propriétaire, l'utilisation de ce produit réseau sans fil 2,4 GHz LAN exige une « autorisation générale ». Visitez le site <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.

Lettonie

Une autorisation de l'Electronic Communications Office (Office des Communications Electroniques) est nécessaire pour une utilisation en extérieur de la bande 2,4 GHz. Visitez le site <http://www.esd.lv> pour de plus amples détails.

*2,4 GHz frekvenču joslas izmantošanai ārpus telpām nepieciešama atļauja no Elektronisko sakaru direkcijas.
Vairāk informācijas: <http://www.esd.lv>.*

Remarques : (1) Bien que la Norvège, la Suisse et le Lichtenstein ne fassent pas partie des membres de l'UE, la directive de l'UE 1999/5/EC y a également été mise en application.

(2) La réglementation concernant les limites de puissance de sortie sont indiquées en eirp (pire). Le niveau de puissance d'un périphérique peut être calculé en ajoutant le gain de l'antenne utilisée (indiqué en dBi) à la puissance de sortie disponible au niveau du connecteur (indiquée en dBm).

Restrictions d'utilisation du produit

Ce produit est conçu pour une utilisation en intérieur uniquement. L'utilisation en extérieur n'est pas recommandée, sauf indication contraire.

Restrictions 2,4 GHz

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, si elles sont amovibles, et installées à distance de l'équipement à l'aide de câbles d'extension. Pour ces applications, Linksys propose deux câbles 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 utilisées 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.

Puissance de 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 de plus amples informations, reportez-vous à la documentation fournie sur le CD du produit ou visitez le site <http://www.linksys.com/international>.

Adaptateurs sans fil

Pour les adaptateurs sans fil fonctionnant dans la bande 2,4 GHz, la puissance de sortie typique émise est de 18 dBm EIRP (PIRE), tandis que la puissance de sortie maximum émise ne dépassera pas les 20 dBm (100m W) EIRP (PIRE). Pour les adaptateurs sans fil fonctionnant dans la bande 5 GHz, la puissance de sortie typique émise est de 20 dBm EIRP (PIRE), tandis que la puissance de sortie maximum émise ne dépassera pas les 23 dBm (200m W) EIRP (PIRE). 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**, puis cliquez sur le bouton **Configurer**.
5. Dans la fenêtre *Propriétés*, cliquez sur l'onglet **Avancé**.
6. Sélectionnez **Sortie**.
7. A partir du menu déroulant de droite, sélectionnez le pourcentage de puissance de sortie de l'adaptateur.

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 de droite, sélectionnez le paramètre de puissance de l'adaptateur.

Si vous utilisez Windows Millennium 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 produit sans fil différent, utilisez son utilitaire Web pour configurer son paramètre de sortie (reportez-vous à la documentation du produit pour plus d'informations).

Documents techniques disponibles sur le site www.linksys.com/international

Pour accéder aux documents techniques, procédez comme suit :

1. Saisissez <http://www.linksys.com/international> dans la barre d'adresse de votre navigateur Web.
2. Sélectionnez votre pays ou région de résidence.
3. Cliquez sur l'onglet **Produits**.
4. Sélectionnez la catégorie de produits appropriée.
5. Le cas échéant, sélectionnez la sous-catégorie de produits appropriée.
6. Sélectionnez un produit.
7. Sélectionnez le type de documentation que vous souhaitez obtenir dans la section More Information (Plus d'informations). Si le logiciel Acrobat est installé sur l'ordinateur, le document s'ouvre 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> pour de plus amples détails.

Informations pour les utilisateurs sur les biens de consommation dans le cadre de l'application de la directive européenne 2002/96/CE relative aux déchets d'équipements électriques et électroniques (DEEE)

Ce document contient des informations importantes destinées aux utilisateurs concernant la mise au rebut et le recyclage appropriés des produits Linksys. Les consommateurs sont tenus de se conformer à cet avis pour tous les produits électroniques présentant le symbole suivant :

English

Environmental Information for Customers in the European Union

European Directive 2002/96/EC requires that the equipment bearing this symbol on the product and/or its packaging must not be disposed of with unsorted municipal waste. The symbol indicates that this product should be disposed of separately from regular household waste streams. It is your responsibility to dispose of this and other electric and electronic equipment via designated collection facilities appointed by the government or local authorities. Correct disposal and recycling will help prevent potential negative consequences to the environment and human health. For more detailed information about the disposal of your old equipment, please contact your local authorities, waste disposal service, or the shop where you purchased the product.

Български - Информация относно опазването на околната среда за потребители в Европейския съюз

Европейска директива 2002/96/ЕС изисква уредите, носещи този символ върху изделието и/или опаковката му, да не се изхвърлят с несортирани битови отпадъци. Символът обозначава, че изделието трябва да се изхвърля отделно от сметосъбирането на обикновените битови отпадъци. Ваша е отговорността този и другите електрически и електронни уреди да се изхвърлят в предварително определени от държавните или общински органи специализирани пунктове за събиране. Правилното изхвърляне и рециклиране ще спомогнат да се предотвратят евентуални вредни за околната среда и здравето на населението последствия. За по-подробна информация относно изхвърлянето на вашите стари уреди се обърнете към местните власти, службите за сметосъбиране или магазина, от който сте закупили уреда.



Ceština/Czech

Informace o ochraně životního prostředí pro zákazníky v zemích Evropské unie

Evropská směrnice 2002/96/ES zakazuje, aby zařízení označené tímto symbolem na produktu anebo na obalu bylo likvidováno s netříděným komunálním odpadem. Tento symbol udává, že daný produkt musí být likvidován odděleně od běžného komunálního odpadu. Odpovídáte za likvidaci tohoto produktu a dalších elektrických a elektronických zařízení prostřednictvím určených sběrných míst stanovených vládou nebo místními úřady. Správná likvidace a recyklace pomáhá předcházet potenciálním negativním dopadům na životní prostředí a lidské zdraví. Podrobnější informace o likvidaci starého vybavení si laskavě vyžádejte od místních úřadů, podniku zabývajícího se likvidací komunálních odpadů nebo obchodu, kde jste produkt zakoupili.

Dansk/Danish

Miljøinformation for kunder i EU

EU-direktiv 2002/96/EF kræver, at udstyr der bærer dette symbol på produktet og/eller emballagen ikke må bortskaffes som usorteret kommunalt affald. Symbolet betyder, at dette produkt skal bortskaffes adskilt fra det almindelige husholdningsaffald. Det er dit ansvar at bortskaffe dette og andet elektrisk og elektronisk udstyr via bestemte indsamlingssteder udpeget af staten eller de lokale myndigheder. Korrekt bortskaffelse og genvinding vil hjælpe med til at undgå mulige skader for miljøet og menneskers sundhed. Kontakt venligst de lokale myndigheder, renovationstjenesten eller den butik, hvor du har købt produktet, angående mere detaljeret information om bortskaffelse af dit gamle udstyr.

Deutsch/German

Umweltinformation für Kunden innerhalb der Europäischen Union

Die Europäische Richtlinie 2002/96/EC verlangt, dass technische Ausrüstung, die direkt am Gerät und/oder an der Verpackung mit diesem Symbol versehen ist nicht zusammen mit unsortiertem Gemeindeabfall entsorgt werden darf. Das Symbol weist darauf hin, dass das Produkt von regulärem Haushaltsmüll getrennt entsorgt werden sollte. Es liegt in Ihrer Verantwortung, dieses Gerät und andere elektrische und elektronische Geräte über die dafür zuständigen und von der Regierung oder örtlichen Behörden dazu bestimmten Sammelstellen zu entsorgen. Ordnungsgemäßes Entsorgen und Recyceln trägt dazu bei, potentielle negative Folgen für Umwelt und die menschliche Gesundheit zu vermeiden. Wenn Sie weitere Informationen zur Entsorgung Ihrer Altgeräte benötigen, wenden Sie sich bitte an die örtlichen Behörden oder städtischen Entsorgungsdienste oder an den Händler, bei dem Sie das Produkt erworben haben.

Eesti/Estonian

Keskkonnaalane informatsioon Euroopa Liidus asuvatele klientidele

Euroopa Liidu direktiivi 2002/96/EÜ nõuete kohaselt on seadmeid, millel on tootel või pakendil käesolev sümbol, keelatud kõrvaldada koos sorteerimata olmejäätmetega. See sümbol näitab, et toode tuleks kõrvaldada eraldi tavalistest olmejäätmevoogudest. Olete kohustatud kõrvaldama käesoleva ja ka muud elektri- ja elektroonikaseadmed riigi või kohalike ametiasutuste poolt ette nähtud kogumispunktide kaudu. Seadmete korrektne kõrvaldamine ja ringlussevõtt aitab vältida võimalikke negatiivseid tagajärgi keskkonnale ning inimeste tervisele. Vanade seadmete kõrvaldamise kohta täpsema informatsiooni saamiseks võtke palun ühendust kohalike ametiasutustega, jäätmekäitlusfirmaga või kauplusega, kust te toote ostsite.

Español/Spanish

Información medioambiental para clientes de la Unión Europea

La Directiva 2002/96/CE de la UE exige que los equipos que lleven este símbolo en el propio aparato y/o en su embalaje no deben eliminarse junto con otros residuos urbanos no seleccionados. El símbolo indica que el producto en cuestión debe separarse de los residuos domésticos convencionales con vistas a su eliminación. Es responsabilidad suya desechar este y cualesquiera otros aparatos eléctricos y electrónicos a través de los puntos de recogida que ponen a su disposición el gobierno y las autoridades locales. Al desechar y reciclar correctamente estos aparatos estará contribuyendo a evitar posibles consecuencias negativas para el medio ambiente y la salud de las personas. Si desea obtener información más detallada sobre la eliminación segura de su aparato usado, consulte a las autoridades locales, al servicio de recogida y eliminación de residuos de su zona o pregunte en la tienda donde adquirió el producto.

Ελληνικά/Greek

Στοιχεία περιβαλλοντικής προστασίας για πελάτες εντός της Ευρωπαϊκής Ένωσης

Η Κοινοτική Οδηγία 2002/96/EC απαιτεί ότι ο εξοπλισμός, ο οποίος φέρει αυτό το σύμβολο στο προϊόν και/ή στη συσκευασία του δεν πρέπει να απορρίπτεται μαζί με τα μικτά κοινотικά απορρίμματα. Το σύμβολο υποδεικνύει ότι αυτό το προϊόν θα πρέπει να απορρίπτεται ξεχωριστά από τα συνήθη οικιακά απορρίμματα. Είστε υπεύθυνος για την απόρριψη του παρόντος και άλλου ηλεκτρικού και ηλεκτρονικού εξοπλισμού μέσω των καθορισμένων εγκαταστάσεων συγκέντρωσης απορριμμάτων οι οποίες παρέχονται από το κράτος ή τις αρμόδιες τοπικές αρχές. Η σωστή απόρριψη και ανακύκλωση συμβάλλει στην πρόληψη πιθανών αρνητικών συνεπειών για το περιβάλλον και την υγεία. Για περισσότερες πληροφορίες σχετικά με την απόρριψη του παλιού σας εξοπλισμού, παρακαλώ επικοινωνήστε με τις τοπικές αρχές, τις υπηρεσίες απόρριψης ή το κατάστημα από το οποίο αγοράσατε το προϊόν.

Français/French

Informations environnementales pour les clients de l'Union européenne

La directive européenne 2002/96/CE exige que l'équipement sur lequel est apposé ce symbole sur le produit et/ou son emballage ne soit pas jeté avec les autres ordures ménagères. Ce symbole indique que le produit doit être éliminé dans un circuit distinct de celui pour les déchets des ménages. Il est de votre responsabilité de jeter ce matériel ainsi que tout autre matériel électrique ou électronique par les moyens de collecte indiqués par le gouvernement et les pouvoirs publics des collectivités territoriales. L'élimination et le recyclage en bonne et due forme ont pour but de lutter contre l'impact néfaste potentiel de ce type de produits sur l'environnement et la santé publique. Pour plus d'informations sur le mode d'élimination de votre ancien équipement, veuillez prendre contact avec les pouvoirs publics locaux, le service de traitement des déchets, ou l'endroit où vous avez acheté le produit.

Italiano/Italian

Informazioni relative all'ambiente per i clienti residenti nell'Unione Europea

La direttiva europea 2002/96/EC richiede che le apparecchiature contrassegnate con questo simbolo sul prodotto e/o sull'imballaggio non siano smaltite insieme ai rifiuti urbani non differenziati. Il simbolo indica che questo prodotto non deve essere smaltito insieme ai normali rifiuti domestici. È responsabilità del proprietario smaltire sia questi prodotti sia le altre apparecchiature elettriche ed elettroniche mediante le specifiche strutture di raccolta indicate dal governo o dagli enti pubblici locali. Il corretto smaltimento ed il riciclaggio aiuteranno a prevenire conseguenze potenzialmente negative per l'ambiente e per la salute dell'essere umano. Per ricevere informazioni più dettagliate circa lo smaltimento delle vecchie apparecchiature in Vostro possesso, Vi invitiamo a contattare gli enti pubblici di competenza, il servizio di smaltimento rifiuti o il negozio nel quale avete acquistato il prodotto.

Latviešu valoda/Latvian

Ekoloģiska informācija klientiem Eiropas Savienības jurisdikcijā

Direktīvā 2002/96/EK ir prasība, ka aprīkojumu, kam pievienota zīme uz paša izstrādājuma vai uz tā iesaiņojuma, nedrīkst izmest nešķīrotā veidā kopā ar komunālajiem atkritumiem (tiem, ko rada vietēji iedzīvotāji un uzņēmumi). Šī zīme nozīmē to, ka šī ierīce ir jāizmet atkritumos tā, lai tā nenonāktu kopā ar parastiem māsaimniecības atkritumiem. Jūsu pienākums ir šo un citas elektriskās un elektroniskās ierīces izmest atkritumos, izmantojot īpašus atkritumu savākšanas veidus un līdzekļus, ko nodrošina valsts un pašvaldību iestādes. Ja izmešana atkritumos un pārstrāde tiek veikta pareizi, tad mazinās iespējamais kaitējums dabai un cilvēku veselībai. Sīkākas ziņas par novecojuša aprīkojuma izmešanu atkritumos jūs varat saņemt vietējā pašvaldībā, atkritumu savākšanas dienestā, kā arī veikalā, kur iegādājāties šo izstrādājumu.

Lietuvškai/Lithuanian

Aplinkosaugos informacija, skirta Europos Sąjungos vartotojams

Europos direktyva 2002/96/EC numato, kad įrangos, kuri ir (arba) kurios pakuotė yra pažymėta šiuo simboliu, negalima šalinti kartu su nerūšiuotomis komunalinėmis atliekomis. Šis simbolis rodo, kad gaminių reikia šalinti atskirai nuo bendro buitinių atliekų srauto. Jūs privalote užtikrinti, kad ši ir kita elektros ar elektroninė įranga būtų šalinama per tam tikras nacionalinės ar vietinės valdžios nustatytas atliekų rinkimo sistemas. Tinkamai šalinant ir perdirbant atliekas, bus išvengta galimos žalos aplinkai ir žmonių sveikatai. Daugiau informacijos apie jūsų senos įrangos šalinimą gali pateikti vietinės valdžios institucijos, atliekų šalinimo tarnybos arba parduotuvės, kuriose įsigijote tą gaminį.

Nederlands/Dutch

Milieu-informatie voor klanten in de Europese Unie

De Europese Richtlijn 2002/96/EC schrijft voor dat apparatuur die is voorzien van dit symbool op het product of de verpakking, niet mag worden ingezameld met niet-gescheiden huishoudelijk afval. Dit symbool geeft aan dat het product apart moet worden ingezameld. U bent zelf verantwoordelijk voor de vernietiging van deze en andere elektrische en elektronische apparatuur via de daarvoor door de landelijke of plaatselijke overheid aangewezen inzamelingskanalen. De juiste vernietiging en recycling van deze apparatuur voorkomt mogelijke negatieve gevolgen voor het milieu en de gezondheid. Voor meer informatie over het vernietigen van uw oude apparatuur neemt u contact op met de plaatselijke autoriteiten of afvalverwerkingsdienst, of met de winkel waar u het product hebt aangeschaft.

Malti/Maltese

Informazzjoni Ambjentali għal Kliġenti fl-Unjoni Ewropea

Id-Direttiva Ewropea 2002/96/KE titlob li t-tagħmir li jkun fih is-simbolu fuq il-prodott u/jew fuq l-ippakkjar ma jistax jintrema ma' skart municipli li ma għex isseparat. Is-simbolu jindika li dan il-prodott għandu jintrema separatament minn ma' l-iskart domestiku regolari. Hija responsabbiltà tiegħek li tarmi dan it-tagħmir u kull tagħmir ieħor ta' l-elettriku u elettroniku permezz ta' faċilitajiet ta' għbir appuntati apposta mill-gvern jew mill-awtoritajiet lokali. Ir-rimi b'mod korrett u r-riciklaġġ jgħin jipprevjeni konsegwenzi negattivi potenzjali għall-ambjent u għas-saħħa tal-bniedem. Għal aktar informazzjoni dettaljata dwar ir-rimi tat-tagħmir antik tiegħek, jekk jogħgbok ikkuntattja lill-awtoritajiet lokali tiegħek, is-servizzi għar-rimi ta' l-iskart, jew il-hanut minn fejn xtrajt il-prodott.

Magyar/Hungarian

Környezetvédelmi információ az európai uniós vásárlók számára

A 2002/96/EC számú európai uniós irányelv megkívánja, hogy azokat a termékeket, amelyeken, és/vagy amelyek csomagolásán az alábbi címke megjelenik, tilos a többi szelektálatlan lakossági hulladékkal együtt kidobni. A címke azt jelöli, hogy az adott termék kidobásakor a szokványos háztartási hulladékelszállítási rendszerektől elkülönített eljárást kell alkalmazni. Az Ön felelőssége, hogy ezt, és más elektromos és elektronikus berendezéseit a kormányzati vagy a helyi hatóságok által kijelölt gyűjtőrendszereken keresztül számolja fel. A megfelelő hulladékfeldolgozás segít a környezetre és az emberi egészségre potenciálisan ártalmas negatív hatások megelőzésében. Ha elavult berendezéseinek felszámolásához további részletes információra van szüksége, kérjük, lépjen kapcsolatba a helyi hatóságokkal, a hulladékfeldolgozási szolgálattal, vagy azzal üzlettel, ahol a terméket vásárolta.

Norsk/Norwegian

Miljøinformasjon for kunder i EU

EU-direktiv 2002/96/EF krever at utstyr med følgende symbol avbildet på produktet og/eller pakningen, ikke må kastes sammen med usortert avfall. Symbolet indikerer at dette produktet skal håndteres atskilt fra ordinær avfallsinnsamling for husholdningsavfall. Det er ditt ansvar å kvitte deg med dette produktet og annet elektrisk og elektronisk avfall via egne innsamlingsordninger slik myndighetene eller kommunene bestemmer. Korrekt avfallshåndtering og gjenvinning vil være med på å forhindre mulige negative konsekvenser for miljø og helse. For nærmere informasjon om håndtering av det kasserte utstyret ditt, kan du ta kontakt med kommunen, en innsamlingsstasjon for avfall eller butikken der du kjøpte produktet.

Polski/Polish

Informacja dla klientów w Unii Europejskiej o przepisach dotyczących ochrony środowiska

Dyrektywa Europejska 2002/96/EC wymaga, aby sprzęt oznaczony symbolem znajdującym się na produkcie i/lub jego opakowaniu nie był wyrzucany razem z innymi niesortowanymi odpadami komunalnymi. Symbol ten wskazuje, że produkt nie powinien być usuwany razem ze zwykłymi odpadami z gospodarstw domowych. Na Państwu spoczywa obowiązek wyrzucania tego i innych urządzeń elektrycznych oraz elektronicznych w punktach odbioru wyznaczonych przez władze krajowe lub lokalne. Pozbywanie się sprzętu we właściwy sposób i jego recykling pomogą zapobiec potencjalnie negatywnym konsekwencjom dla środowiska i zdrowia ludzkiego. W celu uzyskania szczegółowych informacji o usuwaniu starego sprzętu, prosimy zwrócić się do lokalnych władz, służb oczyszczania miasta lub sklepu, w którym produkt został nabyty.

Português/Portuguese

Informação ambiental para clientes da União Europeia

A Directiva Europeia 2002/96/CE exige que o equipamento que exibe este símbolo no produto e/ou na sua embalagem não seja eliminado junto com os resíduos municipais não separados. O símbolo indica que este produto deve ser eliminado separadamente dos resíduos domésticos regulares. É da sua responsabilidade eliminar este e qualquer outro equipamento eléctrico e electrónico através das instalações de recolha designadas pelas autoridades governamentais ou locais. A eliminação e reciclagem correctas ajudarão a prevenir as consequências negativas para o ambiente e para a saúde humana. Para obter informações mais detalhadas sobre a forma de eliminar o seu equipamento antigo, contacte as autoridades locais, os serviços de eliminação de resíduos ou o estabelecimento comercial onde adquiriu o produto.

Română - Informații de mediu pentru clienții din Uniunea Europeană

Directiva europeană 2002/96/CE impune ca echipamentele care prezintă acest simbol pe produs și/sau pe ambalajul acestuia să nu fie casate împreună cu gunoiul menajer municipal. Simbolul indică faptul că acest produs trebuie să fie casat separat de gunoiul menajer obișnuit. Este responsabilitatea dvs. să cașati acest produs și alte echipamente electrice și electronice prin intermediul unităților de colectare special desemnate de guveru sau de autoritățile locale. Casarea și reciclarea corecte vor ajuta la prevenirea potențialelor consecințe negative asupra sănătății mediului și a oamenilor. Pentru mai multe informații detaliate cu privire la casarea acestui echipament vechi, contactați autoritățile locale, serviciul de salubritate sau magazinul de la care ați achiziționat produsul.

Slovenčina/Slovene

Okoljske informacije za stranke v Evropski uniji

Evropska direktiva 2002/96/EC prepoveduje odlaganje opreme, označene s tem simbolom – na izdelku in/ali na embalaži – med običajne, nerazvrščene odpadke. Ta simbol opozarja, da je treba izdelek odvreči ločeno od preostalih gospodinskih odpadkov. Vaša odgovornost je, da to in preostalo električno in elektronsko opremo odnesete na posebna zbirališča, ki jih določijo državne ustanove ali lokalna uprava. S pravilnim odlaganjem in recikliranjem boste preprečili morebitne škodljive vplive na okolje in zdravje ljudi. Če želite izvedeti več o odlaganju stare opreme, se obrnite na lokalno upravo, odpad ali trgovino, kjer ste izdelek kupili.

Slovenčina/Slovak

Informácie o ochrane životného prostredia pre zákazníkov v Európskej únii

Podľa európskej smernice 2002/96/ES zariadenie s týmto symbolom na produkte a/alebo jeho balení nesmie byť likvidované spolu s netriedeným komunálnym odpadom. Symbol znamená, že produkt by sa mal likvidovať oddelene od bežného odpadu z domácností. Je vašou povinnosťou likvidovať toto i ostatné elektrické a elektronické zariadenia prostredníctvom špecializovaných zberných zariadení určených vládou alebo miestnymi orgánmi. Správna likvidácia a recyklácia pomôže zabrániť prípadným negatívnym dopadom na životné prostredie a zdravie ľudí. Ak máte záujem o podrobnejšie informácie o likvidácii starého zariadenia, obráťte sa, prosím, na miestne orgány, organizácie zaoberajúce sa likvidáciou odpadov alebo obchod, v ktorom ste si produkt zakúpili.

Suomi/Finnish

Ympäristöä koskevia tietoja EU-alueen asiakkaille

EU-direktiivi 2002/96/EY edellyttää, että jos laitteistossa on tämä symboli itse tuotteessa ja/tai sen pakkauksessa, laitteistoa ei saa hävittää lajittelemattoman yhdyskuntajätteen mukana. Symboli merkitsee sitä, että tämä tuote on hävitettävä erillään tavallisesta kotitalousjätteestä. Sinun vastuullasi on hävittää tämä elektroniikkatuote ja muut vastaavat elektroniikkatuotteet viemällä tuote tai tuotteet viranomaisten määräämään keräyspisteeseen. Laitteiston oikea hävittäminen estää mahdolliset kielteiset vaikutukset ympäristöön ja ihmisten terveyteen. Lisätietoja vanhan laitteiston oikeasta hävitystavasta saa paikallisilta viranomaisilta, jätteenhävityspalvelusta tai siitä myymälästä, josta ostit tuotteen.

Pour plus d'informations, visitez le site Web de Linksys à l'adresse www.linksys.com.

Svenska/Swedish

Miljöinformation för kunder i Europeiska unionen

Det europeiska direktivet 2002/96/EC kräver att utrustning med denna symbol på produkten och/eller förpackningen inte får kastas med osorterat kommunalt avfall. Symbolen visar att denna produkt bör kastas efter att den avskiljts från vanligt hushållsavfall. Det faller på ditt ansvar att kasta denna och annan elektrisk och elektronisk utrustning på fastställda insamlingsplatser utsedda av regeringen eller lokala myndigheter. Korrekt kassering och återvinning skyddar mot eventuella negativa konsekvenser för miljön och personhälsa. För mer detaljerad information om kassering av din gamla utrustning kontakter du dina lokala myndigheter, avfallshanteringen eller butiken där du köpte produkten.

Annexe I : 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 e-mail
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
Finlande	support.fi@linksys.com
France	support.fr@linksys.com
Grèce	support.gr@linksys.com (en anglais uniquement)
Hongrie	support.hu@linksys.com
Irlande	support.ie@linksys.com
Italie	support.it@linksys.com
Norvège	support.no@linksys.com
Pays-Bas	support.nl@linksys.com
Pologne	support.pl@linksys.com
Portugal	support.pt@linksys.com
République tchèque	support.cz@linksys.com
Royaume-Uni	support.uk@linksys.com

Europe	Adresse e-mail
Russie	support.ru@linksys.com
Suède	support.se@linksys.com
Suisse	support.ch@linksys.com
Turquie	support.tk@linksys.com

Hors Europe	Adresse e-mail
Afrique du Sud	support.ze@linksys.com (en anglais uniquement)
Amérique latine	support.portuguese@linksys.com ou support.spanish@linksys.com
Asie Pacifique	asiasupport@linksys.com (en anglais uniquement)
Emirats Arabes Unis	support.ae@linksys.com (en anglais uniquement)
Etats-Unis et Canada	support@linksys.com
Moyen-Orient et Afrique	support.mea@linksys.com (en anglais uniquement)

Remarque : dans certains pays, il se peut que l'assistance soit uniquement disponible en anglais.

LINKSYS®

A Division of Cisco Systems, Inc.



2,4GHz
802.11g
Compacta
Sem fios G



Placa USB Manual do Utilizador

Modelo n.º **WUSB54GC (PT)**

CISCO SYSTEMS



Direitos de autor e marcas comerciais

As especificações estão sujeitas a alterações sem aviso prévio. 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 © 2007 Cisco Systems, Inc. Todos os direitos reservados. Outras marcas e nomes de produtos são marcas comerciais ou marcas registadas dos respectivos proprietários.

Como utilizar este Manual do Utilizador

Este Manual do Utilizador foi concebido para facilitar a utilização em rede da Placa USB sem fios G compacta. Durante a leitura deste Manual do Utilizador, procure as seguintes indicações:



Esta marca de verificação significa uma nota de interesse sobre algo a que deverá dar especial atenção durante a utilização da Placa USB sem fios G compacta.



Este ponto de exclamação significa uma chamada de atenção ou aviso sobre algo que poderá danificar os seus bens ou a Placa USB sem fios G compacta.



Este ponto de interrogação fornece um lembrete sobre algo que poderá ser necessário efectuar durante a utilização da Placa USB sem fios G compacta.

Além destes símbolos, existem definições de termos técnicos que são apresentadas do seguinte modo:

palavra: definição.

Cada figura (diagrama, ecrã ou outra imagem) é fornecida com o número da figura e uma descrição, do seguinte modo:

Figura 0-1: Exemplo de uma descrição de figura

Os números das figuras e as descrições também podem ser encontrados na secção “Lista de figuras” no “Índice”.

Índice

Capítulo 1: Introdução	1
Bem-vindo	1
Conteúdo deste manual	1
Capítulo 2: Planear a rede sem fios	3
Topologia da rede	3
Roaming	3
Esquema da rede	3
Capítulo 3: Conhecer a Placa USB sem fios G compacta	4
Indicador LED	4
Capítulo 4: Configurar e ligar a Placa USB sem fios G compacta	5
Iniciar o Setup Wizard (Assistente de configuração)	5
Ligar a placa	6
Configurar a placa	7
Capítulo 5: Utilizar o Monitor de redes sem fios	21
Aceder ao Monitor de redes sem fios	21
Ecrãs Link Information (Informações sobre a ligação)	21
SecureEasySetup (Configuração fácil e segura)	24
Site Survey (Pesquisa de sites)	26
Profiles (Perfis)	27
Criar um novo perfil	28
Apêndice A: Resolução de problemas	42
Problemas comuns e soluções	42
Perguntas mais frequentes	43
Apêndice B: Utilizar a Configuração sem fios do Windows XP	46
Apêndice C: Segurança sem fios	49
Precauções de segurança	49
Ameaças à segurança das redes sem fios	49
Apêndice D: Ajuda do Windows	52
Apêndice E: Glossário	53
Apêndice F: Informações sobre a garantia	58
Apêndice G: Especificações	59

Placa USB sem fios G compacta

Apêndice H: Informações de regulamentação

61

Apêndice I: Informações de contacto

75

Lista de figuras

Figura 3-1: Painel frontal	4
Figura 4-1: Ecrã Welcome (Bem-vindo) do Assistente de configuração	5
Figura 4-2: Contrato de licença do Assistente de configuração	5
Figura 4-3: Ecrã Connecting the Adapter (Ligar a placa)	6
Figura 4-4: Available Wireless Network (Rede sem fios disponível)	7
Figura 4-5: Available Wireless Network (Rede sem fios disponível)	8
Figura 4-6: SecureEasySetup (Configuração fácil e segura)	8
Figura 4-7: Logótipo e localização de SecureEasySetup (Configuração fácil e segura)	8
Figura 4-8: SecureEasySetup (Configuração fácil e segura) concluída	9
Figura 4-9: Available Wireless Network (Rede sem fios disponível)	10
Figura 4-10: WEP Key Needed for Connection (Chave WEP necessária para ligação)	10
Figura 4-11: WPA-Personal Needed for Connection (WPA-Personal necessária para ligação)	11
Figura 4-12: PSK2 Needed for Connection (PSK2 necessária para ligação)	11
Figura 4-13: Ecrã Congratulations (Parabéns)	12
Figura 4-14: Available Wireless Network (Rede sem fios disponível)	13
Figura 4-15: Network settings (Definições da rede)	13
Figura 4-16: Wireless Mode (Modo sem fios)	14
Figura 4-17: Ad-Hoc Mode Settings (Definições do modo ad hoc)	14
Figura 4-18: Wireless Security (Segurança sem fios)	15
Figura 4-19: Wireless Security - WEP (Segurança sem fios - WEP)	15
Figura 4-20: Wireless Security - WPA Personal (Segurança sem fios - WPA Personal)	16
Figura 4-21: Wireless Security - PSK2 (Segurança sem fios - PSK2)	16
Figura 4-22: Wireless Security - WPA Enterprise (Segurança sem fios - WPA Enterprise) - EAP-TLS	17
Figura 4-23: Wireless Security - WPA Enterprise (Segurança sem fios - WPA Enterprise) - PEAP	17

Figura 4-24: Wireless Security - RADIUS (Segurança sem fios - RADIUS) - EAP-TLS	18
Figura 4-25: Wireless Security - RADIUS (Segurança sem fios - RADIUS) - PEAP	18
Figura 4-26: Wireless Security - LEAP (Segurança sem fios - LEAP)	19
Figura 4-27: Confirm New Settings (Confirmar novas definições)	20
Figura 4-28: Congratulations (Parabéns)	20
Figura 5-1: Ícone do Monitor de redes sem fios	21
Figura 5-2: Link Information (Informações sobre a ligação)	21
Figura 5-3: Mais informações - Wireless Network Status (Estado da rede sem fios)	22
Figura 5-4: Mais informações - Wireless Network Statistics (Estatísticas da rede sem fios)	23
Figura 5-5: Botão SecureEasySetup (Configuração fácil e segura)	24
Figura 5-6: Logótipo e localização de SecureEasySetup (Configuração fácil e segura)	24
Figura 5-7: SecureEasySetup (Configuração fácil e segura)	24
Figura 5-8: A SecureEasySetup (Configuração fácil e segura) está concluída	25
Figura 5-9: Site Survey (Pesquisa de sites)	26
Figura 5-10: WEP Key Needed for Connection (Chave WEP necessária para ligação)	26
Figura 5-11: WPA-Personal Needed for Connection (WPA-Personal necessária para ligação)	26
Figura 5-12: PSK2 Needed for Connection (PSK2 necessária para ligação)	27
Figura 5-13: Profiles (Perfis)	27
Figura 5-14: Importar um perfil	27
Figura 5-15: Exportar um perfil	28
Figura 5-16: Criar um novo perfil	28
Figura 5-17: Available Wireless Network (Rede sem fios disponível)	28
Figura 5-18: Available Wireless Network (Rede sem fios disponível)	29
Figura 5-19: Logótipo e localização de SecureEasySetup (Configuração fácil e segura)	29
Figura 5-20: SecureEasySetup (Configuração fácil e segura)	29
Figura 5-21: SecureEasySetup (Configuração fácil e segura) concluída	30
Figura 5-22: Available Wireless Network (Rede sem fios disponível)	31

Figura 5-23: WEP Key Needed for Connection (Chave WEP necessária para ligação)	31
Figura 5-24: WPA-Personal Needed for Connection (WPA-Personal necessária para ligação)	32
Figura 5-25: PSK2 Needed for Connection (PSK2 necessária para ligação)	32
Figura 5-26: Ecrã Congratulations (Parabéns)	33
Figura 5-27: Available Wireless Network (Rede sem fios disponível)	33
Figura 5-28: Network settings (Definições da rede)	34
Figura 5-29: Wireless Mode (Modo sem fios)	34
Figura 5-30: Ad-Hoc Mode Settings (Definições do modo ad hoc)	35
Figura 5-31: Wireless Security (Segurança sem fios)	35
Figura 5-32: Wireless Security - WEP (Segurança sem fios - WEP)	36
Figura 5-33: Wireless Security - WPA Personal (Segurança sem fios - WPA Personal)	37
Figura 5-34: Wireless Security - PSK2 (Segurança sem fios - PSK2)	37
Figura 5-35: Wireless Security - WPA Enterprise (Segurança sem fios - WPA Enterprise) - EAP-TLS	38
Figura 5-36: Wireless Security - WPA Enterprise (Segurança sem fios - WPA Enterprise) - PEAP	38
Figura 5-37: Wireless Security - RADIUS (Segurança sem fios - RADIUS) - EAP-TLS	39
Figura 5-38: Wireless Security - RADIUS (Segurança sem fios - RADIUS) - PEAP	39
Figura 5-39: LEAP	40
Figura 5-40: Confirm New Settings (Confirmar novas definições)	41
Figura 5-41: Ecrã Congratulations (Parabéns)	41
Figura B-1: Ícone do Monitor de redes sem fios	46
Figura B-2: Windows XP - Use Windows XP Wireless Configuration (Utilizar Configuração sem fios do Windows XP)	46
Figura B-3: Ícone da Configuração sem fios do Windows XP	46
Figura B-4: Rede sem fios disponível	47
Figura B-5: Sem segurança sem fios	47
Figura B-6: Ligação de rede - Segurança sem fios	48
Figura B-7: Ligação de rede sem fios	48

Capítulo 1: Introdução

Bem-vindo

Obrigado por escolher a Placa USB sem fios G compacta. Com esta Placa, a utilização da rede sem fios será mais rápida e fácil do que nunca.

Como todos os produtos sem fios, a Placa permite aumentar o alcance e a mobilidade da rede sem fios. Esta Placa comunica utilizando a norma de rede sem fios 802.11g, até 54Mbps. Ao ligar ao computador através da porta USB, esta Placa deixa as ranhuras do computador abertas para outros fins.

Os computadores equipados com placas sem fios podem comunicar sem o incómodo dos cabos. Ao partilharem as mesmas definições de rede sem fios, no respectivo raio de transmissão, formam uma rede sem fios.

O Setup Wizard (Assistente de configuração) incluído ajudá-lo-á a configurar a Placa de acordo com as definições da rede, passo a passo.

Quando estiver ligado, poderá utilizar o correio electrónico, aceder à Internet e partilhar ficheiros e outros recursos, como, por exemplo, impressoras e armazenamento de rede, com outros computadores da rede. Em casa, poderá navegar online ou utilizar mensagens instantâneas para conversar com amigos enquanto estiver sentado na varanda. A ligação sem fios é protegida por encriptação até 256 bits.

Também poderá ligar-se a qualquer um dos inúmeros hotspots públicos equipados com tecnologia sem fios existentes, por exemplo, em cafés, aeroportos, hotéis e centros de convenções.

A Linksys recomenda a utilização do Setup Wizard (Assistente de configuração) existente no CD-ROM de configuração para a primeira instalação da Placa. Também pode consultar as instruções deste Manual para o ajudar a instalar e configurar a Placa. Estas instruções deverão conter todas as informações necessárias para tirar o máximo partido da Placa USB sem fios G compacta.

Conteúdo deste manual

Este manual do utilizador inclui os passos para configurar e utilizar a Placa USB sem fios G compacta.

- **Capítulo 1: Introdução**
Este capítulo descreve as aplicações da Placa e este Manual do Utilizador.
- **Capítulo 2: Planear a rede sem fios**
Este capítulo explica algumas noções básicas sobre redes sem fios.

rede: série de computadores ou dispositivos ligados com o objectivo de partilhar, armazenar e/ou transmitir dados entre utilizadores

bit: um dígito binário

encriptação: codificação dos dados transmitidos numa rede

Placa USB sem fios G compacta

- **Capítulo 3: Conhecer a Placa USB sem fios G compacta**
Este capítulo descreve as características físicas da Placa.
- **Capítulo 4: Configurar e ligar a Placa USB sem fios G compacta**
Este capítulo mostra como configurar e ligar a Placa.
- **Capítulo 5: Utilizar o Monitor de redes sem fios**
Este capítulo mostra como utilizar o Monitor de redes sem fios da Placa.
- **Apêndice A: Resolução de problemas**
Este apêndice descreve alguns problemas e soluções, bem como as perguntas mais frequentes relativas à instalação e utilização da Placa.
- **Apêndice B: Utilizar a Configuração sem fios do Windows XP**
Este apêndice descreve como os utilizadores do Windows XP podem utilizar a configuração sem fios incorporada do Windows para monitorizar a Placa.
- **Apêndice C: Segurança sem fios**
Este apêndice aborda questões de segurança relacionadas com as redes sem fios e descreve as medidas que pode tomar para ajudar a proteger a rede sem fios.
- **Apêndice D: Ajuda do Windows**
Este apêndice descreve como poderá utilizar a Ajuda do Windows para obter instruções sobre redes, como, por exemplo, instalar o protocolo TCP/IP.
- **Apêndice E: Glossário**
Este apêndice fornece um pequeno glossário dos termos utilizados frequentemente nas redes.
- **Apêndice F: Especificações**
Este apêndice fornece as especificações técnicas da Placa.
- **Apêndice G: Informações sobre a garantia**
Este apêndice fornece as informações sobre a garantia da Placa.
- **Apêndice H: Informações de regulamentação**
Este apêndice fornece as informações de regulamentação da Placa.
- **Apêndice I: Informações de contacto**
Este apêndice fornece as informações de contacto de vários recursos da Linksys, incluindo o Suporte técnico.

Capítulo 2: Planear a rede sem fios

Topologia da rede

Uma rede sem fios é um grupo de computadores, cada um dos quais equipado com uma placa sem fios. Os computadores numa rede sem fios têm de estar configurados para partilhar o mesmo canal de rádio. Vários computadores equipados com placas sem fios podem comunicar uns com os outros para formar uma rede ad-hoc.

As placas sem fios da Linksys também fornecem aos utilizadores acesso a uma rede com fios se utilizarem um ponto de acesso ou router sem fios. Uma rede integrada sem fios e com fios é designada por rede de infra-estrutura. Cada computador sem fios numa rede de infra-estrutura pode comunicar com qualquer computador numa infra-estrutura de rede com fios através do ponto de acesso ou router sem fios.

Uma configuração de infra-estrutura expande a acessibilidade de um computador sem fios a uma rede com fios e pode duplicar o alcance efectivo das transmissões sem fios para dois computadores com placas sem fios. Como um ponto de acesso consegue reencaminhar dados numa rede, o alcance efectivo de transmissão numa rede de infra-estrutura pode ser duplicado.

Roaming

O modo de infra-estrutura suporta também capacidades de roaming para utilizadores móveis. O roaming significa que pode mover o computador sem fios na rede, pois os pontos de acesso captarão o sinal do computador sem fios, desde que partilhem o mesmo canal e SSID.

Antes de activar o roaming, escolha um canal de rádio praticável e uma posição apropriada para o ponto de acesso. Um posicionamento apropriado do ponto de acesso em combinação com um bom sinal de rádio melhorará consideravelmente o desempenho.

Esquema da rede

Utilize a Placa USB sem fios G compacta para adicionar o seu computador à rede de produtos Sem fios G e Sem fios B. Quando pretender ligar a rede com fios à rede sem fios, poderá ligar as portas de rede dos pontos de acesso e routers sem fios a qualquer switch ou router da Linksys.

Com estes e muitos outros produtos da Linksys, as opções de rede são ilimitadas. Visite o Web site da Linksys em www.linksys.com para obter mais informações sobre produtos sem fios.

topologia: esquema físico de uma rede

ponto de acesso: dispositivo que permite aos computadores equipados com tecnologia de rede sem fios, bem como a outros dispositivos, comunicar com uma rede com fios

ad-hoc: grupo de dispositivos sem fios que comunicam directamente entre si (unidade a unidade) sem a utilização de um ponto de acesso

infra-estrutura: rede sem fios ligada a uma rede com fios através de um ponto de acesso

roaming: capacidade de transportar um dispositivo sem fios da área de cobertura de um ponto de acesso para outro, sem perder a ligação

ssid (identificador do conjunto de serviços): nome da rede sem fios

Capítulo 3: Conhecer a Placa USB sem fios G compacta

Indicador LED

O LED da Placa apresenta informações sobre a actividade da rede.



Figura 3-1: Painel frontal

Ligação Verde. O LED de ligação fica intermitente quando houver actividade na rede.

Capítulo 4: Configurar e ligar a Placa USB sem fios G compacta

A Placa é configurada utilizando o Setup Wizard (Assistente de configuração) incluído no CD fornecido com a Placa. Este capítulo orientá-lo-á no processo de configuração.



IMPORTANTE: Não ligue a Placa até receber instruções para o fazer, pois, caso contrário, a configuração não funcionará.

Iniciar o Setup Wizard (Assistente de configuração)

Para iniciar o processo de configuração, 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). Se tal não acontecer, clique no botão **Iniciar** e seleccione **Executar**. No campo apresentado, introduza **D:\setup.exe** (se “D” corresponder à letra da unidade de CD-ROM).

Se lhe for solicitado que seleccione um idioma, faça-o e, em seguida, clique em **Install** (Instalar).

No ecrã *Welcome* (Bem-vindo), tem as seguintes opções:

Click Here to Start (Clique aqui para iniciar) - Clique no botão **Click Here to Start** (Clique aqui para iniciar) para começar o processo de instalação do software.

User Guide (Manual do Utilizador) - Clique no botão **User Guide** (Manual do Utilizador) para abrir este Manual do Utilizador.

Exit (Sair) - Clique em **Exit** (Sair) para sair do Setup Wizard (Assistente de configuração).

1. Para instalar a Placa, clique no botão **Click Here to Start** (Clique aqui para iniciar) no ecrã *Welcome* (Bem-vindo).
2. Depois de ler o License Agreement (Contrato de licença), clique em **Next** (Seguinte) se concordar e pretender continuar a instalação ou clique em **Cancel** (Cancelar) para terminar a instalação.



Figura 4-1: Ecrã Welcome (Bem-vindo) do Assistente de configuração

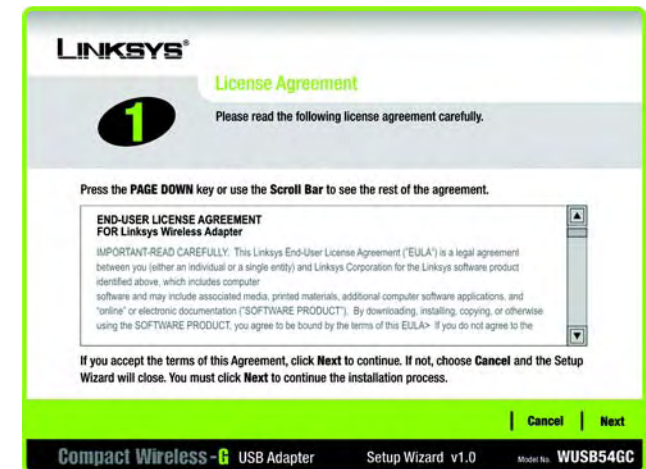


Figura 4-2: Contrato de licença do Assistente de configuração

Placa USB sem fios G compacta

3. O Windows começará a copiar os ficheiros para o seu computador.
4. O Setup Wizard (Assistente de configuração) solicitar-lhe-á agora que ligue a Placa à porta USB do computador. Depois de a ligar, clique em **Next** (Seguinte).
5. Utilizadores do Windows 98SE e ME: Se lhe for pedido que reinicie o computador, faça-o agora.

Ligar a placa

Ligue o conector da Placa a uma das portas USB do computador.



Figura 4-3: Ecrã Connecting the Adapter (Ligar a placa)

Configurar a placa

O ecrã apresentado a seguir será o ecrã *Available Wireless Network* (Rede sem fios disponível).

Este ecrã fornece três opções para configurar a Placa.

- **SecureEasySetup (Configuração fácil e segura).** Esta Placa inclui SecureEasySetup. Isto significa que pode configurá-la premindo apenas um botão quando estiver a ligar a pontos de acesso ou routers sem fios que também incluam SecureEasySetup. Para que este processo funcione, ambos os dispositivos na rede têm de incluir SecureEasySetup.
- **Available Wireless Network (Rede sem fios disponível) (para a maior parte dos utilizadores).** Utilize esta opção se já tiver uma rede configurada com dispositivos que não têm SecureEasySetup (Configuração fácil e segura). As redes disponíveis para esta Placa serão listadas neste ecrã. Pode escolher uma destas redes e clicar no botão **Connect** (Ligar) para ligar à rede. Clique no botão **Refresh** (Actualizar) para actualizar a lista Available Wireless Network (Rede sem fios disponível).
- **Manual Setup (Configuração manual).** Se não estiver a tirar partido da funcionalidade SecureEasySetup e a sua rede não estiver listada neste ecrã, seleccione **Manual Setup** (Configuração manual) para configurar a Placa manualmente. Este método de configuração da Placa destina-se apenas a Utilizadores avançados.

A configuração de cada opção é descrita passo a passo, abaixo do título adequado, nas páginas seguintes.

Clique em **Exit** (Sair) para fechar o Setup Wizard (Assistente de configuração), se pretender configurar a Placa mais tarde.

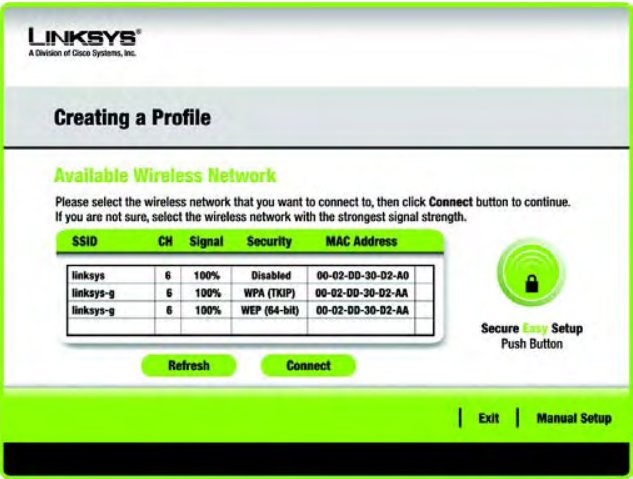


Figura 4-4: Available Wireless Network (Rede sem fios disponível)

Configurar a placa com SecureEasySetup (Configuração fácil e segura)

Com a funcionalidade SecureEasySetup, basta premir um par de botões para configurar a Placa. Contudo, antes de premir quaisquer botões, deverá localizar o botão SecureEasySetup (Configuração fácil e segura) no dispositivo ao qual está a ligar a Placa, como, por exemplo, um ponto de acesso ou um router sem fios.

1. Começando no ecrã *Available Wireless Network* (Rede sem fios disponível), clique no botão **SecureEasySetup** (Configuração fácil e segura) existente do lado direito.

2. Ser-lhe-á pedido que localize o botão **SecureEasySetup** (Configuração fácil e segura) no dispositivo com o qual a Placa vai comunicar. Se não tiver a certeza quanto à localização do botão, clique em **Where can I find the button?** (Onde posso encontrar o botão?).

Serão apresentados ecrãs que o ajudarão a localizar o botão, que se encontra, normalmente, no painel frontal do ponto de acesso ou do router sem fios.



