



Adaptador Inalambrico USB Wireless –G Range Extra

Manual del Usuario

Modelo # AWN-11G-USB

USANDO ESTE DOCUMENTO

Este documento provee una guía de usuario detallada para la operación y configuración del Adaptador Inalambrico USB AWN-11G-USB de Advantek Networks.

Contenido

Capitulo 1	
Introducción -----	3
Capitulo 2	
Especificaciones -----	4
Capitulo 3	
Instalación -----	5
3.1 Instalación -----	5
3.2 Desinstalación -----	9
Capitulo 4	
Utilidad de manejo de la WLAN -----	11
4.1 Introducción a la Ventana Pincipal -----	11
4.2 Modo Estación -----	19
4.3 Modo AP -----	25

Capítulo 1: Introducción

Gracias por comprar el adaptador inalámbrico G de Advantek Networks, AWN-11G-USB. El AWN-11G-USB es una perfecta combinación de ambos, gran rendimiento y solución de costo. Esperamos que pueda disfrutar de la libertad que da la tecnología inalámbrica y de este producto al mismo tiempo.

El AWN-11G-USB funciona con los protocolos IEEE 802.11 b/g; a pasado todas las pruebas WiFi y es compatible con todos los productos inalámbricos con el logo WiFi. Con el AWN-11G-USB en mano, significa que puedes conectarte al mundo del internet inalámbricamente sin ninguna dificultad.

El AWN-11G-USB provee seguridad de encriptación WEP de 64/128bits, encriptación de segunda generación WPA-PSK, hasta la mas avanzada encriptación WPA2-AES. WPA2 es la seguridad mas actual aprobada por los estandares WiFi.

Otras características adicionales como Saving mode, Adhoc wireless Lan, Wake on Lan (WOL) son tambien incluidas en este adaptador USB. Este manual te guiara atravez de estas características en los siguientes capitulos y asi disfrutes por completo de este adaptador inalámbrico USB.

Capitulo 2: Especificaciones

Conexiones del Sistema Host

Interface	Soporta USB 2.0 y 1.1
USB data transfer rate	USB alta velocidad (480Mbps), y velocidad total (12Mbps)

Conexiones Wireless LAN (WLAN)

Interface WLAN	Características multimodos
	Cumple con IEEE 802.11 b/g specifications
WLAN transferencia	802.11 b: DQPSK con scrambling de datos para proveer data rate de 1,2,5.5 y 11Mbps
	802.11 g: Fast Fourier locidad
	Transform(FFT)/Inverse Fast Fourier Transform(IFFT) prove data rate de 6,9,12,18,24,36,48 y 54Mbps
WLAN Banda de Frecuencia	2.4 ~ 2.497 GHz (Industrial Scientific Medical Band)
Canal de Operacion	Canal 1 ~ 11
Area de Cobertura	Indoors:100 pies en forma recta
Compatibilidad	Compatible con aparatos IEEE 802.11 b/g
Seguridad	IEEE 802.11i encryption/decyptión engine, incluyendo 64-bit/128-bit WEP, TKIP, y AES
Antena	Antena dipolar intercambiable
LED (Luz Verde/Roja)	Encendida: Existe conexion
	Apagada: No hay conexion
	Parpadeo Rapido: Transmición de datos
	Parpadeo Lento: escaneando nodos inalambricos
Wake on WLAN	Despertar el sistema inalambricamente (AP mode)

REQUERIMIENTOS DEL SISTEMA

Windows Operating System: Windows 98SE, ME, 2000, XP 32/64 bit, Vista 32/64 bit.

CONTENIDO DEL PAQUETE

- Adaptador Inalambrico USB Wireless - G
- CD con drivers, software y manual
- Manual
- Antena

Capitulo 3: Installation / Uninstall

Advertencia! No cubras o bloques el flujo de aire de la ventila del USB.

3.1 Instalación

Antes de continuar con la instalacion, Porfavor checa lo siguiente.

Note1: La instalación que aqui se muestar es en XP.

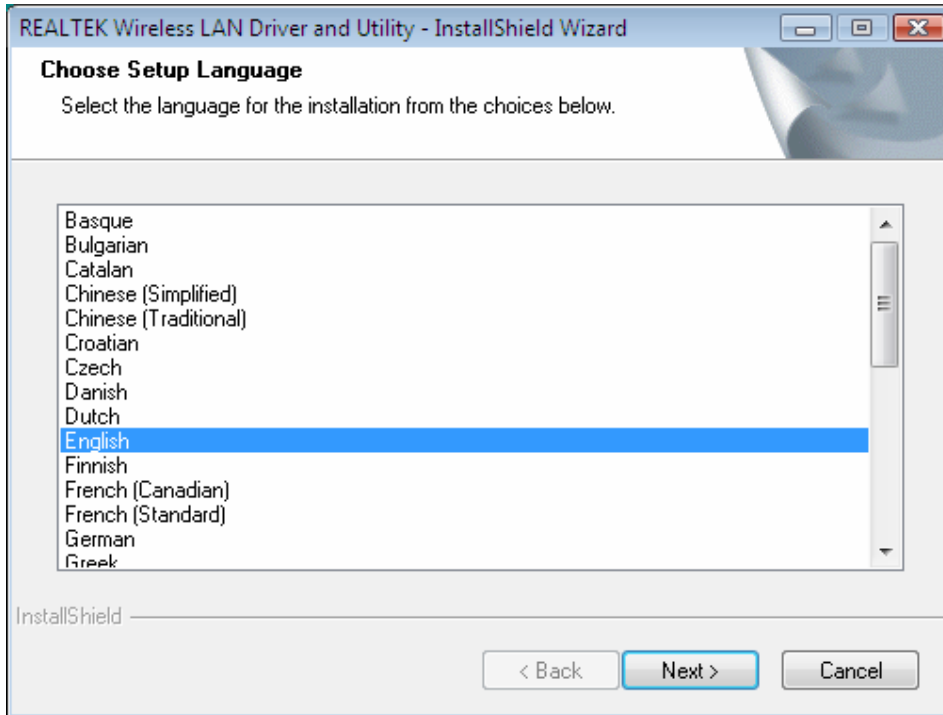
(Los procedimientos son similares para Windows 98SE/ME/2000.)

Note2: Si has instalado antes los drivers y el software de este producto, porfavor desintala la versión vieja.