Figura 4-7: Logótipo e localização de SecureEasySetup (Configuração fácil e segura)

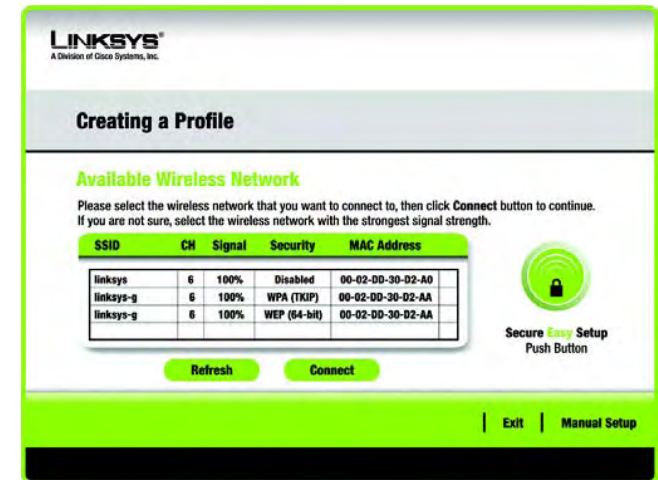


Figura 4-5: Available Wireless Network (Rede sem fios disponível)

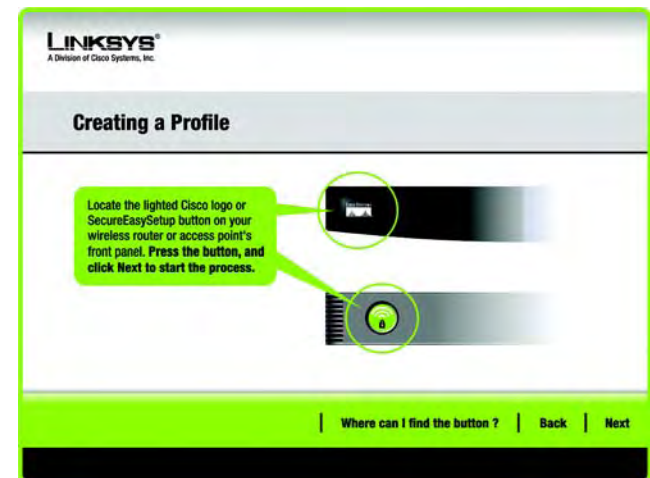


Figura 4-6: SecureEasySetup (Configuração fácil e segura)

3. Prima o logótipo da Cisco ou o botão SecureEasySetup (Configuração fácil e segura) no ponto de acesso ou router sem fios. Quando ficar branco e começar a piscar, clique no botão **Next** (Seguinte) no ecrã Setup Wizard (Assistente de configuração). O logótipo ou o botão deixará de piscar no ponto de acesso ou no router sem fios quando a Placa for adicionada com êxito à rede. Repita este procedimento para quaisquer dispositivos com SecureEasySetup adicionais.



NOTA: Só é possível adicionar um dispositivo com SecureEasySetup de cada vez.

4. Quando a SecureEasySetup (Configuração fácil e segura) estiver concluída, poderá guardar a configuração num ficheiro de texto clicando no botão **Save** (Guardar) ou imprimir a configuração clicando no botão **Print** (Imprimir). Clique em **Connect to Network** (Ligar à rede) para estabelecer ligação à rede.

Parabéns! A configuração está concluída.

Para consultar as informações da ligação, procurar redes sem fios disponíveis ou efectuar alterações adicionais à configuração, consulte o “Capítulo 5: Utilizar o Monitor de redes sem fios”.

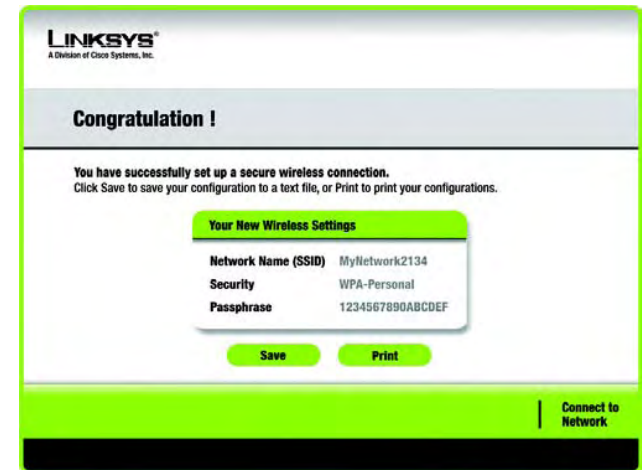


Figura 4-8: SecureEasySetup (Configuração fácil e segura) concluída

Configurar a placa com as redes disponíveis

Se não estiver a configurar a Placa com SecureEasySetup (Configuração fácil e segura), pode configurar a Placa utilizando as redes disponíveis listadas no ecrã *Available Wireless Network* (Rede sem fios disponível). As redes disponíveis são listadas por SSID na tabela apresentada no centro do ecrã. Seleccione a rede sem fios à qual pretende ligar e clique no botão **Connect** (Ligar). (Se a sua rede não aparecer na lista, poderá clicar no botão **Refresh** (Actualizar) para actualizar a lista.) Se a rede utilizar segurança sem fios, terá de configurar a segurança na Placa. Caso contrário, irá directamente para o ecrã *Congratulations* (Parabéns).

- 1. 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 (Wi-Fi Protected Access), será apresentado o ecrã *WPA-Personal Needed for Connection* (WPA-Personal necessária para ligação). Se a rede utilizar encriptação PSK2 (Chave pré-partilhada 2), será apresentado o ecrã *PSK2 Needed for Connection* (PSK2 necessária para ligação).

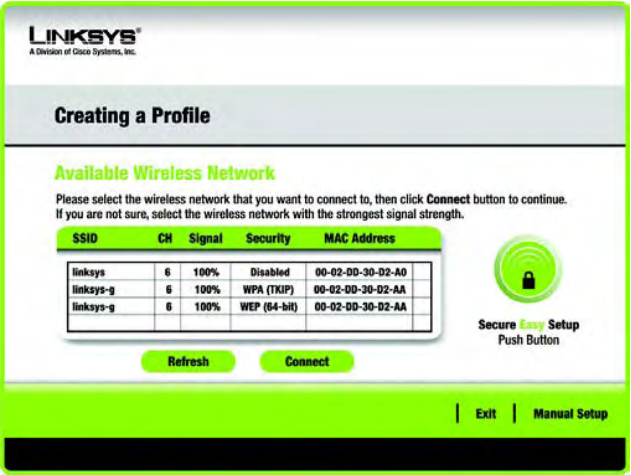


Figura 4-9: Available Wireless Network (Rede sem fios disponível)

encriptação: codificação dos dados transmitidos numa rede.

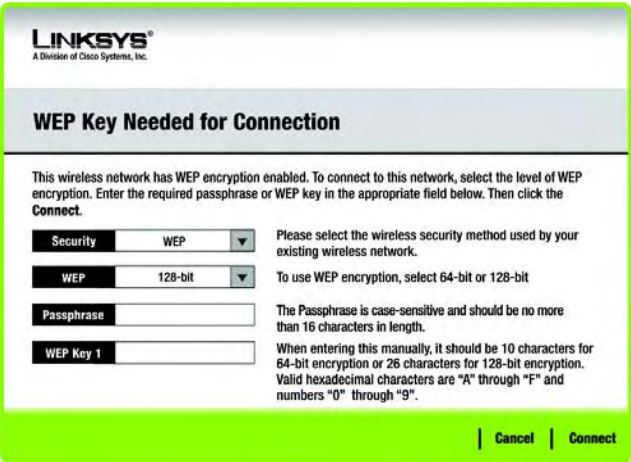


Figura 4-10: WEP Key Needed for Connection (Chave WEP necessária para ligação)

wep (wired equivalent privacy, privacidade equivalente com fios): método de encriptação dos dados transmitidos numa rede sem fios, para aumentar a segurança.

WEP Key Needed for Connection (Chave WEP necessária para ligação)

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

Em seguida, introduza uma frase-passe ou chave WEP.

Passphrase (Frase-passe) - Introduza uma frase-passe no campo *Passphrase* (Frase-passe), para que seja gerada automaticamente uma chave WEP. A frase-passe é sensível a maiúsculas e minúsculas e não deve ter mais de 16 caracteres alfanuméricos. Tem de corresponder à frase-passe dos outros dispositivos da rede sem fios e só é compatível com os produtos sem fios da Linksys. (Se tiver produtos sem fios que não sejam da Linksys, introduza manualmente a chave WEP nesses produtos.)

WEP Key (Chave WEP) - A chave WEP que introduzir 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”.

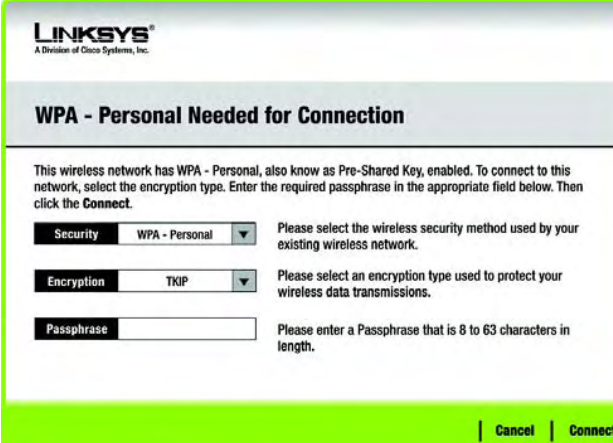
Em seguida, clique em **Connect** (Ligar) e avance para o ecrã *Congratulations* (Parabéns). Para cancelar a ligação, clique em **Cancel** (Cancelar).

WPA-Personal Needed for Connection (WPA-Personal necessária para ligação)

Encryption (Encriptação) - Selecciona o tipo de algoritmo que pretende utilizar, **TKIP** ou **AES**, no menu pendente *Encryption* (Encriptação).

Passphrase (Frase-passe) - Introduza uma frase-passe, também designada por chave pré-partilhada, com 8 a 63 caracteres, no campo *Passphrase* (Frase-passe).

Em seguida, clique em **Connect** (Ligar) e avance para o ecrã *Congratulations* (Parabéns). Para cancelar a ligação, clique em **Cancel** (Cancelar).



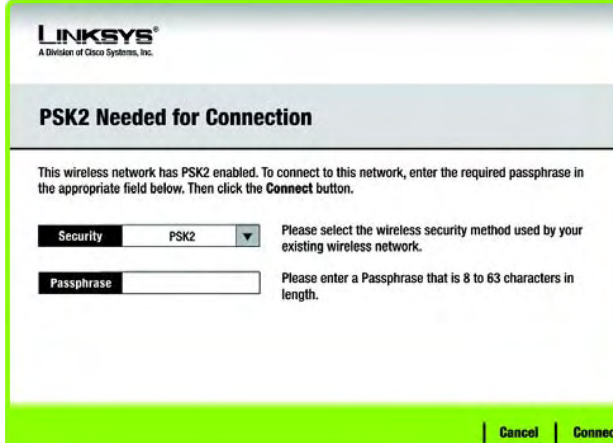
The screenshot shows the Linksys WPA-Personal connection interface. At the top, the Linksys logo is displayed. Below it, the title "WPA - Personal Needed for Connection" is centered. A paragraph explains that the network has WPA-Personal enabled and instructs the user to select an encryption type and enter a passphrase. There are three main input areas: "Security" with a dropdown menu set to "WPA - Personal", "Encryption" with a dropdown menu set to "TKIP", and a "Passphrase" text input field. To the right of each input area is a brief instruction. At the bottom right, there are "Cancel" and "Connect" buttons.

Figura 4-11: WPA-Personal Needed for Connection
(WPA-Personal necessária para ligação)

PSK2 Needed for Connection (PSK2 necessária para ligação)

Introduza uma frase-passe com 8 a 63 caracteres no campo *Passphrase* (Frase-passe).

Em seguida, clique em **Connect** (Ligar) e avance para o ecrã *Congratulations* (Parabéns). Para cancelar a ligação, clique em **Cancel** (Cancelar).



The screenshot shows the Linksys PSK2 connection interface. At the top, the Linksys logo is displayed. Below it, the title "PSK2 Needed for Connection" is centered. A paragraph explains that the network has PSK2 enabled and instructs the user to enter a passphrase. There are two main input areas: "Security" with a dropdown menu set to "PSK2" and a "Passphrase" text input field. To the right of each input area is a brief instruction. At the bottom right, there are "Cancel" and "Connect" buttons.

Figura 4-12: PSK2 Needed for Connection (PSK2
necessária para ligação)

Placa USB sem fios G compacta

2. 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.



Figura 4-13: Ecrã Congratulations (Parabéns)

Parabéns! A configuração está concluída.

Para consultar as informações da ligação, procurar redes sem fios disponíveis ou efectuar alterações adicionais à configuração, consulte o “Capítulo 5: Utilizar o Monitor de redes sem fios”.

Configurar a placa com Manual Setup (Configuração manual)

Se não estiver a tirar partido da funcionalidade SecureEasySetup (Configuração fácil e segura) e a sua rede não estiver na lista de redes disponíveis, clique em **Manual Setup** (Configuração manual) no ecrã *Available Wireless Network* (Rede sem fios disponível) para configurar a Placa manualmente.

- 1. Depois de clicar em **Manual Setup** (Configuração manual), é apresentado o ecrã *Network Settings* (Definições da rede). Se a rede tiver um router ou outro servidor de DHCP, clique no botão de opção junto a **Obtain network settings automatically (DHCP)** (Obter definições da rede automaticamente (DHCP)).

Se a rede não tiver um servidor de DHCP, clique no botão de opção junto a **Specify network settings** (Especificar definições da rede). Introduza o IP Address (Endereço IP), a Subnet Mask (Máscara de sub-rede), o Default Gateway (Gateway predefinido) e os endereços de DNS adequados para a rede. É necessário especificar o IP Address (Endereço IP) e a Subnet Mask (Máscara de sub-rede) neste ecrã. Se não tiver a certeza quanto aos endereços do Default Gateway (Gateway predefinido) e de DNS, deixe estes campos em branco.

IP Address (Endereço IP) - Este endereço IP tem de ser exclusivo na rede.

Subnet Mask (Máscara de sub-rede) - A máscara de sub-rede da Placa tem de ser igual à máscara de sub-rede da rede com fios.

Default Gateway (Gateway predefinido) - Introduza aqui o endereço IP do Gateway da rede.

DNS 1 e DNS 2 - Introduza aqui o endereço de DNS da rede Ethernet com fios.

Clique em **Next** (Seguinte) para continuar ou em **Back** (Retroceder) para regressar ao ecrã *Available Wireless Network* (Rede sem fios disponível).

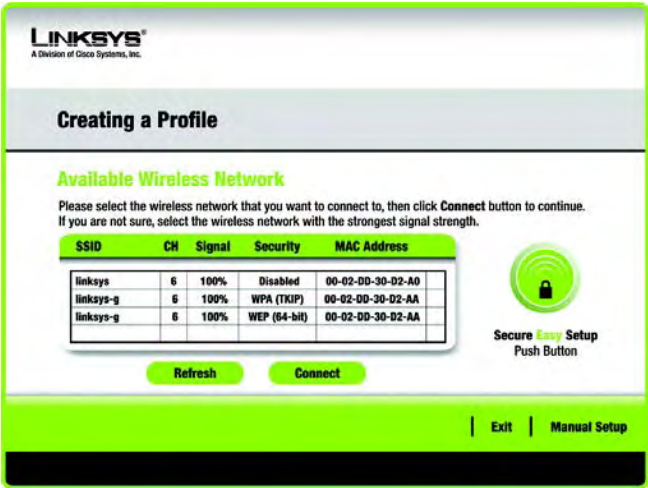


Figura 4-14: Available Wireless Network (Rede sem fios disponível)

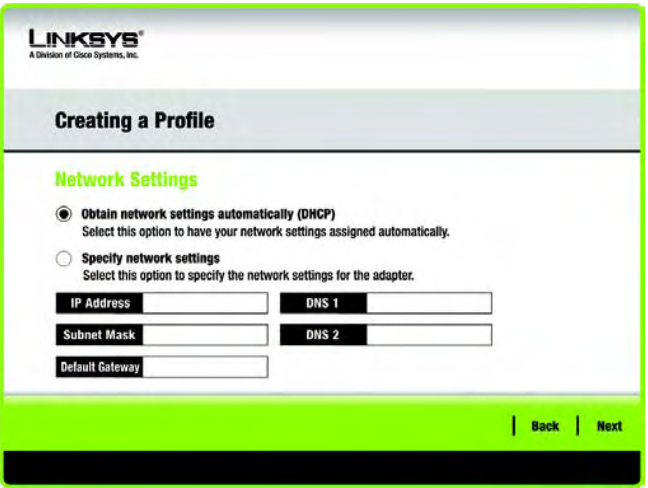


Figura 4-15: Network settings (Definições da rede)

2. O ecrã *Wireless Mode* (Modo sem fios) indica dois modos sem fios. Clique no botão de opção **Infrastructure Mode** (Modo de infra-estrutura) se pretender ligar a um ponto de acesso ou router sem fios. Clique no botão de opção **Ad-Hoc Mode** (Modo ad hoc) se pretender ligar directamente a outro dispositivo sem fios, sem utilizar um ponto de acesso ou router sem fios. Em seguida, introduza o SSID da rede.

Infrastructure Mode (Modo de infra-estrutura) - Utilize este modo se pretender ligar a um ponto de acesso ou router sem fios.

Ad-Hoc Mode (Modo ad hoc) - Utilize este modo se pretender ligar directamente a outro dispositivo sem fios, sem utilizar um ponto de acesso ou router sem fios.

SSID - Este é o nome da rede sem fios que tem de ser utilizado para todos os dispositivos na rede sem fios. É sensível a maiúsculas e minúsculas e deve ser um nome exclusivo para impedir que outras pessoas acessem à rede.

Clique em **Next** (Seguinte) para continuar ou em **Back** (Retroceder) para regressar ao ecrã anterior.

3. Se tiver escolhido **Infrastructure Mode** (Modo de infra-estrutura), vá para o Passo 4. Se tiver escolhido **Ad-Hoc Mode** (Modo ad hoc), será apresentado o ecrã *Ad-Hoc Mode Settings* (Definições do modo ad hoc).

Selecione o **Channel** (Canal) correcto para a rede sem fios. O canal escolhido deverá corresponder ao canal definido nos outros dispositivos da rede sem fios. Se não tiver a certeza quanto ao canal que deve utilizar, mantenha a predefinição.



NOTA: Os canais 12 e 13 não estão disponíveis para Placas vendidas na América do Norte, Central e do Sul. Se definir a Placa para o canal 12 ou 13, será utilizado o canal 1 ou 11.

Em seguida, selecione o **Network Mode** (Modo de rede) no qual a rede sem fios irá funcionar. No **Mixed Mode** (Modo misto), os dispositivos sem fios B e sem fios G podem ambos funcionar na rede, embora a uma velocidade mais baixa. No **G-Only Mode** (Modo só G), os dispositivos sem fios B não podem funcionar na rede.

Clique em **Next** (Seguinte) para continuar ou em **Back** (Retroceder) para alterar as definições.

Figura 4-16: Wireless Mode (Modo sem fios)

Figura 4-17: Ad-Hoc Mode Settings (Definições do modo ad hoc)

4. Será apresentado o ecrã *Wireless Security* (Segurança sem fios). Este passo irá configurar a segurança sem fios.

Se a rede sem fios não utilizar segurança sem fios, seleccione **Disabled** (Desactivado) e, em seguida, clique no botão **Next** (Seguinte) para continuar. Avance para o Passo 5.

Selecione **WEP**, **WPA-Personal**, **PSK2**, **WPA Enterprise**, **RADIUS** ou **LEAP** para o método de encriptação. WEP significa Wired Equivalent Privacy (Privacidade equivalente com fios); WPA significa Wi-Fi Protected Access (Acesso protegido sem fios) e é uma norma de segurança mais forte do que a encriptação WEP; PSK2 significa Pre-Shared Key 2 (Chave pré-partilhada 2) e é uma norma de segurança mais forte do que a WPA-Personal; RADIUS significa Remote Authentication Dial-In User Service (Serviço de autenticação remota de utilizadores de acesso telefónico); e LEAP significa Lightweight Extensible Authentication Protocol (Protocolo leve de autenticação extensível). Se não pretender utilizar encriptação, seleccione **Disabled** (Desactivado).

Em seguida, clique no botão **Next** (Seguinte) para continuar ou no botão **Back** (Retroceder) para regressar ao ecrã anterior.

WEP

WEP - Para utilizar a encriptação WEP, seleccione 64 bits ou 128 bits no menu pendente e introduza uma frase-passe ou chave.

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

Passphrase (Frase-passe) - Em vez de introduzir uma chave WEP manualmente, é possível introduzir uma frase-passe no campo Passphrase (Frase-passe), para que seja gerada automaticamente uma chave WEP. Esta frase-passe, sensível a maiúsculas e minúsculas, tem de corresponder à frase-passe dos outros dispositivos da rede sem fios e só é compatível com os produtos sem fios da Linksys. (Se tiver produtos sem fios sem ser da Linksys, introduza manualmente a chave WEP nesses produtos.)

TX Key (Chave TX) - O número predefinido da chave de transmissão é 1. Se o ponto de acesso ou o router sem fios da rede utilizar o número de chave de transmissão 2, 3 ou 4, seleccione o número adequado a partir da caixa pendente **TX Key** (Chave TX).

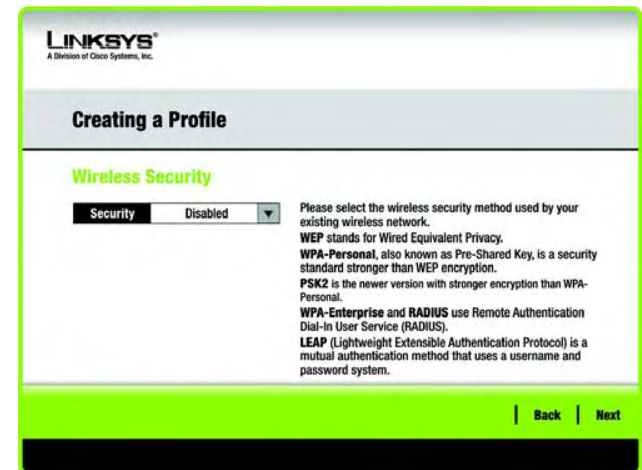


Figura 4-18: Wireless Security (Segurança sem fios)

encriptação: codificação dos dados transmitidos numa rede.

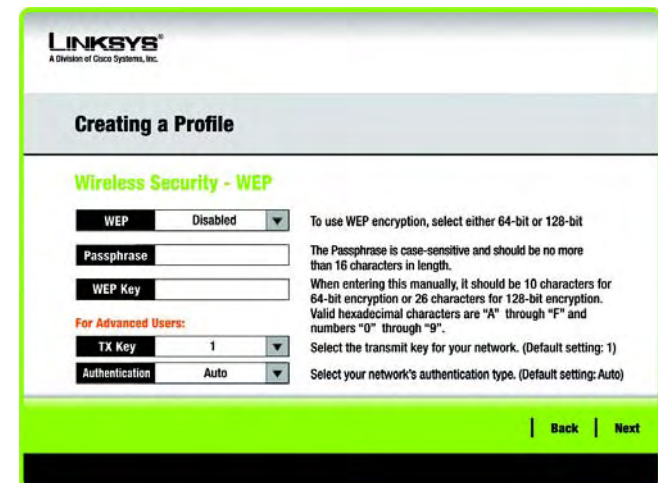


Figura 4-19: Wireless Security - WEP (Segurança sem fios - WEP)

wep (wired equivalent privacy, privacidade equivalente com fios): método de encriptação dos dados transmitidos numa rede sem fios, para aumentar a segurança.

Authentication (Autenticação) - A predefinição é **Auto** (Automático), onde ocorre a detecção automática da autenticação **Shared Key** (Chave partilhada) ou sistema **Open** (Aberto). Na autenticação Shared Key (Chave partilhada), o remetente e o destinatário partilham uma chave WEP para a autenticação. Na autenticação de chave Open (Aberto), o remetente e o destinatário não partilham uma chave WEP para a autenticação. Todos os pontos da rede têm de utilizar o mesmo tipo de autenticação.

Clique no botão **Next** (Seguinte) para avançar para o ecrã *Confirm New Settings* (Confirmar novas definições) ou no botão **Back** (Retroceder) para regressar ao ecrã anterior.

WPA Personal

O WPA Personal fornece dois métodos de encriptação, TKIP e AES, com chaves de encriptação dinâmicas. Seleccione **TKIP** ou **AES** para a encriptação. Em seguida, introduza uma frase-passe com 8 a 63 caracteres de comprimento.

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, também designada por chave pré-partilhada, com 8 a 63 caracteres, no campo *Passphrase* (Frase-passe).

Clique no botão **Next** (Seguinte) para continuar ou no botão **Back** (Retroceder) para regressar ao ecrã anterior.

PSK2

Introduza uma frase-passe com 8 a 63 caracteres no campo *Passphrase* (Frase-passe).

Clique no botão **Next** (Seguinte) para avançar para o ecrã *Confirm New Settings* (Confirmar novas definições) ou no botão **Back** (Retroceder) para regressar ao ecrã anterior.

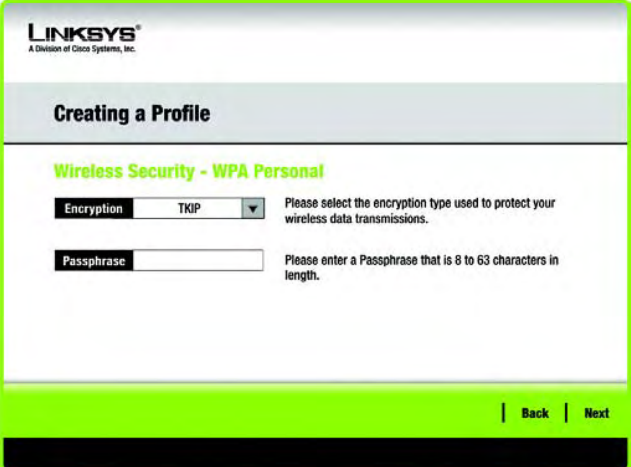
The screenshot shows the 'Creating a Profile' screen for 'Wireless Security - WPA Personal'. At the top is the Linksys logo. Below the title bar, the section is titled 'Wireless Security - WPA Personal'. There are two main input areas: 'Encryption' with a dropdown menu currently set to 'TKIP', and 'Passphrase' with a text input field. To the right of the 'Encryption' dropdown, there is a note: 'Please select the encryption type used to protect your wireless data transmissions.' To the right of the 'Passphrase' field, there is a note: 'Please enter a Passphrase that is 8 to 63 characters in length.' At the bottom right of the screen, there are two buttons: 'Back' and 'Next'.

Figura 4-20: Wireless Security - WPA Personal (Segurança sem fios - WPA Personal)

The screenshot shows the 'Creating a Profile' screen for 'Wireless Security - PSK2'. At the top is the Linksys logo. Below the title bar, the section is titled 'Wireless Security - PSK2'. There is one main input area: 'Passphrase' with a text input field. To the right of the 'Passphrase' field, there is a note: 'Please enter a Passphrase that is 8 to 63 characters in length.' At the bottom right of the screen, there are two buttons: 'Back' and 'Next'.

Figura 4-21: Wireless Security - PSK2 (Segurança sem fios - PSK2)

WPA Enterprise

O WPA Enterprise inclui a segurança WPA utilizada em coordenação com um servidor de RADIUS. (Só deverá ser utilizado quando estiver ligado um servidor de RADIUS ao Router.) O WPA Enterprise fornece dois métodos de autenticação, EAP-TLS e PEAP, bem como dois métodos de encriptação, TKIP e AES, com chaves de encriptação dinâmicas.

Authentication (Autenticação) - Seleccione o método de autenticação utilizado pela rede, **EAP-TLS** ou **PEAP**.

EAP-TLS

Se tiver seleccionado EAP-TLS, introduza o nome de início de sessão da rede sem fios no campo *Login Name* (Nome de início de sessão). Introduza o nome do servidor de autenticação no campo *Server Name* (Nome do servidor) (opcional). No menu pendente *Certificate* (Certificado), seleccione o certificado que instalou para a autenticação na rede sem fios. Seleccione o tipo de encriptação, **TKIP** ou **AES**, no menu pendente *Encryption* (Encriptação).

Clique no botão **Next** (Seguinte) para continuar ou no botão **Back** (Retroceder) para regressar ao ecrã anterior.

PEAP

Se tiver seleccionado PEAP, introduza o nome de início de sessão da rede sem fios no campo *Login Name* (Nome de início de sessão). Introduza a palavra-passe da rede sem fios no campo *Password* (Palavra-passe). Introduza o nome do servidor de autenticação no campo *Server Name* (Nome do servidor) (opcional). No menu pendente *Certificate* (Certificado), seleccione o certificado que instalou para a autenticação na rede sem fios; se pretender utilizar qualquer certificado, mantenha a predefinição **Trust Any** (Confiar em qualquer um). Em seguida, seleccione o método de autenticação (Inner Authen. (Autenticação interna)) utilizado no túnel PEAP. Em seguida, seleccione o tipo de encriptação, **TKIP** ou **AES**, no menu pendente *Encryption* (Encriptação).

Clique no botão **Next** (Seguinte) para continuar ou no botão **Back** (Retroceder) para regressar ao ecrã anterior.

The screenshot shows the 'Creating a Profile' section 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 'Please select the certificate used for authentication.' The 'Encryption' dropdown is set to 'AES'. The 'Back' and 'Next' buttons are at the bottom right.

Figura 4-22: Wireless Security - WPA Enterprise (Segurança sem fios - WPA Enterprise) - EAP-TLS

The screenshot shows the 'Creating a Profile' section 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.

Figura 4-23: Wireless Security - WPA Enterprise (Segurança sem fios - WPA Enterprise) - PEAP

RADIUS

RADIUS utiliza a segurança de um servidor de RADIUS. (Só deverá ser utilizado quando estiver ligado um servidor de RADIUS ao Router.) Fornece dois métodos de autenticação: EAP-TLS e PEAP.

Authentication (Autenticação) - Seleccione o método de autenticação utilizado pela rede, **EAP-TLS** ou **PEAP**.

EAP-TLS

Se tiver seleccionado EAP-TLS, introduza o nome de início de sessão da rede sem fios no campo *Login Name* (Nome de início de sessão). Introduza o nome do servidor de autenticação no campo *Server Name* (Nome do servidor) (opcional). No menu pendente *Certificate* (Certificado), seleccione o certificado que instalou para a autenticação na rede sem fios.

PEAP

Se tiver seleccionado PEAP, introduza o nome de início de sessão da rede sem fios no campo *Login Name* (Nome de início de sessão). Introduza a palavra-passe da rede sem fios no campo *Password* (Palavra-passe). Introduza o nome do servidor de autenticação no campo *Server Name* (Nome do servidor) (opcional). No menu pendente *Certificate* (Certificado), seleccione o certificado que instalou para a autenticação na rede sem fios; se pretender utilizar qualquer certificado, mantenha a predefinição **Trust Any** (Confiar em qualquer um). Em seguida, seleccione o método de autenticação (Inner Authen. (Autenticação interna)) utilizado no túnel PEAP.

Clique no botão **Next** (Seguinte) para avançar para o ecrã *Confirm New Settings* (Confirmar novas definições) ou no botão **Back** (Retroceder) para regressar ao ecrã 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 a 'Certificate' dropdown. Instructions on the right side of the form explain the purpose of each field. At the bottom right, there are 'Back' and 'Next' buttons.

Figura 4-24: Wireless Security - RADIUS (Segurança sem fios - 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', a 'Certificate' dropdown (set to 'Trust Any'), and an 'Inner Authen.' dropdown (set to 'EAP-MSCHAP v2'). Instructions on the right side of the form explain the purpose of each field. At the bottom right, there are 'Back' and 'Next' buttons.

Figura 4-25: Wireless Security - RADIUS (Segurança sem fios - RADIUS) - PEAP

LEAP

Se tiver seleccionado LEAP, introduza o nome de utilizador e palavra-passe para a autenticação na rede sem fios. Selecciono o *Login Method* (Método de início de sessão) e, se seleccionar Manual para o início de sessão, introduza um nome de utilizador e uma palavra-passe. Em seguida, introduza novamente a palavra-passe para a confirmar.

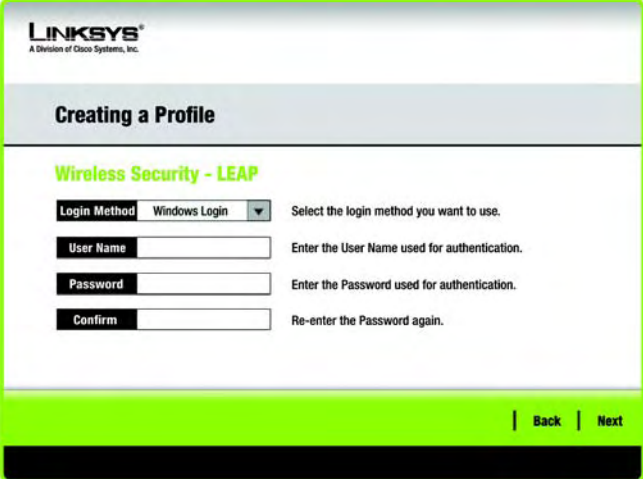
Login Method (Método de início de sessão) - Selecciono **Windows Login** (Início de sessão do Windows) (a sua palavra-passe habitual do Windows) ou **Manual** (a palavra-passe introduzida abaixo).

Username (Nome de utilizador) - Introduza o nome de utilizador usado para autenticação.

Password (Palavra-passe) - Introduza a palavra-passe utilizada para autenticação.

Confirm (Confirmar) - Introduza novamente a palavra-passe.

Clique no botão **Next** (Seguinte) para continuar ou no botão **Back** (Retroceder) para regressar ao ecrã anterior.



The screenshot shows the Linksys configuration interface for Wireless Security - LEAP. The page has a header with the Linksys logo and the text 'A Division of Cisco Systems, Inc.'. Below this is a section titled 'Creating a Profile'. The main content area is titled 'Wireless Security - LEAP'. It contains a 'Login Method' dropdown menu with 'Windows Login' selected. To the right of the dropdown is the instruction 'Select the login method you want to use.' Below the dropdown are three input fields: 'User Name', 'Password', and 'Confirm'. To the right of each field is an instruction: 'Enter the User Name used for authentication.', 'Enter the Password used for authentication.', and 'Re-enter the Password again.' respectively. At the bottom right of the page, there are 'Back' and 'Next' buttons.

Figura 4-26: Wireless Security - LEAP (Segurança sem fios - LEAP)

5. O ecrã seguinte apresenta todas as definições da Placa. Se estiverem correctas, pode guardar as definições na unidade de disco rígido clicando em **Save** (Guardar). Clique em **Next** (Seguinte) para continuar e terminar a configuração. Se as definições não estiverem correctas, clique em **Back** (Retroceder) para alterar as definições. Para sair da configuração, clique em **Exit** (Sair).



Figura 4-27: Confirm New Settings (Confirmar novas definições)

6. Depois de o software ter sido instalado com êxito, será apresentado o ecrã *Congratulations* (Parabéns). Clique em **Connect to Network** (Ligar à rede) para estabelecer ligação à rede. Se clicar em **Return to Profiles screen** (Regressar ao ecrã Perfis), será aberto o ecrã *Profiles* (Perfis) do Monitor de redes sem fios. Para obter mais informações sobre o Monitor de redes sem fios, consulte o “Capítulo 5: Utilizar o Monitor de redes sem fios”.

Parabéns! A configuração está concluída.

Para consultar as informações da ligação, procurar redes sem fios disponíveis ou efectuar alterações adicionais à configuração, consulte o “Capítulo 5: Utilizar o Monitor de redes sem fios”.



Figura 4-28: Congratulations (Parabéns)

Capítulo 5: Utilizar o Monitor de redes sem fios

Utilize o Monitor de redes sem fios para consultar as informações da ligação, procurar redes sem fios disponíveis ou criar perfis com definições de configuração diferentes.

Aceder ao Monitor de redes sem fios

Depois de configurar e ligar a Placa, o ícone do Monitor de redes sem fios será apresentado no tabuleiro do sistema do computador. Se o Monitor de redes sem fios estiver activado, o ícone estará verde. Se o Monitor de redes sem fios estiver desactivado ou se a Placa não estiver ligada, o ícone estará cinzento.



NOTA: Só deverá aceder ao Monitor de redes sem fios DEPOIS de ligar a Placa. Para obter mais informações sobre a configuração e ligação da Placa, consulte o “Capítulo 4: Configurar e ligar a Placa USB sem fios G compacta”.



Figura 5-1: Ícone do Monitor de redes sem fios

Ecrãs Link Information (Informações sobre a ligação)

O primeiro ecrã do Monitor de redes sem fios é o ecrã *Link Information* (Informações sobre a ligação). A partir deste ecrã, poderá saber qual a potência do sinal sem fios actual e qual a qualidade da ligação. Também poderá clicar no botão **More Information** (Mais informações) para ver estados e estatísticas adicionais sobre a ligação sem fios actual. Para procurar redes sem fios disponíveis, clique no separador **Site Survey** (Pesquisa de sites). Para efectuar alterações à configuração ou criar perfis de ligação, clique no separador **Profiles** (Perfis).

Link Information (Informações sobre a ligação)

O ecrã *Link Information* (Informações sobre a ligação) apresenta informações sobre o modo de rede, a potência do sinal e a qualidade da ligação actual. Também contém um botão no qual é possível clicar para obter informações de estado adicionais.

Ad-Hoc Mode (Modo ad hoc) ou **Infrastructure Mode** (Modo de infra-estrutura) - O ecrã indica se, actualmente, a Placa está a funcionar em modo Ad hoc ou de Infra-estrutura.

Signal Strength (Potência do sinal) - A barra Signal Strength (Potência do sinal) indica a potência do sinal.

Link Quality (Qualidade da ligação) - A barra Link Quality (Qualidade da ligação) indica a qualidade da ligação de rede sem fios.

Clique no botão **More Information** (Mais informações) para ver informações adicionais sobre a ligação de rede sem fios no ecrã *Wireless Network Status* (Estado da rede sem fios).



Figura 5-2: Link Information (Informações sobre a ligação)

Wireless Network Status (Estado da rede sem fios)

O ecrã *Wireless Network Status* (Estado da rede sem fios) fornece informações sobre as definições actuais da rede.

Status (Estado) - Mostra o estado da ligação de rede sem fios.

SSID - É o nome exclusivo da rede sem fios.

Wireless Mode (Modo sem fios) - O modo da rede sem fios actualmente em utilização é apresentado aqui.

Transfer Rate (Velocidade de transferência) - A velocidade de transferência de dados da ligação actual é mostrada aqui.

Channel (Canal) - É o canal para o qual estão definidos os dispositivos da rede sem fios.

Security (Segurança) - O estado da funcionalidade de segurança sem fios é apresentado aqui.

Authentication (Autenticação) - É o método de autenticação da rede sem fios.

IP Address (Endereço IP) - O endereço IP da placa é apresentado aqui.

Subnet Mask (Máscara de sub-rede) - A máscara de sub-rede da placa é mostrada aqui.

Default Gateway (Gateway predefinido) - O endereço do gateway predefinido da placa é apresentado aqui.

DNS - É o endereço de DNS da placa.

DHCP Client (Cliente DHCP) - Apresenta o estado da placa como um cliente DHCP.

MAC Address (Endereço MAC) - O endereço MAC do router sem fios ou do ponto de acesso da rede sem fios é apresentado aqui.

Signal Strength (Potência do sinal) - A barra Signal Strength (Potência do sinal) indica a potência do sinal.

Link Quality (Qualidade da ligação) - A barra Link Quality (Qualidade da ligação) indica a qualidade da ligação de rede sem fios.

Clique no botão **Back** (Retroceder) para regressar ao ecrã *Link Information* (Informações sobre a ligação) inicial. Clique no botão **Statistics** (Estatísticas) para ir para o ecrã *Wireless Network Statistics* (Estatísticas da rede sem fios). Clique no botão **Save to Profile** (Guardar no perfil) para guardar as definições da ligação actualmente activa num perfil.



Figura 5-3: Mais informações - Wireless Network Status (Estado da rede sem fios)

Wireless Network Statistics (Estatísticas da rede sem fios)

O ecrã *Wireless Networks Statistics* (Estatísticas da rede sem fios) fornece estatísticas sobre as definições actuais da rede.

Transmit Rate (Velocidade de transmissão) - Trata-se da velocidade de transferência de dados da ligação actual. (No modo Auto (Automático), a Placa muda dinamicamente para a velocidade de transferência de dados mais rápida possível a uma dada altura.)

Receive Rate (Velocidade de recepção) - Corresponde à velocidade de recepção dos dados.

Packets Received (Pacotes recebidos) - Mostra os pacotes recebidos pela Placa, em tempo real, desde o momento em que foi estabelecida ligação à rede sem fios ou desde a última vez que o botão *Refresh Statistics* (Actualizar estatísticas) foi premido.

Packets Transmitted (Pacotes transmitidos) - Mostra os pacotes transmitidos pela Placa, em tempo real, desde o momento em que foi estabelecida ligação à rede sem fios ou desde a última vez que o botão *Refresh Statistics* (Actualizar estatísticas) foi premido.

Bytes Received (Bytes recebidos) - Mostra os bytes recebidos pela Placa, em tempo real, desde o momento em que foi estabelecida ligação à rede sem fios ou desde a última vez que o botão *Refresh Statistics* (Actualizar estatísticas) foi premido.

Bytes Transmitted (Bytes transmitidos) - Mostra os bytes transmitidos pela Placa, em tempo real, desde o momento em que foi estabelecida ligação à rede sem fios ou desde a última vez que o botão *Refresh Statistics* (Actualizar estatísticas) foi premido.

Driver Version (Versão do controlador) - Mostra a versão do controlador da Placa.

Noise Level (Nível de ruído) - Mostra o nível do ruído de fundo que afecta o sinal sem fios. Um valor mais baixo traduz-se num sinal de qualidade superior.

Signal Strength (Potência do sinal) - Trata-se da intensidade do sinal sem fios recebido pela Placa.

Transmit Power (Potência de transmissão) - Trata-se da potência de saída utilizada pela Placa na transmissão.

Up Time (Tempo de actividade) - Indica a duração da ligação mais recente a uma rede sem fios.

Total Up Time (Tempo de actividade total) - Indica o total acumulado do tempo de ligação da Placa.

Signal Strength (Potência do sinal) - A barra Signal Strength (Potência do sinal) indica a potência do sinal.

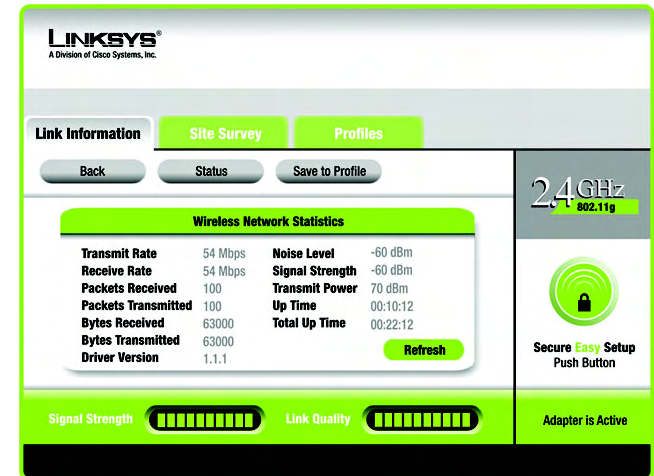


Figura 5-4: Mais informações - Wireless Network Statistics (Estatísticas da rede sem fios)

Link Quality (Qualidade da ligação) - A barra Link Quality (Qualidade da ligação) indica a qualidade da ligação de rede sem fios.

Clique no botão **Back** (Retroceder) para regressar ao ecrã *Link Information* (Informações sobre a ligação) inicial. Clique no botão **Status** (Estado) para ir para o ecrã *Wireless Network Status* (Estado da rede sem fios). Clique no botão **Save to Profile** (Guardar no perfil) para guardar as definições da ligação actualmente activa num perfil. Clique no botão **Refresh** (Actualizar) para repor as estatísticas.

SecureEasySetup (Configuração fácil e segura)

Durante a utilização do Monitor, poderá ver o botão SecureEasySetup (Configuração fácil e segura) do lado direito do ecrã. Este botão pode ser utilizado para configurar a Placa, caso ainda não tenha sido configurada. Com a funcionalidade SecureEasySetup, basta premir um par de botões para configurar a Placa. Contudo, antes de premir quaisquer botões, deverá localizar o botão SecureEasySetup (Configuração fácil e segura) no dispositivo ao qual está a ligar a Placa, como, por exemplo, um ponto de acesso ou um router sem fios.

1. Depois de clicar no botão **SecureEasySetup** (Configuração fácil e segura), ser-lhe-á pedido que localize o botão **SecureEasySetup** (Configuração fácil e segura) no dispositivo com o qual a Placa vai comunicar. Se não tiver a certeza quanto à localização do botão, clique em **Where can I find the button?** (Onde posso encontrar o botão?).

Serão apresentados ecrãs que o ajudarão a localizar o botão, que se encontra, normalmente, no painel frontal do ponto de acesso ou do router sem fios.

Se tiver clicado no botão acidentalmente ou não pretender utilizar a funcionalidade SecureEasySetup (Configuração fácil e segura), pode clicar em **Cancel** (Cancelar) para regressar ao ecrã anterior.



Figura 5-6: Logótipo e localização de SecureEasySetup (Configuração fácil e segura)



Secure Easy Setup
Push Button

Figura 5-5: Botão SecureEasySetup (Configuração fácil e segura)

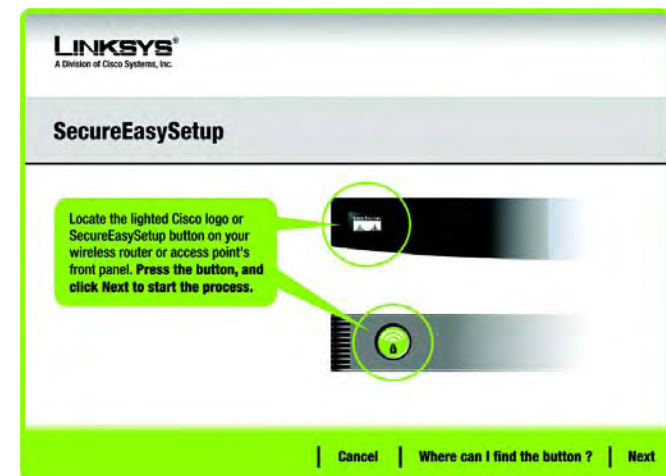


Figura 5-7: SecureEasySetup (Configuração fácil e segura)

Placa USB sem fios G compacta

2. Prima o logótipo da Cisco ou o botão SecureEasySetup (Configuração fácil e segura) no ponto de acesso ou router sem fios. Quando ficar branco e começar a piscar, clique no botão **Next** (Seguinte) no ecrã Setup Wizard (Assistente de configuração). O logótipo ou o botão deixará de piscar no ponto de acesso ou no router sem fios quando a Placa for adicionada com êxito à rede. Repita este procedimento para quaisquer dispositivos com SecureEasySetup adicionais.



NOTA: Só é possível adicionar um dispositivo com SecureEasySetup de cada vez.

3. A SecureEasySetup (Configuração fácil e segura) está agora concluída e foi criado automaticamente um perfil de configuração. Poderá guardar o perfil de configuração num ficheiro de texto clicando no botão **Save** (Guardar) ou imprimir a configuração clicando no botão **Print** (Imprimir). Clique em **Connect to Network** (Ligar à rede) para estabelecer ligação à rede.

Parabéns! A SecureEasySetup (Configuração fácil e segura) está concluída.

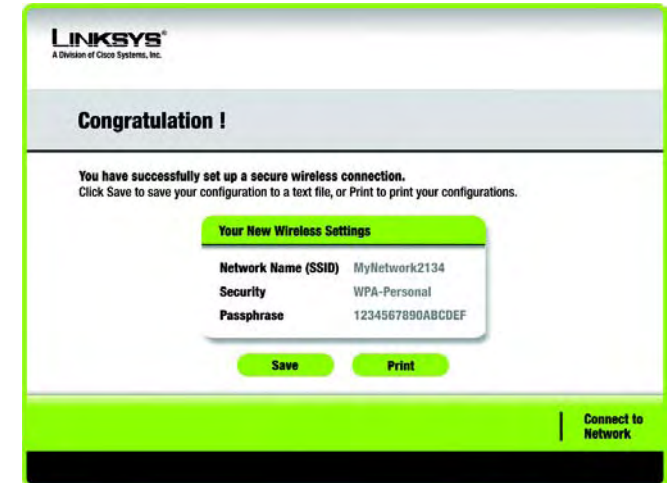


Figura 5-8: A SecureEasySetup (Configuração fácil e segura) está concluída

Site Survey (Pesquisa de sites)

O ecrã *Site Survey* (Pesquisa de sites) apresenta uma lista das redes disponíveis na tabela à esquerda. A tabela mostra o SSID e o canal de cada rede, bem como a qualidade do sinal sem fios que está a ser recebido pela Placa. Pode clicar em **SSID**, **CH** (Canal) ou **Signal** (Sinal) para ordenar por esse campo.

SSID - O SSID ou nome exclusivo da rede sem fios é apresentado aqui.

CH (Canal) - É o canal utilizado pela rede.

Signal (Sinal) - É a percentagem da potência do sinal, de 0 a 100%.

Site Information (Informações do site)

Para cada rede seleccionada, são apresentadas as seguintes definições:

SSID - É o SSID ou nome exclusivo da rede sem fios.

Wireless Mode (Modo sem fios) - É o modo da rede sem fios actualmente em utilização.

Channel (Canal) - É o canal para o qual estão definidos os dispositivos da rede sem fios.

Security (Segurança) - O estado da funcionalidade de segurança sem fios é apresentado aqui.

MAC Address (Endereço MAC) - O endereço MAC do ponto de acesso da rede sem fios é apresentado aqui.

Refresh (Actualizar) - Clique no botão **Refresh** (Actualizar) para efectuar uma nova procura de dispositivos sem fios.

Connect (Ligar) - Para ligar a uma das redes da lista, seleccione a rede sem fios e clique no botão **Connect** (Ligar). Se a rede tiver a encriptação activada, será apresentado um ecrã a solicitar informações sobre a segurança.

Se a rede tiver a segurança sem fios de encriptação WEP activada, será apresentado o ecrã *WEP Key Needed for Connection* (Chave WEP necessária para ligação). Seleccione o nível de encriptação WEP adequado, **64-bit** (64 bits) ou **128-bit** (128 bits). Em seguida, introduza a frase-passe ou a chave WEP da rede. Para ligar à rede, clique em **Connect** (Ligar). Para cancelar a ligação, clique em **Cancel** (Cancelar).

Se a rede tiver a segurança sem fios WPA Personal activada, será apresentado o ecrã *WPA-Personal Needed for Connection* (WPA-Personal necessária para ligação). Seleccione o tipo de encriptação adequado, **TKIP** ou **AES**. Introduza a frase-passe ou a chave pré-partilhada da rede no campo *Passphrase* (Frase-passe). Para ligar à rede, clique em **Connect** (Ligar). Para cancelar a ligação, clique em **Cancel** (Cancelar).

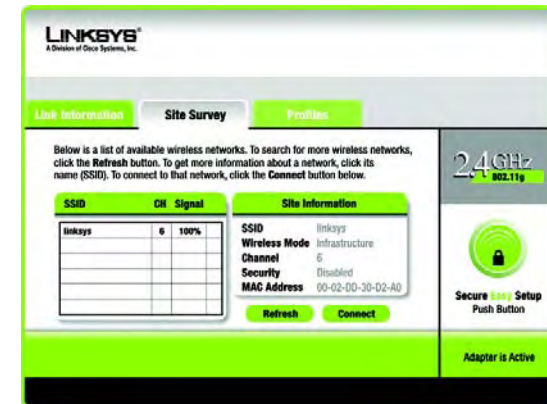


Figura 5-9: Site Survey (Pesquisa de sites)

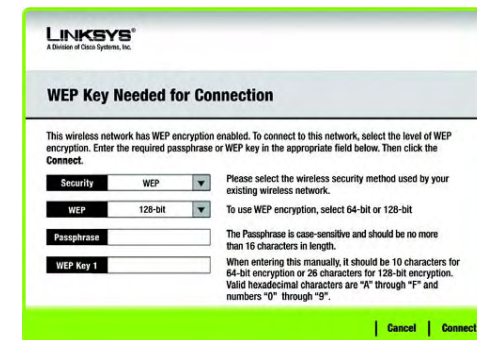


Figura 5-10: WEP Key Needed for Connection (Chave WEP necessária para ligação)

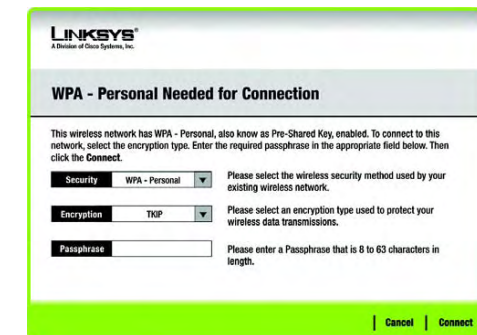


Figura 5-11: WPA-Personal Needed for Connection (WPA-Personal necessária para ligação)

Se a rede tiver a segurança sem fios PSK2 activada, será apresentado o ecrã *PSK2 Needed for Connection* (PSK2 necessária para ligação). Introduza a frase-passe ou a chave pré-partilhada da rede no campo *Passphrase* (Frase-passe). Para ligar à rede, clique em **Connect** (Ligar). Para cancelar a ligação, clique em **Cancel** (Cancelar).

Profiles (Perfis)

O ecrã *Profiles* (Perfis) permite guardar diferentes perfis de configuração para diferentes configurações de rede. A tabela à esquerda apresenta uma lista dos perfis disponíveis, com o respectivo nome do perfil e SSID.

Profile (Perfil) - O nome do perfil é apresentado aqui.

SSID - O SSID ou nome exclusivo da rede sem fios é apresentado aqui.

Informações do perfil

Para cada perfil seleccionado, são apresentadas as seguintes informações:

Wireless Mode (Modo sem fios) - É o modo da rede sem fios actualmente em utilização.

Channel (Canal) - É o canal para o qual estão definidos os dispositivos da rede sem fios.

Security (Segurança) - O estado da funcionalidade de segurança sem fios é apresentado aqui.

Authentication (Autenticação) - A definição de autenticação da rede é mostrada aqui.

Connect (Ligar) - Para ligar a uma rede sem fios utilizando um perfil específico, seleccione o perfil e clique no botão **Connect** (Ligar).

New (Novo) - Clique em **New** (Novo) para criar um novo perfil. Consulte a secção seguinte, “Criar um novo perfil”, para obter instruções detalhadas.

Edit (Editar) - Seleccione o perfil que pretende alterar e, em seguida, clique em **Edit** (Editar).

Import (Importar) - Clique em **Import** (Importar) para importar um perfil que tenha sido guardado noutra localização. Seleccione o ficheiro adequado e clique no botão **Abrir**.

Export (Exportar) - Seleccione o perfil que pretende guardar numa localização diferente e clique em **Export** (Exportar). Direcione o Windows para a pasta adequada e clique no botão **Guardar**.

Delete (Eliminar) - Seleccione o perfil que pretende eliminar e, em seguida, clique em **Delete** (Eliminar).



NOTA: Se pretender exportar mais de um perfil, terá de exportá-los um de cada vez.

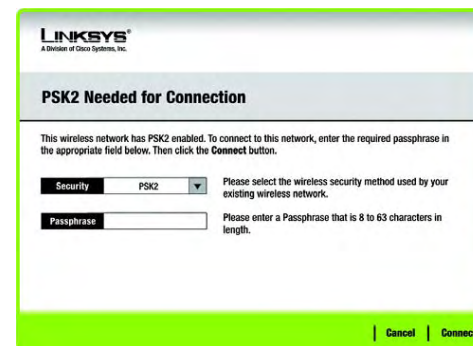


Figura 5-12: PSK2 Needed for Connection (PSK2 necessária para ligação)

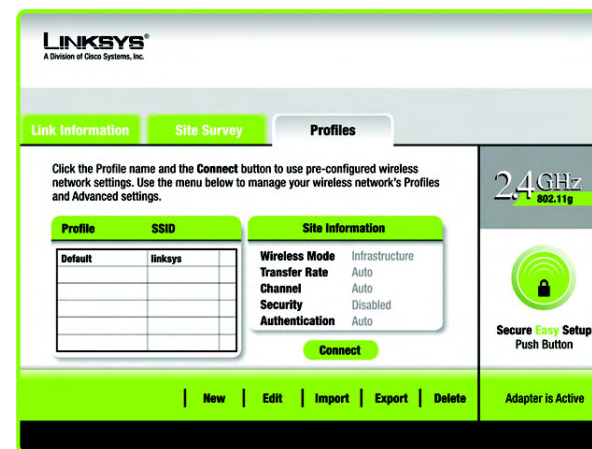


Figura 5-13: Profiles (Perfis)

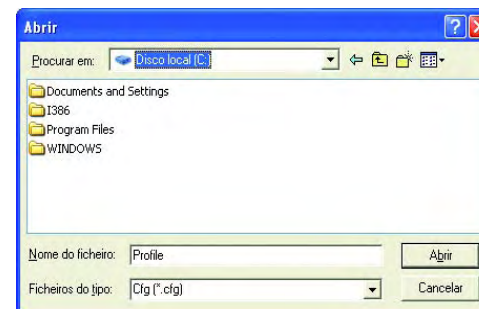


Figura 5-14: Importar um perfil

Criar um novo perfil

No ecrã *Profiles* (Perfis), clique no botão **New** (Novo) para criar um novo perfil. Introduza um nome para o novo perfil e clique no botão **OK**. Clique no botão **Cancelar** para regressar ao ecrã *Profiles* (Perfis) sem introduzir nenhum nome.

Será apresentado o ecrã *Available Wireless Network* (Rede sem fios disponível). Este ecrã fornece três opções para configurar a Placa.

- **SecureEasySetup.** Esta Placa inclui SecureEasySetup (Configuração fácil e segura). Isto significa que pode configurá-la premindo apenas um botão quando estiver a ligar a pontos de acesso ou routers sem fios que também incluam SecureEasySetup. Para que este processo funcione, ambos os pontos na rede têm de incluir SecureEasySetup.
- **Redes disponíveis.** Utilize esta opção se já tiver uma rede configurada com dispositivos que não têm SecureEasySetup (Configuração fácil e segura). As redes disponíveis para esta Placa serão listadas neste ecrã. Pode escolher uma destas redes e clicar no botão **Connect** (Ligar) para ligar à rede. Clique no botão **Refresh** (Actualizar) para actualizar a lista *Available Wireless Network* (Rede sem fios disponível).
- **Configuração manual.** Se não estiver a tirar partido da funcionalidade SecureEasySetup e a sua rede não estiver listada neste ecrã, seleccione **Manual Setup** (Configuração manual) para configurar a Placa manualmente. Este método de configuração da Placa destina-se apenas a Utilizadores avançados.

A configuração de cada opção é descrita passo a passo, abaixo do título adequado, nas páginas seguintes.

Clique em **Exit** (Sair) para fechar o Assistente de configuração.

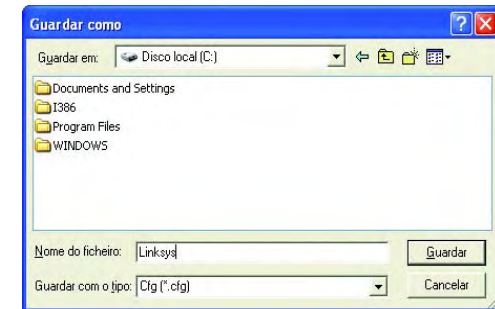


Figura 5-15: Exportar um perfil



Figura 5-16: Criar um novo perfil

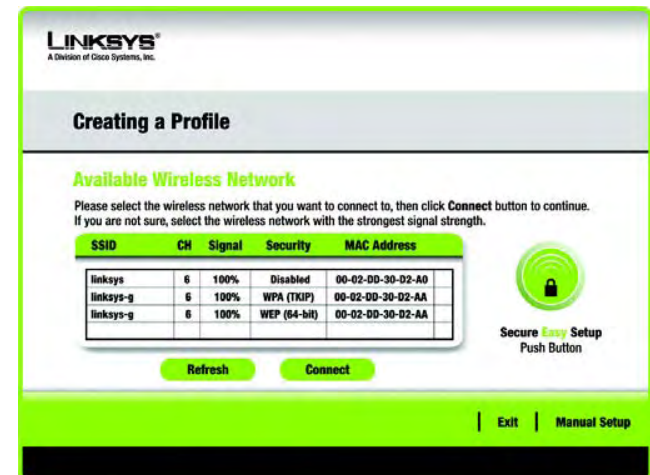


Figura 5-17: Available Wireless Network (Rede sem fios disponível)

Configurar a placa com SecureEasySetup (Configuração fácil e segura)

Com a funcionalidade SecureEasySetup, basta premir um par de botões para configurar a Placa. Contudo, antes de premir quaisquer botões, deverá localizar o botão SecureEasySetup (Configuração fácil e segura) no dispositivo ao qual está a ligar a Placa, como, por exemplo, um ponto de acesso ou um router sem fios.

4. Começando no ecrã *Available Wireless Network* (Rede sem fios disponível), clique no botão **SecureEasySetup** (Configuração fácil e segura) existente do lado direito.

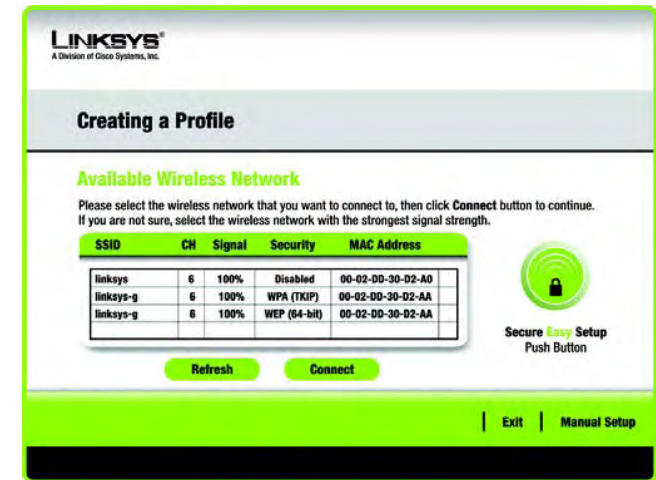


Figura 5-18: Available Wireless Network (Rede sem fios disponível)

5. Ser-lhe-á pedido que localize o botão **SecureEasySetup** (Configuração fácil e segura) no dispositivo com o qual a Placa vai comunicar. Se não tiver a certeza quanto à localização do botão, clique em **Where can I find the button?** (Onde posso encontrar o botão?).

Serão apresentados ecrãs que o ajudarão a localizar o botão, que se encontra, normalmente, no painel frontal do ponto de acesso ou do router sem fios.

Se tiver clicado no botão acidentalmente ou não pretender utilizar a funcionalidade SecureEasySetup (Configuração fácil e segura), pode clicar em **Cancel** (Cancelar) para regressar ao ecrã anterior.



Figura 5-19: Logótipo e localização de SecureEasySetup (Configuração fácil e segura)

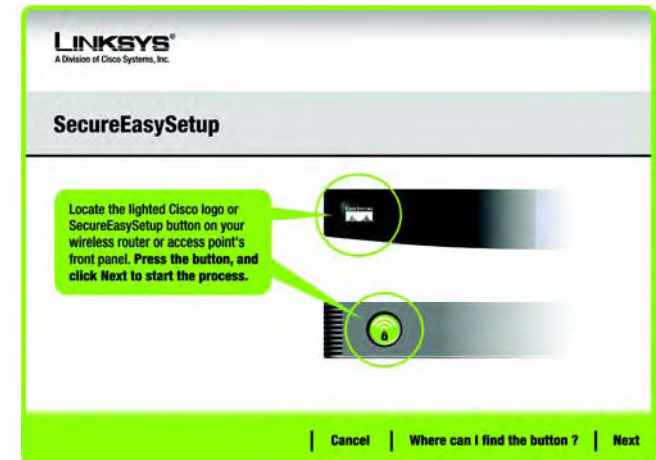


Figura 5-20: SecureEasySetup (Configuração fácil e segura)

Placa USB sem fios G compacta

6. Prima o logótipo da Cisco ou o botão SecureEasySetup (Configuração fácil e segura) no ponto de acesso ou router sem fios. Quando ficar branco e começar a piscar, clique no botão **Next** (Seguinte) no ecrã Setup Wizard (Assistente de configuração). O logótipo ou o botão deixará de piscar no ponto de acesso ou no router sem fios quando a Placa for adicionada com êxito à rede. Repita este procedimento para quaisquer dispositivos com SecureEasySetup adicionais.



NOTA: Só é possível adicionar um dispositivo com SecureEasySetup de cada vez.

7. A SecureEasySetup (Configuração fácil e segura) está agora concluída e foi criado automaticamente um perfil de configuração. Poderá guardar o perfil de configuração num ficheiro de texto clicando no botão **Save** (Guardar) ou imprimir a configuração clicando no botão **Print** (Imprimir). Clique em **Connect to Network** (Ligar à rede) para estabelecer ligação à rede.

Parabéns! A SecureEasySetup (Configuração fácil e segura) está concluída.

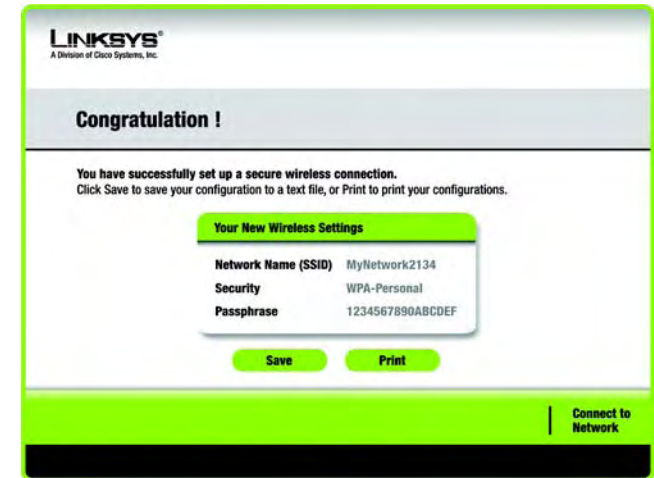


Figura 5-21: SecureEasySetup (Configuração fácil e segura) concluída

Configurar a placa com as redes disponíveis

Se não estiver a configurar a Placa com SecureEasySetup (Configuração fácil e segura), pode configurar a Placa utilizando as redes disponíveis listadas no ecrã *Available Wireless Network* (Rede sem fios disponível). As redes disponíveis são listadas por SSID na tabela apresentada no centro do ecrã. Seleccione a rede sem fios à qual pretende ligar e clique no botão **Connect** (Ligar). (Se a sua rede não aparecer na lista, poderá clicar no botão **Refresh** (Actualizar) para actualizar a lista.) Se a rede utilizar segurança sem fios, terá de configurar a segurança na Placa. Caso contrário, irá directamente para o ecrã *Congratulations* (Parabéns).

- 1. 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 (Wi-Fi Protected Access), será apresentado o ecrã *WPA-Personal Needed for Connection* (WPA-Personal necessária para ligação). Se a rede utilizar encriptação PSK2 (Chave pré-partilhada 2), será apresentado o ecrã *PSK2 Needed for Connection* (PSK2 necessária para ligação).

WEP Key Needed for Connection (Chave WEP necessária para ligação)

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

Em seguida, introduza uma frase-passe ou chave WEP.

Passphrase (Frase-passe) - Introduza uma frase-passe no campo *Passphrase* (Frase-passe), para que seja gerada automaticamente uma chave WEP. A frase-passe é sensível a maiúsculas e minúsculas e não deve ter mais de 16 caracteres alfanuméricos. Tem de corresponder à frase-passe dos outros dispositivos da rede sem fios e só é compatível com os produtos sem fios da Linksys. (Se tiver produtos sem fios que não sejam da Linksys, introduza manualmente a chave WEP nesses produtos.)

WEP Key (Chave WEP) - A chave WEP que introduzir 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”.

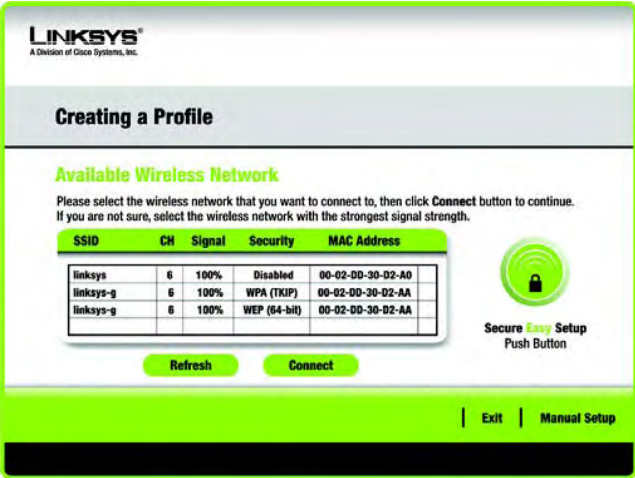


Figura 5-22: Available Wireless Network (Rede sem fios disponível)

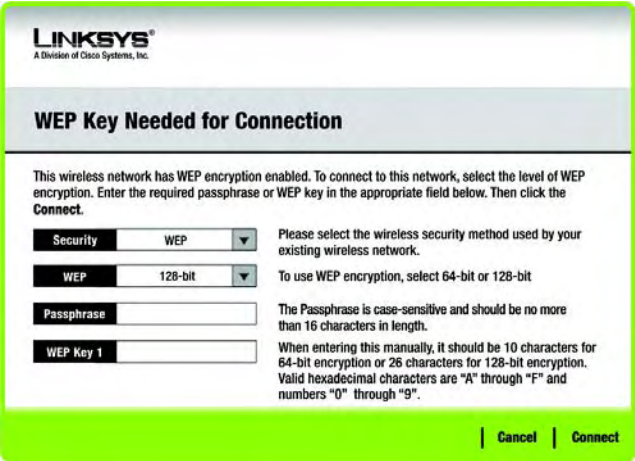


Figura 5-23: WEP Key Needed for Connection (Chave WEP necessária para ligação)

Em seguida, clique em **Connect** (Ligar) e avance para o ecrã *Congratulations* (Parabéns). Para cancelar a ligação, clique em **Cancel** (Cancelar).

WPA-Personal Needed for Connection (WPA-Personal necessária 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, também designada por chave pré-partilhada, com 8 a 63 caracteres, no campo *Passphrase* (Frase-passe).

Em seguida, clique em **Connect** (Ligar) e avance para o ecrã *Congratulations* (Parabéns). Para cancelar a ligação, clique em **Cancel** (Cancelar).

PSK2 Needed for Connection (PSK2 necessária para ligação)

Passphrase (Frase-passe) - Introduza uma frase-passe, também designada por chave pré-partilhada, com 8 a 63 caracteres, no campo *Passphrase* (Frase-passe). Quanto mais extensa e complexa for a frase-passe, mais segura será a rede.

Em seguida, clique em **Connect** (Ligar) e avance para o ecrã *Congratulations* (Parabéns). Para cancelar a ligação, clique em **Cancel** (Cancelar).

The screenshot shows the 'LINKSYS' logo at the top, followed by the title 'WPA - Personal Needed for Connection'. Below the title, a message 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 click the Connect button.' There are three main input areas: 'Security' with a dropdown menu set to 'WPA - Personal', 'Encryption' with a dropdown menu set to 'TKIP', and a 'Passphrase' text field. To the right of each dropdown or field is a descriptive instruction. At the bottom right, there are two buttons: 'Cancel' and 'Connect'.

Figura 5-24: WPA-Personal Needed for Connection
(WPA-Personal necessária para ligação)

The screenshot shows the 'LINKSYS' logo at the top, followed by the title 'PSK2 Needed for Connection'. Below the title, a message states: 'This wireless network has PSK2 enabled. To connect to this network, enter the required passphrase in the appropriate field below. Then click the Connect button.' There are two main input areas: 'Security' with a dropdown menu set to 'PSK2' and a 'Passphrase' text field. To the right of each dropdown or field is a descriptive instruction. At the bottom right, there are two buttons: 'Cancel' and 'Connect'.

Figura 5-25: PSK2 Needed for Connection
(PSK2 necessária para ligação)

Placa USB sem fios G compacta

2. Depois de o software ter sido instalado com êxito, será apresentado o ecrã *Congratulations* (Parabéns). Clique em **Connect to Network** (Ligar à rede) para estabelecer ligação à rede.

Parabéns! A configuração está concluída.



Figura 5-26: Ecrã Congratulations (Parabéns)

Configurar a placa com Manual Setup (Configuração manual)

Se não estiver a tirar partido da funcionalidade SecureEasySetup (Configuração fácil e segura) e a sua rede não estiver na lista de redes disponíveis, clique em **Manual Setup** (Configuração manual) no ecrã *Available Wireless Network* (Rede sem fios disponível) para configurar a Placa manualmente.

1. Depois de clicar em **Manual Setup** (Configuração manual), é apresentado o ecrã *Network Settings* (Definições da rede). Se a rede tiver um router ou outro servidor de DHCP, clique no botão de opção junto a **Obtain network settings automatically (DHCP)** (Obter definições da rede automaticamente (DHCP)).

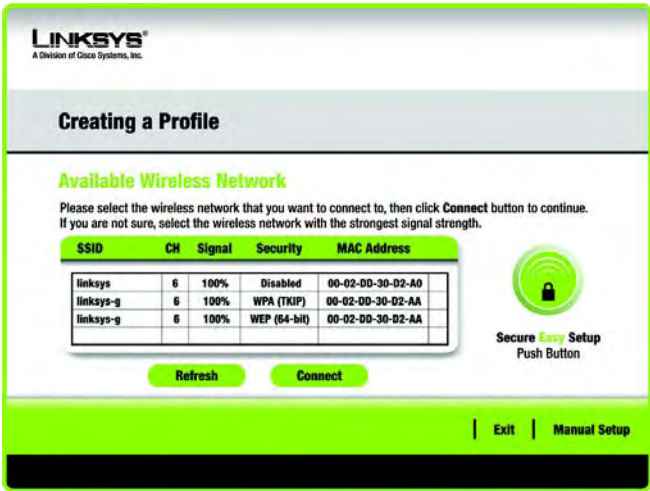


Figura 5-27: Available Wireless Network (Rede sem fios disponível)

Se a rede não tiver um servidor de DHCP, clique no botão de opção junto a **Specify network settings** (Especificar definições da rede). Introduza o IP Address (Endereço IP), a Subnet Mask (Máscara de sub-rede), o Default Gateway (Gateway predefinido) e os endereços de DNS adequados para a rede. É necessário especificar o IP Address (Endereço IP) e a Subnet Mask (Máscara de sub-rede) neste ecrã. Se não tiver a certeza quanto aos endereços do Default Gateway (Gateway predefinido) e de DNS, deixe estes campos em branco.

IP Address (Endereço IP) - Este endereço IP tem de ser exclusivo na rede.

Subnet Mask (Máscara de sub-rede) - A máscara de sub-rede da Placa tem de ser igual à máscara de sub-rede da rede com fios.

Default Gateway (Gateway predefinido) - Introduza aqui o endereço IP do Gateway da rede.

DNS 1 e DNS 2 - Introduza aqui o endereço de DNS da rede Ethernet com fios.

Clique em **Next** (Seguinte) para continuar ou em **Back** (Retroceder) para regressar ao ecrã *Available Wireless Network* (Rede sem fios disponível).

- O ecrã *Wireless Mode* (Modo sem fios) indica dois modos sem fios. Clique no botão de opção **Infrastructure Mode** (Modo de infra-estrutura) se pretender ligar a um ponto de acesso ou router sem fios. Clique no botão de opção **Ad-Hoc Mode** (Modo ad hoc) se pretender ligar directamente a outro dispositivo sem fios, sem utilizar um ponto de acesso ou router sem fios. Em seguida, introduza o SSID da rede.

Infrastructure Mode (Modo de infra-estrutura) - Utilize este modo se pretender ligar a um ponto de acesso ou router sem fios.

Ad-Hoc Mode (Modo ad hoc) - Utilize este modo se pretender ligar directamente a outro dispositivo sem fios, sem utilizar um ponto de acesso ou router sem fios.

SSID - Este é o nome da rede sem fios que tem de ser utilizado para todos os dispositivos na rede sem fios. É sensível a maiúsculas e minúsculas e deve ser um nome exclusivo para impedir que outras pessoas acedam à rede.

Clique em **Next** (Seguinte) para continuar ou em **Back** (Retroceder) para regressar ao ecrã anterior.

Figura 5-28: Network settings (Definições da rede)

Figura 5-29: Wireless Mode (Modo sem fios)

- Se tiver escolhido **Infrastructure Mode** (Modo de infra-estrutura), vá para o Passo 4. Se tiver escolhido **Ad-Hoc Mode** (Modo ad hoc), será apresentado o ecrã *Ad-Hoc Mode Settings* (Definições do modo ad hoc).

Selecione o **Channel** (Canal) correcto para a rede sem fios. O canal escolhido deverá corresponder ao canal definido nos outros dispositivos da rede sem fios. Se não tiver a certeza quanto ao canal que deve utilizar, mantenha a predefinição.



NOTA: Os canais 12 e 13 não estão disponíveis para Placas vendidas na América do Norte, Central e do Sul. Se definir a Placa para o canal 12 ou 13, será utilizado o canal 1 ou 11.

Em seguida, selecione o **Network Mode** (Modo de rede) no qual a rede sem fios irá funcionar. No **Mixed Mode** (Modo misto), os dispositivos sem fios B e sem fios G podem ambos funcionar na rede, embora a uma velocidade mais baixa. No **G-Only Mode** (Modo só G), os dispositivos sem fios B não podem funcionar na rede.

Clique em **Next** (Seguinte) para continuar ou em **Back** (Retroceder) para alterar as definições.

- Será apresentado o ecrã *Wireless Security* (Segurança sem fios). Este passo irá configurar a segurança sem fios.

Se a rede sem fios não utilizar segurança sem fios, selecione **Disabled** (Desactivado) e, em seguida, clique no botão **Next** (Seguinte) para continuar. Avance para o Passo 6.

Selecione **WEP**, **WPA-Personal**, **PSK2**, **WPA Enterprise**, **RADIUS** ou **LEAP** para o método de encriptação. WEP significa Wired Equivalent Privacy (Privacidade equivalente com fios); WPA significa Wi-Fi Protected Access (Acesso protegido sem fios) e é uma norma de segurança mais forte do que a encriptação WEP; PSK2 significa Pre-Shared Key 2 (Chave pré-partilhada 2) e é uma norma de segurança mais forte do que a WPA-Personal; RADIUS significa Remote Authentication Dial-In User Service (Serviço de autenticação remota de utilizadores de acesso telefónico); e LEAP significa Lightweight Extensible Authentication Protocol (Protocolo leve de autenticação extensível). Se não pretender utilizar encriptação, selecione **Disabled** (Desactivado).

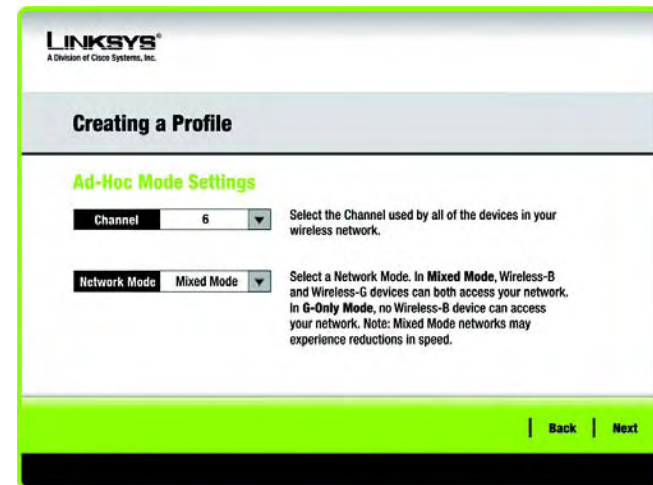


Figura 5-30: Ad-Hoc Mode Settings (Definições do modo ad hoc)

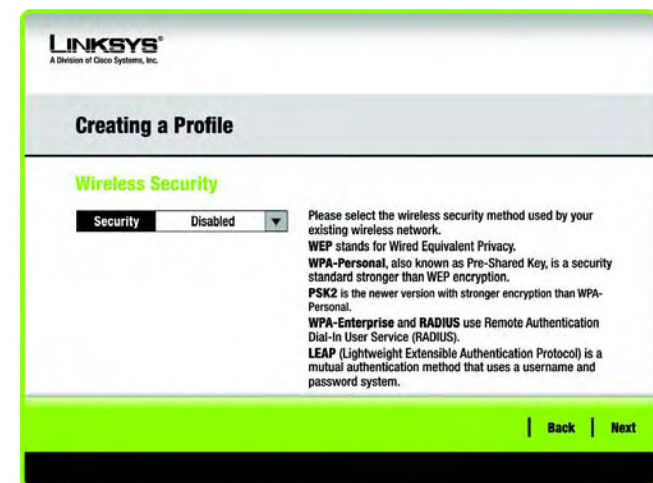


Figura 5-31: Wireless Security (Segurança sem fios)

WEP

WEP - Para utilizar a encriptação WEP, seleccione 64 bits ou 128 bits no menu pendente e introduza uma frase-passe ou chave.

WEP Key (Chave WEP) - A chave WEP introduzida tem de corresponder à chave WEP da rede sem fios. Se estiver a utilizar a encriptação WEP de 64 bits, a chave tem de ter exactamente 10 caracteres hexadecimais. Se estiver a utilizar a encriptação WEP de 128 bits, a chave tem de ter exactamente 26 caracteres hexadecimais. Os caracteres hexadecimais válidos são de “0” a “9” e de “A” a “F”.

Passphrase (Frase-passe) - Em vez de introduzir uma chave WEP manualmente, é possível introduzir uma frase-passe no campo Passphrase (Frase-passe), para que seja gerada automaticamente uma chave WEP. Esta frase-passe, sensível a maiúsculas e minúsculas, tem de corresponder à frase-passe dos outros dispositivos da rede sem fios e só é compatível com os produtos sem fios da Linksys. (Se tiver produtos sem fios sem ser da Linksys, introduza manualmente a chave WEP nesses produtos.)

TX Key (Chave TX) - O número predefinido da chave de transmissão é 1. Se o ponto de acesso ou o router sem fios da rede utilizar o número de chave de transmissão 2, 3 ou 4, seleccione o número adequado a partir da caixa pendente *TX Key* (Chave TX).

Authentication (Autenticação) - A predefinição é **Auto** (Automático), onde ocorre a detecção automática da autenticação **Shared Key** (Chave partilhada) ou sistema **Open** (Aberto). Na autenticação Shared Key (Chave partilhada), o remetente e o destinatário partilham uma chave WEP para a autenticação. Na autenticação de chave Open (Aberto), o remetente e o destinatário não partilham uma chave WEP para a autenticação. Todos os pontos da rede têm de utilizar o mesmo tipo de autenticação.

Clique no botão **Next** (Seguinte) para avançar para o ecrã *Confirm New Settings* (Confirmar novas definições) ou no botão **Back** (Retroceder) para regressar ao ecrã anterior.

LINKSYS
A Division of Cisco Systems, Inc.

Creating a Profile

Wireless Security - WEP

WEP Disabled

Passphrase

WEP Key

For Advanced Users:

TX Key 1

Authentication Auto

To use WEP encryption, select either 64-bit or 128-bit

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

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

Select the transmit key for your network. (Default setting: 1)

Select your network's authentication type. (Default setting: Auto)

Back Next

Figura 5-32: Wireless Security - WEP (Segurança sem fios - WEP)

WPA Personal

O WPA Personal fornece dois métodos de encriptação, *TKIP* e *AES*, com chaves de encriptação dinâmicas.

Selecione o tipo de algoritmo, **TKIP** ou **AES**, para o tipo de *Encryption* (Encriptação). Introduza uma frase-passe com 8 a 63 caracteres no campo *Passphrase* (Frase-passe).

Clique no botão **Next** (Seguinte) para avançar para o ecrã *Confirm New Settings* (Confirmar novas definições) ou no botão **Back** (Retroceder) para regressar ao ecrã 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 text prompt: '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 text prompt: 'Please enter a Passphrase that is 8 to 63 characters in length.' At the bottom right of the screen, there are two buttons: 'Back' and 'Next'.

Figura 5-33: Wireless Security - WPA Personal (Segurança sem fios - WPA Personal)

PSK2

Introduza uma frase-passe com 8 a 63 caracteres no campo *Passphrase* (Frase-passe).

Clique no botão **Next** (Seguinte) para avançar para o ecrã *Confirm New Settings* (Confirmar novas definições) ou no botão **Back** (Retroceder) para regressar ao ecrã anterior.

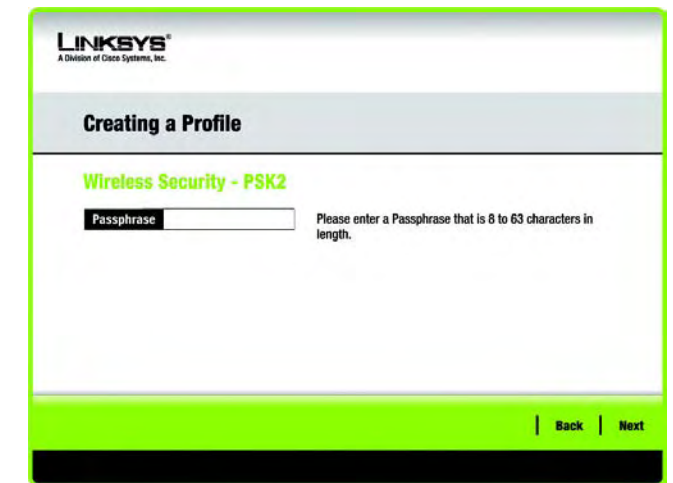
The screenshot shows the 'Creating a Profile' screen for 'Wireless Security - PSK2'. At the top, the Linksys logo is visible. Below the title, there is a single section for 'Passphrase', which has a text input field. To the right of this field is a text prompt: 'Please enter a Passphrase that is 8 to 63 characters in length.' At the bottom right of the screen, there are two buttons: 'Back' and 'Next'.

Figura 5-34: Wireless Security - PSK2 (Segurança sem fios - PSK2)

WPA Enterprise

O WPA Enterprise inclui a segurança WPA utilizada em coordenação com um servidor de RADIUS. (Só deverá ser utilizado quando estiver ligado um servidor de RADIUS ao Router.) O WPA Enterprise fornece dois métodos de autenticação, EAP-TLS e PEAP, bem como dois métodos de encriptação, TKIP e AES, com chaves de encriptação dinâmicas.

Authentication (Autenticação) - Seleccione o método de autenticação utilizado pela rede, **EAP-TLS** ou **PEAP**.

EAP-TLS

Se tiver seleccionado EAP-TLS, introduza o nome de início de sessão da rede sem fios no campo *Login Name* (Nome de início de sessão). Introduza o nome do servidor de autenticação no campo *Server Name* (Nome do servidor) (opcional). No menu pendente *Certificate* (Certificado), seleccione o certificado que instalou para a autenticação na rede sem fios. Seleccione o tipo de encriptação, **TKIP** ou **AES**, no menu pendente *Encryption* (Encriptação).

Clique no botão **Next** (Seguinte) para continuar ou no botão **Back** (Retroceder) para regressar ao ecrã anterior.

PEAP

Se tiver seleccionado PEAP, introduza o nome de início de sessão da rede sem fios no campo *Login Name* (Nome de início de sessão). Introduza a palavra-passe da rede sem fios no campo *Password* (Palavra-passe). Introduza o nome do servidor de autenticação no campo *Server Name* (Nome do servidor) (opcional). No menu pendente *Certificate* (Certificado), seleccione o certificado que instalou para a autenticação na rede sem fios; se pretender utilizar qualquer certificado, mantenha a predefinição **Trust Any** (Confiar em qualquer um). Em seguida, seleccione o método de autenticação (Inner Authen. (Autenticação interna)) utilizado no túnel PEAP. Em seguida, seleccione o tipo de encriptação, **TKIP** ou **AES**, no menu pendente *Encryption* (Encriptação).

Clique no botão **Next** (Seguinte) para continuar ou no botão **Back** (Retroceder) para regressar ao ecrã anterior.

The screenshot shows the 'Creating a Profile' page 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 page includes instructions for each field and buttons for 'Back' and 'Next'.

Figura 5-35: Wireless Security - WPA Enterprise (Segurança sem fios - WPA Enterprise) - EAP-TLS

The screenshot shows the 'Creating a Profile' page 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 page includes instructions for each field and buttons for 'Back' and 'Next'.

Figura 5-36: Wireless Security - WPA Enterprise (Segurança sem fios - WPA Enterprise) - PEAP

RADIUS

RADIUS utiliza a segurança de um servidor de RADIUS. (Só deverá ser utilizado quando estiver ligado um servidor de RADIUS ao Router.) Fornece dois métodos de autenticação: EAP-TLS e PEAP.

Authentication (Autenticação) - Seleccione o método de autenticação utilizado pela rede, **EAP-TLS** ou **PEAP**.

EAP-TLS

Se tiver seleccionado EAP-TLS, introduza o nome de início de sessão da rede sem fios no campo *Login Name* (Nome de início de sessão). Introduza o nome do servidor de autenticação no campo *Server Name* (Nome do servidor) (opcional). No menu pendente *Certificate* (Certificado), seleccione o certificado que instalou para a autenticação na rede sem fios.

PEAP

Se tiver seleccionado PEAP, introduza o nome de início de sessão da rede sem fios no campo *Login Name* (Nome de início de sessão). Introduza a palavra-passe da rede sem fios no campo *Password* (Palavra-passe). Introduza o nome do servidor de autenticação no campo *Server Name* (Nome do servidor) (opcional). No menu pendente *Certificate* (Certificado), seleccione o certificado que instalou para a autenticação na rede sem fios; se pretender utilizar qualquer certificado, mantenha a predefinição **Trust Any** (Confiar em qualquer um). Em seguida, seleccione o método de autenticação (Inner Authen. (Autenticação interna)) utilizado no túnel PEAP.

Clique no botão **Next** (Seguinte) para avançar para o ecrã *Confirm New Settings* (Confirmar novas definições) ou no botão **Back** (Retroceder) para regressar ao ecrã anterior.

The screenshot shows the 'Creating a Profile' section of the Linksys configuration interface. Under the 'Wireless Security - RADIUS' heading, the 'Authentication' dropdown is set to 'EAP-TLS'. Below it, there are input fields for 'Login Name' and 'Server Name', and a 'Certificate' dropdown. To the right of each field is a descriptive instruction. At the bottom right, there are 'Back' and 'Next' buttons.

Figura 5-37: Wireless Security - RADIUS (Segurança sem fios - RADIUS) - EAP-TLS

The screenshot shows the 'Creating a Profile' section of the Linksys configuration interface. Under the 'Wireless Security - RADIUS' heading, the 'Authentication' dropdown is set to 'PEAP'. Below it, there are input fields for 'Login Name', 'Password', and 'Server Name', and dropdowns for 'Certificate' (set to 'Trust Any') and 'Inner Authen.' (set to 'EAP-MSCHAP v2'). To the right of each field is a descriptive instruction. At the bottom right, there are 'Back' and 'Next' buttons.

Figura 5-38: Wireless Security - RADIUS (Segurança sem fios - RADIUS) - PEAP

LEAP

Se tiver seleccionado LEAP, introduza o nome de utilizador e palavra-passe para a autenticação na rede sem fios. Seleccione o *Login Method* (Método de início de sessão) e, se seleccionar Manual para o início de sessão, introduza um nome de utilizador e uma palavra-passe. Em seguida, introduza novamente a palavra-passe para a confirmar.

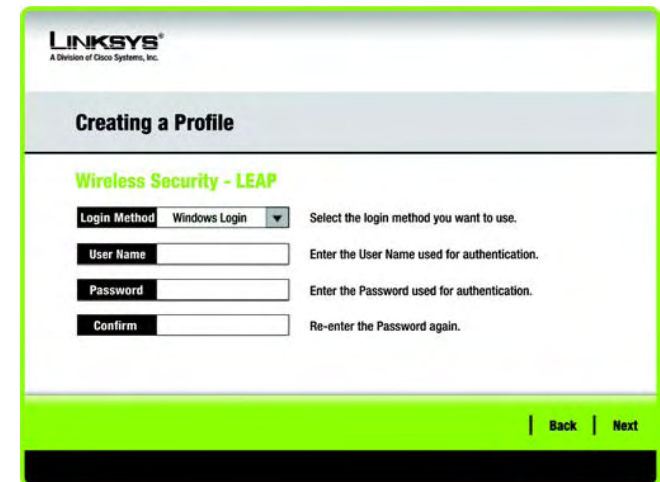
Login Method (Método de início de sessão) - Seleccione **Windows Login** (Início de sessão do Windows) (a sua palavra-passe habitual do Windows) ou **Manual** (a palavra-passe introduzida abaixo).

Username (Nome de utilizador) - Introduza o nome de utilizador usado para autenticação.

Password (Palavra-passe) - Introduza a palavra-passe utilizada para autenticação.

Confirm (Confirmar) - Introduza novamente a palavra-passe.

Clique no botão **Next** (Seguinte) para continuar ou no botão **Back** (Retroceder) para regressar ao ecrã anterior.



LINKSYS®
A Division of Cisco Systems, Inc.

Creating a Profile

Wireless Security - LEAP

Login Method	Windows Login ▼	Select the login method you want to use.
User Name		Enter the User Name used for authentication.
Password		Enter the Password used for authentication.
Confirm		Re-enter the Password again.

Back Next

Figura 5-39: LEAP

Placa USB sem fios G compacta

5. O ecrã seguinte apresenta todas as definições da Placa. Se estiverem correctas, pode guardar as definições na unidade de disco rígido clicando em **Save** (Guardar). Clique em **Next** (Seguinte) para continuar. Se as definições não estiverem correctas, clique em **Back** (Retroceder) para alterar as definições.



Figura 5-40: Confirm New Settings (Confirmar novas definições)

6. Depois de o software ter sido instalado com êxito, será apresentado o ecrã *Congratulations* (Parabéns). Clique em **Connect to Network** (Ligar à rede) para estabelecer ligação à rede. Se clicar em **Return to Profile** (Regressar ao perfil), será aberto o ecrã *Profiles* (Perfis) do Monitor de redes sem fios.

Parabéns! A configuração está concluída.



Figura 5-41: Ecrã Congratulations (Parabéns)

Apêndice A: Resolução de problemas

Este apêndice fornece soluções para problemas normalmente encontrados durante a instalação e utilização da Placa. Leia as descrições abaixo para resolver os problemas. Se não encontrar a resposta aqui, consulte o Web site da Linksys em www.linksys.com/international.

Problemas comuns e soluções

1. *O meu computador não reconhece a Placa.*

- Certifique-se de que a Placa USB está bem introduzida na porta USB.
- Além disso, certifique-se de que o Controlador USB está activado no BIOS. Consulte o Manual do Utilizador da placa de sistema para obter mais informações.

2. *A Placa não funciona correctamente.*

- Insira novamente a Placa na porta USB do computador portátil ou de secretária.
No Windows 98SE ou Me, clique com o botão direito do rato em **O meu computador** e seleccione **Propriedades**. Seleccione o separador **Gestor de dispositivos** e clique na **Placa de rede**. Encontrará a Placa USB sem fios G compacta caso tenha sido instalada com êxito. Se for apresentado um ponto de exclamação amarelo, os recursos poderão estar em conflito e é necessário seguir os passos abaixo:
 - Desinstale o software do controlador do computador.
 - Reinicie o computador e repita a instalação do hardware e software conforme é especificado neste Manual do Utilizador.

3. *Não consigo comunicar com os outros computadores ligados através de Ethernet na configuração de Infra-estrutura.*

- Certifique-se de que o computador portátil ou de secretária está ligado.
- Certifique-se de que a Placa está configurada com as mesmas definições de segurança e SSID que os outros computadores na configuração de Infra-estrutura.

Perguntas mais frequentes

Posso executar uma aplicação a partir de um computador remoto através de uma rede sem fios?

Dependerá do facto de a aplicação ter sido concebida para ser utilizada através de uma rede ou não. Consulte o manual do utilizador da aplicação para determinar se suporta a operação através de uma rede.

Posso jogar jogos de computador com outros membros da rede sem fios?

Sim, desde que o jogo suporte vários jogadores através de uma LAN (rede local). Consulte o manual do utilizador do jogo para obter mais informações.

O que é a norma IEEE 802.11g?

É uma das normas da IEEE para as redes sem fios. A norma 802.11g permite que hardware de rede sem fios de diferentes fabricantes comunique, desde que o hardware seja compatível com a norma 802.11g. A norma 802.11g estabelece uma velocidade máxima de transferência de dados de 54Mbps e uma frequência de funcionamento de 2,4 GHz.

O que é a norma IEEE 802.11b?

É uma das normas da IEEE para as redes sem fios. A norma 802.11b permite que hardware de rede sem fios de diferentes fabricantes comunique, desde que o hardware seja compatível com a norma 802.11b. A norma 802.11b estabelece uma velocidade máxima de transferência de dados de 11Mbps e uma frequência de funcionamento de 2,4 GHz.

Quais as funcionalidades da norma IEEE 802.11g suportadas?

O produto suporta as seguintes funções da norma IEEE 802.11g:

- Protocolo CSMA/CA plus Acknowledge
- Protocolo OFDM
- Roaming multi-canal
- Selecção automática de velocidade
- Funcionalidade RTS/CTS
- Fragmentação
- Gestão de energia

Quais as funcionalidades da norma IEEE 802.11b suportadas?

O produto suporta as seguintes funções da norma IEEE 802.11b:

- Protocolo CSMA/CA plus Acknowledge
- Roaming multi-canal
- Selecção automática de velocidade
- Funcionalidade RTS/CTS
- Fragmentação
- Gestão de energia

O que é o modo ad-hoc?

Quando uma rede sem fios está definida para o modo ad-hoc, os computadores equipados com redes sem fios são configurados para comunicarem directamente uns com os outros. Este tipo de rede não comunicará com nenhuma rede com fios.

O que é o modo de infra-estrutura?

Quando uma rede sem fios está definida para o modo de infra-estrutura, a rede sem fios está configurada para comunicar com uma rede com fios através de um ponto de acesso sem fios.

O que é o roaming?

Roaming é a capacidade de um utilizador de computador portátil comunicar de forma contínua, ao mesmo tempo que se desloca livremente numa área superior à área abrangida por um único ponto de acesso. Antes de utilizar a função de roaming, a estação de trabalho tem de se certificar de que tem o mesmo número de canal que o ponto de acesso da área abrangida dedicada.

Para obter conectividade contínua, a LAN sem fios tem de incluir várias funções diferentes. Por exemplo, cada nó e ponto de acesso tem de confirmar sempre a recepção de cada mensagem. Cada nó tem de manter contacto com a rede sem fios, mesmo quando não estão efectivamente a transmitir dados. Conseguir estas funções em simultâneo requer uma tecnologia de rede RF dinâmica que liga os pontos de acesso e os nós. Neste tipo de sistema, o nó final do utilizador efectua uma procura pelo melhor acesso possível ao sistema. Primeiro, avalia factores, como, por exemplo, potência e qualidade do sinal, bem como a carga de mensagens actualmente a ser transportada por cada ponto de acesso e a distância de cada ponto de acesso à estrutura da rede com fios. Com base nessas informações, o nó seguinte selecciona o ponto de acesso correcto e regista o respectivo endereço. Em seguida, as comunicações entre o nó final e o computador anfitrião podem ser transmitidas ao longo da estrutura.

À medida que o utilizador se desloca, o transmissor RF do nó final verifica regularmente o sistema para determinar se está em contacto com o ponto de acesso original ou se deve procurar um novo. Quando um nó deixa de receber confirmação do respectivo ponto de acesso original, efectua uma nova procura. Em seguida, quando localiza um novo ponto de acesso, repete o registo e o processo de comunicação continua.

O que é a banda ISM?

A FCC e as suas homólogas fora dos E.U.A. reservaram largura de banda para utilização não licenciada na banda ISM (Industrial, Científica e Médica). O espectro na vizinhança dos 2,4 GHz está a ser disponibilizado em todo o mundo. Esta é uma oportunidade verdadeiramente revolucionária para colocar capacidades de rede sem fios de alta velocidade convenientes nas mãos de utilizadores de todo o mundo.

O que é a Spread Spectrum (Espectro disseminado)?

A tecnologia Spread Spectrum (Espectro disseminado) é uma técnica de frequência rádio de banda larga desenvolvida pelos serviços militares para utilização em sistemas de comunicações fiáveis, seguros e críticos. Foi concebida para abdicar de eficácia da largura de banda em favor da fiabilidade, integridade e segurança. Por outras palavras, é consumida mais largura de banda do que em situações de transmissão de banda estreita, mas a troca produz um sinal mais potente e por isso mais fácil de detectar, desde que o receptor conheça os parâmetros do sinal do espectro disseminado a ser difundido. Se um receptor não for sintonizado na frequência correcta, um sinal de espectro disseminado será semelhante a um ruído de fundo. Existem duas alternativas principais, Direct Sequence Spread Spectrum (DSSS) e Frequency Hopping Spread Spectrum (FHSS).

O que é a DSSS? O que é a FHSS? Quais as diferenças entre as duas tecnologias?

A Frequency-Hopping Spread-Spectrum (FHSS, Espectro disseminado por saltos de frequência) utiliza uma portadora de banda estreita que altera a frequência num padrão conhecido do transmissor e do receptor. Quando correctamente sincronizado, o efeito de rede é o de manter um único canal lógico. Para um receptor não intencional, a FHSS aparenta ser um ruído de impulso de curta duração. A Direct-Sequence Spread-Spectrum (DSSS, Espectro disseminado por sequência directa) gera um padrão de bits redundante para cada bit a ser transmitido. Este padrão de bits é designado por chip (ou chipping code). Quanto maior for o chip, maior é a probabilidade de recuperar os dados originais. Mesmo que seja danificado um ou mais bits no chip durante a transmissão, as técnicas estatísticas incorporadas no rádio poderão recuperar os dados originais sem a necessidade de retransmissão. Para um receptor não intencional, a DSSS aparenta ser um ruído de banda larga de baixa energia e é rejeitado (ignorado) pela maioria dos receptores de banda estreita.

Apêndice B: Utilizar a Configuração sem fios do Windows XP

Se utiliza o Windows XP, esta opção estará disponível. Se pretender utilizar a Configuração sem fios do Windows XP para controlar a Placa, em vez de utilizar o Monitor de redes sem fios, clique com o botão direito do rato no Monitor de redes sem fios e seleccione **Use Windows XP Wireless Configuration** (Utilizar Configuração sem fios do Windows XP).

Se pretender voltar ao Monitor de redes sem fios, clique com o botão direito do rato no ícone do **Monitor de redes sem fios** e seleccione **Use Linksys Wireless Network Monitor** (Utilizar Monitor de redes sem fios da Linksys).

1. Depois de instalar a Placa, será apresentado o ícone da Configuração sem fios do Windows XP no tabuleiro do sistema do computador. Faça duplo clique no ícone.



NOTA: Para obter mais informações sobre a Configuração sem fios do Windows XP, consulte a Ajuda do Windows.



Figura B-1: Ícone do Monitor de redes sem fios

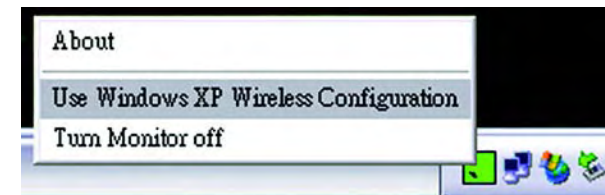


Figura B-2: Windows XP - Use Windows XP Wireless Configuration (Utilizar Configuração sem fios do Windows XP)



Figura B-3: Ícone da Configuração sem fios do Windows XP

Placa USB sem fios G compacta

2. O ecrã apresentado mostrará as redes sem fios disponíveis. Selecciona a rede pretendida. Clique no botão **Ligar**.

Se a rede não tiver a segurança sem fios activada, vá para o passo 3.

Se a rede tiver a segurança sem fios activada, vá para o passo 4.



NOTA: Os passos 2 e 3 são as instruções e capturas de ecrã para o Windows XP com o Service Pack 2 instalado.

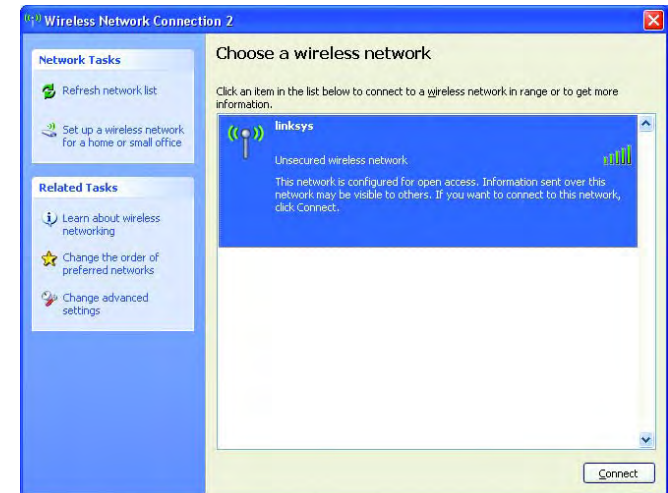


Figura B-4: Rede sem fios disponível

3. Se a rede não tiver a segurança sem fios activada, clique no botão **Ligar assim mesmo** para ligar a Placa à rede.



Figura B-5: Sem segurança sem fios

- Se a rede utilizar a segurança sem fios WEP, introduza a Chave WEP utilizada nos campos *Chave de rede* e *Confirmar chave de rede*. Se a rede utilizar a segurança sem fios WPA Personal, introduza a Frase-passe utilizada nos campos *Chave de rede* e *Confirmar chave de rede*. Clique no botão **Ligar**.



Figura B-6: Ligação de rede - Segurança sem fios



NOTA: A Configuração sem fios do Windows XP não suporta a utilização de uma frase-passe. Introduza a chave WEP exacta utilizada pelo ponto de acesso ou router sem fios.

- A rede sem fios será apresentada como *Ligada* quando a ligação estiver activa.

Para obter mais informações sobre redes sem fios num computador com o Windows XP, clique no botão **Iniciar**, seleccione **Ajuda** e escolha **Suporte**. Introduza as palavras-chave “sem fios” no campo fornecido e prima a tecla **Enter**.

A instalação da Configuração sem fios do Windows XP está concluída.

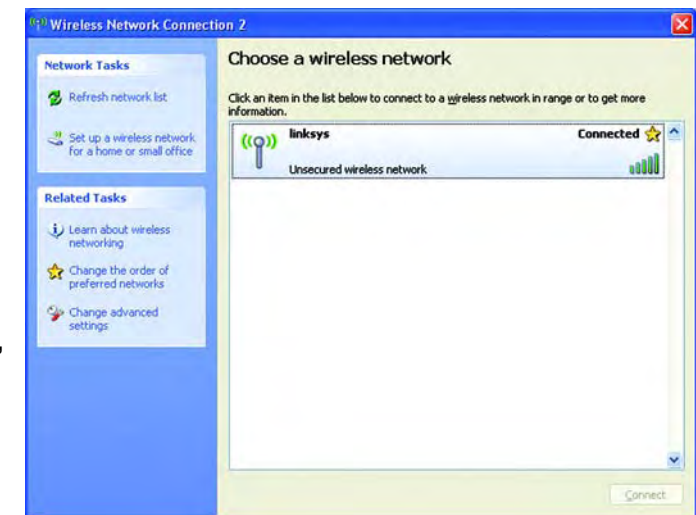


Figura B-7: Ligação de rede sem fios

Apêndice C: Segurança sem fios

A Linksys pretende que o funcionamento da rede sem fios seja tão seguro e fácil quanto possível. A actual geração de produtos da Linksys fornece várias funcionalidades de segurança de rede, mas são necessárias acções específicas da parte do utilizador para serem implementadas. Por isso, tenha em conta o seguinte sempre que estiver a configurar ou a utilizar a rede sem fios.

Precauções de segurança

Em seguida, é apresentada a lista completa de precauções de segurança a adoptar (devem ser seguidos, pelo menos, os passos 1 a 5):

1. Alterar o SSID predefinido.
2. Desactivar a Difusão de SSID.
3. Alterar a palavra-passe predefinida da conta de Administrador.
4. Activar o Filtro de endereços MAC.
5. Alterar o SSID periodicamente.
6. Utilizar o algoritmo de encriptação mais elevado possível. Utilize WPA, caso esteja disponível. Tenha em conta que o desempenho da rede poderá ser reduzido.
7. Alterar periodicamente as chaves de encriptação WEP.



NOTA: Algumas destas funcionalidades de segurança estão disponíveis apenas através do ponto de acesso ou router da rede. Consulte a documentação do router ou do ponto de acesso para obter mais informações.

Ameaças à segurança das redes sem fios

As redes sem fios são fáceis de localizar. Os piratas informáticos sabem que, para entrar numa rede sem fios, primeiro os produtos de rede sem fios escutam as “mensagens do sinalizador”. Estas mensagens podem ser facilmente descriptadas e contêm a maioria das informações sobre a rede, como, por exemplo, o SSID (Identificador do conjunto de serviços) da rede. Estes são os passos que pode efectuar:

Altere regularmente a palavra-passe de administrador. Para todos os dispositivos de rede sem fios que utiliza, tenha em consideração o facto de as definições da rede (SSID, chaves WEP, etc.) estarem armazenadas no respectivo firmware. O administrador de rede é a única pessoa que pode alterar as definições da rede. Se um pirata informático conseguir obter a palavra-passe de administrador, também poderá alterar estas definições. Por isso, dificulte o acesso dos piratas informáticos a estas informações. Altere regularmente a palavra-passe de administrador.

SSID. Existem vários factores a ter em consideração sobre o SSID:

1. Desactivar a difusão.
2. Torná-lo exclusivo.
3. Alterá-lo frequentemente.

A maioria dos dispositivos de rede sem fios permitirá difundir o SSID. Apesar de esta opção poder ser mais prática, permite que qualquer pessoa inicie sessão na rede sem fios. Incluindo os piratas informáticos. Por este motivo, não difunda o SSID.

Os produtos de rede sem fios são fornecidos com um SSID predefinido de fábrica. (O SSID predefinido da Linksys é “linksys”.) Os piratas informáticos conhecem estas predefinições e poderão verificar se são usadas na sua rede. Torne o SSID exclusivo e não relacionado com a empresa ou com os produtos de rede que utiliza.

Altere o SSID com regularidade, para que qualquer pirata informático que obtenha acesso à rede sem fios tenha de começar do princípio na tentativa de penetração na rede.

Endereços MAC. Active o filtro de endereços MAC. O filtro de endereços MAC permitirá dar acesso apenas aos nós de rede sem fios com determinados endereços MAC. Desta forma, é dificultado o acesso à rede por parte dos piratas informáticos com um endereço MAC aleatório.

Encriptação WEP. A encriptação Wired Equivalent Privacy (WEP, Privacidade equivalente com fios) é frequentemente encarada como uma cura para todas as preocupações de segurança da rede sem fios. Isto constitui uma sobrevalorização da capacidade da WEP. Uma vez mais, apenas poderá fornecer segurança suficiente para dificultar a tarefa de um pirata informático.

Existem várias formas de maximizar a WEP:

1. Utilizar o nível de encriptação mais alto possível.
2. Utilizar autenticação de “Chave partilhada”.
3. Alterar a chave WEP com regularidade.



IMPORTANTE: Tenha sempre em conta o facto de cada dispositivo na rede sem fios TER de utilizar o mesmo método de encriptação e chave de encriptação, pois, caso contrário, a rede sem fios não funcionará correctamente.

WPA. Wi-Fi Protected Access (WPA, Acesso protegido sem fios) é a norma disponível mais recente e melhor em termos de segurança Wi-Fi. Estão disponíveis dois modos: WPA-Personal e WPA-Enterprise. O WPA-Personal permite optar por dois métodos de encriptação: TKIP (Temporal Key Integrity Protocol), que utiliza um método de encriptação mais forte e incorpora o Message Integrity Code (MIC, Código de integridade da mensagem) para fornecer protecção contra piratas informáticos, e AES (Advanced Encryption Standard), que utiliza uma encriptação de dados simétrica em blocos de 128 bits. O WPA-Enterprise fornece dois métodos de encriptação, TKIP e AES, com chaves de encriptação dinâmicas, e utiliza um servidor de RADIUS (Remote Authentication Dial-In User Service, Serviço de autenticação remota de utilizadores de acesso telefónico) para autenticação.

WPA-Personal. Se não tiver um servidor de RADIUS, seleccione o tipo de algoritmo que pretende utilizar, **TKIP** ou **AES**, e introduza uma palavra-passe com 8 a 63 caracteres no campo *Passphrase* (Frase-passe).

WPA-Enterprise. WPA utilizado em coordenação com um servidor de RADIUS. (Só deverá ser utilizado quando estiver ligado um servidor de RADIUS ao Router ou a outro dispositivo.) O WPA-Enterprise fornece dois métodos de encriptação, TKIP e AES, com chaves de encriptação dinâmicas.

A implementação da encriptação poderá ter um impacto negativo no desempenho da rede, mas se estiver a transmitir dados sensíveis através da rede, a encriptação deverá ser utilizada.

Estas recomendações de segurança deverão ajudar a manter afastadas as preocupações enquanto desfruta da tecnologia mais flexível e prática fornecida pela Linksys.

Apêndice D: Ajuda do Windows

Praticamente todos os produtos sem fios requerem o Microsoft Windows. O Windows é o sistema operativo mais utilizado em todo o mundo e é fornecido juntamente com várias funcionalidades que facilitam a configuração das redes. Estas funcionalidades poderão ser acedidas através da Ajuda do Windows e são descritas neste apêndice.

TCP/IP

Antes de um computador poder comunicar com o Ponto de acesso, é necessário activar o TCP/IP. O TCP/IP é um conjunto de instruções ou protocolo seguido por todos os computadores para comunicarem através de uma rede. Isto também se verifica nas redes sem fios. Os computadores não conseguirão utilizar uma rede sem fios sem o TCP/IP activado. A Ajuda do Windows fornece instruções completas sobre como activar o TCP/IP.

Recursos partilhados

Se pretender partilhar impressoras, pastas ou ficheiros através da rede, a Ajuda do Windows fornece instruções completas sobre como utilizar recursos partilhados.

Vizinhança na rede/Os meus locais na rede

Os outros computadores na rede serão apresentados em Vizinhança na rede ou em Os meus locais na rede (consoante a versão do Windows). A Ajuda do Windows fornece instruções completas sobre como adicionar computadores à rede.

Apêndice E: Glossário

Este glossário contém alguns termos básicos de redes com os quais se poderá deparar durante a utilização deste produto. Para obter termos mais avançados, consulte o glossário completo da Linksys no Web site <http://www.linksys.com/glossary>.

Actualizar - Substituir o software ou firmware existente por uma versão mais recente.

Ad-hoc - Grupo de dispositivos sem fios que comunicam directamente uns com os outros (unidade a unidade) sem a utilização de um ponto de acesso.

AES (Advanced Encryption Standard) - Método de segurança que utiliza encriptação de dados simétrica em blocos de 128 bits.

Arranque - Iniciar um dispositivo e fazer com que comece a executar instruções.

Banda larga - Ligação rápida e sempre disponível à Internet.

Bit - Um dígito binário.

Browser - Programa de aplicação que fornece uma forma de consultar e interagir com todas as informações na World Wide Web.

Byte - Uma unidade de dados, normalmente com oito bits de comprimento.

Cadeia daisy - Método utilizado para ligar dispositivos em série, uns após os outros.

DDNS (Dynamic Domain Name System, Sistema de nomes de domínio dinâmicos) - Permite o alojamento de um Web site, servidor de FTP ou servidor de correio electrónico com um nome de domínio fixo (por exemplo, www.xyz.com) e um endereço IP dinâmico.

Débito - Quantidade de dados movidos com êxito entre nós num determinado período de tempo.

DHCP (Dynamic Host Configuration Protocol, Protocolo de configuração dinâmica de anfitrião) - Protocolo de rede que permite aos administradores atribuir endereços IP temporários aos computadores da rede ao “conceder” um endereço IP a um utilizador por um período de tempo limitado, em vez de atribuir endereços IP permanentes.

DMZ (Demilitarized Zone, Zona desmilitarizada) - Remove a protecção da firewall do Router de um computador, o que permite que seja “visto” a partir da Internet.

DNS (Domain Name Server, Servidor de nomes de domínio) - O endereço IP do servidor do ISP, que converte os nomes dos Web sites em endereços IP.

Domínio - Nome específico de uma rede de computadores.

DSL (Digital Subscriber Line, Linha de subscritor digital) - Ligação de banda larga permanente através de linhas telefónicas comuns.

EAP (Extensible Authentication Protocol, Protocolo de autenticação extensível) - Protocolo de autenticação genérico utilizado para controlar o acesso à rede. Vários métodos de autenticação específicos funcionam nesta estrutura.

Encaminhamento estático - Reencaminhamento de dados numa rede através de um caminho fixo.

Encriptação - Codificação dos dados transmitidos numa rede.

Endereço IP - O endereço utilizado para identificar um computador ou dispositivo numa rede.

Endereço IP dinâmico - Endereço IP temporário atribuído por um servidor de DHCP.

Endereço IP estático - Endereço fixo atribuído a um computador ou dispositivo ligado a uma rede.

Endereço MAC (Media Access Control, Controlo de acesso a suportes de dados) - O endereço exclusivo atribuído pelo fabricante a cada dispositivo de rede.

Enviar - Transmitir um ficheiro através de uma rede.

Ethernet - Protocolo de rede de normas IEEE que especifica o modo como os dados são enviados e recebidos através de um meio de transmissão comum.

Firewall - Conjunto de programas relacionados, localizados num servidor de gateway de rede, que protege os recursos de uma rede dos utilizadores de outras redes.

Firewall de SPI (Stateful Packet Inspection) - Tecnologia que inspecciona os pacotes de informações recebidos antes de permitir a respectiva entrada na rede.

Firmware - Código de programação executado num dispositivo de rede.

Frase-passe - Utilizada de modo semelhante a uma palavra-passe, a frase-passe simplifica o processo de encriptação WEP ao gerar automaticamente as chaves de encriptação WEP para produtos da Linksys.

FTP (File Transfer Protocol, Protocolo de transferência de ficheiros) - Protocolo utilizado para transferir ficheiros através de uma rede TCP/IP.

Full Duplex - Capacidade de um dispositivo de rede receber e transmitir dados em simultâneo.

Gateway - Dispositivo que serve de interligação entre redes com diferentes protocolos de comunicação incompatíveis.

Gateway predefinido - Dispositivo que reencaminha o tráfego da Internet a partir da rede local.

Half Duplex - Transmissão de dados que pode ocorrer em duas direcções através de uma única linha, mas apenas numa direcção de cada vez.

HTTP (HyperText Transport Protocol, Protocolo de transporte de hipertexto) - Protocolo de comunicações utilizado para ligar a servidores na World Wide Web.

Infra-estrutura - Rede sem fios ligada a uma rede com fios através de um ponto de acesso.

IP (Internet Protocol, Protocolo Internet) - Protocolo utilizado para enviar dados através de uma rede.

IPCONFIG - Utilitário do Windows 2000 e XP que apresenta o endereço IP de determinado dispositivo de rede.

IPSec (Internet Protocol Security, Segurança do protocolo Internet) - Protocolo de VPN utilizado para implementar a troca segura de pacotes na camada IP.

ISP (Internet Service Provider, Fornecedor de serviços Internet) - Empresa que fornece acesso à Internet.

LAN - Os computadores e produtos de rede que compõem a rede local.

Largura de banda - Capacidade de transmissão de um determinado dispositivo ou rede.

Máscara de sub-rede - Código de endereço que determina o tamanho da rede.

Mbps (MegaBits Per Second, Megabits por segundo) - Um milhão de bits por segundo; unidade de medida para a transmissão de dados.

Modem de cabo - Dispositivo que liga um computador à rede de televisão por cabo, que, por sua vez, estabelece ligação à Internet.

NAT (Network Address Translation, Conversão de endereços de rede) - A tecnologia NAT converte endereços IP de uma rede local num endereço IP diferente para a Internet.

Pacote - Unidade de dados enviada através de uma rede.

Ping (Packet INternet Groper, Pesquisador de pacotes da Internet) - Utilitário da Internet utilizado para determinar se determinado endereço IP está online.

Placa USB sem fios G compacta

Ponto de acesso - Dispositivo que permite aos computadores equipados com tecnologia de rede sem fios, bem como a outros dispositivos, comunicar com uma rede com fios. Também é utilizado para expandir o alcance de uma rede sem fios.

POP3 (Post Office Protocol 3) - Servidor de correio padrão utilizado normalmente na Internet.

PoE (Power over Ethernet) - Tecnologia que permite que um cabo de rede Ethernet transporte dados e energia.

Porta - Ponto de ligação num computador ou dispositivo de rede utilizado para ligar cabos ou placas.

PPPoE (Point to Point Protocol over Ethernet, Protocolo ponto a ponto sobre Ethernet) - Tipo de ligação de banda larga que fornece autenticação (nome de utilizador e palavra-passe) além de transporte de dados.

PPTP (Point-to-Point Tunneling Protocol, Protocolo de túnel ponto a ponto) - Protocolo de VPN que permite que o protocolo PPP (Point to Point Protocol, Protocolo ponto a ponto) seja transmitido em túnel através de uma rede IP. Este protocolo também é utilizado como um tipo de ligação de banda larga na Europa.

RADIUS (Remote Authentication Dial-In User Service, Serviço de autenticação remota de utilizadores de acesso telefónico) - Protocolo que utiliza um servidor de autenticação para controlar o acesso à rede.

Rede - Série de computadores ou dispositivos ligados com o objectivo de partilhar, armazenar e/ou transmitir dados entre utilizadores.

RJ-45 (Registered Jack-45) - Conector Ethernet que contém até oito fios.

Roaming - Capacidade de transportar um dispositivo sem fios da área de cobertura de um ponto de acesso para outro, sem perder a ligação.

Router - Dispositivo de rede que liga várias redes.

Servidor - Qualquer computador cuja função numa rede seja fornecer acesso ao utilizador a ficheiros, impressões, comunicações e outros serviços.

SMTP (Simple Mail Transfer Protocol, Protocolo simples de transferência de correio) - O protocolo de correio electrónico padrão na Internet.

SNMP (Simple Network Management Protocol, Protocolo de gestão de rede simples) - Protocolo de controlo e monitorização da rede comumente utilizado.

SSID (Service Set Identifier, Identificador do conjunto de serviços) - Nome da rede sem fios.

Switch - 1. Um switch de dados que liga os dispositivos a computadores anfitriões, permitindo que um grande número de dispositivos partilhe um número limitado de portas. 2. Dispositivo para efectuar, interromper ou alterar as ligações num circuito eléctrico.

TCP (Transmission Control Protocol, Protocolo de controlo de transmissão) - Protocolo de rede para transmitir dados que requerem a confirmação do destinatário dos dados enviados.

TCP/IP (Transmission Control Protocol/Internet Protocol, Protocolo de controlo de transmissão/Protocolo da Internet) - Conjunto de instruções utilizado pelos computadores para comunicar através de uma rede.

Telnet - Comando do utilizador e protocolo TCP/IP utilizado para aceder a computadores remotos.

TFTP (Trivial File Transfer Protocol, Protocolo de transferência de ficheiros trivial) - Versão do protocolo de FTP TCP/IP sem a funcionalidade de directórios nem palavras-passe.

TKIP (Temporal Key Integrity Protocol) - Protocolo de encriptação sem fios que fornece chaves de encriptação dinâmicas para cada pacote transmitido.

Topologia - O esquema físico de uma rede.

Transferir - Receber um ficheiro transmitido através de uma rede.

URL (Uniform Resource Locator, Localização de recurso uniforme) - Endereço de um ficheiro localizado na Internet.

Velocidade TX - Velocidade de transmissão.

VPN (Virtual Private Network, Rede privada virtual) - Medida de segurança para proteger os dados à medida que saem de uma rede e se dirigem para outra através da Internet.

WAN (Wide Area Network, Rede de área alargada) - A Internet.

WEP (Wired Equivalent Privacy, Privacidade equivalente com fios) - Método de encriptação dos dados transmitidos numa rede sem fios, para aumentar a segurança.

WLAN (Wireless Local Area Network, Rede local sem fios) - Grupo de computadores e dispositivos associados que comunicam uns com os outros sem fios.

WPA (Wi-Fi Protected Access, Acesso protegido sem fios) - Protocolo de segurança sem fios que utiliza encriptação TKIP (Temporal Key Integrity Protocol), que pode ser utilizada em conjunto com um servidor de RADIUS.

Apêndice F: Informações sobre a garantia

A Linksys garante ao Adquirente que, por um período de três anos (o “Período da garantia”), o produto da Linksys estará isento de defeitos de materiais e mão-de-obra em condições normais de utilização. O único recurso do Adquirente e a única responsabilidade da Linksys ao abrigo desta garantia será de a Linksys, à sua discrição, optar por reparar ou substituir o Produto, ou reembolsar o Adquirente pelo valor da compra, descontando eventuais abatimentos. Esta garantia limitada abrange apenas o comprador original.

Se o Produto apresentar algum defeito durante o Período da garantia, contacte o Suporte técnico da Linksys para obter um Número de autorização de devolução, caso seja aplicável. ASSEGURE-SE DE QUE TEM CONSIGO A PROVA DE COMPRA QUANDO TELEFONAR. Se lhe for solicitado que devolva o Produto, escreva o Número da autorização de devolução, de forma bem legível, no exterior da embalagem e inclua uma cópia da prova de compra original. NÃO É POSSÍVEL PROCESSAR OS PEDIDOS DE DEVOLUÇÃO SEM A PROVA DE COMPRA. O Adquirente é responsável pelo envio dos Produtos com defeito para a Linksys. A Linksys apenas pagará a expedição por correio UPS Ground para devolver o produto da Linksys ao Adquirente. Os clientes localizados fora dos Estados Unidos e Canadá serão responsáveis por todas as despesas de envio e manuseamento.

TODAS AS GARANTIAS IMPLÍCITAS E CONDIÇÕES DE COMERCIALIZAÇÃO OU ADEQUAÇÃO A UMA FINALIDADE ESPECÍFICA ESTÃO LIMITADAS AO PERÍODO DE VIGÊNCIA DA GARANTIA. TODAS AS OUTRAS CONDIÇÕES, REPRESENTAÇÕES E GARANTIAS, EXPRESSAS OU IMPLÍCITAS, INCLUINDO QUALQUER GARANTIA IMPLÍCITA DE NÃO INFRAÇÃO, SÃO EXCLUÍDAS. Determinadas jurisdições não permitem limitações à duração de uma garantia implícita. Por este motivo, é possível que as limitações anteriormente referidas não se apliquem ao Adquirente. Esta garantia fornece ao Adquirente determinados direitos legais específicos. O Adquirente poderá ter outros direitos que podem variar entre diferentes jurisdições.

Esta garantia não se aplica se o Produto (a) tiver sido alterado, excepto pela Linksys, (b) não tiver sido instalado, utilizado, reparado ou mantido de acordo com as instruções fornecidas pela Linksys, ou (c) tiver sido sujeito a tensões físicas ou eléctricas anormais, utilização indevida, negligência ou acidente. Além disso, devido ao constante desenvolvimento de novas técnicas de intrusão e ataque a redes, a Linksys não garante que o Produto esteja isento de vulnerabilidades a intrusões ou ataques.

NA EXTENSÃO NÃO PROIBIDA PELA LEI, EM NENHUMA CIRCUNSTÂNCIA PODERÁ A LINKSYS SER RESPONSÁVEL PELA PERDA DE DADOS, RENDIMENTOS OU LUCROS, NEM POR DANOS ESPECIAIS, INDIRECTOS, CONSEQUENCIAIS, ACIDENTAIS OU PUNITIVOS, INDEPENDENTEMENTE DA TEORIA DE RESPONSABILIDADE (INCLUINDO NEGLIGÊNCIA), RESULTANTES OU RELACIONADOS COM A UTILIZAÇÃO OU INCAPACIDADE DE UTILIZAÇÃO DO PRODUTO (INCLUINDO QUALQUER SOFTWARE), MESMO QUE A LINKSYS TENHA SIDO INFORMADA DA POSSIBILIDADE DE OCORRÊNCIA DOS REFERIDOS DANOS. EM NENHUM CASO PODERÁ A RESPONSABILIDADE DA LINKSYS EXCEDER A QUANTIA PAGA PELO ADQUIRENTE NA AQUISIÇÃO DO PRODUTO. As limitações anteriores aplicam-se mesmo que a garantia ou qualquer outra solução fornecida ao abrigo deste Contrato não cumpra o seu objectivo essencial. Determinadas jurisdições não permitem a exclusão ou limitação dos danos acidentais ou indirectos. Por este motivo, é possível que a exclusão ou limitação anteriormente referida não se aplique ao Adquirente.

Esta Garantia é válida e só pode ser processada no país de aquisição do produto.

Envie todas as dúvidas ou questões para: Linksys, P.O. Box 18558, Irvine, CA 92623 E.U.A.

Apêndice G: Especificações

Modelo	WUSB54GC
Normas	IEEE 802.11b, 802.11g, USB 1.1, USB 2.0
Canais	802.11b / 802.11g 11 canais (na maioria dos países da América do Norte, Central e Sul) 13 canais (na maioria dos países da Europa e Ásia)
LEDs	Ligação
Protocolos	802.11b: CCK (11 Mbps), DQPSK (2 Mbps), DBPSK (1 Mbps); 802.11g: OFDM
Potência transmitida	802.11g: 13 ± 1 dBm (típica) 802.11b: 17 ± 1 dBm (típica)
Sensibilidade de recepção	11Mbps a -80dBm (típica) 54Mbps a -65dBm (típica)
Funcionalidades de segurança	Encriptação WEP, WPA
Bits de chave WEP	64/128 bits
Dimensões	91 mm x 11 mm x 28 mm
Peso da unidade	230 g
Certificações	FCC, Wi-Fi, CE, IC
Temp. de funcionamento	0°C a 45°C

Placa USB sem fios G compacta

Temp. de armazenamento	-20°C a 60°C
Humidade de funcionamento	10% a 85%, sem condensação
Humidade de armazenamento	5% a 90%, sem condensação

Apêndice H: Informações de regulamentação

Declaração da FCC

Este produto foi testado e está em conformidade com as especificações para um aparelho digital de Classe B, de acordo com a Parte 15 das Normas da FCC. Os limites estipulados foram concebidos para proporcionar uma protecção aceitável contra interferências nocivas numa instalação residencial. Este equipamento gera, utiliza e pode emitir energia de frequência rádio e, se não for instalado e utilizado de acordo com as instruções, poderá provocar interferências nocivas às comunicações de rádio. Porém, não é dada qualquer garantia de que não possam ocorrer interferências numa instalação específica. Se este equipamento provocar interferências nocivas à recepção de televisão ou rádio, que podem ser determinadas ligando e desligando o equipamento, aconselha-se o utilizador a tentar corrigir o problema através de uma ou várias das seguintes medidas:

- Reoriente a antena de recepção ou coloque-a noutra local
- Aumente a distância entre o equipamento e os dispositivos
- Ligue o equipamento a uma tomada diferente daquela a que está ligado o receptor
- Contacte um agente autorizado ou um técnico de rádio/TV experiente, para obter assistência

Declaração da FCC de exposição a radiações

Este equipamento está em conformidade com os limites de exposição a radiações da FCC definidos para um ambiente não controlado. Este equipamento deve ser instalado e utilizado com uma distância mínima de 20 cm entre o radiador e o corpo do utilizador.

Avisos de segurança

Atenção: Para reduzir o risco de incêndio, utilize apenas cabos de telecomunicações AWG n.º 26 ou superiores.

Não utilize este produto próximo de água, por exemplo, numa cave húmida ou perto de uma piscina.

Evite utilizar este produto durante uma trovoadas. Existe a possibilidade, embora remota, de apanhar um choque eléctrico.

Industry Canada (Canadá)

Este dispositivo está em conformidade com as normas ICES-003 e RSS210 do Industry Canada.

Cet appareil est conforme aux normes NMB003 et RSS210 d'Industrie Canada.

Placa USB sem fios G compacta

Declaração do IC

A utilização está sujeita às duas seguintes condições:

1. Este dispositivo não pode causar interferências e
2. Este dispositivo tem de aceitar qualquer interferência, incluindo as que possam causar um funcionamento indesejado.

Règlement d'Industry Canada

Le fonctionnement est soumis aux conditions suivantes :

1. Ce périphérique ne doit pas causer d'interférences;
2. Ce périphérique doit accepter toutes les interférences reçues, y compris celles qui risquent d'entraîner un fonctionnement indésirable.

Placa USB sem fios G compacta

Informações de conformidade para produtos sem fios de 2,4 GHz e 5 GHz relevantes para a UE e outros países que seguem a Directiva 1999/5/CE da UE (Directiva RTTE)

Declaração de conformidade com a Directiva da UE 1999/5/CE (Directiva RTTE)

Български [Bulgarian]:	Това оборудване отговаря на съществените изисквания и приложими клаузи на Директива 1999/5/EC.
Česky [Czech]:	Toto zařizení 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 ουσιώδεις 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.
Latviešu [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.
Română [Romanian]:	Acest echipament este în conformitate cu cerințele esențiale și cu alte prevederi relevante ale Directivei 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 prísľušnými 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: Para todos os produtos, a Declaração de conformidade está disponível através de uma ou mais destas opções:

- É incluído um ficheiro PDF no CD do produto.
- É incluída uma cópia impressa com o produto.
- Está disponível um ficheiro PDF na página Web do produto. Visite www.linksys.com/international e seleccione o seu país ou região. Em seguida, seleccione o produto.

Se necessitar de outros documentos técnicos, consulte a secção “Documentos técnicos em www.linksys.com/international”, conforme indicado posteriormente neste apêndice.

Durante a avaliação do produto em relação aos requisitos da Directiva 1999/5/CE, foram aplicadas as seguintes normas:

- Rádio: EN 300 328 e/ou EN 301 893 conforme aplicável
- EMC: EN 301 489-1, EN 301 489-17
- Segurança: EN 60950 e EN 50385 ou EN 50371

A Selecção dinâmica de frequências (DFS) e o Controlo de potência de transmissão (TPC) são necessários para o funcionamento na banda de 5 GHz.

DFS: O equipamento cumpre os requisitos DFS conforme definido na norma ETSI EN 301 893. Esta funcionalidade é requerida pelos regulamentos para evitar interferências com Serviços de radiolocalização (radares).

TPC: Para funcionamento na banda de 5 GHz, o nível máximo de potência é 3 dB ou mais, abaixo do limite aplicável. Como tal, o TPC não é necessário. Contudo, se pretender, pode reduzir ainda mais a potência de saída. Para obter mais informações sobre a alteração das definições da potência de saída, consulte a documentação do produto no respectivo CD ou visite o Web site www.linksys.com/international.

Marca CE

Para os produtos Sem fios N, G, B e/ou A da Linksys, a seguinte marca CE, número do organismo notificado (onde aplicável) e identificador de classe 2 são adicionados ao equipamento.

CE 0560 ! ou CE 0678 ! ou CE 0336 ! ou CE !

Consulte a etiqueta CE no produto para verificar qual o organismo notificado envolvido na avaliação.

Placa USB sem fios G compacta

Restrições nacionais

Este produto pode ser utilizado em todos os países da UE (e noutros países que sigam a directiva 1999/5/CE da UE) sem qualquer limitação, excepto nos países abaixo mencionados:

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:

Na maior parte dos países da UE e outros países europeus, foram disponibilizadas as bandas de 2,4 e 5 GHz para a utilização de redes locais (LANs) sem fios. A Tabela 1 fornece uma descrição geral dos requisitos regulamentares aplicáveis para as bandas de 2,4 e 5 GHz.

Posteriormente neste documento, poderá obter uma descrição geral dos países nos quais são aplicáveis restrições e/ou requisitos adicionais.

Os requisitos para qualquer país poderão ser modificados. A Linksys recomenda que consulte as autoridades locais para obter informações actualizadas sobre a regulamentação nacional para as LANs sem fios de 2,4 e 5 GHz.

Tabela 1: Descrição geral dos requisitos regulamentares para LANs sem fios

Banda de frequências (MHz)	Nível máximo de potência (EIRP) (mW)	Interior APENAS	Interior e exterior
2400-2483,5	100		X
5150-5350 [†]	200	X	
5470-5725 [†]	1000		X

[†] A Selecção dinâmica de frequências e o Controlo de potência de transmissão são necessários nas gamas de frequência 5250-5350 MHz e 5470-5725 MHz.

Placa USB sem fios G compacta

Os países seguintes têm restrições e/ou requisitos adicionais aos apresentados na Tabela 1:

Dinamarca

Na Dinamarca, a banda de 5150 - 5350 MHz também é permitida para utilização no exterior.

I Danmark må frekvensbåndet 5150 - 5350 også anvendes udendørs.

França

Para a banda de 2,4 GHz, a potência de saída está limitada a 10 mW eirp quando o produto é utilizado no exterior na banda de 2454 - 2483,5 MHz. Não existem restrições quando é utilizado noutras partes da banda de 2,4 GHz.

Visite <http://www.arcep.fr/> para obter informações mais detalhadas.

Pour la bande 2,4 GHz, la puissance est limitée à 10 mW en p.i.r.e. pour les équipements utilisés en extérieur dans la bande 2454 - 2483,5 MHz. Il n'y a pas de restrictions pour des utilisations dans d'autres parties de la bande 2,4 GHz. Consultez <http://www.arcep.fr/> pour de plus amples détails.

Tabela 2: Níveis de potência aplicáveis em França

Localização	Gama de frequência (MHz)	Potência (EIRP)
Interior (sem restrições)	2400-2483,5	100 mW (20 dBm)
Exterior	2400-2454 2454-2483,5	100 mW (20 dBm) 10 mW (10 dBm)

Itália

Este produto está em conformidade com a Interface de Rádio Nacional e com os requisitos especificados na Tabela Nacional de Atribuição de Frequências de Itália. A menos que este produto de LAN sem fios de 2,4 GHz seja utilizado dentro dos limites da propriedade do proprietário, a respectiva utilização requer uma “autorização geral”. Visite <http://www.comunicazioni.it/it/> para obter informações mais detalhadas.

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.

Placa USB sem fios G compacta

Letónia

A utilização no exterior da banda de 2,4 GHz requer uma autorização do Electronic Communications Office. Visite <http://www.esd.lv> para obter informações mais detalhadas.

2,4 GHz frekvenču joslas izmantošanai ārpus telpām nepieciešama atļauja no Elektronisko sakaru direkcijas. Vairāk informācijas: <http://www.esd.lv>.

Notas: (1) Apesar de a Noruega, a Suíça e o Listenstaine não serem Estados-Membros da UE, a Directiva da UE 1999/5/CE também foi implementada nestes países.

(2) Os limites regulamentares para a potência de saída máxima são especificados em eirp. O nível de eirp de um dispositivo pode ser calculado adicionando o ganho da antena utilizada (especificado em dBi) à potência de saída disponível na ficha (especificada em dBm).

Restrições à utilização do produto

Este produto foi concebido apenas para utilização no interior. A utilização no exterior não é recomendada, salvo indicação em contrário.

Restrições da banda de 2,4 GHz

Este produto foi concebido para ser utilizado com as antenas integrais ou dedicadas padrão (externas) fornecidas juntamente com o equipamento. No entanto, algumas aplicações poderão requerer que as antenas, caso sejam amovíveis, sejam separadas do produto e instaladas desacopladas do dispositivo utilizando cabos de extensão. Para estas aplicações, a Linksys fornece um cabo de extensão R-SMA (AC9SMA) e um cabo de extensão R-TNC (AC9TNC). Estes dois cabos têm 9 metros de comprimento e têm uma perda de cabo (atenuação) de 5 dB. Para compensar a atenuação, a Linksys também fornece antenas de maior ganho, a HGA7S (com ficha R-SMA) e a HGA7T (com ficha R-TNC). Estas antenas têm um ganho de 7 dBi e só poderão ser utilizadas com o cabo de extensão R-SMA ou R-TNC.

As combinações de cabos de extensão e antenas que resultem na emissão de um nível de potência superior a 100 mW EIRP são ilegais.

Potência de saída do dispositivo

NOTA: A definição de potência de saída poderá não estar disponível em todos os produtos sem fios. Para mais informações, consulte a documentação no CD do produto ou no Web site <http://www.linksys.com/international>.

Para cumprir as normas do respectivo país, poderá ter de alterar a potência de saída do dispositivo sem fios. Avance para a secção adequada ao seu dispositivo.

Placa USB sem fios G compacta

Placas sem fios

Para placas sem fios a utilizar a banda de 2,4 GHz, a potência de saída radiada normal é de 18 dBm EIRP e a potência de saída radiada máxima não excede 20 dBm (100 mW) EIRP. Para placas sem fios a utilizar a banda de 5 GHz, a potência de saída radiada normal é de 20 dBm EIRP e a potência de saída radiada máxima não excede 23 dBm (200 mW) EIRP. Se necessitar de alterar a potência de saída da placa sem fios, siga as instruções adequadas ao sistema operativo do seu computador:

Windows XP

1. Faça duplo clique no ícone **Sem fios** no tabuleiro do sistema do ambiente de trabalho.
2. Abra a janela *Ligação de rede sem fios*.
3. Clique no botão **Propriedades**.
4. Seleccione o separador **Geral** e clique no botão **Configurar**.
5. Na janela *Propriedades*, clique no separador **Avançadas**.
6. Seleccione **Potência de saída**.
7. No menu pendente situado no lado direito, seleccione a percentagem de potência de saída da placa.

Windows 2000

1. Abra o **Painel de controlo**.
2. Faça duplo clique em **Ligações de acesso telefónico e de rede**.
3. Seleccione a ligação sem fios actual e seleccione **Propriedades**.
4. No ecrã *Propriedades*, clique no botão **Configurar**.
5. Clique no separador **Avançadas** e seleccione **Potência de saída**.
6. No menu pendente situado no lado direito, seleccione a definição de potência de saída da placa.

Se utiliza o Windows Millennium ou 98, consulte a Ajuda do Windows para obter instruções sobre como aceder às definições avançadas de uma placa de rede.

Placa USB sem fios G compacta

Routers, pontos de acesso sem fios ou outros produtos sem fios

Se tiver outro produto sem fios, utilize o respectivo Utilitário baseado na Web para configurar a definição de potência de saída (consulte a documentação do produto para obter mais informações).

Documentos técnicos em www.linksys.com/international

Siga estes passos para aceder aos documentos técnicos:

1. Introduza <http://www.linksys.com/international> no Web browser.
2. Seleccione o país ou região em que reside.
3. Clique no separador **Produtos**.
4. Seleccione a categoria de produtos adequada.
5. Seleccione a subcategoria de produtos, caso seja necessário.
6. Seleccione o produto.
7. Seleccione o tipo de documentação pretendida a partir da secção More Information (Mais informações). O documento será aberto no formato PDF, caso tenha o Adobe Acrobat instalado no computador.

NOTA: Se tiver questões a colocar relativamente à conformidade deste produto ou se não conseguir encontrar as informações de que necessita, contacte o representante de vendas local ou visite <http://www.linksys.com/international> para obter informações mais detalhadas.

Informações do utilizador para produtos de consumidor abrangidos pela Directiva 2002/96/CE da UE sobre Resíduos de Equipamentos Eléctricos e Electrónicos (REEE)

Este documento contém informações importantes para os utilizadores relacionadas com a eliminação e reciclagem dos produtos da Linksys. Os consumidores devem agir em conformidade com este aviso para todos os produtos electrónicos que tenham o seguinte símbolo:

English

Environmental Information for Customers in the European Union

European Directive 2002/96/EC requires that the equipment bearing this symbol on the product and/or its packaging must not be disposed of with unsorted municipal waste. The symbol indicates that this product should be disposed of separately from regular household waste streams. It is your responsibility to dispose of this and other electric and electronic equipment via designated collection facilities appointed by the government or local authorities. Correct disposal and recycling will help prevent potential negative consequences to the environment and human health. For more detailed information about the disposal of your old equipment, please contact your local authorities, waste disposal service, or the shop where you purchased the product.

Български - Информация относно опазването на околната среда за потребители в Европейския съюз

Европейска директива 2002/96/EC изисква уредите, носещи този символ върху изделието и/или опаковката му, да не се изхвърлят с несортирани битови отпадъци. Символът обозначава, че изделието трябва да се изхвърля отделно от сметосъбирането на обикновените битови отпадъци. Ваша е отговорността този и другите електрически и електронни уреди да се изхвърлят в предварително определени от държавните или общински органи специализирани пунктове за събиране. Правилното изхвърляне и рециклиране ще спомогнат да се предотвратят евентуални вредни за околната среда и здравето на населението последствия. За по-подробна информация относно изхвърлянето на вашите стари уреди се обърнете към местните власти, службите за сметосъбиране или магазина, от който сте закупили уреда.



Ceština/Czech

Informace o ochraně životního prostředí pro zákazníky v zemích Evropské unie

Evropská směrnice 2002/96/ES zakazuje, aby zařízení označené tímto symbolem na produktu anebo na obalu bylo likvidováno s netříděným komunálním odpadem. Tento symbol udává, že daný produkt musí být likvidován odděleně od běžného komunálního odpadu. Odpovídáte za likvidaci tohoto produktu a dalších elektrických a elektronických zařízení prostřednictvím určených sběrných míst stanovených vládou nebo místními úřady. Správná likvidace a recyklace pomáhá předcházet potenciálním negativním dopadům na životní prostředí a lidské zdraví. Podrobnější informace o likvidaci starého vybavení si laskavě vyžádejte od místních úřadů, podniku zabývajícího se likvidací komunálních odpadů nebo obchodu, kde jste produkt zakoupili.

Dansk/Danish

Miljøinformation for kunder i EU

EU-direktiv 2002/96/EF kræver, at udstyr der bærer dette symbol på produktet og/eller emballagen ikke må bortskaffes som usorteret kommunalt affald. Symbolet betyder, at dette produkt skal bortskaffes adskilt fra det almindelige husholdningsaffald. Det er dit ansvar at bortskaffe dette og andet elektrisk og elektronisk udstyr via bestemte indsamlingssteder udpeget af staten eller de lokale myndigheder. Korrekt bortskaffelse og genvinding vil hjælpe med til at undgå mulige skader for miljøet og menneskers sundhed. Kontakt venligst de lokale myndigheder, renovationstjenesten eller den butik, hvor du har købt produktet, angående mere detaljeret information om bortskaffelse af dit gamle udstyr.

Deutsch/German

Umweltinformation für Kunden innerhalb der Europäischen Union

Die Europäische Richtlinie 2002/96/EC verlangt, dass technische Ausrüstung, die direkt am Gerät und/oder an der Verpackung mit diesem Symbol versehen ist nicht zusammen mit unsortiertem Gemeindeabfall entsorgt werden darf. Das Symbol weist darauf hin, dass das Produkt von regulärem Haushaltsmüll getrennt entsorgt werden sollte. Es liegt in Ihrer Verantwortung, dieses Gerät und andere elektrische und elektronische Geräte über die dafür zuständigen und von der Regierung oder örtlichen Behörden dazu bestimmten Sammelstellen zu entsorgen. Ordnungsgemäßes Entsorgen und Recyceln trägt dazu bei, potentielle negative Folgen für Umwelt und die menschliche Gesundheit zu vermeiden. Wenn Sie weitere Informationen zur Entsorgung Ihrer Altgeräte benötigen, wenden Sie sich bitte an die örtlichen Behörden oder städtischen Entsorgungsdienste oder an den Händler, bei dem Sie das Produkt erworben haben.

Eesti/Estonian

Keskkonnaalane informatsioon Euroopa Liidus asuvatele klientidele

Euroopa Liidu direktiivi 2002/96/EÜ nõuete kohaselt on seadmeid, millel on tootel või pakendil käesolev sümbol, keelatud kõrvaldada koos sorteerimata olmejäätmetega. See sümbol näitab, et toode tuleks kõrvaldada eraldi tavalistest olmejäätmevoogudest. Olete kohustatud kõrvaldama käesoleva ja ka muud elektri- ja elektroonikaseadmed riigi või kohalike ametiasutuste poolt ette nähtud kogumispunktide kaudu. Seadmete korrektne kõrvaldamine ja ringlussevõtt aitab vältida võimalikke negatiivseid tagajärgi keskkonnale ning inimeste tervisele. Vanade seadmete kõrvaldamise kohta täpsema informatsiooni saamiseks võtke palun ühendust kohalike ametiasutustega, jäätmekäitlusfirmaga või kauplusega, kust te toote ostsite.

Español/Spanish

Información medioambiental para clientes de la Unión Europea

La Directiva 2002/96/CE de la UE exige que los equipos que lleven este símbolo en el propio aparato y/o en su embalaje no deben eliminarse junto con otros residuos urbanos no seleccionados. El símbolo indica que el producto en cuestión debe separarse de los residuos domésticos convencionales con vistas a su eliminación. Es responsabilidad suya desechar este y cualesquiera otros aparatos eléctricos y electrónicos a través de los puntos de recogida que ponen a su disposición el gobierno y las autoridades locales. Al desechar y reciclar correctamente estos aparatos estará contribuyendo a evitar posibles consecuencias negativas para el medio ambiente y la salud de las personas. Si desea obtener información más detallada sobre la eliminación segura de su aparato usado, consulte a las autoridades locales, al servicio de recogida y eliminación de residuos de su zona o pregunte en la tienda donde adquirió el producto.

Ελληνικά/Greek

Στοιχεία περιβαλλοντικής προστασίας για πελάτες εντός της Ευρωπαϊκής Ένωσης

Η Κοινοτική Οδηγία 2002/96/ΕΚ απαιτεί ότι ο εξοπλισμός, ο οποίος φέρει αυτό το σύμβολο στο προϊόν και/ή στη συσκευασία του δεν πρέπει να απορρίπτεται μαζί με τα μικτά κοινοτικά απορρίμματα. Το σύμβολο υποδεικνύει ότι αυτό το προϊόν θα πρέπει να απορρίπτεται ξεχωριστά από τα συνήθη οικιακά απορρίμματα. Είστε υπεύθυνος για την απόρριψη του παρόντος και άλλου ηλεκτρικού και ηλεκτρονικού εξοπλισμού μέσω των καθορισμένων εγκαταστάσεων συγκέντρωσης απορριμμάτων οι οποίες παρέχονται από το κράτος ή τις αρμόδιες τοπικές αρχές. Η σωστή απόρριψη και ανακύκλωση συμβάλλει στην πρόληψη πιθανών αρνητικών συνεπειών για το περιβάλλον και την υγεία. Για περισσότερες πληροφορίες σχετικά με την απόρριψη του παλιού σας εξοπλισμού, παρακαλώ επικοινωνήστε με τις τοπικές αρχές, τις υπηρεσίες απόρριψης ή το κατάστημα από το οποίο αγοράσατε το προϊόν.

Français/French

Informations environnementales pour les clients de l'Union européenne

La directive européenne 2002/96/CE exige que l'équipement sur lequel est apposé ce symbole sur le produit et/ou son emballage ne soit pas jeté avec les autres ordures ménagères. Ce symbole indique que le produit doit être éliminé dans un circuit distinct de celui pour les déchets des ménages. Il est de votre responsabilité de jeter ce matériel ainsi que tout autre matériel électrique ou électronique par les moyens de collecte indiqués par le gouvernement et les pouvoirs publics des collectivités territoriales. L'élimination et le recyclage en bonne et due forme ont pour but de lutter contre l'impact néfaste potentiel de ce type de produits sur l'environnement et la santé publique. Pour plus d'informations sur le mode d'élimination de votre ancien équipement, veuillez prendre contact avec les pouvoirs publics locaux, le service de traitement des déchets, ou l'endroit où vous avez acheté le produit.

Italiano/Italian

Informazioni relative all'ambiente per i clienti residenti nell'Unione Europea

La direttiva europea 2002/96/EC richiede che le apparecchiature contrassegnate con questo simbolo sul prodotto e/o sull'imballaggio non siano smaltite insieme ai rifiuti urbani non differenziati. Il simbolo indica che questo prodotto non deve essere smaltito insieme ai normali rifiuti domestici. È responsabilità del proprietario smaltire sia questi prodotti sia le altre apparecchiature elettriche ed elettroniche mediante le specifiche strutture di raccolta indicate dal governo o dagli enti pubblici locali. Il corretto smaltimento ed il riciclaggio aiuteranno a prevenire conseguenze potenzialmente negative per l'ambiente e per la salute dell'essere umano. Per ricevere informazioni più dettagliate circa lo smaltimento delle vecchie apparecchiature in Vostro possesso, Vi invitiamo a contattare gli enti pubblici di competenza, il servizio di smaltimento rifiuti o il negozio nel quale avete acquistato il prodotto.

Latviešu valoda/Latvian

Ekoloģiska informācija klientiem Eiropas Savienības jurisdikcijā

Direktīvā 2002/96/EK ir prasība, ka aprīkojumu, kam pievienota zīme uz paša izstrādājuma vai uz tā iesaiņojuma, nedrīkst izmest nešķīrotā veidā kopā ar komunālajiem atkritumiem (tiem, ko rada vietēji iedzīvotāji un uzņēmumi). Šī zīme nozīmē to, ka šī ierīce ir jāizmet atkritumos tā, lai tā nenonāktu kopā ar parastiem māsaimniecības atkritumiem. Jūsu pienākums ir šo un citas elektriskās un elektroniskās ierīces izmest atkritumos, izmantojot īpašus atkritumu savākšanas veidus un līdzekļus, ko nodrošina valsts un pašvaldību iestādes. Ja izmešana atkritumos un pārstrāde tiek veikta pareizi, tad mazinās iespējamais kaitējums dabai un cilvēku veselībai. Sīkākas ziņas par novecojuša aprīkojuma izmešanu atkritumos jūs varat saņemt vietējā pašvaldībā, atkritumu savākšanas dienestā, kā arī veikalā, kur iegādājāties šo izstrādājumu.

Lietuvškai/Lithuanian

Aplinkosaugos informacija, skirta Europos Sąjungos vartotojams

Europos direktyva 2002/96/EC numato, kad įrangos, kuri ir (arba) kurios pakuotė yra pažymėta šiuo simboliu, negalima šalinti kartu su nerūšiuotomis komunalinėmis atliekomis. Šis simbolis rodo, kad gaminių reikia šalinti atskirai nuo bendro buitinių atliekų srauto. Jūs privalote užtikrinti, kad ši ir kita elektros ar elektroninė įranga būtų šalinama per tam tikras nacionalinės ar vietinės valdžios nustatytas atliekų rinkimo sistemas. Tinkamai šalinant ir perdirbant atliekas, bus išvengta galimos žalos aplinkai ir žmonių sveikatai. Daugiau informacijos apie jūsų senos įrangos šalinimą gali pateikti vietinės valdžios institucijos, atliekų šalinimo tarnybos arba parduotuvės, kuriose įsigijote tą gaminį.

Nederlands/Dutch

Milieu-informatie voor klanten in de Europese Unie

De Europese Richtlijn 2002/96/EC schrijft voor dat apparatuur die is voorzien van dit symbool op het product of de verpakking, niet mag worden ingezameld met niet-gescheiden huishoudelijk afval. Dit symbool geeft aan dat het product apart moet worden ingezameld. U bent zelf verantwoordelijk voor de vernietiging van deze en andere elektrische en elektronische apparatuur via de daarvoor door de landelijke of plaatselijke overheid aangewezen inzamelingskanalen. De juiste vernietiging en recycling van deze apparatuur voorkomt mogelijke negatieve gevolgen voor het milieu en de gezondheid. Voor meer informatie over het vernietigen van uw oude apparatuur neemt u contact op met de plaatselijke autoriteiten of afvalverwerkingsdienst, of met de winkel waar u het product hebt aangeschaft.

Malti/Maltese

Informazzjoni Ambjentali għal Kliġenti fl-Unjoni Ewropea

Id-Direttiva Ewropea 2002/96/KE titlob li t-tagħmir li jkun fih is-simbolu fuq il-prodott u/jew fuq l-ippakkjar ma jistax jintrema ma' skart municipli li ma għex isseparat. Is-simbolu jindika li dan il-prodott għandu jintrema separatament minn ma' l-iskart domestiku regolari. Hija responsabbiltà tiegħek li tarmi dan it-tagħmir u kull tagħmir ieħor ta' l-elettriku u elettroniku permezz ta' faċilitajiet ta' għbir appuntati apposta mill-gvern jew mill-awtoritajiet lokali. Ir-rimi b'mod korrett u r-riciklaġġ jgħin jipprevjeni konsegwenzi negattivi potenzjali għall-ambjent u għas-saħħa tal-bniedem. Għal aktar informazzjoni dettaljata dwar ir-rimi tat-tagħmir antik tiegħek, jekk jogħgbok ikkuntattja lill-awtoritajiet lokali tiegħek, is-servizzi għar-rimi ta' l-iskart, jew il-hanut minn fejn xtrajt il-prodott.

Magyar/Hungarian

Környezetvédelmi információ az európai uniós vásárlók számára

A 2002/96/EC számú európai uniós irányelv megkívánja, hogy azokat a termékeket, amelyeken, és/vagy amelyek csomagolásán az alábbi címke megjelenik, tilos a többi szelektálatlan lakossági hulladékkal együtt kidobni. A címke azt jelöli, hogy az adott termék kidobásakor a szokványos háztartási hulladékelszállítási rendszerektől elkülönített eljárást kell alkalmazni. Az Ön felelőssége, hogy ezt, és más elektromos és elektronikus berendezéseit a kormányzati vagy a helyi hatóságok által kijelölt gyűjtőrendszerekre keresztül számolja fel. A megfelelő hulladékfeldolgozás segít a környezetre és az emberi egészségre potenciálisan ártalmas negatív hatások megelőzésében. Ha elavult berendezéseinek felszámolásához további részletes információra van szüksége, kérjük, lépjen kapcsolatba a helyi hatóságokkal, a hulladékfeldolgozási szolgálattal, vagy azzal üzlettel, ahol a terméket vásárolta.

Norsk/Norwegian

Miljøinformasjon for kunder i EU

EU-direktiv 2002/96/EF krever at utstyr med følgende symbol avbildet på produktet og/eller pakningen, ikke må kastes sammen med usortert avfall. Symbolet indikerer at dette produktet skal håndteres atskilt fra ordinær avfallsinnsamling for husholdningsavfall. Det er ditt ansvar å kvitte deg med dette produktet og annet elektrisk og elektronisk avfall via egne innsamlingsordninger slik myndighetene eller kommunene bestemmer. Korrekt avfallshåndtering og gjenvinning vil være med på å forhindre mulige negative konsekvenser for miljø og helse. For nærmere informasjon om håndtering av det kasserte utstyret ditt, kan du ta kontakt med kommunen, en innsamlingsstasjon for avfall eller butikken der du kjøpte produktet.

Polski/Polish

Informacja dla klientów w Unii Europejskiej o przepisach dotyczących ochrony środowiska

Dyrektywa Europejska 2002/96/EC wymaga, aby sprzęt oznaczony symbolem znajdującym się na produkcie i/lub jego opakowaniu nie był wyrzucany razem z innymi niesortowanymi odpadami komunalnymi. Symbol ten wskazuje, że produkt nie powinien być usuwany razem ze zwykłymi odpadami z gospodarstw domowych. Na Państwu spoczywa obowiązek wyrzucania tego i innych urządzeń elektrycznych oraz elektronicznych w punktach odbioru wyznaczonych przez władze krajowe lub lokalne. Pozbywanie się sprzętu we właściwy sposób i jego recykling pomogą zapobiec potencjalnie negatywnym konsekwencjom dla środowiska i zdrowia ludzkiego. W celu uzyskania szczegółowych informacji o usuwaniu starego sprzętu, prosimy zwrócić się do lokalnych władz, służb oczyszczania miasta lub sklepu, w którym produkt został nabyty.

Português/Portuguese

Informação ambiental para clientes da União Europeia

A Directiva Europeia 2002/96/CE exige que o equipamento que exibe este símbolo no produto e/ou na sua embalagem não seja eliminado junto com os resíduos municipais não separados. O símbolo indica que este produto deve ser eliminado separadamente dos resíduos domésticos regulares. É da sua responsabilidade eliminar este e qualquer outro equipamento eléctrico e electrónico através das instalações de recolha designadas pelas autoridades governamentais ou locais. A eliminação e reciclagem correctas ajudarão a prevenir as consequências negativas para o ambiente e para a saúde humana. Para obter informações mais detalhadas sobre a forma de eliminar o seu equipamento antigo, contacte as autoridades locais, os serviços de eliminação de resíduos ou o estabelecimento comercial onde adquiriu o produto.

Română - Informații de mediu pentru clienții din Uniunea Europeană

Directiva europeană 2002/96/CE impune ca echipamentele care prezintă acest simbol pe produs și/sau pe ambalajul acestuia să nu fie casate împreună cu gunoiul menajer municipal. Simbolul indică faptul că acest produs trebuie să fie casat separat de gunoiul menajer obișnuit. Este responsabilitatea dvs. să cașati acest produs și alte echipamente electrice și electronice prin intermediul unităților de colectare special desemnate de guveru sau de autoritățile locale. Casarea și reciclarea corecte vor ajuta la prevenirea potențialelor consecințe negative asupra sănătății mediului și a oamenilor. Pentru mai multe informații detaliate cu privire la casarea acestui echipament vechi, contactați autoritățile locale, serviciul de salubritate sau magazinul de la care ați achiziționat produsul.

Slovenčina/Slovene

Okoljske informacije za stranke v Evropski uniji

Evropska direktiva 2002/96/EC prepoveduje odlaganje opreme, označene s tem simbolom – na izdelku in/ali na embalaži – med običajne, nerazvrščene odpadke. Ta simbol opozarja, da je treba izdelek odvreči ločeno od preostalih gospodinskih odpadkov. Vaša odgovornost je, da to in preostalo električno in elektronsko opremo odnesete na posebna zbirališča, ki jih določijo državne ustanove ali lokalna uprava. S pravilnim odlaganjem in recikliranjem boste preprečili morebitne škodljive vplive na okolje in zdravje ljudi. Če želite izvedeti več o odlaganju stare opreme, se obrnite na lokalno upravo, odpad ali trgovino, kjer ste izdelek kupili.

Slovenčina/Slovak

Informácie o ochrane životného prostredia pre zákazníkov v Európskej únii

Podľa európskej smernice 2002/96/ES zariadenie s týmto symbolom na produkte a/alebo jeho balení nesmie byť likvidované spolu s netriedeným komunálnym odpadom. Symbol znamená, že produkt by sa mal likvidovať oddelene od bežného odpadu z domácností. Je vašou povinnosťou likvidovať toto i ostatné elektrické a elektronické zariadenia prostredníctvom špecializovaných zberných zariadení určených vládou alebo miestnymi orgánmi. Správna likvidácia a recyklácia pomôže zabrániť prípadným negatívnym dopadom na životné prostredie a zdravie ľudí. Ak máte záujem o podrobnejšie informácie o likvidácii starého zariadenia, obráťte sa, prosím, na miestne orgány, organizácie zaoberajúce sa likvidáciou odpadov alebo obchod, v ktorom ste si produkt zakúpili.

Suomi/Finnish

Ympäristöä koskevia tietoja EU-alueen asiakkaille

EU-direktiivi 2002/96/EY edellyttää, että jos laitteistossa on tämä symboli itse tuotteessa ja/tai sen pakkauksessa, laitteistoa ei saa hävittää lajittelemattoman yhdyskuntajätteen mukana. Symboli merkitsee sitä, että tämä tuote on hävitettävä erillään tavallisesta kotitalousjätteestä. Sinun vastuullasi on hävittää tämä elektroniikkatuote ja muut vastaavat elektroniikkatuotteet viemällä tuote tai tuotteet viranomaisten määräämään keräyspisteeseen. Laitteiston oikea hävittäminen estää mahdolliset kielteiset vaikutukset ympäristöön ja ihmisten terveyteen. Lisätietoja vanhan laitteiston oikeasta hävitystavasta saa paikallisilta viranomaisilta, jätteenhävityspalvelusta tai siitä myymälästä, josta ostit tuotteen.

Para mais informações, visite www.linksys.com.

Svenska/Swedish

Miljöinformation för kunder i Europeiska unionen

Det europeiska direktivet 2002/96/EC kräver att utrustning med denna symbol på produkten och/eller förpackningen inte får kastas med osorterat kommunalt avfall. Symbolen visar att denna produkt bör kastas efter att den avskiljts från vanligt hushållsavfall. Det faller på ditt ansvar att kasta denna och annan elektrisk och elektronisk utrustning på fastställda insamlingsplatser utsedda av regeringen eller lokala myndigheter. Korrekt kassering och återvinning skyddar mot eventuella negativa konsekvenser för miljön och personhälsa. För mer detaljerad information om kassering av din gamla utrustning kontakter du dina lokala myndigheter, avfallshanteringen eller butiken där du köpte produkten.

Apêndice I: Informações de contacto

Necessita de contactar a Linksys?

Para obter informações sobre os produtos mais recentes e para obter actualizações para os produtos que já possui, visite-nos online em: <http://www.linksys.com/international>

Se tiver problemas com qualquer produto da Linksys, poderá enviar uma mensagem de correio electrónico para:

Na Europa	Endereço de correio electrónico
Alemanha	support.de@linksys.com
Áustria	support.at@linksys.com
Bélgica	support.be@linksys.com
Dinamarca	support.dk@linksys.com
Espanha	support.es@linksys.com
Finlândia	support.fi@linksys.com
França	support.fr@linksys.com
Grécia	support.gr@linksys.com (apenas em inglês)
Hungria	support.hu@linksys.com
Irlanda	support.ie@linksys.com
Itália	support.it@linksys.com
Noruega	support.no@linksys.com
Países Baixos	support.nl@linksys.com
Polónia	support.pl@linksys.com
Portugal	support.pt@linksys.com
Reino Unido	support.uk@linksys.com
República Checa	support.cz@linksys.com
Rússia	support.ru@linksys.com

Placa USB sem fios G compacta

Na Europa	Endereço de correio electrónico
Suécia	support.se@linksys.com
Suíça	support.ch@linksys.com
Turquia	support.tk@linksys.com

Fora da Europa	Endereço de correio electrónico
África do Sul	support.ze@linksys.com (apenas em inglês)
América Latina	support.portuguese@linksys.com ou support.spanish@linksys.com
E.U.A. e Canadá	support@linksys.com
Emiratos Árabes Unidos	support.ae@linksys.com (apenas em inglês)
Médio Oriente e África	support.mea@linksys.com (apenas em inglês)
Pacífico asiático	asiasupport@linksys.com (apenas em inglês)

Nota: Para alguns países, o suporte poderá estar disponível apenas em inglês.

LINKSYS®

A Division of Cisco Systems, Inc.



2,4GHz
802.11g

Compacto
Wireless-G

Adaptador USB

Guia do usuário



Modelo nº **WUSB54GC (BP)**

CISCO SYSTEMS



Direitos autorais e marcas comerciais

As especificações estão sujeitas a alterações sem prévio aviso. Linksys é marca registrada ou comercial da Cisco Systems, Inc. e/ou de suas afiliadas nos Estados Unidos e em outros países. Copyright © 2007 Cisco Systems, Inc. Todos os direitos reservados. Outras marcas e nomes de produtos são marcas registradas ou comerciais de seus respectivos proprietários.

Como utilizar este Guia do usuário

Este Guia do usuário foi criado para tornar a compreensão da conexão de rede com o Adaptador USB Wireless-G compacto mais fácil do que nunca. Verifique os itens a seguir ao ler este Guia do usuário:



Esta marca de seleção significa que há uma observação interessante à qual você deve prestar atenção ao usar o Adaptador USB Wireless-G compacto.



Este ponto de exclamação significa que há um cuidado ou aviso a observar, algo que pode causar danos às suas propriedades ou ao Adaptador USB Wireless-G compacto.



Este ponto de interrogação é um lembrete de algo que pode ser necessário fazer ao usar o Adaptador USB Wireless-G compacto.

Além desses símbolos, existem definições de termos técnicos que são apresentadas da seguinte forma:

palavra: definição.

Além disso, cada figura (diagrama, captura de tela ou outras imagens) é fornecida com um número e uma descrição, como a seguir:

Figura 0-1: Exemplo de descrição de figura

Os números e as descrições das figuras também podem ser encontrados na seção “Lista de figuras”, no “Sumário”.

Índice

Capítulo 1: Introdução	1
Bem-vindo	1
O que há neste Guia?	1
Capítulo 2: Planejando sua rede sem fio	3
Topologia de rede	3
Roaming	3
Layout de rede	3
Capítulo 3: Conhecendo o Adaptador USB Wireless-G compacto	4
O indicador LED	4
Capítulo 4: Configurando e conectando o Adaptador USB Wireless-G compacto	5
Iniciando o Assistente para configuração	5
Conectando o Adaptador	6
Configurando o Adaptador	7
Capítulo 5:	21
Capítulo 5: Usando o Wireless Network Monitor	21
Acessando o Wireless Network Monitor	21
Tela Link Information	21
SecureEasySetup	25
Site Survey	27
Profiles	28
Criando um novo perfil	29
Apêndice A: Resolução de problemas	42
Problemas e soluções comuns	42
Perguntas frequentes	43
Apêndice B: Usando a Configuração sem fio do Windows XP	46
Apêndice C: Segurança sem fio	49
Precauções de segurança	49
Ameaças à segurança das redes sem fio	49
Apêndice D: Ajuda do Windows	52
Apêndice E: Glossário	53
Apêndice F: Informações de garantia	58

Apêndice G: Especificações	59
Apêndice H: Informações normativas	61
Apêndice I: Informações de contato	75

Lista de figuras

Figura 3-1: Painel frontal	4
Figura 4-1: Tela Welcome do Assistente para configuração	5
Figura 4-2: Contrato de licença do Assistente para configuração	5
Figura 4-3: A tela Connecting the Adapter (Conectando o Adaptador)	6
Figura 4-4: Available Wireless Network	7
Figura 4-5: Available Wireless Network	8
Figura 4-6: SecureEasySetup	8
Figura 4-7: Logotipo do SecureEasySetup e sua localização	8
Figura 4-8: Processo SecureEasySetup concluído	9
Figura 4-9: Available Wireless Network	10
Figura 4-10: WEP Key Needed for Connection	10
Figura 4-11: WPA-Personal Needed for Connection	11
Figura 4-12: PSK2 Needed for Connection	11
Figura 4-13: A tela Congratulations	12
Figura 4-14: Available Wireless Network	13
Figura 4-15: Network Settings	13
Figura 4-16: Wireless Mode	14
Figura 4-17: Ad-Hoc Mode Settings	14
Figura 4-18: Wireless Security	15
Figura 4-19: Wireless Security - WEP	15
Figura 4-20: Wireless Security - WPA Personal	16
Figura 4-21: Wireless Security - PSK2	16
Figura 4-22: Wireless Security - WPA Enterprise - EAP-TLS	17
Figura 4-23: Wireless Security - WPA Enterprise - PEAP	17
Figura 4-24: Wireless Security - RADIUS - EAP-TLS	18
Figura 4-25: Wireless Security - RADIUS - PEAP	18
Figura 4-26: Wireless Security - LEAP	19
Figura 4-27: Confirm New Settings	20
Figura 4-28: Congratulations	20
Figura 5-1: Ícone Wireless Network Monitor	21
Figura 5-2: Link Information	21
Figura 5-3: More Information - Wireless Network Status	22

Figura 5-4: More Information - Wireless Network Statistics	23
Figura 5-5: O botão SecureEasySetup	24
Figura 5-6: Logotipo do SecureEasySetup e sua localização	24
Figura 5-7: SecureEasySetup	24
Figura 5-8: Processo SecureEasySetup concluído	25
Figura 5-9: Site Survey	26
Figura 5-10: WEP Key Needed for Connection	26
Figura 5-11: WPA-Personal Needed for Connection	26
Figura 5-12: PSK2 Needed for Connection	27
Figura 5-13: Profiles	27
Figura 5-14: Importar um perfil	27
Figura 5-15: Exportar um perfil	28
Figura 5-16: Criar um novo perfil	28
Figura 5-17: Available Wireless Network	28
Figura 5-18: Available Wireless Network	29
Figura 5-19: Logotipo do SecureEasySetup e sua localização	29
Figura 5-20: SecureEasySetup	29
Figura 5-21: Processo SecureEasySetup concluído	30
Figura 5-22: Available Wireless Network	31
Figura 5-23: WEP Key Needed for Connection	31
Figura 5-24: WPA-Personal Needed for Connection	32
Figura 5-25: PSK2 Needed for Connection	32
Figura 5-26: A tela Congratulations	33
Figura 5-27: Available Wireless Network	33
Figura 5-28: Network Settings	34
Figura 5-29: Wireless Mode	34
Figura 5-30: Ad-Hoc Mode Settings	35
Figura 5-31: Segurança sem fio	35
Figura 5-32: Wireless Security - WEP	36
Figura 5-33: Wireless Security - WPA Personal	37
Figura 5-34: Wireless Security - PSK2	37
Figura 5-35: Wireless Security - WPA Enterprise - EAP-TLS	38
Figura 5-36: Wireless Security - WPA Enterprise - PEAP	38
Figura 5-37: Wireless Security - RADIUS - EAP-TLS	39
Figura 5-38: Wireless Security - RADIUS - PEAP	39
Figura 5-39: LEAP	40

Figura 5-40: Confirm New Settings	41
Figura 5-41: A tela Congratulations	41
Figura B-1: Ícone Wireless Network Monitor	46
Figura B-2: Windows XP - Use Windows XP Wireless Configuration	46
Figura B-3: Ícone Windows XP Wireless Configuration	46
Figura B-4: Available Wireless Network	47
Figura B-5: Sem segurança sem fio	47
Figura B-6: Conexão de rede - Segurança sem fio	48
Figura B-7: Conexão de rede sem fio	48

Capítulo 1: Introdução

Bem-vindo

Obrigado por escolher o Adaptador USB Wireless-G compacto. Com este Adaptador, sua experiência na rede sem fio será mais rápida e fácil do que nunca.

Assim como todos os produtos sem fio, o Adaptador possibilita maior alcance e mobilidade em sua rede sem fio. Este Adaptador se comunica pelo padrão sem fio 802.11g a até 54 Mbps. A conexão com seu PC via porta USB significa que este Adaptador deixa os slots de seu PC livres para outros fins.

Os PCs equipados com cartões e adaptadores sem fio podem se comunicar sem os incômodos cabos. Pelo compartilhamento das mesmas configurações sem fio, dentro de seu raio de transmissão, eles formam uma rede sem fio.

O Assistente para configuração incluído o ajudará a configurar o Adaptador em sua rede, passo a passo.

Uma vez conectado, você poderá ler seus e-mails, acessar a Internet e compartilhar arquivos e outros recursos, como impressoras e armazenamento de rede, com outros computadores da rede. Em casa, poderá navegar online ou trocar mensagens instantâneas com seus amigos enquanto descansa no quintal. Sua conexão sem fio é protegida pela criptografia de até 256 bits.

Você também poderá se conectar a qualquer um dos muitos hotspots sem fio públicos que estão surgindo em cafeterias, saguões de aeroportos, hotéis e centros de convenções.

A Linksys recomenda o uso do Assistente para configuração no CD-ROM de configuração para a primeira instalação do Adaptador. Você também pode consultar as instruções deste Guia para obter ajuda na instalação e configuração do Adaptador. Estas instruções devem ser suficientes para tirar o máximo proveito de seu Adaptador USB Wireless-G compacto.

O que há neste Guia?

Este guia do usuário aborda as etapas de configuração e uso do Adaptador USB Wireless-G compacto.

- **Capítulo 1: Introdução**
Este capítulo descreve os aplicativos do Adaptador e este Guia do usuário.
- **Capítulo 2: Planejando sua rede sem fio**
Este capítulo discute alguns fundamentos das redes sem fio.

rede: uma série de computadores ou dispositivos conectados para fins de compartilhamento, armazenamento e/ou transmissão de dados entre usuários

bit: um dígito binário

criptografia: codificação dos dados transmitidos em uma rede

Adaptador USB Wireless-G compacto

- **Capítulo 3: Conhecendo o Adaptador USB Wireless-G compacto**
Este capítulo descreve os recursos físicos do Adaptador.
- **Capítulo 4: Configurando e conectando o Adaptador USB Wireless-G compacto**
Este capítulo mostra como configurar e conectar o Adaptador.
- **Capítulo 5: Usando o Wireless Network Monitor**
Este capítulo mostra como usar o Wireless Network Monitor (Monitor de rede sem fio) do Adaptador.
- **Apêndice A: Resolução de problemas**
Este apêndice descreve alguns problemas e soluções, além das perguntas freqüentes relacionadas à instalação e ao uso do Adaptador.
- **Apêndice B: Usando a Configuração sem fio do Windows XP**
Este apêndice descreve como os usuários do Windows XP podem usar a configuração sem fio integrada do Windows para monitorar o Adaptador.
- **Apêndice C: Segurança sem fio**
Este apêndice discute os problemas de segurança relacionados às redes sem fio e as medidas que podem ser tomadas para ajudar a protegê-las.
- **Apêndice D: Ajuda do Windows**
Este apêndice descreve como a Ajuda do Windows pode ser usada para obter instruções sobre a rede, como a instalação do protocolo TCP/IP.
- **Apêndice E: Glossário**
Este apêndice fornece um breve glossário de termos de rede usados com freqüência.
- **Apêndice F: Informações de garantia**
Este apêndice fornece as especificações técnicas do Adaptador.
- **Apêndice G: Especificações**
Este apêndice fornece as informações de garantia do Adaptador.
- **Apêndice H: Informações normativas**
Este apêndice fornece as informações normativas do Adaptador.
- **Apêndice I: Informações de contato**
Este apêndice fornece informações de contato de vários recursos da Linksys, incluindo o Suporte técnico.

Capítulo 2: Planejando sua rede sem fio

Topologia de rede

Uma rede sem fio consiste em um grupo de computadores equipados com adaptadores sem fio. Os computadores em uma rede sem fio devem estar configurados para compartilhar o mesmo canal de rádio. Vários PCs equipados com cartões ou adaptadores sem fio podem se comunicar para formar uma rede ad-hoc.

Os adaptadores sem fio da Linksys também fornecem aos usuários acesso a uma rede com fio por meio de um ponto de acesso ou um roteador sem fio. Uma rede com e sem fio integrada é chamada de rede de infra-estrutura. Cada PC sem fio em uma rede de infra-estrutura pode se comunicar com qualquer computador em uma infra-estrutura de rede com fio por meio do ponto de acesso ou do roteador sem fio.

Uma configuração de infra-estrutura estende a acessibilidade de um PC sem fio a uma rede com fio e pode duplicar o alcance de transmissão sem fio efetivo de dois PCs com adaptadores sem fio. Como um ponto de acesso pode encaminhar os dados em uma rede, o alcance de transmissão efetivo em uma rede de infra-estrutura pode ser duplicado.

Roaming

O modo de infra-estrutura também dá suporte a recursos de roaming para usuários móveis. O roaming significa que você pode mover seu PC sem fio dentro da rede, e os pontos de acesso captarão o sinal do PC sem fio, desde que ambos compartilhem o mesmo canal e SSID.

Antes de habilitar o roaming, escolha um canal de rádio viável e a melhor posição para o ponto de acesso. O posicionamento correto do ponto de acesso, combinado a um sinal de rádio nítido, melhorará bastante o desempenho.

Layout de rede

Use o Adaptador USB Wireless-G compacto para adicionar seu computador à sua rede de produtos Wireless-G e Wireless-B. Quando você deseja conectar suas redes com e sem fio, as portas de rede dos pontos de acesso e roteadores sem fio podem ser conectadas a qualquer switch ou roteador da Linksys.

Com esses e muitos outros produtos da Linksys, suas opções na rede são ilimitadas. Visite o site da Linksys em www.linksys.com para obter mais informações sobre produtos sem fio.

topologia: o layout físico de uma rede

ponto de acesso: um dispositivo que permite que computadores e outros dispositivos com equipamento sem fio se comuniquem com uma rede com fio

ad-hoc: um grupo de dispositivos sem fio que se comunicam diretamente (ponto a ponto) sem o uso de um ponto de acesso

infra-estrutura: uma rede sem fio ligada a uma rede com fio por meio de um ponto de acesso

roaming: a capacidade de levar um dispositivo sem fio do alcance de um ponto de acesso ao de outro sem interromper a conexão

ssid: o nome de sua rede sem fio

Capítulo 3: Conhecendo o Adaptador USB Wireless-G compacto

O indicador LED

O LED do Adaptador exibe informações sobre a atividade da rede.



Figura 3-1: Painel frontal

Link Verde. O LED Link pisca quando há atividade na rede.

Capítulo 4: Configurando e conectando o Adaptador USB Wireless-G compacto

O Adaptador é configurado usando o Assistente para configuração incluído no CD fornecido com o Adaptador. Este capítulo o guiará pelo procedimento de configuração.



IMPORTANTE: não conecte o Adaptador até ser instruído a fazer isso ou a configuração não funcionará.

Iniciando o Assistente para configuração

Para iniciar o processo de configuração, insira o **CD-ROM do Assistente para configuração** em sua unidade de CD-ROM. O Assistente para configuração deverá ser executado automaticamente e a tela *Welcome* (Bem-vindo) deverá ser exibida. Caso ela não seja exibida, clique no botão **Iniciar** e selecione **Executar**. No campo exibido, digite **D:\setup.exe** (onde “D” é a letra atribuída à sua unidade de CD-ROM).

Se for solicitado a selecionar um idioma, faça isso e clique em **Instalar**.

Na tela *Welcome* (Bem-vindo), você tem as seguintes opções:

Click Here to Start - Clique no botão **Click Here to Start** (Clique aqui para iniciar) para começar o processo de instalação do software.

User Guide - Clique no botão **User Guide** (Guia do usuário) para abrir este Guia do usuário.

Exit - Clique em **Exit** (Sair) para sair do Assistente para configuração.

1. Para instalar o Adaptador, clique no botão **Click Here to Start** (Clique aqui para iniciar) na tela *Welcome* (Bem-vindo).
2. Depois de ler o Contrato de licença, clique em **Next** (Avançar) se concordar e desejar continuar a instalação ou em **Cancel** (Cancelar) para encerrar a instalação.



Figura 4-1: Tela Welcome do Assistente para configuração



Figura 4-2: Contrato de licença do Assistente para configuração

Adaptador USB Wireless-G compacto

3. O Windows iniciará a cópia dos arquivos para seu PC.
4. O Assistente para configuração solicitará que você conecte o Adaptador à porta USB do PC. Após conectá-lo, clique em **Next** (Avançar).
5. Usuários do Windows 98 SE e ME: se for solicitado a reiniciar o PC, faça isso agora.

Conectando o Adaptador

Ligue o conector do Adaptador a uma das portas USB do computador.

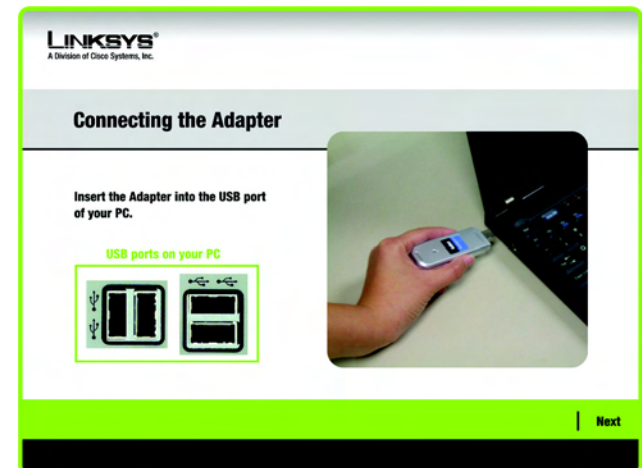


Figura 4-3: A tela Connecting the Adapter (Conectando o Adaptador)

Configurando o Adaptador

A próxima tela a ser exibida será *Available Wireless Network* (Rede sem fio disponível).

Essa tela oferece três opções de configuração do Adaptador

- **SecureEasySetup.** Este Adaptador possui o recurso SecureEasySetup (Configuração fácil e segura). Isso significa que é possível configurá-lo simplesmente pressionando um botão ao conectar pontos de acesso ou roteadores sem fio que também possuem o recurso SecureEasySetup. Para que isso funcione, os dois dispositivos na rede precisam ter o SecureEasySetup.
- **Available Wireless Network** (para a maioria dos usuários). Use esta opção se já tiver uma rede configurada com dispositivos que não possuem o SecureEasySetup. As redes disponíveis para este Adaptador estarão listadas nessa tela. Você pode escolher uma dessas redes e clicar no botão **Connect** (Conectar) para conectar-se a ela. Clique no botão **Refresh** (Atualizar) para atualizar a lista Available Wireless Network.
- **Manual Setup** (Configuração manual). Se não estiver utilizando o SecureEasySetup e sua rede não estiver listada nessa tela, selecione **Manual Setup** para configurar o Adaptador manualmente. Esse método de configuração do Adaptador se destina somente a usuários avançados.

A configuração de cada opção está descrita, passo a passo, sob o título apropriado nas páginas a seguir.

Clique em **Exit** (Sair) para fechar o Assistente para configuração se desejar configurar o Adaptador mais tarde.

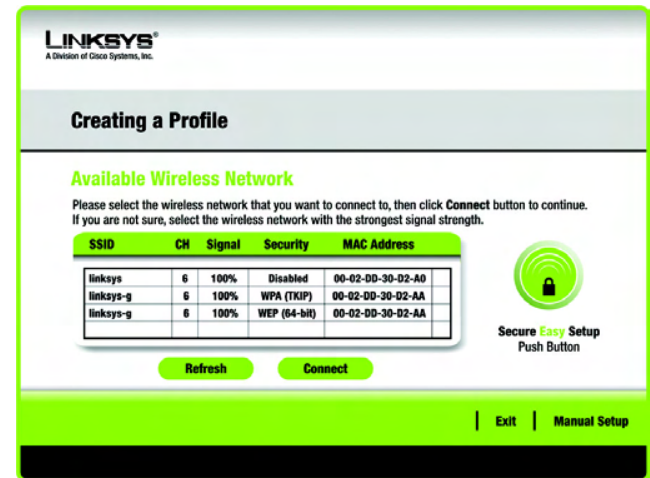


Figura 4-4: Available Wireless Network

Configurando o Adaptador com o SecureEasySetup

Com o recurso SecureEasySetup (Configuração fácil e segura), para configurar o Adaptador, basta apertar dois botões. Antes de pressionar qualquer botão, no entanto, localize o botão SecureEasySetup no dispositivo ao qual está conectando o Adaptador, como um roteador ou ponto de acesso sem fio.

1. Começando na tela *Available Wireless Network* (Rede sem fio disponível), clique no botão **SecureEasySetup**, à direita.

2. Você será solicitado a localizar o botão **SecureEasySetup** do dispositivo com o qual o Adaptador se comunicará. Se não tiver certeza de qual é esse botão, clique em **Where can I find the button?** (Onde posso encontrar o botão?).

Isso o conduzirá por duas telas que o ajudarão a encontrar o botão, que geralmente se localiza na parte frontal do ponto de acesso ou dispositivo sem fio.

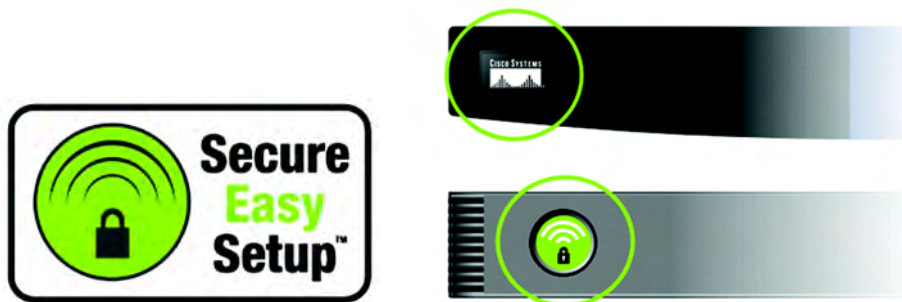


Figura 4-7: Logotipo do SecureEasySetup e sua localização

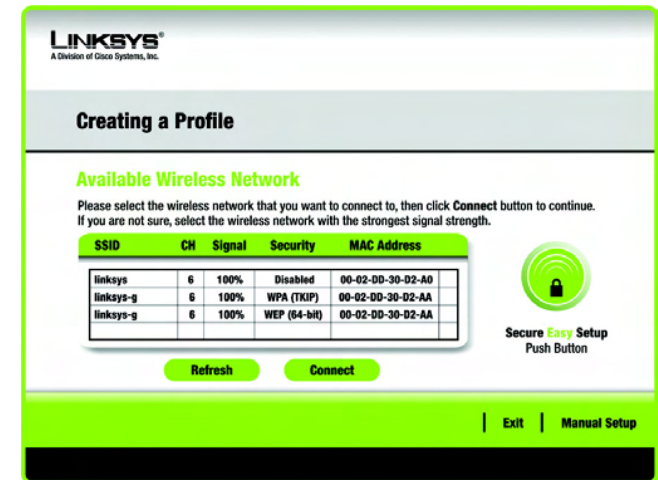


Figura 4-5: Available Wireless Network

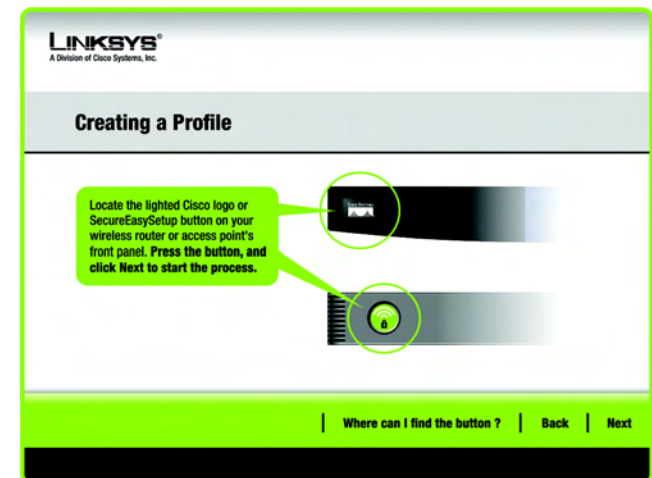


Figura 4-6: SecureEasySetup

3. Pressione o logotipo da Cisco ou o botão SecureEasySetup do roteador ou ponto de acesso sem fio. Quando ele ficar branco e começar a piscar, clique no botão **Next** (Avançar) da tela do Assistente para configuração. O logotipo ou botão parará de piscar no roteador ou ponto de acesso sem fio quando o Adaptador tiver sido adicionado com êxito à rede. Repita esse procedimento para qualquer outro dispositivo SecureEasySetup.



OBSERVAÇÃO: você pode adicionar apenas um dispositivo Secure Easy Setup por vez.

4. Quando o SecureEasySetup for concluído, você poderá salvar sua configuração em um arquivo de texto clicando no botão **Save** (Salvar) ou imprimir a configuração clicando no botão **Print** (Imprimir). Clique em **Connect to Network** (Conectar-se à rede) para conectar-se à sua rede.

Parabéns! A configuração foi concluída.

Para verificar as informações do link, pesquisar redes sem fio disponíveis ou fazer outras alterações de configuração, consulte o Capítulo 5: Usando o Wireless Network Monitor.

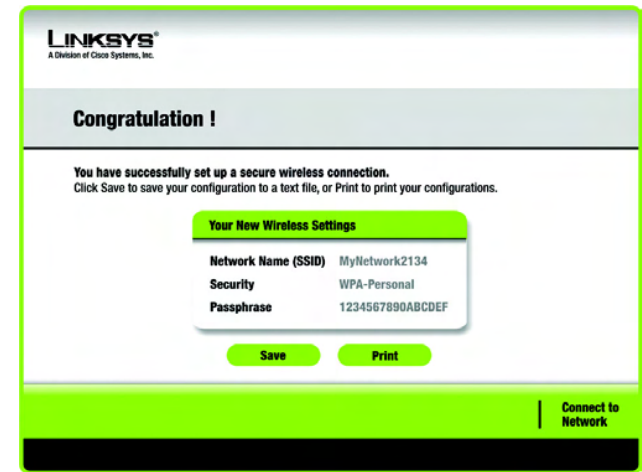


Figura 4-8: Processo SecureEasySetup concluído

Configurando o Adaptador com redes disponíveis

Se você não estiver configurando o Adaptador com o SecureEasySetup (Configuração fácil e segura), um outro método disponível é executado por meio das redes disponíveis listadas na tela *Available Wireless Network* (Rede sem fio disponível). As redes disponíveis são listadas por SSID na tabela no centro da tela. Selecione a rede sem fio à qual deseja se conectar e clique no botão **Connect** (Conectar). (Se a sua rede não estiver na lista, clique no botão **Refresh** (Atualizar) para consultar a lista novamente.) Se a rede usar segurança sem fio, você deverá configurar a segurança no Adaptador. Caso contrário, você será direcionado diretamente à tela *Congratulations* (Parabéns).

1. Se a segurança sem fio estiver habilitada para essa rede, uma tela de segurança sem fio será exibida. Se a sua rede usar a criptografia WEP (Wired Equivalent Privacy), a tela *WEP Key Needed for Connection* (A chave WEP é necessária para a conexão) será exibida. Se a sua rede usar a criptografia WPA Personal (Wi-Fi Protected Access), a tela *WPA Personal Needed for Connection* (A WPA-Personal é necessária para a conexão) será exibida. Se a sua rede usar a criptografia PSK2 (Pre-Shared Key 2), a tela *PSK2 Key Needed for Connection* (A chave PSK2 é necessária para a conexão) será exibida.

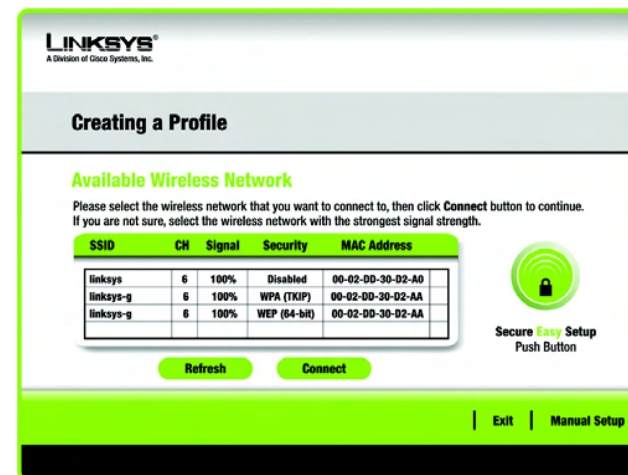


Figura 4-9: Available Wireless Network

criptografia: codificação dos dados transmitidos em uma rede

WEP Key Needed for Connection (A chave WEP é necessária para a conexão)

Selecione **64-bit** ou **128-bit**.

Em seguida, insira a senha ou a chave WEP.

Passphrase - (Senha) Insira uma senha no campo *Passphrase* para que uma chave WEP seja gerada automaticamente. A senha diferencia maiúsculas de minúsculas e não deve ter mais de 16 caracteres alfanuméricos. Ela deve corresponder às senhas de seus outros dispositivos de rede sem fio e ser compatível somente com os produtos sem fio da Linksys. (Se você tiver produtos sem fio que não sejam da Linksys, insira a chave WEP manualmente nesses produtos.)

WEP Key - (Chave WEP) A chave WEP inserida deve corresponder à chave WEP de sua rede sem fio. Para a criptografia de 64 bits, insira exatamente 10 caracteres hexadecimais. Para a criptografia de 128 bits, insira exatamente 26 caracteres hexadecimais. Os caracteres hexadecimais válidos vão de "0" a "9" e de "A" a "F".

Em seguida, clique em **Connect** (Conectar) e continue na tela *Congratulations* (Parabéns). Para cancelar a conexão, clique em **Cancel** (Cancelar).

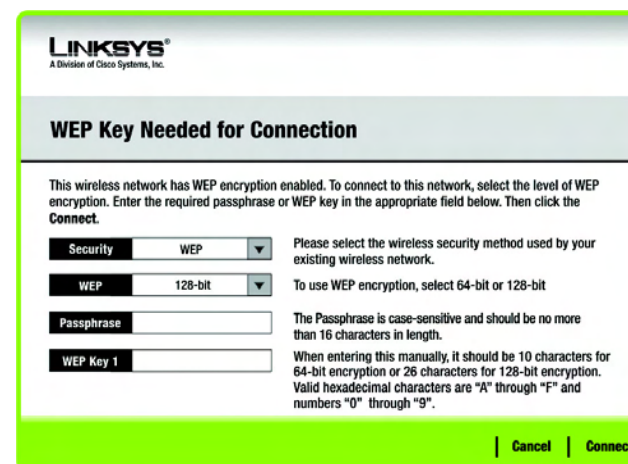


Figura 4-10: WEP Key Needed for Connection

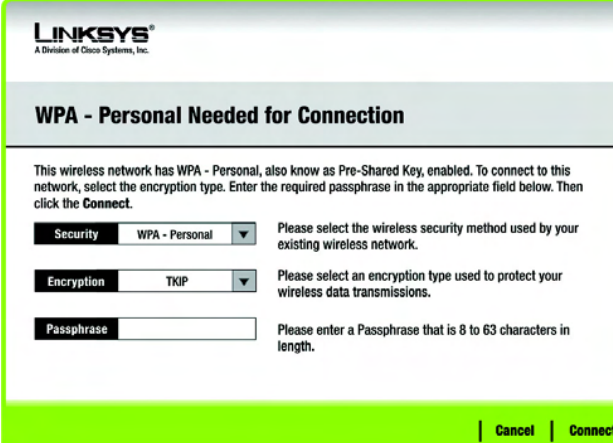
wep (wired equivalent privacy): um método de criptografia de dados de rede transmitidos em uma rede sem fio para maior segurança

WPA-Personal Needed for Connection (A WPA-Personal é necessária para a conexão)

Encryption - (Criptografia) Selecione o tipo de algoritmo que deseja usar, **TKIP** ou **AES**, no menu suspenso *Encryption*.

Passphrase - (Senha) Insira uma senha, também chamada de chave pré-compartilhada, com 8 a 63 caracteres, no campo *Passphrase*.

Em seguida, clique em **Connect** (Conectar) e continue na tela *Congratulations* (Parabéns). Para cancelar a conexão, clique em **Cancel** (Cancelar).



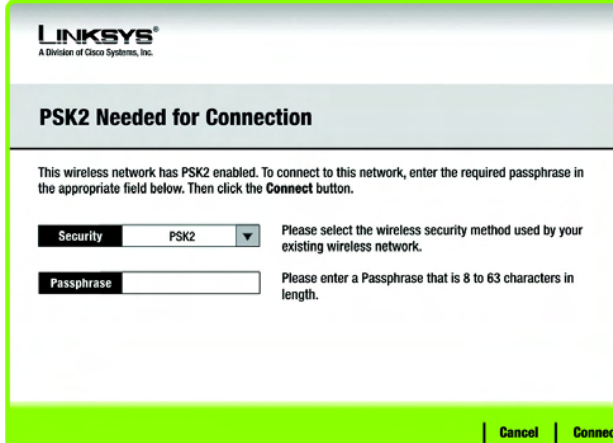
The screenshot shows the Linksys WPA-Personal connection interface. At the top, it says "LINKSYS A Division of Cisco Systems, Inc." Below that, the title is "WPA - Personal Needed for Connection". The main text explains that the network has WPA - Personal enabled and instructs the user to select an encryption type and enter a passphrase. There are three dropdown menus: "Security" set to "WPA - Personal", "Encryption" set to "TKIP", and a "Passphrase" text field. To the right of each dropdown is a brief instruction. At the bottom right, there are "Cancel" and "Connect" buttons.

Figura 4-11: WPA-Personal Needed for Connection

PSK2 Needed for Connection (A chave PSK2 é necessária para a conexão)

Insira uma senha com 8 a 63 caracteres no campo *Passphrase* (Senha).

Em seguida, clique em **Connect** (Conectar) e continue na tela *Congratulations* (Parabéns). Para cancelar a conexão, clique em **Cancel** (Cancelar).



The screenshot shows the Linksys PSK2 connection interface. At the top, it says "LINKSYS A Division of Cisco Systems, Inc." Below that, the title is "PSK2 Needed for Connection". The main text explains that the network has PSK2 enabled and instructs the user to enter a passphrase. There are two dropdown menus: "Security" set to "PSK2" and a "Passphrase" text field. To the right of each dropdown is a brief instruction. At the bottom right, there are "Cancel" and "Connect" buttons.

Figura 4-12: PSK2 Needed for Connection

Adaptador USB Wireless-G compacto

2. Após o Adaptador ter sido configurado para a rede, a tela *Congratulations* é exibida. Clique em **Connect to Network** (Conectar-se à rede) para conectar-se à sua rede.



Figura 4-13: A tela Congratulations

Parabéns! A configuração foi concluída.

Para verificar as informações do link, pesquisar redes sem fio disponíveis ou fazer outras alterações de configuração, consulte o Capítulo 5: Usando o Wireless Network Monitor.

Configurando o Adaptador com a configuração manual

Se não estiver utilizando o SecureEasySetup (Configuração fácil e segura) e sua rede não estiver listada nas redes disponíveis, clique em **Manual Setup** (Configuração manual) na tela *Available Wireless Network* (Rede sem fio disponível) para configurar o Adaptador manualmente.

- 1. Após clicar em **Manual Setup**, a tela *Network Settings* (Configurações de rede) será exibida. Se a sua rede possuir um roteador ou outro servidor DHCP, clique no botão de opção ao lado de **Obtain network settings automatically (DHCP)** (Obter as configurações de rede automaticamente (DHCP)).

Se a sua rede não possuir um servidor DHCP, clique no botão de opção ao lado de **Specify network settings** (Especificar configurações de rede). Insira o endereço IP (IP Address), a máscara de sub-rede (Subnet Mask), o gateway padrão (Default Gateway) e os endereços DNS apropriados para sua rede. Você deve especificar o endereço IP e a máscara de sub-rede nessa tela. Se não souber o gateway padrão e os endereços DNS, deixe os campos correspondentes em branco.

IP Address - (Endereço IP) Este endereço IP deve ser exclusivo de sua rede.

Subnet Mask - (Máscara de sub-rede) A máscara de sub-rede do adaptador deve ser igual à da sua rede com fio.

Default Gateway - (Gateway padrão) Insira o endereço IP do gateway de sua rede.

DNS 1 e DNS 2 - Insira o endereço DNS de sua rede Ethernet com fio.

Clique em **Next** (Avançar) para continuar ou em **Back** (Voltar) para retornar à tela *Available Wireless Network* (Rede sem fio disponível).

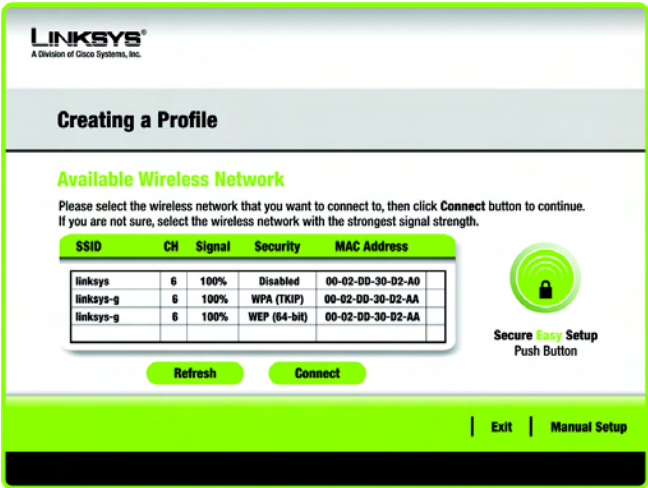


Figura 4-14: Available Wireless Network

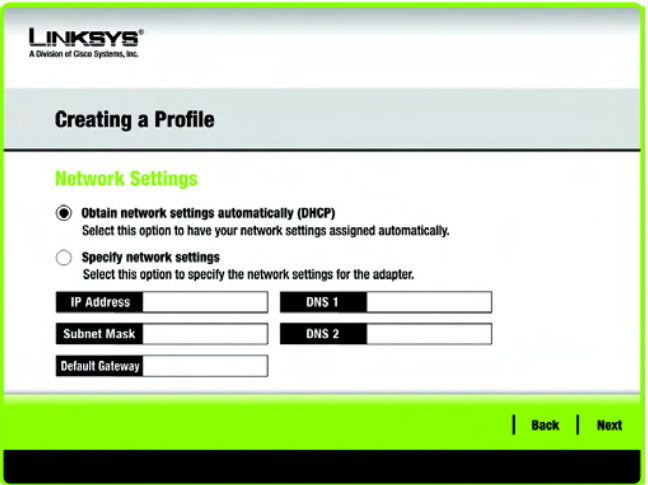


Figura 4-15: Network Settings

2. A tela *Wireless Mode* (Modo sem fio) mostra duas opções de modo sem fio. Clique no botão de opção **Infrastructure Mode** (Modo de infra-estrutura) se quiser se conectar a um roteador ou ponto de acesso sem fio. Clique no botão de opção **Ad-Hoc Mode** (Modo ad-hoc) se quiser se conectar a outro dispositivo sem fio diretamente sem usar um roteador ou ponto de acesso sem fio. Em seguida, insira o SSID de sua rede.

Infrastructure Mode - (Modo de infra-estrutura) Use este modo se quiser se conectar a um roteador ou ponto de acesso sem fio.

Ad-Hoc Mode - (Modo ad-hoc) Use este modo se quiser se conectar diretamente a outro dispositivo sem fio sem usar um roteador ou ponto de acesso sem fio.

SSID - Este é o nome da rede sem fio que deve ser usado para todos os dispositivos em sua rede sem fio. O SSID diferencia maiúsculas de minúsculas e deve ser um nome exclusivo, de forma a evitar que outras pessoas entrem na sua rede.

Clique em **Next** (Avançar) para continuar ou em **Back** (Voltar) para retornar à tela anterior.

3. Se você escolheu **Infrastructure Mode**, vá para a etapa 4 agora. Se você escolheu **Ad-Hoc Mode**, a tela *Ad-Hoc Mode Settings* (Configurações do Modo ad-hoc) será exibida.

Selecione o canal (**Channel**) correto para sua rede sem fio. O canal escolhido deve corresponder ao canal definido nos outros dispositivos de sua rede sem fio. Se você não souber qual canal usar, mantenha a configuração padrão.

Selecione o modo de rede (**Network Mode**) em que a rede sem fio operará. No modo misto (**Mixed Mode**), os dispositivos Wireless-B e Wireless-G podem operar na rede, mas com uma velocidade menor. No modo apenas G (**G-Only Mode**), nenhum dispositivo Wireless-B pode operar na rede.



OBSERVAÇÃO: os canais 12 e 13 não estão disponíveis para Adaptadores vendidos nas Américas do Norte, Central e do Sul. Se você configurar o Adaptador para um desses canais, será usado o canal 1 ou 11.

Clique em **Next** (Avançar) para continuar ou em **Back** (Voltar) para alterar as configurações.

Figura 4-16: Wireless Mode

Figura 4-17: Ad-Hoc Mode Settings

4. A tela *Wireless Security* (Segurança sem fio) será exibida. Nesta etapa, será configurada a segurança sem fio.

Caso sua rede sem fio não utilize a segurança sem fio, selecione **Disabled** (Desabilitado) e clique no botão **Next** (Avançar) para continuar. Continue na etapa 5.

Selecione **WEP**, **WPA-Personal**, **PSK2**, **WPA Enterprise**, **RADIUS** ou **LEAP** como método de criptografia. WEP significa Wired Equivalent Privacy, WPA significa Wi-Fi Protected Access, que é um padrão de segurança mais forte que a criptografia WEP, PSK2 significa Pre-Shared Key 2, que é um padrão de segurança mais forte que a WPA-Personal, RADIUS significa Remote Authentication Dial-In User Service e LEAP significa Lightweight Extensible Authentication Protocol. Se não desejar usar criptografia, selecione **Disabled** (Desabilitado).

Em seguida, clique no botão **Next** (Avançar) para continuar ou no botão **Back** (Voltar) para retornar à tela anterior.

WEP

WEP - Para usar a criptografia WEP, selecione caracteres de 64 ou 128 bits no menu suspenso e insira uma senha ou chave.

WEP Key - (Chave WEP) A chave WEP inserida deve corresponder à chave WEP de sua rede sem fio. Se estiver usando a criptografia WEP de 64 bits, a chave deverá consistir em exatamente 10 caracteres hexadecimais. Se estiver usando a criptografia WEP de 128 bits, a chave deverá consistir em exatamente 26 caracteres hexadecimais. Os caracteres hexadecimais válidos vão de "0" a "9" e de "A" a "F".

Passphrase - (Senha) Em vez de inserir uma chave WEP manualmente, você pode inserir uma senha no campo Passphrase, de forma a gerar uma chave WEP automaticamente. Essa senha, que diferencia maiúsculas de minúsculas, deve corresponder às senhas de seus outros dispositivos de rede sem fio e é compatível apenas com os produtos sem fio da Linksys. (Se você tiver produtos sem fio que não sejam da Linksys, insira a chave WEP manualmente nesses produtos.)

TX Key - (Chave TX) O número padrão da chave de transmissão é 1. Se o ponto de acesso ou roteador sem fio de sua rede usar uma chave de transmissão número 2, 3 ou 4, selecione o número apropriado na caixa suspensa *TX Key*.

Authentication - (Autenticação) O padrão é definido como **Auto** (Automático), o que indica que será feita a detecção automática de autenticação de chave compartilhada (**Shared Key**) ou de sistema aberto (**Open System**). Na chave compartilhada, o remetente e o destinatário compartilham uma chave WEP para a autenticação. Na chave aberta, o remetente e o destinatário não compartilham uma chave WEP para a autenticação. Todos os pontos em sua rede devem usar o mesmo tipo de autenticação.

Clique no botão **Next** (Avançar) para continuar na tela *Confirm New Settings* (Confirme as novas configurações) ou no botão **Back** (Voltar) para retornar à tela anterior.

Figura 4-18: Wireless Security

criptografia: codificação dos dados transmitidos em uma rede

Figura 4-19: Wireless Security - WEP

wep (wired equivalent privacy): um método de criptografia de dados de rede transmitidos em uma rede sem fio para maior segurança

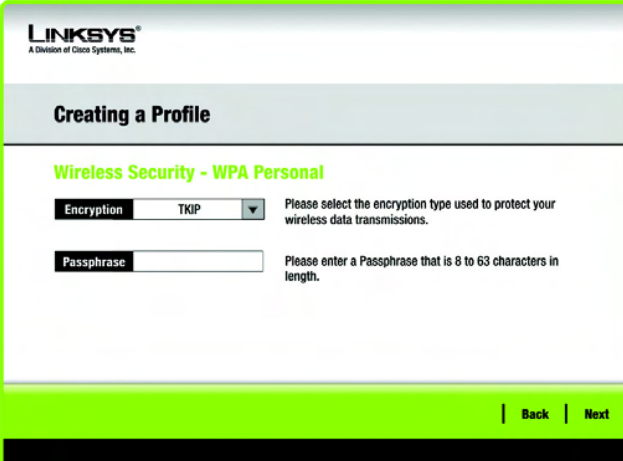
WPA-Personal

A WPA Personal oferece dois métodos de criptografia, TKIP e AES, com chaves de criptografia dinâmicas. Selecione a criptografia **TKIP** ou **AES**. Em seguida, insira uma senha com 8 a 63 caracteres.

Encryption - (Criptografia) Selecione o tipo de algoritmo que deseja usar, **TKIP** ou **AES**, no menu suspenso *Encryption*.

Passphrase - (Senha) Insira uma senha, também chamada de chave pré-compartilhada, com 8 a 63 caracteres, no campo *Passphrase*.

Clique no botão **Next** (Avançar) para continuar ou no botão **Back** (Voltar) para retornar à tela anterior.



The screenshot shows the 'Creating a Profile' screen for 'Wireless Security - WPA Personal'. At the top is the Linksys logo. Below the title bar, the section is titled 'Wireless Security - WPA Personal'. There are two main input areas: 'Encryption' with a dropdown menu currently set to 'TKIP', and 'Passphrase' with a text input field. To the right of these fields, there is explanatory text: 'Please select the 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 'Back' and 'Next' buttons.

Figura 4-20: Wireless Security - WPA Personal

PSK2

Insira uma senha com 8 a 63 caracteres no campo *Passphrase* (Senha).

Clique no botão **Next** (Avançar) para continuar na tela *Confirm New Settings* (Confirme as novas configurações) ou no botão **Back** (Voltar) para retornar à tela anterior.



The screenshot shows the 'Creating a Profile' screen for 'Wireless Security - PSK2'. It has the same Linksys logo and title bar as the previous screen. The section is titled 'Wireless Security - PSK2'. There is one main input area: 'Passphrase' with a text input field. To the right, the text says: 'Please enter a Passphrase that is 8 to 63 characters in length.' At the bottom right, there are 'Back' and 'Next' buttons.

Figura 4-21: Wireless Security - PSK2

WPA Enterprise

A WPA Enterprise possui a segurança WPA usada conjuntamente com um servidor RADIUS. (Isso só deve ser usado quando um servidor RADIUS estiver conectado ao roteador.) A WPA Enterprise fornece dois métodos de autenticação, EAP-TLS e PEAP, além de dois métodos de criptografia, TKIP e AES, com chaves de criptografia dinâmicas.

Authentication - (Autenticação) Selecione o método de autenticação usado por sua rede, **EAP-TLS** ou **PEAP**.

EAP-TLS

Se você tiver selecionado EAP-TLS, insira o nome de logon de sua rede sem fio no campo *Login Name*. Insira o nome do servidor de autenticação no campo *Server Name* (Nome do servidor; opcional). No menu suspenso *Certificate* (Certificado), selecione o certificado que você instalou para se autenticar em sua rede sem fio. Selecione o tipo de criptografia, **TKIP** ou **AES**, no menu suspenso *Encryption* (Criptografia).

Clique no botão **Next** (Avançar) para continuar ou no botão **Back** (Voltar) para retornar à tela anterior.

PEAP

Se você tiver selecionado PEAP, insira o nome de logon de sua rede sem fio no campo *Login Name*. Insira a senha de sua rede sem fio no campo *Password* (Senha). Insira o nome do servidor de autenticação no campo *Server Name* (Nome do servidor; opcional). No menu suspenso *Certificate* (Certificado), selecione o certificado que você instalou para se autenticar em sua rede sem fio; se desejar usar qualquer certificado, mantenha a configuração padrão, **Trust Any** (Confiar em todos). Em seguida, em Inner Authen. (Autenticação interna), selecione o método de autenticação usado no túnel PEAP. Em seguida, selecione o tipo de criptografia, **TKIP** ou **AES**, no menu suspenso *Encryption* (Criptografia).

Clique no botão **Next** (Avançar) para continuar ou no botão **Back** (Voltar) para retornar à tela 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 'Please select the certificate used for authentication.' The 'Encryption' dropdown is set to 'AES'. The 'Back' and 'Next' buttons are at the bottom right.

Figura 4-22: 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' 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.

Figura 4-23: Wireless Security - WPA Enterprise - PEAP

RADIUS

O RADIUS usa a segurança de um servidor RADIUS. (Isso só deve ser usado quando um servidor RADIUS estiver conectado ao roteador.) São fornecidos dois métodos de autenticação, EAP-TLS e PEAP.

Authentication - (Autenticação) Selecione o método de autenticação usado por sua rede, **EAP-TLS** ou **PEAP**.

EAP-TLS

Se você tiver selecionado EAP-TLS, insira o nome de logon de sua rede sem fio no campo *Login Name*. Insira o nome do servidor de autenticação no campo *Server Name* (Nome do servidor; opcional). No menu suspenso *Certificate* (Certificado), selecione o certificado que você instalou para se autenticar em sua rede sem fio.

PEAP

Se você tiver selecionado PEAP, insira o nome de logon de sua rede sem fio no campo *Login Name*. Insira a senha de sua rede sem fio no campo *Password* (Senha). Insira o nome do servidor de autenticação no campo *Server Name* (Nome do servidor; opcional). No menu suspenso *Certificate* (Certificado), selecione o certificado que você instalou para se autenticar em sua rede sem fio; se desejar usar qualquer certificado, mantenha a configuração padrão, **Trust Any** (Confiar em todos). Em seguida, em Inner Authen. (Autenticação interna), selecione o método de autenticação usado no túnel PEAP.

Clique no botão **Next** (Avançar) para continuar na tela *Confirm New Settings* (Confirme as novas configurações) ou no botão **Back** (Voltar) para retornar à tela anterior.

The screenshot shows the 'Creating a Profile' section for 'Wireless Security - RADIUS'. The 'Authentication' dropdown is set to 'EAP-TLS'. Below it are input fields for 'Login Name', 'Server Name', and a 'Certificate' dropdown. Instructions on the right side of the form explain the purpose of each field. At the bottom right, there are 'Back' and 'Next' buttons.

Figura 4-24: Wireless Security - RADIUS - EAP-TLS

The screenshot shows the 'Creating a Profile' section for 'Wireless Security - RADIUS'. The 'Authentication' dropdown is set to 'PEAP'. Below it are input fields for 'Login Name', 'Password', 'Server Name', a 'Certificate' dropdown, and an 'Inner Authen.' dropdown. Instructions on the right side of the form explain the purpose of each field. At the bottom right, there are 'Back' and 'Next' buttons.

Figura 4-25: Wireless Security - RADIUS - PEAP

LEAP

Se você tiver selecionado LEAP, insira o nome de usuário e a senha que o autenticarão em sua rede sem fio. Selecione o método de logon (*Login Method*) e, se estiver selecionando a opção Manual para o logon, insira um nome de usuário em Username e uma senha em Password. Em seguida, insira a senha novamente para confirmá-la.

Login Method - (Método de logon) Selecione entre **Windows Login** (Logon do Windows, sua senha do Windows) ou **Manual** (a senha inserida abaixo).

Username - (Nome de usuário) Insira o nome de usuário usado para a autenticação.

Password - (Senha) Insira a senha usada para a autenticação.

Confirm - (Confirmar) Insira a senha novamente.

Clique no botão **Next** (Avançar) para continuar ou no botão **Back** (Voltar) para retornar à tela anterior.

The screenshot shows the Linksys configuration interface for Wireless Security - LEAP. The page has a light blue header with the Linksys logo. Below the header, the title 'Creating a Profile' is displayed. The main content area is titled 'Wireless Security - LEAP' in green. It contains a 'Login Method' dropdown menu with 'Windows Login' selected. To the right of the dropdown is the instruction 'Select the login method you want to use.' Below the dropdown are three input fields: 'User Name', 'Password', and 'Confirm'. To the right of each field is an instruction: 'Enter the User Name used for authentication.', 'Enter the Password used for authentication.', and 'Re-enter the Password again.' At the bottom right of the form, there are 'Back' and 'Next' buttons.

Figura 4-26: Wireless Security - LEAP

Adaptador USB Wireless-G compacto

5. A próxima tela exibe todas as configurações do Adaptador. Se elas estiverem corretas, salve-as no disco rígido clicando em **Save** (Salvar). Clique em **Next** (Avançar) para continuar e concluir a configuração. Caso contrário, clique em **Back** (Voltar) para alterar as configurações. Para sair da configuração, clique em **Exit** (Sair).



Figura 4-27: Confirm New Settings

6. Após o software ter sido instalado com êxito, a tela *Congratulations* (Parabéns) é exibida. Clique em **Connect to Network** (Conectar-se à rede) para conectar-se à sua rede. Clicar em **Return to Profiles screen** (Retornar à tela Perfis) abrirá a tela *Profiles* (Perfis) do Wireless Network Monitor. Para obter mais informações sobre o Wireless Network Monitor, consulte o Capítulo 5: Usando o Wireless Network Monitor.

Parabéns! A configuração foi concluída.

Para verificar as informações do link, pesquisar redes sem fio disponíveis ou fazer outras alterações de configuração, consulte o Capítulo 5: Usando o Wireless Network Monitor.

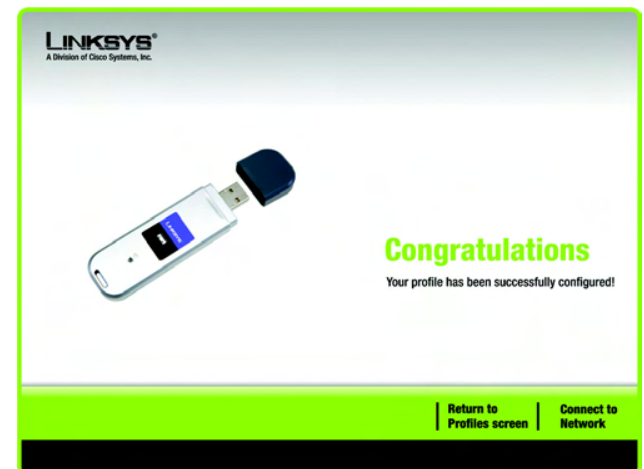


Figura 4-28: Congratulations

Capítulo 5: Usando o Wireless Network Monitor

Use o Wireless Network Monitor (Monitor de rede sem fio) para verificar as informações do link, pesquisar redes sem fio disponíveis ou criar perfis com configurações diferentes.

Acessando o Wireless Network Monitor

Após a configuração e conexão do Adaptador, o ícone Wireless Network Monitor (Monitor de rede sem fio) será exibido na bandeja do sistema de seu PC. Se o Wireless Network Monitor estiver habilitado, o ícone estará verde. Se o Wireless Network Monitor estiver desabilitado ou se o Adaptador não estiver conectado, o ícone estará cinza.



OBSERVAÇÃO: o Wireless Network Monitor só deve ser acessado APÓS a conexão do Adaptador. Para obter mais informações sobre a configuração e conexão do Adaptador, consulte o Capítulo 4: Configurando e conectando o Adaptador USB Wireless-G compacto.



Figura 5-1: Ícone Wireless Network Monitor

Tela Link Information

A tela de abertura do Wireless Network Monitor é a tela *Link Information* (Informações do link). Nela, é possível descobrir a intensidade do sinal da conexão sem fio e a qualidade da conexão. Você também pode clicar no botão **More Information** (Mais informações) para exibir outras informações de status e estatísticas da conexão sem fio atual. Para pesquisar as redes sem fio disponíveis, clique na guia **Site Survey** (Pesquisa do site). Para alterar configurações ou criar perfis de conexão, clique na guia **Profiles** (Perfis).

Link Information

A tela *Link Information* (Informações do link) exibe informações sobre o modo de rede, a intensidade do sinal e a qualidade do link da conexão atual. Ela também fornece um botão que, ao ser clicado, mostra outras informações de status.

Ad-Hoc Mode ou Infrastructure Mode - (Modo ad-hoc ou Modo de infra-estrutura) A tela indica se o Adaptador está trabalhando no modo ad-hoc ou de infra-estrutura.

Signal Strength - (Intensidade do sinal) A barra Signal Strength indica a intensidade do sinal.

Link Quality - (Qualidade do link) A barra Link Quality indica a qualidade da conexão de rede sem fio.

Clique no botão **More Information** (Mais informações) para exibir informações adicionais sobre a conexão de rede sem fio na tela *Wireless Network Status* (Status da rede sem fio).

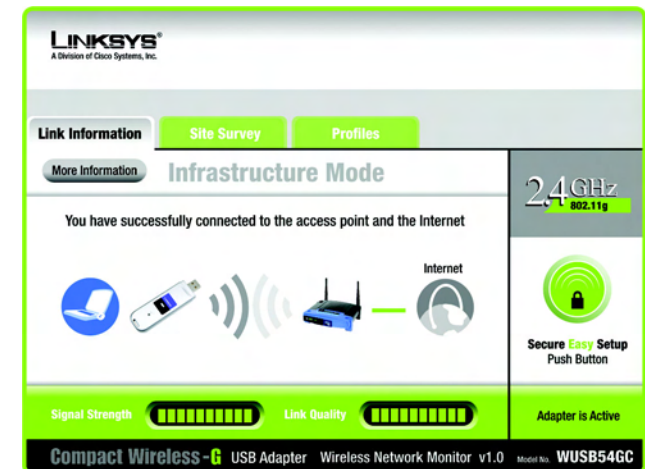


Figura 5-2: Link Information

Wireless Network Status

A tela *Wireless Network Status* (Status da rede sem fio) fornece informações sobre as configurações de rede atuais.

Status - Mostra o status da conexão de rede sem fio.

SSID - O nome exclusivo da rede sem fio.

Wireless Mode - (Modo sem fio) Exibe o modo de rede sem fio atualmente em uso.

Transfer Rate - (Taxa de transferência) Mostra a taxa de transferência dos dados na conexão atual.

Channel - (Canal) O canal para o qual os dispositivos de rede sem fio são configurados.

Security - (Segurança) Exibe o status do recurso de segurança sem fio.

Authentication - (Autenticação) O método de autenticação de sua rede sem fio.

IP Address - (Endereço IP) Exibe o endereço IP do Adaptador.

Subnet Mask - (Máscara de sub-rede) Mostra a máscara de sub-rede do Adaptador.

Default Gateway - (Gateway padrão) Exibe o gateway padrão do Adaptador.

DNS - O endereço DNS do Adaptador.

DHCP Client - (Cliente DHCP) Exibe o status do Adaptador como um cliente DHCP.

MAC Address - (Endereço MAC) Mostra o endereço MAC do ponto de acesso ou roteador sem fio da rede sem fio.

Signal Strength - (Intensidade do sinal) A barra Signal Strength indica a intensidade do sinal.

Link Quality - (Qualidade do link) A barra Link Quality indica a qualidade da conexão de rede sem fio.

Clique no botão **Back** (Voltar) para retornar à tela *Link Information* (Informações do link) inicial. Clique no botão **Statistics** (Estatísticas) e vá para a tela *Wireless Network Statistics* (Estatísticas da rede sem fio). Clique no botão **Save to Profile** (Salvar no perfil) para salvar as configurações da conexão ativa em um perfil.



Figura 5-3: More Information - Wireless Network Status

Wireless Network Statistics

A tela *Wireless Network Statistics* (Estatísticas da rede sem fio) fornece estatísticas das configurações de rede atuais.

Transmit Rate - (Taxa de transmissão) A taxa de transferência de dados da conexão atual. (No modo Auto (Automático), o Adaptador alterna dinamicamente para a taxa de transferência de dados mais rápida possível a qualquer determinado momento.)

Receive Rate - (Taxa de recepção) A taxa de recepção dos dados.

Packets Received - (Pacotes recebidos) Mostra os pacotes recebidos pelo Adaptador, em tempo real, desde a conexão com a rede sem fio ou desde que o botão *Refresh Statistics* (Atualizar estatísticas) foi pressionado pela última vez.

Packets Transmitted - (Pacotes transmitidos) Mostra os pacotes transmitidos do Adaptador, em tempo real, desde a conexão com a rede sem fio ou desde que o botão *Refresh Statistics* (Atualizar estatísticas) foi pressionado pela última vez.

Bytes Received - (Bytes recebidos) Mostra os bytes recebidos pelo Adaptador, em tempo real, desde a conexão com a rede sem fio ou desde que o botão *Refresh Statistics* (Atualizar estatísticas) foi pressionado pela última vez.

Bytes Transmitted - (Bytes transmitidos) Mostra os bytes transmitidos pelo Adaptador, em tempo real, desde a conexão com a rede sem fio ou desde que o botão *Refresh Statistics* (Atualizar estatísticas) foi pressionado pela última vez.

Driver Version - (Versão do driver) Mostra a versão do driver do Adaptador.

Noise Level - (Nível de ruído) Mostra o nível de ruído de fundo que afeta o sinal sem fio. Uma leitura mais baixa indica um sinal com qualidade mais alta.

Signal Strength - (Intensidade do sinal) A intensidade do sinal sem fio recebido pelo Adaptador.

Transmit Power - (Potência de transmissão) A saída de potência na qual o Adaptador transmite.

Up Time - (Tempo de atividade) Indica a duração da conexão mais recente com uma rede sem fio.

Total Up Time - (Tempo de atividade total) Indica o total cumulativo do tempo de conexão do Adaptador.

Signal Strength - (Intensidade do sinal) A barra Signal Strength indica a intensidade do sinal.

Link Quality - (Qualidade do link) A barra Link Quality indica a qualidade da conexão de rede sem fio.

Clique no botão **Back** (Voltar) para retornar à tela *Link Information* (Informações do link) inicial. Clique no botão **Status** e vá para a tela *Wireless Network Status* (Status da rede sem fio). Clique no botão **Save to Profile** (Salvar no perfil) para salvar as configurações da conexão ativa em um perfil. Clique no botão **Refresh** (Atualizar) para redefinir as estatísticas.

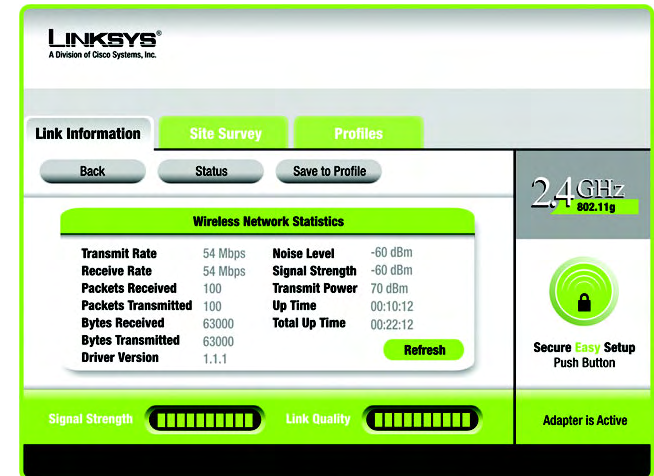


Figura 5-4: More Information - Wireless Network Statistics

SecureEasySetup

Ao usar o Monitor, você poderá ver o botão SecureEasySetup (Configuração fácil e segura) à direita da tela. Esse botão pode ser usado para configurar o Adaptador, se isso ainda não tiver sido feito. Com o recurso SecureEasySetup (Configuração fácil e segura), para configurar o Adaptador, basta apertar dois botões. Antes de pressionar qualquer botão, no entanto, localize o botão SecureEasySetup no dispositivo ao qual está conectando o Adaptador, como um roteador ou ponto de acesso sem fio.

1. Após clicar no botão **SecureEasySetup**, você será solicitado a localizar o botão **SecureEasySetup** do dispositivo com o qual o Adaptador se comunicará. Se não tiver certeza de qual é esse botão, clique em **Where can I find the button?** (Onde posso encontrar o botão?).

Isso o conduzirá por duas telas que o ajudarão a encontrar o botão, que geralmente se localiza na parte frontal do roteador ou ponto de acesso sem fio.

Se você clicar acidentalmente no botão ou não quiser usar o SecureEasySetup, pode clicar em **Cancel** (Cancelar) para retornar à tela anterior.

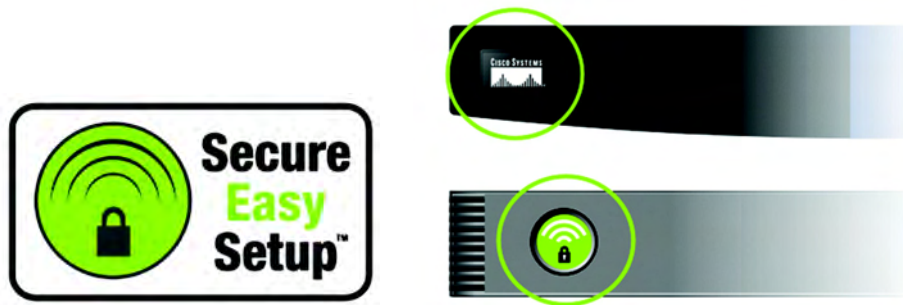


Figura 5-6: Logotipo do SecureEasySetup e sua localização



Secure Easy Setup
Push Button

Figura 5-5: O botão SecureEasySetup

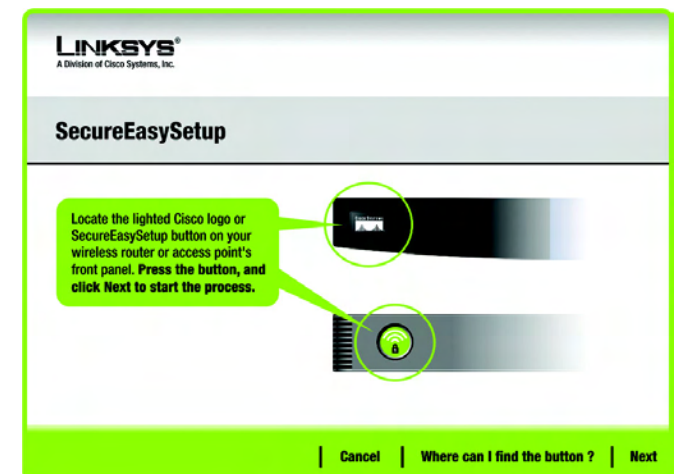


Figura 5-7: SecureEasySetup

2. Pressione o logotipo da Cisco ou o botão SecureEasySetup do roteador ou ponto de acesso sem fio. Quando ele ficar branco e começar a piscar, clique no botão **Next** (Avançar) da tela do Assistente para configuração. O logotipo ou botão parará de piscar no roteador ou ponto de acesso sem fio quando o Adaptador tiver sido adicionado com êxito à rede. Repita esse procedimento para qualquer outro dispositivo SecureEasySetup.



OBSERVAÇÃO: você pode adicionar apenas um dispositivo Secure Easy Setup por vez.

3. Agora, o SecureEasySetup está concluído e um perfil de configuração foi criado automaticamente. Você pode salvar seu perfil de configuração em um arquivo de texto clicando no botão **Save** (Salvar) ou imprimir a configuração clicando no botão **Print** (Imprimir). Clique em **Connect to Network** (Conectar-se à rede) para conectar-se à sua rede.

Parabéns! O SecureEasySetup foi concluído.

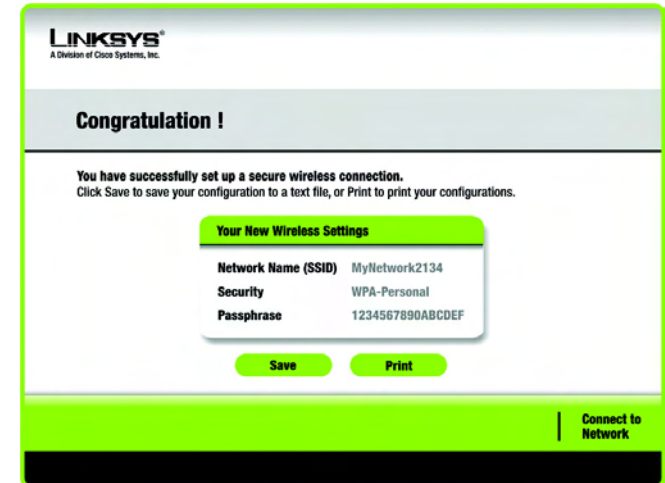


Figura 5-8: Processo SecureEasySetup concluído

Site Survey

A tela *Site Survey* (Pesquisa do site) exibe uma lista de redes disponíveis na tabela à esquerda. A tabela mostra o SSID, o canal e a qualidade do sinal sem fio que o Adaptador está recebendo de cada rede. Você pode clicar em **SSID**, **CH** (canal) ou **Signal** (Sinal) para classificar a tabela por esses campos.

SSID - Exibe o SSID ou nome exclusivo da rede sem fio.

CH - O canal usado pela rede.

Signal - (Sinal) A porcentagem de intensidade do sinal, de 0 a 100%.

Site Information (Informações do site)

Para cada rede selecionada, são listadas as seguintes configurações:

SSID - O SSID ou nome exclusivo da rede sem fio.

Wireless Mode - (Modo sem fio) O modo da rede sem fio atualmente em uso.

Channel - (Canal) O canal para o qual os dispositivos de rede sem fio são configurados.

Security - (Segurança) Exibe o status do recurso de segurança sem fio.

MAC Address - (Endereço MAC) Exibe o endereço MAC do ponto de acesso da rede sem fio.

Refresh - (Atualizar) Clique no botão **Refresh** para executar uma nova pesquisa de dispositivos sem fio.

Connect - (Conectar) Para se conectar a uma das redes da lista, selecione a rede sem fio e clique no botão **Connect**. Se a criptografia da rede estiver habilitada, será exibida uma tela solicitando informações de segurança.

Se a criptografia WEP de segurança sem fio da rede estiver habilitada, você verá a tela *WEP Key Needed for Connection* (A chave WEP é necessária para a conexão). Selecione o nível apropriado de criptografia WEP, **64 bits** ou **128 bits**. Em seguida, insira a senha (em Passphrase) ou a chave WEP (em WEP Key) da rede. Para se conectar à rede, clique em **Connect** (Conectar). Para cancelar a conexão, clique em **Cancel** (Cancelar).

Se a segurança sem fio WPA-Personal da rede estiver habilitada, você verá a tela *WPA-Personal Needed for Connection* (A WPA-Personal é necessária para a conexão). Selecione o tipo de criptografia apropriado, **TKIP** ou **AES**. Insira a senha ou a chave pré-compartilhada da rede no campo *Passphrase* (Senha). Para se conectar à rede, clique em **Connect** (Conectar). Para cancelar a conexão, clique em **Cancel** (Cancelar).

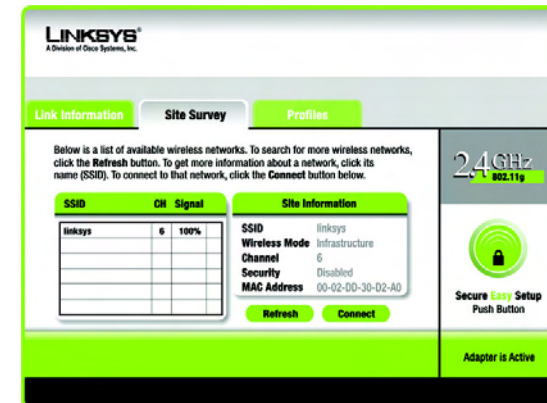


Figura 5-9: Site Survey

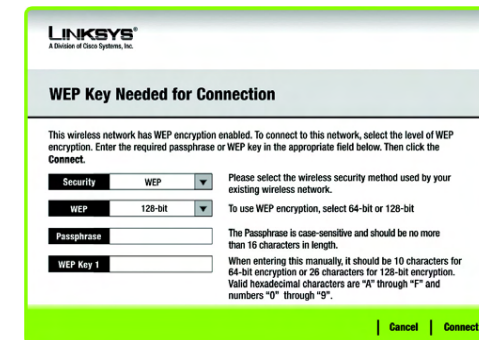


Figura 5-10: WEP Key Needed for Connection

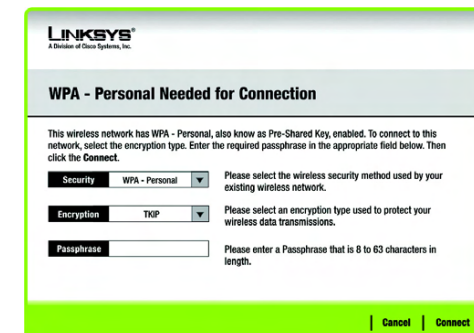


Figura 5-11: WPA-Personal Needed for Connection

Se a segurança sem fio PSK2 da rede estiver habilitada, você verá a tela *PSK2 Needed for Connection* (A chave PSK2 é necessária para a conexão). Insira a senha ou a chave pré-compartilhada da rede no campo *Passphrase* (Senha). Para se conectar à rede, clique em **Connect** (Conectar). Para cancelar a conexão, clique em **Cancel** (Cancelar).

Profiles

A tela *Profiles* (Perfis) permite que você salve perfis para as diversas configurações de rede. A tabela à esquerda exibe uma lista de perfis disponíveis, com seus nomes e SSIDs.

Profile - (Perfil) Exibe o nome do perfil.

SSID - Exibe o SSID ou nome exclusivo da rede sem fio.

Informações de perfil

Para cada perfil selecionado, é listado o seguinte:

Wireless Mode - (Modo sem fio) O modo da rede sem fio atualmente em uso.

Channel - (Canal) O canal para o qual os dispositivos de rede sem fio são configurados.

Security - (Segurança) Exibe o status do recurso de segurança sem fio.

Authentication - (Autenticação) Mostra a configuração de autenticação da rede.

Connect - (Conectar) Para se conectar a uma rede sem fio usando um perfil específico, selecione o perfil e clique no botão **Connect**.

New - (Novo) Clique em **New** para criar um novo perfil. Consulte a próxima seção, “Criando um novo perfil”, para obter instruções detalhadas.

Edit - (Editar) Selecione o perfil que deseja alterar e clique em **Edit**.

Import - (Importar) Clique em **Import** para importar um perfil que foi salvo em outro local. Selecione o arquivo apropriado e clique no botão **Open** (Abrir).

Export - (Exportar) Selecione o perfil que deseja salvar em outro local e clique em **Export**. Direcione o Windows para a pasta apropriada e clique no botão **Save** (Salvar).

Delete - (Excluir) Selecione o perfil que deseja excluir e clique em **Delete**.



OBSERVAÇÃO: se desejar exportar mais de um perfil, será necessário exportá-los um por vez.

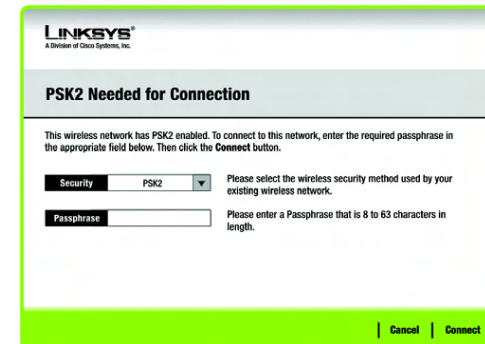


Figura 5-12: PSK2 Needed for Connection

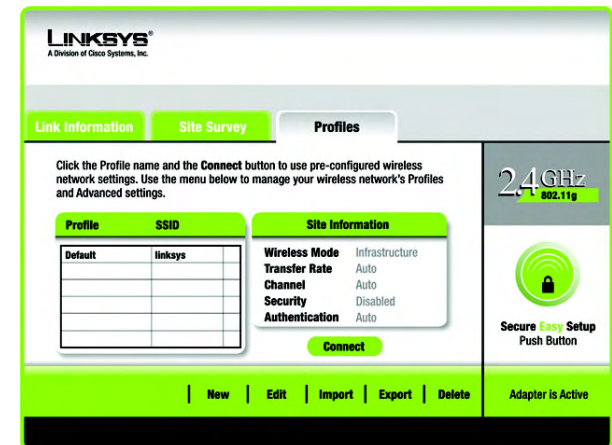


Figura 5-13: Profiles

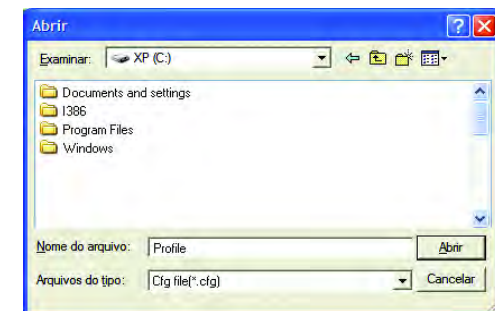


Figura 5-14: Importar um perfil

Criando um novo perfil

Na tela *Profiles* (Perfis), clique no botão **New** (Novo) para criar um novo perfil. Insira um nome para o novo perfil e clique no botão **OK**. Clique no botão **Cancel** (Cancelar) para retornar à tela *Profiles* (Perfis) sem inserir um nome.

A tela *Available Wireless Network* (Rede sem fio disponível) será exibida. Essa tela oferece três opções de configuração do Adaptador

- **SecureEasySetup.** Este Adaptador possui o recurso SecureEasySetup (Configuração fácil e segura). Isso significa que é possível configurá-lo simplesmente pressionando um botão ao conectar pontos de acesso ou roteadores sem fio que também possuem o recurso SecureEasySetup. Para que isso funcione, os dois pontos da rede precisam ter o SecureEasySetup.
- **Redes disponíveis.** Use esta opção se já tiver uma rede configurada com dispositivos que não possuem o SecureEasySetup. As redes disponíveis para este Adaptador estarão listadas nessa tela. Você pode escolher uma dessas redes e clicar no botão **Connect** (Conectar) para conectar-se a ela. Clique no botão **Refresh** (Atualizar) para atualizar a lista *Available Wireless Network*.
- **Manual Setup (Configuração manual).** Se não estiver utilizando o SecureEasySetup e sua rede não estiver listada nessa tela, selecione **Manual Setup** para configurar o Adaptador manualmente. Esse método de configuração do Adaptador se destina somente a usuários avançados.

A configuração de cada opção está descrita, passo a passo, sob o título apropriado nas páginas a seguir.

Clique em **Exit** (Sair) para fechar o Assistente para configuração.

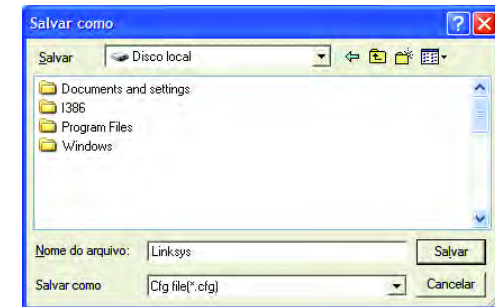


Figura 5-15: Exportar um perfil



Figura 5-16: Criar um novo perfil

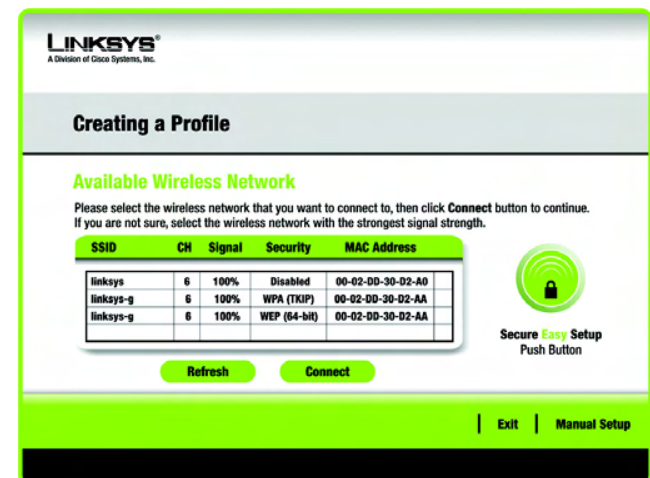


Figura 5-17: Available Wireless Network

Configurando o Adaptador com o SecureEasySetup

Com o recurso SecureEasySetup (Configuração fácil e segura), para configurar o Adaptador, basta apertar dois botões. Antes de pressionar qualquer botão, no entanto, localize o botão SecureEasySetup no dispositivo ao qual está conectando o Adaptador, como um roteador ou ponto de acesso sem fio.

4. Começando na tela *Available Wireless Network* (Rede sem fio disponível), clique no botão **SecureEasySetup**, à direita.

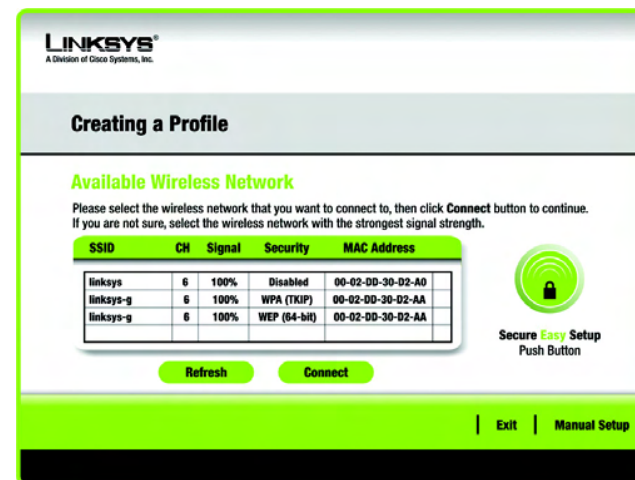


Figura 5-18: Available Wireless Network

5. Você será solicitado a localizar o botão **SecureEasySetup** do dispositivo com o qual o Adaptador se comunicará. Se não tiver certeza de qual é esse botão, clique em **Where can I find the button?** (Onde posso encontrar o botão?).

Isso o conduzirá por duas telas que o ajudarão a encontrar o botão, que geralmente se localiza na parte frontal do roteador ou ponto de acesso sem fio.

Se você clicar acidentalmente no botão ou não quiser usar o SecureEasySetup, pode clicar em **Cancel** (Cancelar) para retornar à tela anterior.

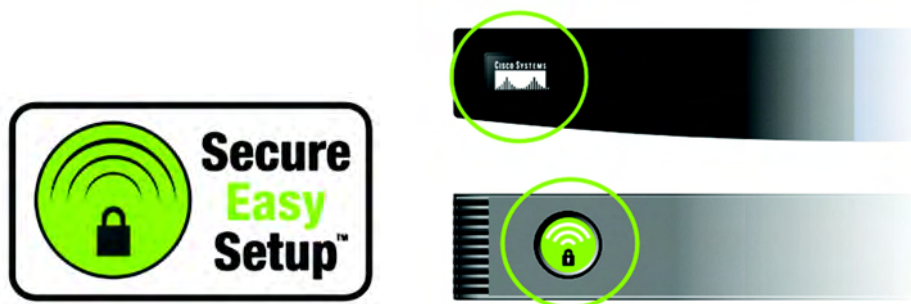


Figura 5-19: Logotipo do SecureEasySetup e sua localização

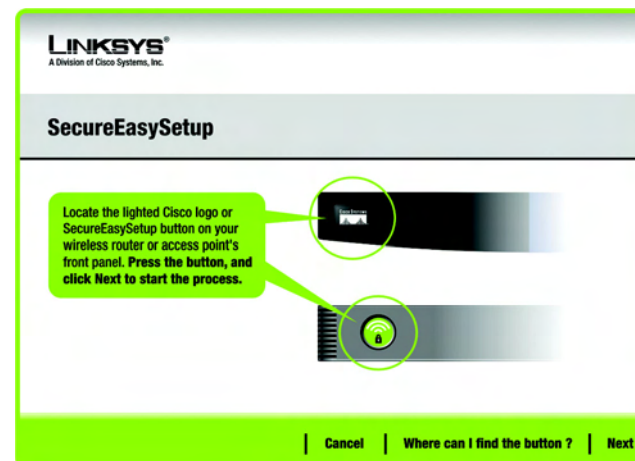


Figura 5-20: SecureEasySetup

6. Pressione o logotipo da Cisco ou o botão SecureEasySetup do roteador ou ponto de acesso sem fio. Quando ele ficar branco e começar a piscar, clique no botão **Next** (Avançar) da tela do Assistente para configuração. O logotipo ou botão parará de piscar no roteador ou ponto de acesso sem fio quando o Adaptador tiver sido adicionado com êxito à rede. Repita esse procedimento para qualquer outro dispositivo SecureEasySetup.



OBSERVAÇÃO: você pode adicionar apenas um dispositivo SecureEasySetup por vez.

7. Agora, o SecureEasySetup está concluído e um perfil de configuração foi criado automaticamente. Você pode salvar seu perfil de configuração em um arquivo de texto clicando no botão **Save** (Salvar) ou imprimir a configuração clicando no botão **Print** (Imprimir). Clique em **Connect to Network** (Conectar-se à rede) para conectar-se à sua rede.

Parabéns! O SecureEasySetup foi concluído.

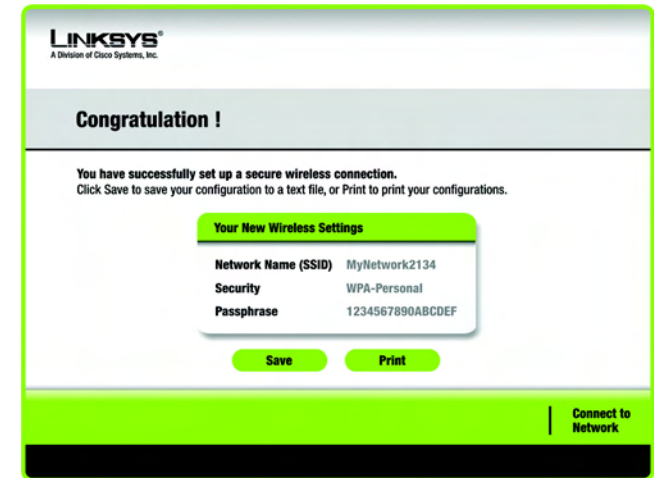


Figura 5-21: Processo SecureEasySetup concluído

Configurando o Adaptador com redes disponíveis

Se você não estiver configurando o Adaptador com o SecureEasySetup (Configuração fácil e segura), um outro método disponível é executado por meio das redes disponíveis listadas na tela *Available Wireless Network* (Rede sem fio disponível). As redes disponíveis são listadas por SSID na tabela no centro da tela. Selecione a rede sem fio à qual deseja se conectar e clique no botão **Connect** (Conectar). (Se a sua rede não estiver na lista, clique no botão **Refresh** (Atualizar) para consultar a lista novamente.) Se a rede usar segurança sem fio, você deverá configurar a segurança no Adaptador. Caso contrário, você será direcionado diretamente à tela *Congratulations* (Parabéns).

- 1. Se a segurança sem fio estiver habilitada para essa rede, uma tela de segurança sem fio será exibida. Se a sua rede usar a criptografia WEP (Wired Equivalent Privacy), a tela *WEP Key Needed for Connection* (A chave WEP é necessária para a conexão) será exibida. Se a sua rede usar a criptografia WPA Personal (Wi-Fi Protected Access), a tela *WPA Personal Needed for Connection* (A WPA-Personal é necessária para a conexão) será exibida. Se a sua rede usar a criptografia PSK2 (Pre-Shared Key 2), a tela *PSK2 Key Needed for Connection* (A chave PSK2 é necessária para a conexão) será exibida.

WEP Key Needed for Connection (A chave WEP é necessária para a conexão)

Selecione **64-bit** ou **128-bit**.

Em seguida, insira a senha ou a chave WEP.

Passphrase - (Senha) Insira uma senha no campo *Passphrase* para que uma chave WEP seja gerada automaticamente. A senha diferencia maiúsculas de minúsculas e não deve ter mais de 16 caracteres alfanuméricos. Ela deve corresponder às senhas de seus outros dispositivos de rede sem fio e ser compatível somente com os produtos sem fio da Linksys. (Se você tiver produtos sem fio que não sejam da Linksys, insira a chave WEP manualmente nesses produtos.)

WEP Key - (Chave WEP) A chave WEP inserida deve corresponder à chave WEP de sua rede sem fio. Para a criptografia de 64 bits, insira exatamente 10 caracteres hexadecimais. Para a criptografia de 128 bits, insira exatamente 26 caracteres hexadecimais. Os caracteres hexadecimais válidos vão de “0” a “9” e de “A” a “F”.

Em seguida, clique em **Connect** (Conectar) e continue na tela *Congratulations* (Parabéns). Para cancelar a conexão, clique em **Cancel** (Cancelar).

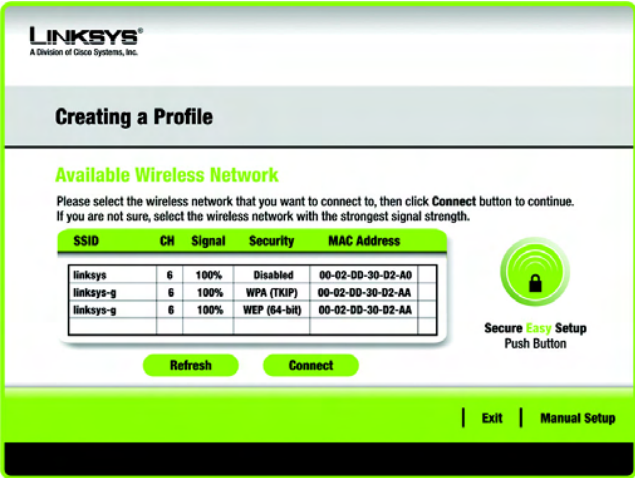


Figura 5-22: Available Wireless Network

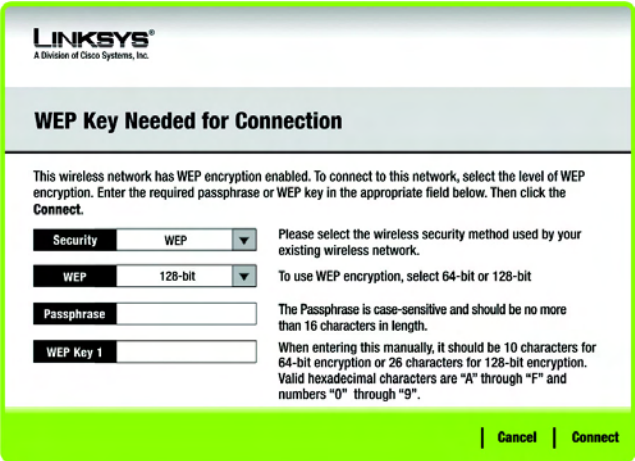


Figura 5-23: WEP Key Needed for Connection

WPA-Personal Needed for Connection (A WPA-Personal é necessária para a conexão)

Encryption - (Criptografia) Selecione o tipo de algoritmo que deseja usar, **TKIP** ou **AES**, no menu suspenso *Encryption*.

Passphrase - (Senha) Insira uma senha, também chamada de chave pré-compartilhada, com 8 a 63 caracteres, no campo *Passphrase*.

Em seguida, clique em **Connect** e continue na tela *Congratulations* (Parabéns). Para cancelar a conexão, clique em **Cancel** (Cancelar).

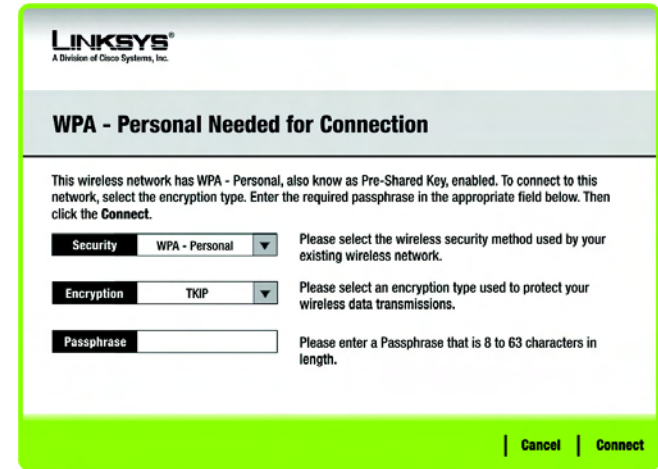
The screenshot shows the 'LINKSYS' logo at the top, followed by the title 'WPA - Personal Needed for Connection'. Below the title, a message states: 'This wireless network has WPA - Personal, also known as Pre-Shared Key, enabled. To connect to this network, select the encryption type. Enter the required passphrase in the appropriate field below. Then click the Connect button.' There are three dropdown menus: 'Security' set to 'WPA - Personal', 'Encryption' set to 'TKIP', and a 'Passphrase' text input field. To the right of each dropdown is a descriptive instruction. At the bottom right, there are 'Cancel' and 'Connect' buttons.

Figura 5-24: WPA-Personal Needed for Connection

PSK2 Needed for Connection (A chave PSK2 é necessária para a conexão)

Passphrase - (Senha) Insira uma senha, também chamada de chave pré-compartilhada, com 8 a 63 caracteres, no campo *Passphrase*. Quanto mais longa e complexa for a sua senha, mais segura sua rede estará.

Clique em **Connect** (Conectar) e continue na tela *Congratulations* (Parabéns). Para cancelar a conexão, clique em **Cancel** (Cancelar).

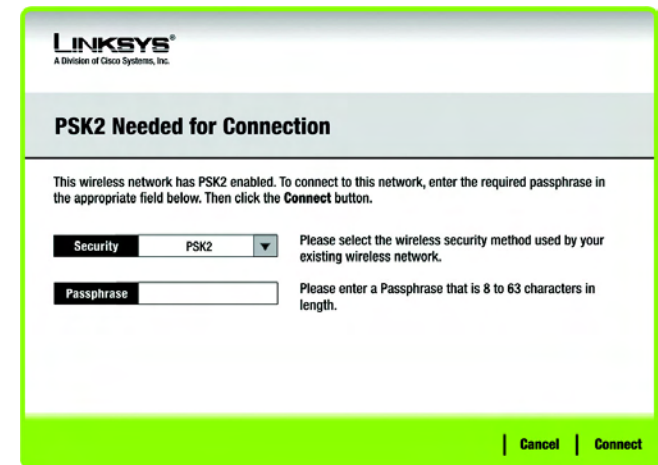
The screenshot shows the 'LINKSYS' logo at the top, followed by the title 'PSK2 Needed for Connection'. Below the title, a message states: 'This wireless network has PSK2 enabled. To connect to this network, enter the required passphrase in the appropriate field below. Then click the Connect button.' There are two dropdown menus: 'Security' set to 'PSK2' and a 'Passphrase' text input field. To the right of each dropdown is a descriptive instruction. At the bottom right, there are 'Cancel' and 'Connect' buttons.

Figura 5-25: PSK2 Needed for Connection

Adaptador USB Wireless-G compacto

2. Após o software ter sido instalado com êxito, a tela *Congratulations* (Parabéns) é exibida. Clique em **Connect to Network** (Conectar-se à rede) para conectar-se à sua rede.

Parabéns! A configuração foi concluída.



Figura 5-26: A tela Congratulations

Configurando o Adaptador com a configuração manual

Se não estiver utilizando o SecureEasySetup (Configuração fácil e segura) e sua rede não estiver listada nas redes disponíveis, clique em **Manual Setup** (Configuração manual) na tela *Available Wireless Network* (Rede sem fio disponível) para configurar o Adaptador manualmente.

1. Após clicar em **Manual Setup**, a tela *Network Settings* (Configurações de rede) será exibida. Se a sua rede possuir um roteador ou outro servidor DHCP, clique no botão de opção ao lado de **Obtain network settings automatically (DHCP)** (Obter as configurações de rede automaticamente (DHCP)).

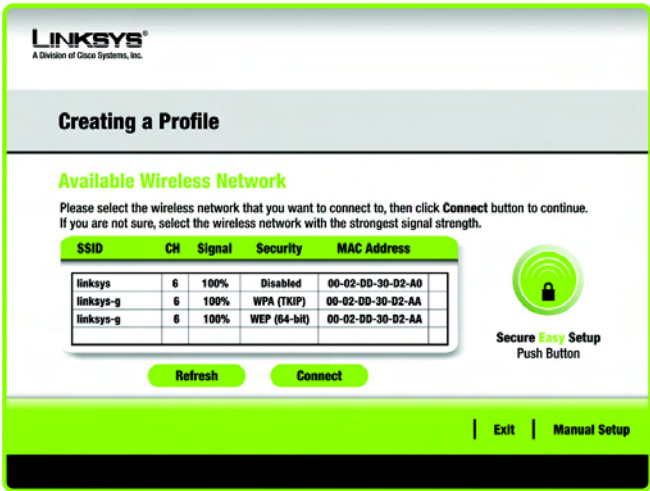


Figura 5-27: Available Wireless Network

Se a sua rede não possuir um servidor DHCP, clique no botão de opção ao lado de **Specify network settings** (Especificar configurações de rede). Insira o endereço IP (IP Address), a máscara de sub-rede (Subnet Mask), o gateway padrão (Default Gateway) e os endereços DNS apropriados para sua rede. Você deve especificar o endereço IP e a máscara de sub-rede nessa tela. Se não souber o gateway padrão e os endereços DNS, deixe os campos correspondentes em branco.

IP Address - (Endereço IP) Este endereço IP deve ser exclusivo de sua rede.

Subnet Mask - (Máscara de sub-rede) A máscara de sub-rede do adaptador deve ser igual à da sua rede com fio.

Default Gateway - (Gateway padrão) Insira o endereço IP do gateway de sua rede.

DNS 1 e DNS 2 - Insira o endereço DNS de sua rede Ethernet com fio.

Clique em **Next** (Avançar) para continuar ou em **Back** (Voltar) para retornar à tela *Available Wireless Network* (Rede sem fio disponível).

2. A tela *Wireless Mode* (Modo sem fio) mostra duas opções de modo sem fio. Clique no botão de opção **Infrastructure Mode** (Modo de infra-estrutura) se quiser se conectar a um roteador ou ponto de acesso sem fio. Clique no botão de opção **Ad-Hoc Mode** (Modo ad-hoc) se quiser se conectar a outro dispositivo sem fio diretamente sem usar um roteador ou ponto de acesso sem fio. Em seguida, insira o SSID de sua rede.

Infrastructure Mode - (Modo de infra-estrutura) Use este modo se quiser se conectar a um roteador ou ponto de acesso sem fio.

Ad-Hoc Mode - (Modo ad-hoc) Use este modo se quiser se conectar diretamente a outro dispositivo sem fio sem usar um roteador ou ponto de acesso sem fio.

SSID - Este é o nome da rede sem fio que deve ser usado para todos os dispositivos em sua rede sem fio. O SSID diferencia maiúsculas de minúsculas e deve ser um nome exclusivo, de forma a evitar que outras pessoas entrem na sua rede.

Clique em **Next** (Avançar) para continuar ou em **Back** (Voltar) para retornar à tela anterior.

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](#)

Figura 5-28: Network Settings

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 linksys

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](#)

Figura 5-29: Wireless Mode

3. Se você escolheu **Infrastructure Mode**, vá para a etapa 4 agora. Se você escolheu **Ad-Hoc Mode**, a tela *Ad-Hoc Mode Settings* (Configurações do Modo ad-hoc) será exibida.

Selecione o canal (**Channel**) correto para sua rede sem fio. O canal escolhido deve corresponder ao canal definido nos outros dispositivos de sua rede sem fio. Se você não souber qual canal usar, mantenha a configuração padrão.



OBSERVAÇÃO: os canais 12 e 13 não estão disponíveis para Adaptadores vendidos nas Américas do Norte, Central e do Sul. Se você configurar o Adaptador para um desses canais, será usado o canal 1 ou 11.

Selecione o modo de rede (**Network Mode**) em que a rede sem fio operará. No modo misto (**Mixed Mode**), os dispositivos Wireless-B e Wireless-G podem operar na rede, mas com uma velocidade menor. No modo apenas G (**G-Only Mode**), nenhum dispositivo Wireless-B pode operar na rede.

Clique em **Next** (Avançar) para continuar ou em **Back** (Voltar) para alterar as configurações.

LINKSYS
A Division of Cisco Systems, Inc.

Creating a Profile

Ad-Hoc Mode Settings

Channel 6 Select the Channel used by all of the devices in your wireless network.

Network Mode Mixed Mode Select a Network Mode. In **Mixed Mode**, Wireless-B and Wireless-G devices can both access your network. In **G-Only Mode**, no Wireless-B device can access your network. Note: Mixed Mode networks may experience reductions in speed.

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

Figura 5-30: Ad-Hoc Mode Settings

4. A tela *Wireless Security* (Segurança sem fio) será exibida. Nesta etapa, será configurada a segurança sem fio.

Caso sua rede sem fio não utilize a segurança sem fio, selecione **Disabled** (Desabilitado) e clique no botão **Next** (Avançar) para continuar. Continue na etapa 6.

Selecione **WEP**, **WPA-Personal**, **PSK2**, **WPA Enterprise**, **RADIUS** ou **LEAP** como método de criptografia. WEP significa Wired Equivalent Privacy, WPA significa Wi-Fi Protected Access, que é um padrão de segurança mais forte que a criptografia WEP, PSK2 significa Pre-Shared Key 2, que é um padrão de segurança mais forte que a WPA-Personal, RADIUS significa Remote Authentication Dial-In User Service e LEAP significa Lightweight Extensible Authentication Protocol. Se não desejar usar criptografia, selecione **Disabled** (Desabilitado).

LINKSYS
A Division of Cisco Systems, Inc.

Creating a Profile

Wireless Security

Security Disabled Please select the wireless security method used by your existing wireless network.

WEP stands for Wired Equivalent Privacy. **WPA-Personal**, also known as Pre-Shared Key, is a security standard stronger than WEP encryption. **PSK2** is the newer version with stronger encryption than WPA-Personal. **WPA-Enterprise** and **RADIUS** use Remote Authentication Dial-In User Service (RADIUS). **LEAP** (Lightweight Extensible Authentication Protocol) is a mutual authentication method that uses a username and password system.

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

Figura 5-31: Segurança sem fio

WEP

WEP - Para usar a criptografia WEP, selecione caracteres de 64 ou 128 bits no menu suspenso e insira uma senha ou chave.

WEP Key - (Chave WEP) A chave WEP inserida deve corresponder à chave WEP de sua rede sem fio. Se estiver usando a criptografia WEP de 64 bits, a chave deverá consistir em exatamente 10 caracteres hexadecimais. Se estiver usando a criptografia WEP de 128 bits, a chave deverá consistir em exatamente 26 caracteres hexadecimais. Os caracteres hexadecimais válidos vão de "0" a "9" e de "A" a "F".

Passphrase - (Senha) Em vez de inserir uma chave WEP manualmente, você pode inserir uma senha no campo Passphrase, de forma a gerar uma chave WEP automaticamente. Essa senha, que diferencia maiúsculas de minúsculas, deve corresponder às senhas de seus outros dispositivos de rede sem fio e é compatível apenas com os produtos sem fio da Linksys. (Se você tiver produtos sem fio que não sejam da Linksys, insira a chave WEP manualmente nesses produtos.)

TX Key - (Chave TX) O número padrão da chave de transmissão é 1. Se o ponto de acesso ou roteador sem fio de sua rede usar uma chave de transmissão número 2, 3 ou 4, selecione o número apropriado na caixa suspensa *TX Key*.

Authentication - (Autenticação) O padrão é definido como **Auto** (Automático), o que indica que será feita a detecção automática de autenticação de chave compartilhada (**Shared Key**) ou de sistema aberto (**Open System**). Na chave compartilhada, o remetente e o destinatário compartilham uma chave WEP para a autenticação. Na chave aberta, o remetente e o destinatário não compartilham uma chave WEP para a autenticação. Todos os pontos em sua rede devem usar o mesmo tipo de autenticação.

Clique no botão **Next** (Avançar) para continuar na tela *Confirm New Settings* (Confirme as novas configurações) ou no botão **Back** (Voltar) para retornar à tela anterior.

LINKSYS
A Division of Cisco Systems, Inc.

Creating a Profile

Wireless Security - WEP

WEP Disabled

Passphrase

WEP Key

For Advanced Users:

TX Key 1

Authentication Auto

To use WEP encryption, select either 64-bit or 128-bit

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

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

Select the transmit key for your network. (Default setting: 1)

Select your network's authentication type. (Default setting: Auto)

| Back | Next

Figura 5-32: Wireless Security - WEP

WPA-Personal

A WPA Personal oferece dois métodos de criptografia, *TKIP* e *AES*, com chaves de criptografia dinâmicas.

Selecione o tipo de algoritmo, **TKIP** ou **AES**, para o tipo de criptografia em *Encryption Type*. Insira uma senha com 8 a 63 caracteres no campo *Passphrase* (Senha).

Clique no botão **Next** (Avançar) para continuar na tela *Confirm New Settings* (Confirme as novas configurações) ou no botão **Back** (Voltar) para retornar à tela anterior.

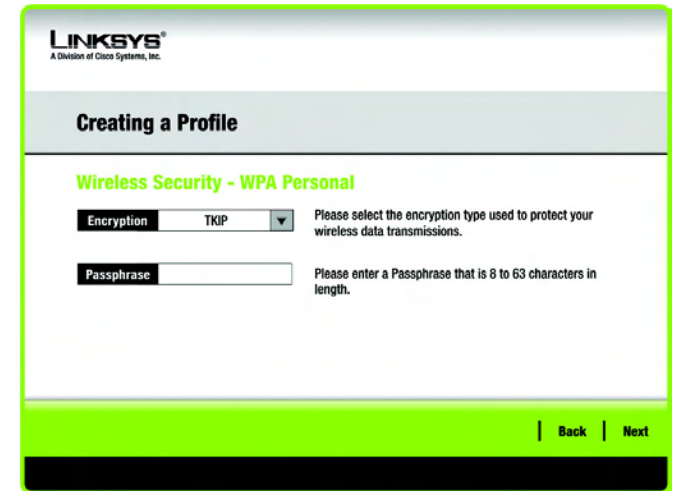
The screenshot shows the 'Creating a Profile' screen for 'Wireless Security - WPA Personal'. At the top, the Linksys logo is visible. Below the title, there are two main sections. The first section, 'Encryption', has a dropdown menu currently set to 'TKIP'. To its right, a text prompt says 'Please select the encryption type used to protect your wireless data transmissions.' The second section, 'Passphrase', has a text input field. To its right, a text prompt says 'Please enter a Passphrase that is 8 to 63 characters in length.' At the bottom right of the screen, there are two buttons: 'Back' and 'Next'.

Figura 5-33: Wireless Security - WPA Personal

PSK2

Insira uma senha com 8 a 63 caracteres no campo *Passphrase* (Senha).

Clique no botão **Next** (Avançar) para continuar na tela *Confirm New Settings* (Confirme as novas configurações) ou no botão **Back** (Voltar) para retornar à tela anterior.

The screenshot shows the 'Creating a Profile' screen for 'Wireless Security - PSK2'. At the top, the Linksys logo is visible. Below the title, there is a single section for 'Passphrase' with a text input field. To the right of the input field, a text prompt says 'Please enter a Passphrase that is 8 to 63 characters in length.' At the bottom right of the screen, there are two buttons: 'Back' and 'Next'.

Figura 5-34: Wireless Security - PSK2

WPA Enterprise

A WPA Enterprise possui a segurança WPA usada conjuntamente com um servidor RADIUS. (Isso só deve ser usado quando um servidor RADIUS estiver conectado ao roteador.) A WPA Enterprise fornece dois métodos de autenticação, EAP-TLS e PEAP, além de dois métodos de criptografia, TKIP e AES, com chaves de criptografia dinâmicas.

Authentication - (Autenticação) Selecione o método de autenticação usado por sua rede, **EAP-TLS** ou **PEAP**.

EAP-TLS

Se você tiver selecionado EAP-TLS, insira o nome de logon de sua rede sem fio no campo *Login Name*. Insira o nome do servidor de autenticação no campo *Server Name* (Nome do servidor; opcional). No menu suspenso *Certificate* (Certificado), selecione o certificado que você instalou para se autenticar em sua rede sem fio. Selecione o tipo de criptografia, **TKIP** ou **AES**, no menu suspenso *Encryption* (Criptografia).

Clique no botão **Next** (Avançar) para continuar ou no botão **Back** (Voltar) para retornar à tela anterior.

PEAP

Se você tiver selecionado PEAP, insira o nome de logon de sua rede sem fio no campo *Login Name*. Insira a senha de sua rede sem fio no campo *Password* (Senha). Insira o nome do servidor de autenticação no campo *Server Name* (Nome do servidor; opcional). No menu suspenso *Certificate* (Certificado), selecione o certificado que você instalou para se autenticar em sua rede sem fio; se desejar usar qualquer certificado, mantenha a configuração padrão, **Trust Any** (Confiar em todos). Em seguida, em Inner Authen. (Autenticação interna), selecione o método de autenticação usado no túnel PEAP. Em seguida, selecione o tipo de criptografia, **TKIP** ou **AES**, no menu suspenso *Encryption* (Criptografia).

Clique no botão **Next** (Avançar) para continuar ou no botão **Back** (Voltar) para retornar à tela anterior.

The screenshot shows the 'Creating a Profile' section for 'Wireless Security - WPA Enterprise'. The 'Authentication' dropdown is set to 'EAP-TLS'. Below it are input fields for 'Login Name' and 'Server Name', and a dropdown for 'Certificate'. The 'Encryption' dropdown is set to 'AES'. Instructions on the right explain each field. At the bottom right are 'Back' and 'Next' buttons.

Figura 5-35: Wireless Security - WPA Enterprise - EAP-TLS

The screenshot shows the 'Creating a Profile' section for 'Wireless Security - WPA Enterprise'. The 'Authentication' dropdown is set to 'PEAP'. Below it are input fields for 'Login Name', 'Password', and 'Server Name', and a dropdown for 'Certificate'. 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 right are 'Back' and 'Next' buttons.

Figura 5-36: Wireless Security - WPA Enterprise - PEAP

RADIUS

O RADIUS usa a segurança de um servidor RADIUS. (Isso só deve ser usado quando um servidor RADIUS estiver conectado ao roteador.) São fornecidos dois métodos de autenticação, EAP-TLS e PEAP.

Authentication - (Autenticação) Selecione o método de autenticação usado por sua rede, **EAP-TLS** ou **PEAP**.

EAP-TLS

Se você tiver selecionado EAP-TLS, insira o nome de logon de sua rede sem fio no campo *Login Name*. Insira o nome do servidor de autenticação no campo *Server Name* (Nome do servidor; opcional). No menu suspenso *Certificate* (Certificado), selecione o certificado que você instalou para se autenticar em sua rede sem fio.

PEAP

Se você tiver selecionado PEAP, insira o nome de logon de sua rede sem fio no campo *Login Name*. Insira a senha de sua rede sem fio no campo *Password* (Senha). Insira o nome do servidor de autenticação no campo *Server Name* (Nome do servidor; opcional). No menu suspenso *Certificate* (Certificado), selecione o certificado que você instalou para se autenticar em sua rede sem fio; se desejar usar qualquer certificado, mantenha a configuração padrão, **Trust Any** (Confiar em todos). Em seguida, em Inner Authen. (Autenticação interna), selecione o método de autenticação usado no túnel PEAP.

Clique no botão **Next** (Avançar) para continuar na tela *Confirm New Settings* (Confirme as novas configurações) ou no botão **Back** (Voltar) para retornar à tela anterior.

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](#)

Figura 5-37: Wireless Security - 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 Authen. EAP-MSCHAP v2 Please select the inner authentication method used inside the PEAP tunnel.

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

Figura 5-38: Wireless Security - RADIUS - PEAP

LEAP

Se você tiver selecionado LEAP, insira o nome de usuário e a senha que o autenticarão em sua rede sem fio. Selecione o método de logon (*Login Method*) e, se estiver selecionando a opção Manual para o logon, insira um nome de usuário em Username e uma senha em Password. Em seguida, insira a senha novamente para confirmá-la.

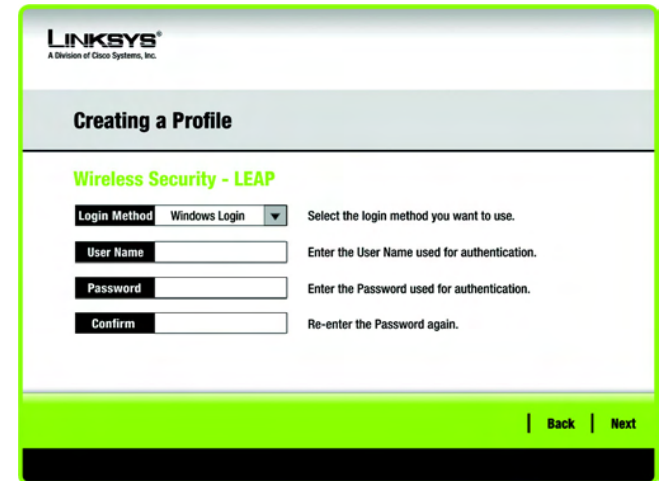
Login Method - (Método de logon) Selecione entre **Windows Login** (Logon do Windows, sua senha do Windows) ou **Manual** (a senha inserida abaixo).

Username - (Nome de usuário) Insira o nome de usuário usado para a autenticação.

Password - (Senha) Insira a senha usada para a autenticação.

Confirm - (Confirmar) Insira a senha novamente.

Clique no botão **Next** (Avançar) para continuar ou no botão **Back** (Voltar) para retornar à tela anterior.



LINKSYS®
A Division of Cisco Systems, Inc.

Creating a Profile

Wireless Security - LEAP

Login Method	Windows Login ▼	Select the login method you want to use.
User Name		Enter the User Name used for authentication.
Password		Enter the Password used for authentication.
Confirm		Re-enter the Password again.

Back Next

Figura 5-39: LEAP

5. A próxima tela exibe todas as configurações do Adaptador. Se elas estiverem corretas, salve-as no disco rígido clicando em **Save** (Salvar). Clique em **Next** (Avançar) para continuar. Caso contrário, clique em **Back** (Voltar) para alterar as configurações.



Figura 5-40: Confirm New Settings

6. Após o software ter sido instalado com êxito, a tela *Congratulations* (Parabéns) é exibida. Clique em **Connect to Network** (Conectar-se à rede) para conectar-se à sua rede. Clicar em **Return to Profiles screen** (Retornar à tela Perfis) abrirá a tela *Profiles* (Perfis) do Wireless Network Monitor.

Parabéns! A configuração foi concluída.

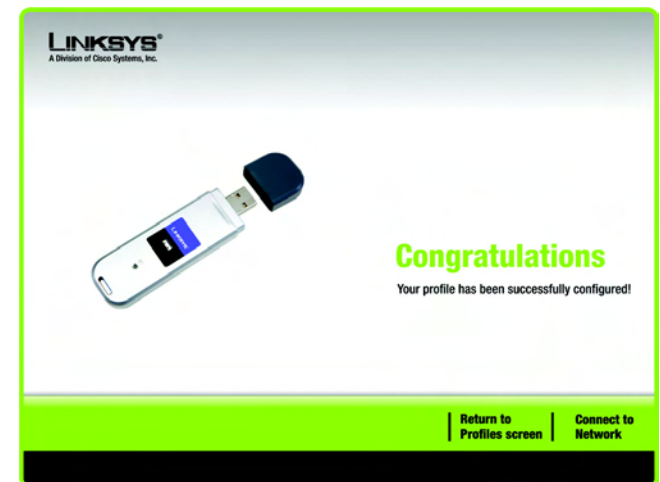


Figura 5-41: A tela Congratulations

Apêndice A: Resolução de problemas

Este apêndice fornece soluções para problemas comumente encontrados durante a instalação e a operação do Adaptador. Leia a descrição a seguir para resolver seus problemas. Se não conseguir encontrar uma resposta, verifique o site da Linksys em www.linksys.com/international.

Problemas e soluções comuns

1. *Meu computador não reconhece o Adaptador.*

- Verifique se o Adaptador USB foi inserido corretamente na porta USB.
- Verifique também se o Controlador USB foi habilitado no BIOS. Verifique o Guia do usuário de sua placa-mãe para obter mais informações.

2. *O Adaptador não funciona corretamente.*

- Reconecte o Adaptador na porta USB do notebook ou desktop.
No Windows 98SE ou Me, clique com o botão direito do mouse em **Meu computador** e selecione **Propriedades**. Selecione a guia **Gerenciador de dispositivos** e clique em **Adaptador de rede**. Você encontrará o Adaptador USB Wireless-G compacto, se ele tiver sido instalado com êxito. Um ponto de exclamação amarelo indica que os recursos podem estar em conflito. Nesse caso, siga estas etapas:
 - Desinstale o software do driver do PC.
 - Reinicie o PC e repita a instalação do hardware e do software, conforme especificado neste Guia do usuário.

3. *Não consigo me comunicar com os outros computadores conectados via Ethernet na configuração de infra-estrutura.*

- Certifique-se de que o notebook ou desktop esteja ligado.
- Certifique-se de que o Adaptador tenha as mesmas configurações de SSID e segurança que os outros computadores da configuração de infra-estrutura.

Perguntas freqüentes

Posso executar um aplicativo de um computador remoto pela rede sem fio?

Isso dependerá de o aplicativo ter sido criado para ser usado em uma rede. Consulte o guia do usuário do aplicativo para saber se ele dá suporte à operação em uma rede.

Posso jogar no computador com outros membros da rede sem fio?

Sim, desde que o jogo dê suporte a vários jogadores em uma LAN (rede local). Consulte o guia do usuário do jogo para obter mais informações.

O que é o padrão IEEE 802.11g?

É um dos padrões IEEE para redes sem fio. O padrão 802.11g permite que equipamentos de hardware de rede sem fio de vários fabricantes se comuniquem, desde que sejam compatíveis com esse padrão. O padrão 802.11g especifica uma taxa de transferência de dados máxima de 54 Mbps e uma frequência operacional de 2.4 GHz.

O que é o padrão IEEE 802.11b?

É um dos padrões IEEE para redes sem fio. O padrão 802.11b permite que equipamentos de hardware de rede sem fio de vários fabricantes se comuniquem, desde que sejam compatíveis com esse padrão. O padrão 802.11b especifica uma taxa de transferência de dados máxima de 11 Mbps e uma frequência operacional de 2.4 GHz.

Há suporte para quais recursos do IEEE 802.11g?

O produto dá suporte às seguintes funções do IEEE 802.11g:

- Protocolo CSMA/CA Plus com ACK
- Protocolo OFDM
- Roaming em vários canais
- Seleção automática de taxa
- Recurso RTS/CTS
- Fragmentação
- Gerenciamento de energia

Há suporte para quais recursos do IEEE 802.11b?

O produto dá suporte às seguintes funções do IEEE 802.11b:

- Protocolo CSMA/CA Plus com ACK
- Roaming em vários canais
- Seleção automática de taxa
- Recurso RTS/CTS
- Fragmentação
- Gerenciamento de energia

O que é o modo ad-hoc?

Quando uma rede sem fio está configurada para o modo ad-hoc, os computadores com equipamento sem fio são configurados para se comunicarem diretamente. Esse tipo de rede não se comunicará com nenhuma rede com fio.

O que é o modo de infra-estrutura?

Quando uma rede sem fio está configurada para o modo de infra-estrutura, ela se comunica com uma rede com fio por meio de um ponto de acesso sem fio.

O que é roaming?

Roaming é a capacidade que o usuário de um computador portátil tem de se comunicar continuamente enquanto se move livremente para fora da área de cobertura de um único ponto de acesso. Para usar a função de roaming, a estação de trabalho deve ter o mesmo número de canal que o ponto de acesso da área de cobertura dedicada.

Para conseguir uma conectividade perfeita real, a LAN sem fio precisa incorporar várias funções diferentes. Por exemplo, todos os nós e pontos de acesso devem confirmar sempre o recebimento de cada mensagem. Todos os nós devem manter o contato com a rede sem fio, mesmo quando não estiverem transmitindo dados. A execução simultânea dessas funções exige uma tecnologia de rede RF dinâmica que conecte pontos de acesso e nós. Nesse sistema, o nó final do usuário executa uma pesquisa do melhor acesso possível ao sistema. Primeiro, ele avalia fatores como a qualidade e a intensidade do sinal, bem como a carga das mensagens transmitidas por cada ponto de acesso no momento e a distância entre cada ponto de acesso e o backbone com fio. Com base nessas informações, o nó seleciona o ponto de acesso correto e registra seu endereço. Então, as comunicações entre o nó final e o computador host podem ser transmitidas de um lado para outro do backbone.

Conforme o usuário se movimenta, o transmissor de RF do nó final verifica periodicamente o sistema para determinar se ele está em contato com o ponto de acesso original ou se é necessário procurar por um novo ponto de acesso. Quando um nó não recebe mais a confirmação de seu ponto de acesso original, ele executa uma nova pesquisa. Ao localizar um novo ponto de acesso, ele se registra novamente e o processo de comunicação continua.

O que é banda ISM?

A FCC e seus equivalentes fora dos EUA reservaram largura de banda para uso não licenciado na banda ISM (Industrial, Scientific and Medical). Particularmente, o espectro próximo de 2.4 GHz está sendo disponibilizado em todo o mundo. Isso representa uma oportunidade verdadeiramente revolucionária de colocar convenientes recursos sem fio de alta velocidade nas mãos de usuários de todo o mundo.

O que é Espalhamento espectral?

A tecnologia de Espalhamento espectral (Spread Spectrum) é uma técnica de radiofrequência de banda larga desenvolvida pelos militares para uso em sistemas de comunicação críticos, seguros e confiáveis. Ela foi projetada para negociar a eficiência da largura de banda com relação à confiabilidade, integridade e segurança. Em outras palavras, é consumida mais largura de banda do que na transmissão por banda estreita, mas a negociação produz um sinal que é efetivamente mais forte e, portanto, mais fácil de detectar, desde que o receptor conheça os parâmetros do sinal de espalhamento espectral que está sendo transmitido. Se um receptor não estiver sintonizado na frequência correta, um sinal de espalhamento espectral se parecerá com um ruído de fundo. Existem duas alternativas principais, o DSSS (Espalhamento espectral com sequência direta) e o FHSS (Espalhamento espectral com salto de frequência).

O que é DSSS? O que é FHSS? Quais são as diferenças entre eles?

O FHSS (Espalhamento espectral com salto de frequência) usa uma portadora de banda estreita que altera a frequência em um padrão que é conhecido pelo transmissor e pelo receptor. Quando sincronizado corretamente, o efeito final é a manutenção de um único canal lógico. Para um receptor desavisado, o FHSS parece ser um ruído de pulso de curta duração. O DSSS (Espalhamento espectral com sequência direta) gera um padrão de bits redundantes para cada bit a ser transmitido. Esse padrão de bits é chamado de chip (ou "chipping code"). Quanto mais longo o chip, maior a probabilidade de que os dados originais sejam recuperados. Mesmo que um ou mais bits do chip sejam danificados durante a transmissão, é possível recuperar os dados originais por meio de técnicas estatísticas incorporadas ao rádio sem a necessidade de uma retransmissão. Para um receptor desavisado, o DSSS parece ser um ruído de banda larga de baixa potência, e é rejeitado (ignorado) pela maioria dos receptores de banda estreita.

Apêndice B: Usando a Configuração sem fio do Windows XP

Se o seu computador estiver executando o Windows XP, esta opção estará disponível. Se desejar usar a Configuração sem fio do Windows XP para controlar o Adaptador em vez de usar o Wireless Network Monitor (Monitor de rede sem fio), clique com o botão direito do mouse em Wireless Network Monitor e selecione **Use Windows XP Wireless Configuration** (Usar a Configuração sem fio do Windows XP).

Se desejar voltar para o Wireless Network Monitor, clique com o botão direito do mouse no ícone **Wireless Network Monitor** e selecione **Use Linksys Wireless Network Monitor** (Usar o Monitor de rede sem fio da Linksys).



Figura B-1: Ícone Wireless Network Monitor

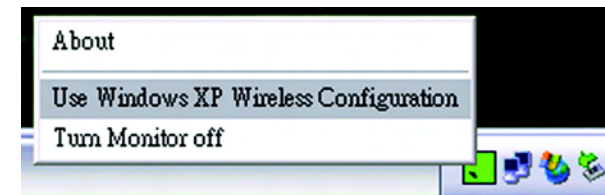


Figura B-2: Windows XP - Use Windows XP Wireless Configuration

1. Após a instalação do Adaptador, o ícone Windows XP Wireless Configuration (Configuração sem fio do Windows XP) será exibido na bandeja do sistema de seu computador. Clique duas vezes no ícone.



OBSERVAÇÃO: para obter mais informações sobre a Configuração sem fio do Windows XP, consulte a Ajuda do Windows.

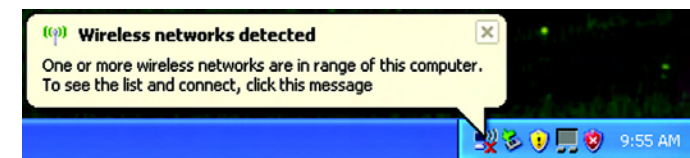


Figura B-3: Ícone Windows XP Wireless Configuration

2. A tela exibida mostrará as redes sem fio disponíveis. Selecione a rede desejada. Clique no botão **Connect** (Conectar).

Se a segurança sem fio da rede não estiver habilitada, vá para a etapa 3.

Se a segurança sem fio da rede estiver habilitada, vá para a etapa 4.



OBSERVAÇÃO: as etapas 2 e 3 se referem às instruções e capturas de tela do Windows XP com o Service Pack 2 instalado.

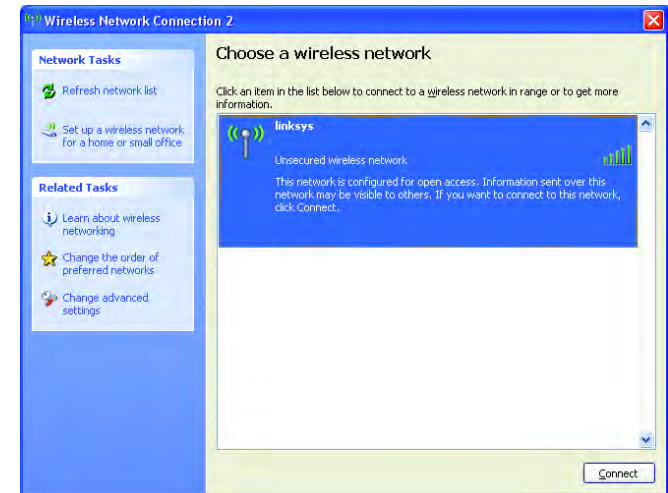


Figura B-4: Available Wireless Network

3. Se a segurança sem fio da rede não estiver habilitada, clique no botão **Connect Anyway** (Conectar de qualquer forma) para conectar o Adaptador à rede.

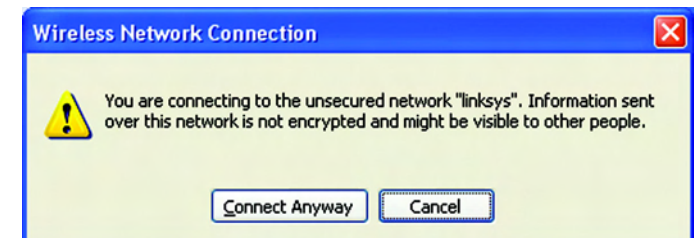


Figura B-5: Sem segurança sem fio

- Se a rede usar a WEP de segurança sem fio, insira a chave WEP usada nos campos *Network Key* (Chave de rede) e *Confirm network key* (Confirmar chave de rede). Se a rede usar a WPA Personal de segurança sem fio, insira a senha usada nos campos *Network Key* (Chave de rede) e *Confirm network key* (Confirmar chave de rede). Clique no botão **Connect** (Conectar).

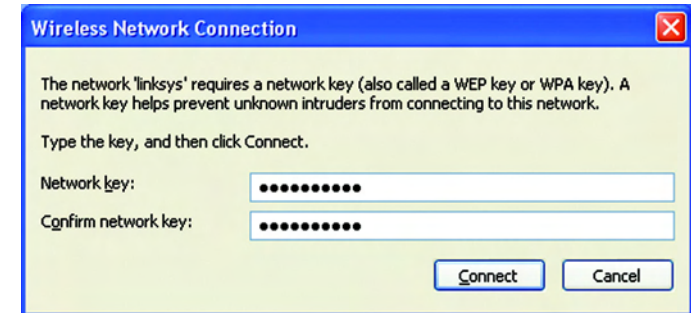


Figura B-6: Conexão de rede - Segurança sem fio



OBSERVAÇÃO: a Configuração sem fio do Windows XP não dá suporte ao uso de senha. Insira exatamente a chave WEP usada pelo roteador ou ponto de acesso sem fio.

- Sua rede sem fio será exibida como *Connected* (Conectado) quando a conexão estiver ativa.

Para obter mais informações sobre redes sem fio em um computador com o Windows XP, clique no botão **Iniciar**, selecione **Ajuda** e escolha **Suporte**. Digite a palavra-chave sem fio no campo fornecido e pressione a tecla **Enter**.

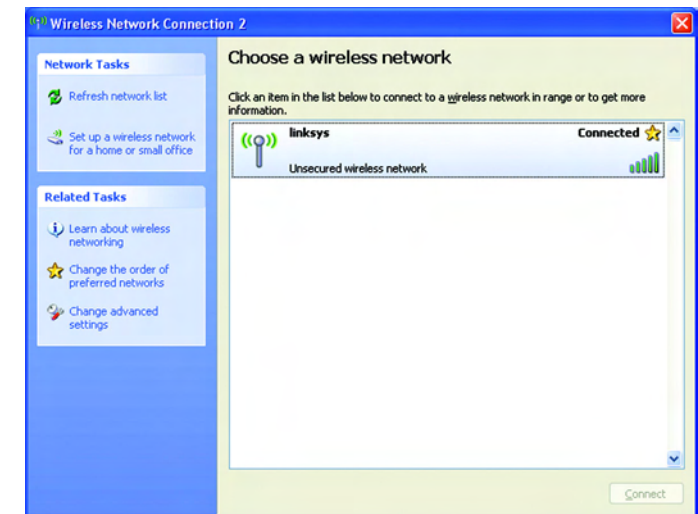


Figura B-7: Conexão de rede sem fio

A instalação da Configuração sem fio do Windows XP foi concluída.

Apêndice C: Segurança sem fio

A Linksys deseja tornar sua rede sem fio a mais segura e simples possível. A geração atual de produtos da Linksys fornece vários recursos de segurança de rede, mas é necessário que você tome medidas específicas para sua implementação. Assim, tenha o seguinte em mente sempre que for configurar ou usar sua rede sem fio.

Precauções de segurança

Segue uma lista completa das precauções de segurança a serem tomadas (pelo menos as etapas de 1 a 5 devem ser executadas):

1. Altere o SSID padrão.
2. Desabilite a transmissão de SSID.
3. Altere a senha padrão da conta do Administrador.
4. Habilite a filtragem de endereços MAC.
5. Altere o SSID periodicamente.
6. Use o algoritmo de criptografia mais alto possível. Use a WPA, se disponível. Observe que isso pode reduzir o desempenho da rede.
7. Altere as chaves de criptografia WEP periodicamente.



OBSERVAÇÃO: alguns destes recursos de segurança estão disponíveis apenas por meio do ponto de acesso ou roteador de rede. Consulte a documentação do ponto de acesso ou roteador para obter mais informações.

Ameaças à segurança das redes sem fio

As redes sem fio podem ser facilmente localizadas. Os hackers sabem que, para ingressar em uma rede sem fio, primeiro os produtos da rede escutam as “mensagens beacon”. Essas mensagens podem ser descriptografadas facilmente e contêm grande parte das informações da rede, como seu SSID (Service Set Identifier). Seguem as etapas que podem ser executadas:

Altere a senha do administrador periodicamente. Cada vez que usar um dispositivo de rede sem fio, lembre-se de que as configurações da rede (SSID, chaves WEP, etc.) são armazenadas no firmware. O administrador da rede é a única pessoa que pode alterar as configurações da rede. Se um hacker conseguir a senha do administrador, ele também poderá alterar essas configurações. Portanto, dificulte a obtenção dessas informações. Altere a senha do administrador periodicamente.

SSID. Vários pontos devem ser levados em conta em relação ao SSID:

1. Desabilite a transmissão
2. Torne-o exclusivo
3. Altere-o com frequência

A maioria dos dispositivos de rede lhe dará a opção de transmitir o SSID. Essa opção pode ser mais conveniente, mas ela permite que qualquer pessoa faça login na sua rede sem fio. Isso inclui os hackers. Portanto, não transmita o SSID.

Os produtos para redes sem fio são fornecidos com um SSID padrão definido pela fábrica. (O SSID padrão da Linksys é “linksys”.) Os hackers conhecem esses padrões e podem verificá-los na sua rede. Altere seu SSID de forma a torná-lo exclusivo e não relacionado à sua empresa ou aos produtos de rede utilizados.

Altere seu SSID periodicamente de forma que os hackers que possam ter obtido acesso à rede sem fio precisem começar tudo de novo ao tentar uma nova invasão.

Endereços MAC. Habilite a filtragem de endereços MAC. Com a filtragem de endereços MAC, você poderá conceder acesso apenas aos nós sem fio que tiverem determinados endereços MAC. Isso torna mais difícil para um hacker acessar sua rede com um endereço MAC aleatório.

Criptografia WEP. Frequentemente, a WEP (Wired Equivalent Privacy) é encarada como a cura para todos os males da segurança sem fio. Mas essa é uma visão superestimada de sua capacidade. Novamente, a segurança fornecida é suficiente apenas para dificultar o trabalho dos hackers.

Existem várias formas de maximizar a WEP:

1. Use o algoritmo de criptografia de nível mais alto possível
2. Use a autenticação de “chave compartilhada”
3. Altere sua chave WEP periodicamente

WPA. A WPA (Wi-Fi Protected Access) é o mais novo e melhor padrão disponível em segurança Wi-Fi. Há dois modos disponíveis: WPA-Personal e WPA-Enterprise. A WPA-Personal oferece duas opções de método de criptografia: o TKIP (Temporal Key Integrity Protocol), que utiliza um método de criptografia mais forte e incorpora o MIC (Message Integrity Code) a fim de fornecer proteção contra hackers, e o AES (Advanced Encryption System), que utiliza uma criptografia simétrica de dados em blocos de 128 bits. A WPA-Enterprise oferece dois métodos de criptografia, TKIP e AES, com chaves de criptografia dinâmicas, e usa um servidor RADIUS (Remote Authentication Dial-In User Service) para a autenticação.



IMPORTANTE: lembre-se sempre de que todos os dispositivos da rede sem fio DEVEM usar o mesmo método e a mesma chave de criptografia para que a rede sem fio funcione corretamente.

WPA-Personal. Se você não possuir um servidor RADIUS, selecione o tipo de algoritmo que deseja usar, **TKIP** ou **AES**, e insira uma senha com 8 a 63 caracteres no campo *Passphrase* (Senha).

WPA-Enterprise. A WPA usada conjuntamente com um servidor RADIUS. (Isso só deve ser usado quando um servidor RADIUS estiver conectado ao Roteador ou a outro dispositivo.) A WPA-Enterprise oferece dois métodos de criptografia, TKIP e AES, com chaves de criptografia dinâmicas.

A implementação da criptografia pode ter um impacto negativo sobre o desempenho da rede, mas se você transmitir dados confidenciais pela rede, ela deverá ser usada.

Com essas recomendações de segurança, você poderá ficar tranquilo enquanto aproveita a tecnologia mais flexível e conveniente que a Linksys tem a oferecer.

Apêndice D: Ajuda do Windows

Quase todos os produtos sem fio exigem o Microsoft Windows. O Windows é o sistema operacional mais usado no mundo, sendo fornecido com vários recursos que ajudam a facilitar a utilização das redes. Esses recursos podem ser acessados pela Ajuda do Windows e estão descritos neste apêndice.

TCP/IP

Para que um computador possa se comunicar com o Ponto de acesso, é necessário habilitar o TCP/IP. O TCP/IP consiste em um conjunto de instruções, ou um protocolo, que todos os PCs seguem para que possam se comunicar em uma rede. Isso também é válido para as redes sem fio. Seus PCs não conseguirão utilizar redes sem fio sem que o TCP/IP esteja habilitado. A Ajuda do Windows fornece instruções completas sobre como habilitar o TCP/IP.

Recursos compartilhados

Se desejar compartilhar impressoras, pastas ou arquivos em sua rede, a Ajuda do Windows fornece instruções completas sobre como utilizar recursos compartilhados.

Ambiente de rede/Meus locais de rede

Os outros PCs de sua rede serão exibidos em Ambiente de rede ou em Meus locais de rede (dependendo da versão do Windows em execução). A Ajuda do Windows fornece instruções completas sobre como adicionar PCs à sua rede.

Apêndice E: Glossário

Este glossário contém alguns termos básicos de rede que você poderá encontrar ao usar este produto. Para saber sobre termos mais avançados, consulte o glossário completo da Linksys em <http://www.linksys.com/glossary>.

Ad-hoc - Um grupo de dispositivos sem fio que se comunicam diretamente (ponto a ponto) sem o uso de um ponto de acesso.

AES (Advanced Encryption Standard) - Um método de segurança que utiliza uma criptografia simétrica de dados em blocos de 128 bits.

Atualizar - Substituir um software ou firmware existente por uma versão mais nova.

Baixar - Receber um arquivo transmitido por uma rede.

Banda larga - Uma conexão rápida e contínua com a Internet.

Bit - Um dígito binário.

Byte - Uma unidade de dados que geralmente tem oito bits.

Carregar - Transmitir um arquivo por uma rede.

Criptografia - Codificação dos dados transmitidos em uma rede.

DDNS (Dynamic Domain Name System) - Permite a hospedagem de um site, servidor FTP ou servidor de email com um nome de domínio fixo (por exemplo, www.xyz.com) e um endereço IP dinâmico.

DHCP (Dynamic Host Configuration Protocol) - Um protocolo de rede que permite que os administradores atribuam endereços IP temporários aos computadores da rede, "emprestando" um endereço IP a um usuário por um período limitado, em vez de atribuir endereços IP permanentes.

DMZ (Demilitarized Zone, ou Zona desmilitarizada) - Remove a proteção de firewall do Roteador de um PC, permitindo que ele seja "visto" pela Internet.

DNS (Domain Name Server) - O endereço IP do servidor do seu ISP, que converte os nomes dos sites em endereços IP.

Domínio - Um nome específico de uma rede de computadores.

DSL (Digital Subscriber Line) - Uma conexão de banda larga contínua fornecida por linhas telefônicas tradicionais.

EAP (Extensible Authentication Protocol) - Um protocolo de autenticação geral usado para controlar o acesso à rede. Muitos métodos de autenticação específicos trabalham dentro dessa estrutura.

Encadeamento - Um método usado para conectar dispositivos em série, um após o outro.

Endereço IP - O endereço usado para identificar um computador ou dispositivo em uma rede.

Endereço IP dinâmico - Um endereço IP temporário atribuído por um servidor DHCP.

Endereço IP estático - Um endereço fixo atribuído a um computador ou dispositivo conectado a uma rede.

Endereço MAC (Media Access Control) - O endereço exclusivo que um fabricante atribui a cada dispositivo de rede.

Ethernet - Protocolo de rede do padrão IEEE que especifica como os dados são posicionados e recuperados de um meio de transmissão comum.

Firewal SPI (Stateful Packet Inspection) - Uma tecnologia que inspeciona os pacotes de informações recebidos antes de permitir que eles entrem na rede.

Firewall - Um conjunto de programas relacionados localizado no servidor de gateway de uma rede e que protege os recursos da rede contra usuários de outras redes.

Firmware - O código de programação que executa um dispositivo de rede.

FTP (File Transfer Protocol) - Um protocolo usado para transferir arquivos em uma rede TCP/IP.

Full Duplex - A capacidade de um dispositivo de rede de receber e transmitir dados ao mesmo tempo.

Gateway - Um dispositivo que interconecta redes com protocolos de comunicação diferentes e incompatíveis.

Gateway padrão - Um dispositivo que encaminha o tráfego da Internet de sua rede local.

Half Duplex - Uma transmissão de dados que pode ocorrer em duas direções em uma única linha, mas apenas em uma direção por vez.

HTTP (HyperText Transport Protocol) - O protocolo de comunicação usado para a conexão com servidores da World Wide Web.

Infra-estrutura - Uma rede sem fio ligada a uma rede com fio por meio de um ponto de acesso.

Inicialização - Iniciar um dispositivo e fazer com que ele comece a executar instruções.

IP (Internet Protocol) - Um protocolo usado para enviar dados por uma rede.

IPCONFIG - Um utilitário do Windows 2000 e XP que exibe o endereço IP de um dispositivo de rede em particular.

IPSec (Internet Protocol Security) - Um protocolo de VPN usado para implementar o intercâmbio seguro de pacotes na camada IP.

ISP (Internet Service Provider, ou Provedor de serviços de Internet) - Uma empresa que fornece acesso à Internet.

LAN - Os computadores e produtos de rede que formam sua rede local.

Largura de banda - A capacidade de transmissão de um determinado dispositivo ou rede.

Máscara de sub-rede - Um código de endereço que determina o tamanho da rede.

Mbps (MegaBits Por Segundo) - Um milhão de bits por segundo; uma unidade de medida de transmissão de dados.

Modem a cabo - Um dispositivo que conecta um computador à rede de televisão a cabo que, por sua vez, é conectada à Internet.

NAT (Network Address Translation) - A tecnologia NAT converte os endereços IP de uma rede local em um endereço IP diferente para a Internet.

Navegador - Um aplicativo que fornece uma forma de ver e interagir com todas as informações da World Wide Web.

Pacote - Uma unidade de dados enviada por uma rede.

Ping (Packet Internet Groper) - Um utilitário da Internet usado para determinar se um determinado endereço IP está online.

PoE (Power over Ethernet) - Uma tecnologia que permite que um cabo de rede Ethernet forneça dados e alimentação.

POP3 (Post Office Protocol 3) - Um servidor de email padrão, comumente usado na Internet.

Ponto de acesso - Um dispositivo que permite que computadores e outros dispositivos com equipamento sem fio se comuniquem com uma rede com fio. Também usado para expandir o alcance de uma rede sem fio.

Porta - O ponto de conexão em um computador ou dispositivo de rede usado para conectar cabos ou adaptadores.

PPPoE (Point to Point Protocol over Ethernet) - Um tipo de conexão de banda larga que fornece autenticação (nome de usuário e senha), além do transporte de dados.

PPTP (Point-to-Point Tunneling Protocol) - Um protocolo de VPN que permite que o PPP (Point to Point Protocol) passe pelo túnel de uma rede IP. Esse protocolo também é usado como um tipo de conexão de banda larga na Europa.

RADIUS (Remote Authentication Dial-In User Service) - Um protocolo que usa um servidor de autenticação para controlar o acesso à rede.

Rede - Uma série de computadores ou dispositivos conectados para fins de compartilhamento, armazenamento e/ou transmissão de dados entre usuários.

RJ-45 (Registered Jack-45) - Um conector Ethernet que comporta até oito fios.

Roaming - A capacidade de levar um dispositivo sem fio do alcance de um ponto de acesso ao de outro sem interromper a conexão.

Roteador - Um dispositivo de rede que conecta várias redes.

Roteamento estático - Encaminhamento de dados em uma rede por meio de um caminho fixo.

Senha - Uma senha simplifica o processo de criptografia WEP, gerando automaticamente as chaves de criptografia WEP para produtos da Linksys.

Servidor - Qualquer computador cuja função em uma rede seja fornecer aos usuários acesso a serviços de arquivo, impressão, comunicações, entre outros.

SMTP (Simple Mail Transfer Protocol) - O protocolo de email padrão da Internet.

SNMP (Simple Network Management Protocol) - Um protocolo amplamente usado de monitoração e controle de redes.

SSID (Service Set Identifier) - O nome da sua rede sem fio.

Switch - 1. Um switch de dados que conecta dispositivos de computação a computadores host, permitindo que um grande número de dispositivos compartilhe um número limitado de portas. 2. Um dispositivo para estabelecer, interromper ou alterar as conexões de um circuito elétrico.

Taxa de transferência - A quantidade de dados movimentados com êxito de um nó para outro em um determinado período.

TCP (Transmission Control Protocol) - Um protocolo de rede para transmissão de dados que exige a confirmação do destinatário dos dados enviados.

TCP/IP (Transmission Control Protocol/Internet Protocol) - Um conjunto de instruções usadas pelos PCs para que possam se comunicar em uma rede.

Telnet - Um comando de usuário e um protocolo TCP/IP usado para acessar PCs remotos.

TFTP (Trivial File Transfer Protocol) - Uma versão do protocolo FTP TCP/IP que não tem recursos de diretório nem senha.

TKIP (Temporal Key Integrity Protocol) - Um protocolo de criptografia sem fio que fornece chaves de criptografia dinâmicas para cada pacote transmitido.

Topologia - O layout físico de uma rede.

TX Rate - Taxa de transmissão.

URL (Uniform Resource Locator) - O endereço de um arquivo localizado na Internet.

VPN (Virtual Private Network, ou Rede virtual privada) - Uma medida de segurança para proteger os dados quando eles saem de uma rede e vão para outra através da Internet.

WAN (Wide Area Network, ou Rede remota) - A Internet.

WEP (Wired Equivalent Privacy) - Um método de criptografia de dados de rede transmitidos em uma rede sem fio para maior segurança.

WLAN (Wireless Local Area Network, ou Rede local sem fio) - Um grupo de computadores e seus dispositivos associados que se comunicam via conexão sem fio.

WPA (Wi-Fi Protected Access) - Um protocolo de segurança sem fio que utiliza a criptografia TKIP (Temporal Key Integrity Protocol) e que pode ser usada conjuntamente com um servidor RADIUS.

Apêndice F: Informações de garantia

A Linksys garante que, por um período de três anos (o “Período de garantia”), seu Produto da Linksys estará isento de defeitos de material ou fabricação, sob condições normais de uso. Sob esta garantia, seu único recurso, e a única responsabilidade da Linksys será, a seu critério, reparar ou substituir o Produto ou reembolsar Você pelo preço de compra, deduzidos quaisquer descontos. Esta garantia limitada se estende apenas ao comprador original.

Se o Produto apresentar defeitos durante o Período de garantia, ligue para o Suporte técnico da Linksys para obter um Número de autorização de devolução, se aplicável. TENHA SUA NOTA FISCAL DE COMPRA À MÃO AO ENTRAR EM CONTATO CONOSCO. Se for solicitado que Você devolva o Produto, escreva claramente o Número de autorização de devolução no lado externo do pacote e anexe uma cópia da nota fiscal de compra original. AS SOLICITAÇÕES DE DEVOLUÇÃO NÃO PODEM SER PROCESSADAS SEM A NOTA FISCAL DE COMPRA. O envio dos Produtos com defeito para a Linksys é de sua inteira responsabilidade. A Linksys arcará somente com os custos de remessa terrestre da Linksys para Você via UPS. Os clientes localizados fora dos EUA e do Canadá são responsáveis por todos os encargos de envio e manuseio.

TODAS AS CONDIÇÕES E GARANTIAS IMPLÍCITAS DE COMERCIALIZABILIDADE OU ADEQUAÇÃO A UM DETERMINADO PROPÓSITO LIMITAM-SE À DURAÇÃO DO PERÍODO DE GARANTIA. A LINKSYS ISENTA-SE DE TODAS AS OUTRAS CONDIÇÕES, REPRESENTAÇÕES E GARANTIAS EXPRESSAS OU IMPLÍCITAS, INCLUINDO QUALQUER GARANTIA IMPLÍCITA DE NÃO-VIOLAÇÃO. Algumas jurisdições não permitem limitações da duração de uma garantia implícita; portanto, talvez a limitação acima não se aplique a Você. Esta garantia lhe concede direitos legais específicos, e talvez Você também tenha outros direitos, que podem variar de acordo com a jurisdição.

Esta garantia não se aplicará se o Produto (a) tiver sido alterado, a menos que pela Linksys, (b) não tiver sido instalado, operado, reparado ou mantido de acordo com as instruções fornecidas pela Linksys ou (c) tiver sido sujeito a estresse físico ou elétrico anormal, uso indevido, negligência ou acidentes. Além disso, devido ao desenvolvimento contínuo de novas técnicas de invasão e ataque a redes, a Linksys não garante que o Produto estará isento de vulnerabilidade a invasões ou ataques.

DENTRO DO MÁXIMO RIGOR PERMITIDO PELA LEI, A LINKSYS NÃO SE RESPONSABILIZARÁ, DE FORMA ALGUMA, PELA PERDA DE DADOS, RECEITA OU LUCROS, OU POR DANOS ESPECIAIS, INDIRETOS, CONSEQUENCIAIS, INCIDENTAIS OU PUNITIVOS, INDEPENDENTEMENTE DA TEORIA DE RESPONSABILIDADE (INCLUINDO NEGLIGÊNCIA) DECORRENTES OU RELACIONADOS AO USO OU À INCAPACIDADE DE USO DO PRODUTO (INCLUINDO SOFTWARES), MESMO QUE A LINKSYS TENHA SIDO AVISADA SOBRE A POSSIBILIDADE DE TAIS DANOS. EM HIPÓTESE ALGUMA A RESPONSABILIDADE DA LINKSYS EXCEDERÁ O VALOR PAGO POR VOCÊ PELO PRODUTO. As limitações acima se aplicarão mesmo que qualquer garantia ou recurso oferecido sob este Contrato falhe em sua finalidade essencial. Algumas jurisdições não permitem a exclusão ou limitação de danos incidentais ou consequenciais; portanto, a limitação ou exclusão acima pode não se aplicar a Você.

Esta Garantia é válida e pode ser ativada somente no país de compra.

As consultas devem ser encaminhadas para: Linksys, P.O. Box 18558, Irvine, CA 92623.

Apêndice G: Especificações

Modelo	WUSB54GC
Padrões	IEEE 802.11b, 802.11g, USB 1.1, USB 2.0
Canais	802,11b/802,11g 11 canais (a maioria nas Américas do Norte, Central e do Sul) 13 canais (a maioria na Europa e Ásia)
LEDs	Link
Protocolos	802.11b: CCK (11 Mbps), DQPSK (2 Mbps), DBPSK (1 Mbps); 802.11g: OFDM
Potência de transmissão	802.11g: 13 ± 1 dBm (Típica) 802.11b: 17 ± 1 dBm (Típica)
Alcance de recepção	11 Mbps a -80 dBm (Típica) 54 Mbps a -65 dBm (Típica)
Recursos de segurança	Criptografia WEP, WPA
Bits de chave WEP	64, 128 bits
Dimensões	91 x 11 x 28 mm
Peso da unidade	230 g
Certificações	FCC, Wi-Fi, CE, IC
Temp. operacional	De 0° C a 45° C

Adaptador USB Wireless-G compacto

Temp. de armazenamento	De 20° C a 60° C
Umidade operacional	De 10 a 85%, sem condensação
Umidade operacional	De 5 a 90%, sem condensação

Apêndice H: Informações normativas

Declaração de conformidade com a FCC

Este produto foi testado e está em conformidade com as especificações de um dispositivo digital de Classe B relativas à Parte 15 das Normas da FCC. Esses limites foram projetados para fornecer uma proteção razoável contra interferência prejudicial em instalações residenciais. Este equipamento gera, utiliza e pode irradiar energia de radiofrequência e, se não for instalado e usado conforme as instruções, poderá causar interferência prejudicial às radiocomunicações. No entanto, não há garantia de que não ocorrerão interferências em instalações específicas. Se este equipamento causar interferência prejudicial à recepção de rádio ou televisão, o que pode ser determinado ligando-se e desligando-se o equipamento, o usuário será encorajado a tentar corrigir a interferência por meio de uma ou mais das seguintes medidas:

- Mude o posicionamento ou a localização da antena receptora
- Aumente o espaço entre o equipamento ou os dispositivos
- Conecte o equipamento a uma tomada diferente da do receptor
- Consulte um revendedor ou técnico de rádio/TV experiente para obter assistência

Declaração da FCC de exposição à radiação

Este equipamento está em conformidade com os limites de exposição à radiação da FCC definidos para um ambiente não controlado. Este equipamento deve ser instalado e operado observando-se uma distância mínima de 20 cm entre o transmissor de rádio e seu corpo.

Avisos de segurança

Cuidado: para reduzir o risco de incêndio, use apenas cabos de telecomunicação Nº 26 AWG ou maiores.

Não utilize o produto próximo de água, por exemplo, em um porão úmido ou perto de uma piscina.

Evite usar este produto durante uma tempestade com raios. Pode haver um risco remoto de choque elétrico decorrente de raios.

Industry Canada (Canadá)

Este dispositivo está em conformidade com as normas ICES-003 e RSS210 do Industry Canada.

Adaptador USB Wireless-G compacto

Cet appareil est conforme aux normes NMB003 et RSS210 d'Industrie Canada.

Declaração de conformidade com o IC

A operação está sujeita às duas seguintes condições:

1. Este dispositivo não pode causar interferência; e
2. Este dispositivo deve aceitar qualquer interferência, incluindo aquelas que possam causar a operação indesejável do dispositivo.

Règlement d'Industry Canada

Le fonctionnement est soumis aux conditions suivantes:

1. Ce périphérique ne doit pas causer d'interférences;
2. Ce périphérique doit accepter toutes les interférences reçues, y compris celles qui risquent d'entraîner un fonctionnement indésirable.

Adaptador USB Wireless-G compacto

Informações de conformidade para produtos sem fio de 2.4 GHz e 5 GHz relevantes à UE e outros países que seguem a Diretiva da UE 1999/5/EC (Diretiva R&TTE)

Declaração de conformidade referente à Diretiva da UE 1999/5/EC (Diretiva R&TTE)

Български [Bulgarian]:	Това оборудване отговаря на съществените изисквания и приложими клаузи на Директива 1999/5/EC.
Česky [Czech]:	Toto zařizení 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 ουστιώδεις 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.
Latviešu [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.
Română [Romanian]:	Acest echipament este în conformitate cu cerințele esențiale și cu alte prevederi relevante ale Directivei 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 prísľušnými 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.

OBSERVAÇÃO: a Declaração de conformidade (DofC) para todos os produtos está disponível por meio de uma ou mais destas opções:

- Um arquivo pdf é fornecido no CD do produto.
- Uma cópia impressa é fornecida com o produto.
- Um arquivo pdf está disponível na página do produto na Web. Visite www.linksys.com/international e selecione seu país ou sua região. Em seguida, selecione o seu produto.

Se precisar de alguma outra documentação técnica, consulte a seção “Documentos técnicos em www.linksys.com/international”, mais adiante neste apêndice.

Os padrões a seguir foram utilizados durante a avaliação do produto com relação aos requisitos da Diretiva 1999/5/EC:

- Rádio: EN 300 328 e/ou EN 301 893, conforme aplicável
- EMC: EN 301 489-1, EN 301 489-17
- Segurança: EN 60950 e EN 50385 ou EN 50371

O DFS (Dynamic Frequency Selection) e o TPC (Transmit Power Control) são necessários para a operação na faixa de 5 GHz.

DFS: o equipamento atende aos requisitos do DFS, conforme definidos no ETSI EN 301 893. Esse recurso é exigido pelas normas para evitar interferências em serviços de localização por rádio (radares).

TPC: para a operação na faixa de 5 GHz, o nível de potência máximo é de 3 dB ou mais, abaixo do limite aplicável. Dessa forma, o TPC não é necessário. Contudo, você pode reduzir ainda mais a saída de potência, se desejar. Para obter mais informações sobre como alterar as configurações de saída de potência, consulte a documentação de seu produto no CD ou em www.linksys.com/international.

Marca CE

Para os produtos Wireless-N, -G, -B e/ou -A da Linksys, a seguinte marca CE, o número da entidade notificada (quando aplicável) e o identificador de classe 2 são adicionados ao equipamento.

CE 0560 ou CE 0678 ou CE 0336 ou CE

Verifique o rótulo CE no produto para saber qual é a entidade notificada envolvida na avaliação.

Restrições nacionais

Este produto pode ser usado em todos os países da UE (e em outros países que sigam a diretiva da UE 1999/5/EC) sem limitações, com exceção dos países mencionados a seguir:

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:

Na maioria dos países da UE e dos outros países europeus, as faixas de 2.4 e 5-GHz foram disponibilizadas para uso por LANs (redes locais) sem fio. A tabela 1 fornece uma visão geral dos requisitos normativos aplicáveis para as faixas de 2.4 e 5 GHz.

Mais adiante neste documento você encontrará uma visão geral dos países aos quais se aplicam restrições ou requisitos adicionais, ou ambos.

Os requisitos de qualquer país podem ser modificados. A Linksys recomenda que você verifique junto às autoridades locais o status mais recente das normas nacionais para as LANs sem fio de 2.4 e 5 GHz.

Tabela 1: Visão geral dos requisitos normativos para LANs sem fio

Faixa de frequência (MHz)	Nível de potência máx. (EIRP) (mW)	SOMENTE uso interno	Uso interno e externo
De 2400 a 2483.5	100		X
De 5150 a 5350†	200	X	
De 5470 a 5725†	1000		X

† O DFS e o TPC são exigidos nas faixas de frequência de 5250 a 5350 MHz e de 5470 a 5725 MHz.

Adaptador USB Wireless-G compacto

Os seguintes países têm restrições e/ou requisitos adicionais aos apresentados na tabela 1:

Dinamarca

Na Dinamarca, a faixa de 5150 a 5350 MHz também é permitida para uso externo.

I Danmark må frekvensbåndet 5150 - 5350 også anvendes udendørs.

França

Para 2,4 GHz, a potência de saída é restrita a 10 mW eirp quando o produto é usado em ambientes externos na faixa de 2454 a 2483,5 MHz. Não há restrições ao uso em outras partes da faixa de 2,4 GHz. Verifique <http://www.arcep.fr/> para obter mais detalhes.

Pour la bande 2,4 GHz, la puissance est limitée à 10 mW en p.i.r.e. pour les équipements utilisés en extérieur dans la bande 2454 - 2483,5 MHz. Il n'y a pas de restrictions pour des utilisations dans d'autres parties de la bande 2,4 GHz. Consultez <http://www.arcep.fr/> pour de plus amples détails.

Tabela 2: Níveis de potência aplicáveis na França

Local	Faixa de frequência (MHz)	Potência (EIRP)
Uso interno (sem restrições)	De 2400 a 2483.5	100 mW (20 dBm)
Uso externo	De 2400 a 2454 De 2454 a 2483.5	100 mW (20 dBm) 10 mW (10 dBm)

Itália

Este produto atende à Interface nacional de rádio e aos requisitos especificados na tabela nacional de alocação de frequências da Itália. A menos que este produto de LAN sem fio de 2,4 GHz opere dentro dos limites de uma propriedade privada, seu uso exige uma “autorização geral”. Verifique mais detalhes em <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.

Adaptador USB Wireless-G compacto

Letônia

O uso externo da faixa de 2.4 GHz exige uma autorização do órgão de comunicações eletrônicas. Verifique mais detalhes em <http://www.esd.lv>.

*2,4 GHz frekvenču joslas izmantošanai ārpus telpām nepieciešama atļauja no Elektronisko sakaru direkcijas.
Vairāk informācijas: <http://www.esd.lv>.*

Observações: (1) Embora a Noruega, a Suíça e Liechtenstein não sejam países membros da UE, a Diretiva da UE 1999/5/EC também foi implementada nesses países.

(2) Os limites normativos de potência máxima de saída são especificados pelo eirp. O nível de eirp de um dispositivo pode ser calculado somando-se o ganho da antena usada (especificado em dBi) à potência de saída disponível no conector (especificada em dBm).

Restrições de uso do produto

Este produto foi projetado apenas para uso interno. O uso externo não é recomendável, a menos que observado em contrário.

Restrições de 2.4 GHz

Este produto foi projetado para uso com as antenas integrais ou dedicadas (externas) padrão fornecidas com o equipamento. Entretanto, talvez alguns aplicativos exijam que as antenas, se removíveis, sejam separadas do produto e instaladas longe do dispositivo usando cabos de extensão. Para esses aplicativos, a Linksys oferece cabos de extensão R-SMA (AC9SMA) e R-TNC (AC9TNC). Os dois cabos têm nove metros de comprimento e uma perda (atenuação) de 5 dB. Para compensar a atenuação, a Linksys também oferece antenas com ganhos mais altos, a HGA7S (com conector R-SMA) e a HGA7T (com conector R-TNC). Essas antenas têm um ganho de 7 dBi e podem ser usadas apenas com os cabos de extensão R-SMA ou R-TNC.

As combinações de cabos de extensão e antenas que resultem em um nível de potência irradiada acima de 100 mW EIRP são ilegais.

Saída de potência do dispositivo

Para estar em conformidade com as normas de seu país, talvez seja necessário alterar a saída de potência de seu dispositivo sem fio. Continue na seção referente ao seu dispositivo.

OBSERVAÇÃO: a configuração de saída de potência pode não estar disponível em todos os produtos sem fio. Para obter mais informações, consulte a documentação no CD do produto ou em <http://www.linksys.com/international>.

Adaptadores sem fio

Para os adaptadores sem fio que operam na faixa de 2.4 GHz, a potência de saída irradiada normal é de 18 dBm EIRP, e a potência de saída irradiada máxima não excederá 20 dBm (100 mW) EIRP. Para os adaptadores sem fio que operam na faixa de 5 GHz, a potência de saída irradiada normal é de 20 dBm EIRP, e a potência de saída irradiada máxima não excederá 23 dBm (200 mW) EIRP. Se for necessário alterar a saída de potência de seu adaptador sem fio, siga as instruções apropriadas para o sistema operacional do seu computador:

Windows XP

1. Clique duas vezes no ícone **Wireless** (Sem fio) da bandeja do sistema de sua área de trabalho.
2. Abra a janela *Conexão de rede sem fio*.
3. Clique no botão **Propriedades**.
4. Selecione a guia **Geral** e clique no botão **Configurar**.
5. Na janela *Propriedades*, clique na guia **Avançado**.
6. Selecione **Power Output** (Saída de potência).
7. No menu suspenso à direita, selecione a porcentagem da saída de potência do adaptador.

Windows 2000

1. Abra o **Painel de Controle**.
2. Clique duas vezes em **Conexões dial-up e de rede**.
3. Selecione a conexão sem fio atual e selecione **Propriedades**.
4. Na tela *Propriedades*, clique no botão **Configurar**.
5. Clique na guia **Avançado** e selecione **Power Output** (Saída de potência).
6. No menu suspenso à direita, selecione a configuração de potência do adaptador.

Se o computador estiver executando o Windows Millennium ou 98, consulte a Ajuda do Windows para obter instruções sobre como acessar as configurações avançadas de um adaptador de rede.

Adaptador USB Wireless-G compacto

Pontos de acesso, roteadores ou outros produtos sem fio

Se você possuir outro produto sem fio, use seu Utilitário baseado na Web para configurar a saída de potência (consulte a documentação do produto para obter mais informações).

Documentos técnicos em www.linksys.com/international

Siga estas etapas para acessar os documentos técnicos:

1. Digite <http://www.linksys.com/international> em seu navegador da Web.
2. Selecione seu país ou sua região.
3. Clique na guia **Produtos**.
4. Selecione a categoria de produto apropriada.
5. Selecione a subcategoria de produto, se necessário.
6. Selecione o produto.
7. Selecione o tipo de documentação que deseja na seção Mais informação. O documento será aberto em formato PDF, se o Adobe Acrobat estiver instalado no computador.

OBSERVAÇÃO: se tiver dúvidas relacionadas à conformidade deste produto ou se não conseguir encontrar as informações de que necessita, entre em contato com o escritório de vendas local ou visite <http://www.linksys.com/international> para obter mais detalhes.

Informações para o usuário sobre produtos para o consumidor cobertos pela Diretiva da UE 2002/96/EC relativas ao WEEE (Waste Electric and Electronic Equipment)

Este documento contém informações importantes para os usuários com relação ao descarte e à reciclagem corretos dos produtos da Linksys. É necessário que os consumidores estejam de acordo com este aviso com relação a todos os produtos eletrônicos que contenham o seguinte símbolo:

English

Environmental Information for Customers in the European Union

European Directive 2002/96/EC requires that the equipment bearing this symbol on the product and/or its packaging must not be disposed of with unsorted municipal waste. The symbol indicates that this product should be disposed of separately from regular household waste streams. It is your responsibility to dispose of this and other electric and electronic equipment via designated collection facilities appointed by the government or local authorities. Correct disposal and recycling will help prevent potential negative consequences to the environment and human health. For more detailed information about the disposal of your old equipment, please contact your local authorities, waste disposal service, or the shop where you purchased the product.

Български - Информация относно опазването на околната среда за потребители в Европейския съюз

Европейска директива 2002/96/EC изисква уредите, носещи този символ върху изделието и/или опаковката му, да не се изхвърлят с несортирани битови отпадъци. Символът обозначава, че изделието трябва да се изхвърля отделно от сметосъбирането на обикновените битови отпадъци. Ваша е отговорността този и другите електрически и електронни уреди да се изхвърлят в предварително определени от държавните или общински органи специализирани пунктове за събиране. Правилното изхвърляне и рециклиране ще спомогнат да се предотвратят евентуални вредни за околната среда и здравето на населението последствия. За по-подробна информация относно изхвърлянето на вашите стари уреди се обърнете към местните власти, службите за сметосъбиране или магазина, от който сте закупили уреда.



Ceština/Czech

Informace o ochraně životního prostředí pro zákazníky v zemích Evropské unie

Evropská směrnice 2002/96/ES zakazuje, aby zařízení označené tímto symbolem na produktu anebo na obalu bylo likvidováno s netříděným komunálním odpadem. Tento symbol udává, že daný produkt musí být likvidován odděleně od běžného komunálního odpadu. Odpovídáte za likvidaci tohoto produktu a dalších elektrických a elektronických zařízení prostřednictvím určených sběrných míst stanovených vládou nebo místními úřady. Správná likvidace a recyklace pomáhá předcházet potenciálním negativním dopadům na životní prostředí a lidské zdraví. Podrobnější informace o likvidaci starého vybavení si laskavě vyžádejte od místních úřadů, podniku zabývajícího se likvidací komunálních odpadů nebo obchodu, kde jste produkt zakoupili.

Dansk/Danish

Miljøinformation for kunder i EU

EU-direktiv 2002/96/EF kræver, at udstyr der bærer dette symbol på produktet og/eller emballagen ikke må bortskaffes som usorteret kommunalt affald. Symbolet betyder, at dette produkt skal bortskaffes adskilt fra det almindelige husholdningsaffald. Det er dit ansvar at bortskaffe dette og andet elektrisk og elektronisk udstyr via bestemte indsamlingssteder udpeget af staten eller de lokale myndigheder. Korrekt bortskaffelse og genvinding vil hjælpe med til at undgå mulige skader for miljøet og menneskers sundhed. Kontakt venligst de lokale myndigheder, renovationstjenesten eller den butik, hvor du har købt produktet, angående mere detaljeret information om bortskaffelse af dit gamle udstyr.

Deutsch/German

Umweltinformation für Kunden innerhalb der Europäischen Union

Die Europäische Richtlinie 2002/96/EC verlangt, dass technische Ausrüstung, die direkt am Gerät und/oder an der Verpackung mit diesem Symbol versehen ist nicht zusammen mit unsortiertem Gemeindeabfall entsorgt werden darf. Das Symbol weist darauf hin, dass das Produkt von regulärem Haushaltsmüll getrennt entsorgt werden sollte. Es liegt in Ihrer Verantwortung, dieses Gerät und andere elektrische und elektronische Geräte über die dafür zuständigen und von der Regierung oder örtlichen Behörden dazu bestimmten Sammelstellen zu entsorgen. Ordnungsgemäßes Entsorgen und Recyceln trägt dazu bei, potentielle negative Folgen für Umwelt und die menschliche Gesundheit zu vermeiden. Wenn Sie weitere Informationen zur Entsorgung Ihrer Altgeräte benötigen, wenden Sie sich bitte an die örtlichen Behörden oder städtischen Entsorgungsdienste oder an den Händler, bei dem Sie das Produkt erworben haben.

Eesti/Estonian

Keskkonnaalane informatsioon Euroopa Liidus asuvatele klientidele

Euroopa Liidu direktiivi 2002/96/EÜ nõuete kohaselt on seadmeid, millel on tootel või pakendil käesolev sümbol, keelatud kõrvaldada koos sorteerimata olmejäätmetega. See sümbol näitab, et toode tuleks kõrvaldada eraldi tavalistest olmejäätmevoogudest. Olete kohustatud kõrvaldama käesoleva ja ka muud elektri- ja elektroonikaseadmed riigi või kohalike ametiasutuste poolt ette nähtud kogumispunktide kaudu. Seadmete korrektne kõrvaldamine ja ringlussevõtt aitab vältida võimalikke negatiivseid tagajärgi keskkonnale ning inimeste tervisele. Vanade seadmete kõrvaldamise kohta täpsema informatsiooni saamiseks võtke palun ühendust kohalike ametiasutustega, jäätmekäitlusfirmaga või kauplusega, kust te toote ostsite.

Español/Spanish

Información medioambiental para clientes de la Unión Europea

La Directiva 2002/96/CE de la UE exige que los equipos que lleven este símbolo en el propio aparato y/o en su embalaje no deben eliminarse junto con otros residuos urbanos no seleccionados. El símbolo indica que el producto en cuestión debe separarse de los residuos domésticos convencionales con vistas a su eliminación. Es responsabilidad suya desechar este y cualesquiera otros aparatos eléctricos y electrónicos a través de los puntos de recogida que ponen a su disposición el gobierno y las autoridades locales. Al desechar y reciclar correctamente estos aparatos estará contribuyendo a evitar posibles consecuencias negativas para el medio ambiente y la salud de las personas. Si desea obtener información más detallada sobre la eliminación segura de su aparato usado, consulte a las autoridades locales, al servicio de recogida y eliminación de residuos de su zona o pregunte en la tienda donde adquirió el producto.

Ελληνικά/Greek

Στοιχεία περιβαλλοντικής προστασίας για πελάτες εντός της Ευρωπαϊκής Ένωσης

Η Κοινοτική Οδηγία 2002/96/ΕΚ απαιτεί ότι ο εξοπλισμός, ο οποίος φέρει αυτό το σύμβολο στο προϊόν και/ή στη συσκευασία του δεν πρέπει να απορρίπτεται μαζί με τα μικτά κοινωτικά απορρίμματα. Το σύμβολο υποδεικνύει ότι αυτό το προϊόν θα πρέπει να απορρίπτεται ξεχωριστά από τα συνήθη οικιακά απορρίμματα. Είστε υπεύθυνος για την απόρριψη του παρόντος και άλλου ηλεκτρικού και ηλεκτρονικού εξοπλισμού μέσω των καθορισμένων εγκαταστάσεων συγκέντρωσης απορριμμάτων οι οποίες παρέχονται από το κράτος ή τις αρμόδιες τοπικές αρχές. Η σωστή απόρριψη και ανακύκλωση συμβάλλει στην πρόληψη πιθανών αρνητικών συνεπειών για το περιβάλλον και την υγεία. Για περισσότερες πληροφορίες σχετικά με την απόρριψη του παλιού σας εξοπλισμού, παρακαλώ επικοινωνήστε με τις τοπικές αρχές, τις υπηρεσίες απόρριψης ή το κατάστημα από το οποίο αγοράσατε το προϊόν.

Français/French

Informations environnementales pour les clients de l'Union européenne

La directive européenne 2002/96/CE exige que l'équipement sur lequel est apposé ce symbole sur le produit et/ou son emballage ne soit pas jeté avec les autres ordures ménagères. Ce symbole indique que le produit doit être éliminé dans un circuit distinct de celui pour les déchets des ménages. Il est de votre responsabilité de jeter ce matériel ainsi que tout autre matériel électrique ou électronique par les moyens de collecte indiqués par le gouvernement et les pouvoirs publics des collectivités territoriales. L'élimination et le recyclage en bonne et due forme ont pour but de lutter contre l'impact néfaste potentiel de ce type de produits sur l'environnement et la santé publique. Pour plus d'informations sur le mode d'élimination de votre ancien équipement, veuillez prendre contact avec les pouvoirs publics locaux, le service de traitement des déchets, ou l'endroit où vous avez acheté le produit.

Italiano/Italian

Informazioni relative all'ambiente per i clienti residenti nell'Unione Europea

La direttiva europea 2002/96/EC richiede che le apparecchiature contrassegnate con questo simbolo sul prodotto e/o sull'imballaggio non siano smaltite insieme ai rifiuti urbani non differenziati. Il simbolo indica che questo prodotto non deve essere smaltito insieme ai normali rifiuti domestici. È responsabilità del proprietario smaltire sia questi prodotti sia le altre apparecchiature elettriche ed elettroniche mediante le specifiche strutture di raccolta indicate dal governo o dagli enti pubblici locali. Il corretto smaltimento ed il riciclaggio aiuteranno a prevenire conseguenze potenzialmente negative per l'ambiente e per la salute dell'essere umano. Per ricevere informazioni più dettagliate circa lo smaltimento delle vecchie apparecchiature in Vostro possesso, Vi invitiamo a contattare gli enti pubblici di competenza, il servizio di smaltimento rifiuti o il negozio nel quale avete acquistato il prodotto.

Latviešu valoda/Latvian

Ekoloģiska informācija klientiem Eiropas Savienības jurisdikcijā

Direktīvā 2002/96/EK ir prasība, ka aprīkojumu, kam pievienota zīme uz paša izstrādājuma vai uz tā iesaiņojuma, nedrīkst izmest nešķīrotā veidā kopā ar komunālajiem atkritumiem (tiem, ko rada vietēji iedzīvotāji un uzņēmumi). Šī zīme nozīmē to, ka šī ierīce ir jāizmet atkritumos tā, lai tā nenonāktu kopā ar parastiem māsaimniecības atkritumiem. Jūsu pienākums ir šo un citas elektriskās un elektroniskās ierīces izmest atkritumos, izmantojot īpašus atkritumu savākšanas veidus un līdzekļus, ko nodrošina valsts un pašvaldību iestādes. Ja izmešana atkritumos un pārstrāde tiek veikta pareizi, tad mazinās iespējamais kaitējums dabai un cilvēku veselībai. Sīkākas ziņas par novecojuša aprīkojuma izmešanu atkritumos jūs varat saņemt vietējā pašvaldībā, atkritumu savākšanas dienestā, kā arī veikalā, kur iegādājāties šo izstrādājumu.

Lietuvškai/Lithuanian

Aplinkosaugos informacija, skirta Europos Sąjungos vartotojams

Europos direktyva 2002/96/EC numato, kad įrangos, kuri ir (arba) kurios pakuotė yra pažymėta šiuo simboliu, negalima šalinti kartu su nerūšiuotomis komunalinėmis atliekomis. Šis simbolis rodo, kad gaminį reikia šalinti atskirai nuo bendro buitinių atliekų srauto. Jūs privalote užtikrinti, kad ši ir kita elektros ar elektroninė įranga būtų šalinama per tam tikras nacionalinės ar vietinės valdžios nustatytas atliekų rinkimo sistemas. Tinkamai šalinant ir perdirbant atliekas, bus išvengta galimos žalos aplinkai ir žmonių sveikatai. Daugiau informacijos apie jūsų senos įrangos šalinimą gali pateikti vietinės valdžios institucijos, atliekų šalinimo tarnybos arba parduotuvės, kuriose įsigijote tą gaminį.

Nederlands/Dutch

Milieu-informatie voor klanten in de Europese Unie

De Europese Richtlijn 2002/96/EC schrijft voor dat apparatuur die is voorzien van dit symbool op het product of de verpakking, niet mag worden ingezameld met niet-gescheiden huishoudelijk afval. Dit symbool geeft aan dat het product apart moet worden ingezameld. U bent zelf verantwoordelijk voor de vernietiging van deze en andere elektrische en elektronische apparatuur via de daarvoor door de landelijke of plaatselijke overheid aangewezen inzamelingskanalen. De juiste vernietiging en recycling van deze apparatuur voorkomt mogelijke negatieve gevolgen voor het milieu en de gezondheid. Voor meer informatie over het vernietigen van uw oude apparatuur neemt u contact op met de plaatselijke autoriteiten of afvalverwerkingsdienst, of met de winkel waar u het product hebt aangeschaft.

Malti/Maltese

Informazzjoni Ambjentali għal Kliġenti fl-Unjoni Ewropea

Id-Direttiva Ewropea 2002/96/KE titlob li t-tagħmir li jkun fih is-simbolu fuq il-prodott u/jew fuq l-ippakkjar ma jistax jintrema ma' skart municipli li ma għex isseparat. Is-simbolu jindika li dan il-prodott għandu jintrema separatament minn ma' l-iskart domestiku regolari. Hija responsabbiltà tiegħek li tarmi dan it-tagħmir u kull tagħmir ieħor ta' l-elettriku u elettroniku permezz ta' faċilitajiet ta' għbir appuntati apposta mill-gvern jew mill-awtoritajiet lokali. Ir-rimi b'mod korrett u r-riciklaġġ jgħin jipprevjeni konsegwenzi negattivi potenzjali għall-ambjent u għas-saħħa tal-bniedem. Għal aktar informazzjoni dettaljata dwar ir-rimi tat-tagħmir antik tiegħek, jekk jogħgbok ikkuntattja lill-awtoritajiet lokali tiegħek, is-servizzi għar-rimi ta' l-iskart, jew il-hanut minn fejn xtrajt il-prodott.

Magyar/Hungarian

Környezetvédelmi információ az európai uniós vásárlók számára

A 2002/96/EC számú európai uniós irányelv megkívánja, hogy azokat a termékeket, amelyeken, és/vagy amelyek csomagolásán az alábbi címke megjelenik, tilos a többi szelektálatlan lakossági hulladékkal együtt kidobni. A címke azt jelöli, hogy az adott termék kidobásakor a szokványos háztartási hulladékelszállítási rendszerektől elkülönített eljárást kell alkalmazni. Az Ön felelőssége, hogy ezt, és más elektromos és elektronikus berendezéseit a kormányzati vagy a helyi hatóságok által kijelölt gyűjtőrendszereken keresztül számolja fel. A megfelelő hulladékfeldolgozás segít a környezetre és az emberi egészségre potenciálisan ártalmas negatív hatások megelőzésében. Ha elavult berendezéseinek felszámolásához további részletes információra van szüksége, kérjük, lépjen kapcsolatba a helyi hatóságokkal, a hulladékfeldolgozási szolgálattal, vagy azzal üzlettel, ahol a terméket vásárolta.

Norsk/Norwegian

Miljøinformasjon for kunder i EU

EU-direktiv 2002/96/EF krever at utstyr med følgende symbol avbildet på produktet og/eller pakningen, ikke må kastes sammen med usortert avfall. Symbolet indikerer at dette produktet skal håndteres atskilt fra ordinær avfallsinnsamling for husholdningsavfall. Det er ditt ansvar å kvitte deg med dette produktet og annet elektrisk og elektronisk avfall via egne innsamlingsordninger slik myndighetene eller kommunene bestemmer. Korrekt avfallshåndtering og gjenvinning vil være med på å forhindre mulige negative konsekvenser for miljø og helse. For nærmere informasjon om håndtering av det kasserte utstyret ditt, kan du ta kontakt med kommunen, en innsamlingsstasjon for avfall eller butikken der du kjøpte produktet.

Polski/Polish

Informacja dla klientów w Unii Europejskiej o przepisach dotyczących ochrony środowiska

Dyrektywa Europejska 2002/96/EC wymaga, aby sprzęt oznaczony symbolem znajdującym się na produkcie i/lub jego opakowaniu nie był wyrzucany razem z innymi niesortowanymi odpadami komunalnymi. Symbol ten wskazuje, że produkt nie powinien być usuwany razem ze zwykłymi odpadami z gospodarstw domowych. Na Państwu spoczywa obowiązek wyrzucania tego i innych urządzeń elektrycznych oraz elektronicznych w punktach odbioru wyznaczonych przez władze krajowe lub lokalne. Pozbywanie się sprzętu we właściwy sposób i jego recykling pomogą zapobiec potencjalnie negatywnym konsekwencjom dla środowiska i zdrowia ludzkiego. W celu uzyskania szczegółowych informacji o usuwaniu starego sprzętu, prosimy zwrócić się do lokalnych władz, służb oczyszczania miasta lub sklepu, w którym produkt został nabyty.

Português/Portuguese

Informação ambiental para clientes da União Europeia

A Directiva Europeia 2002/96/CE exige que o equipamento que exibe este símbolo no produto e/ou na sua embalagem não seja eliminado junto com os resíduos municipais não separados. O símbolo indica que este produto deve ser eliminado separadamente dos resíduos domésticos regulares. É da sua responsabilidade eliminar este e qualquer outro equipamento eléctrico e electrónico através das instalações de recolha designadas pelas autoridades governamentais ou locais. A eliminação e reciclagem correctas ajudarão a prevenir as consequências negativas para o ambiente e para a saúde humana. Para obter informações mais detalhadas sobre a forma de eliminar o seu equipamento antigo, contacte as autoridades locais, os serviços de eliminação de resíduos ou o estabelecimento comercial onde adquiriu o produto.

Română - Informații de mediu pentru clienții din Uniunea Europeană

Directiva europeană 2002/96/CE impune ca echipamentele care prezintă acest simbol pe produs și/sau pe ambalajul acestuia să nu fie casate împreună cu gunoiul menajer municipal. Simbolul indică faptul că acest produs trebuie să fie casat separat de gunoiul menajer obișnuit. Este responsabilitatea dvs. să cașati acest produs și alte echipamente electrice și electronice prin intermediul unităților de colectare special desemnate de guvern sau de autoritățile locale. Casarea și reciclarea corecte vor ajuta la prevenirea potențialelor consecințe negative asupra sănătății mediului și a oamenilor. Pentru mai multe informații detaliate cu privire la casarea acestui echipament vechi, contactați autoritățile locale, serviciul de salubritate sau magazinul de la care ați achiziționat produsul.

Slovenčina/Slovene

Okoljske informacije za stranke v Evropski uniji

Evropska direktiva 2002/96/EC prepoveduje odlaganje opreme, označene s tem simbolom – na izdelku in/ali na embalaži – med običajne, nerazvrščene odpadke. Ta simbol opozarja, da je treba izdelek odvreči ločeno od preostalih gospodinskih odpadkov. Vaša odgovornost je, da to in preostalo električno in elektronsko opremo odnesete na posebna zbirališča, ki jih določijo državne ustanove ali lokalna uprava. S pravilnim odlaganjem in recikliranjem boste preprečili morebitne škodljive vplive na okolje in zdravje ljudi. Če želite izvedeti več o odlaganju stare opreme, se obrnite na lokalno upravo, odpad ali trgovino, kjer ste izdelek kupili.

Slovenčina/Slovak

Informácie o ochrane životného prostredia pre zákazníkov v Európskej únii

Podľa európskej smernice 2002/96/ES zariadenie s týmto symbolom na produkte a/alebo jeho balení nesmie byť likvidované spolu s netriedeným komunálnym odpadom. Symbol znamená, že produkt by sa mal likvidovať oddelene od bežného odpadu z domácností. Je vašou povinnosťou likvidovať toto i ostatné elektrické a elektronické zariadenia prostredníctvom špecializovaných zberných zariadení určených vládou alebo miestnymi orgánmi. Správna likvidácia a recyklácia pomôže zabrániť prípadným negatívnym dopadom na životné prostredie a zdravie ľudí. Ak máte záujem o podrobnejšie informácie o likvidácii starého zariadenia, obráťte sa, prosím, na miestne orgány, organizácie zaoberajúce sa likvidáciou odpadov alebo obchod, v ktorom ste si produkt zakúpili.

Suomi/Finnish

Ympäristöä koskevia tietoja EU-alueen asiakkaille

EU-direktiivi 2002/96/EY edellyttää, että jos laitteistossa on tämä symboli itse tuotteessa ja/tai sen pakkauksessa, laitteistoa ei saa hävittää lajittelemattoman yhdyskuntajätteen mukana. Symboli merkitsee sitä, että tämä tuote on hävitettävä erillään tavallisesta kotitalousjätteestä. Sinun vastuullasi on hävittää tämä elektroniikkatuote ja muut vastaavat elektroniikkatuotteet viemällä tuote tai tuotteet viranomaisten määräämään keräyspisteeseen. Laitteiston oikea hävittäminen estää mahdolliset kielteiset vaikutukset ympäristöön ja ihmisten terveyteen. Lisätietoja vanhan laitteiston oikeasta hävitystavasta saa paikallisilta viranomaisilta, jätteenhävityspalvelusta tai siitä myymälästä, josta ostit tuotteen.

Para obter mais informações, visite www.linksys.com.

Svenska/Swedish

Miljöinformation för kunder i Europeiska unionen

Det europeiska direktivet 2002/96/EC kräver att utrustning med denna symbol på produkten och/eller förpackningen inte får kastas med osorterat kommunalt avfall. Symbolen visar att denna produkt bör kastas efter att den avskiljts från vanligt hushållsavfall. Det faller på ditt ansvar att kasta denna och annan elektrisk och elektronisk utrustning på fastställda insamlingsplatser utsedda av regeringen eller lokala myndigheter. Korrekt kassering och återvinning skyddar mot eventuella negativa konsekvenser för miljön och personhälsa. För mer detaljerad information om kassering av din gamla utrustning kontakter du dina lokala myndigheter, avfallshanteringen eller butiken där du köpte produkten.

Apêndice I: Informações de contato

Para entrar em contato com a Linksys

Visite-nos online para obter informações sobre novos produtos e as atualizações mais recentes para seus produtos existentes

em:

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

Se tiver problemas com qualquer produto da Linksys, envie-nos um email:

Na Europa	Email
Alemanha	support.de@linksys.com
Áustria	support.at@linksys.com
Bélgica	support.be@linksys.com
Dinamarca	support.dk@linksys.com
Espanha	support.es@linksys.com
Finlândia	support.fi@linksys.com
França	support.fr@linksys.com
Grécia	support.gr@linksys.com (apenas em inglês)
Holanda	support.nl@linksys.com
Hungria	support.hu@linksys.com
Irlanda	support.ie@linksys.com
Itália	support.it@linksys.com
Noruega	support.no@linksys.com
Polônia	support.pl@linksys.com
Portugal	support.pt@linksys.com
Rússia	support.ru@linksys.com
Suécia	support.se@linksys.com
Suíça	support.ch@linksys.com

Adaptador USB Wireless-G compacto

Na Europa	Email
Reino Unido	support.uk@linksys.com
República Tcheca	support.cz@linksys.com
Turquia	support.tk@linksys.com

Fora da Europa	Email
África do Sul	support.ze@linksys.com (apenas em inglês)
América Latina	support.portuguese@linksys.com ou support.spanish@linksys.com
Emirados Árabes Unidos	support.ae@linksys.com (apenas em inglês)
EUA e Canadá	support@linksys.com
Oriente Médio e África	support.mea@linksys.com (apenas em inglês)
Pacífico Asiático	asiasupport@linksys.com (apenas em inglês)

Observação: o suporte pode estar disponível apenas em inglês em alguns países.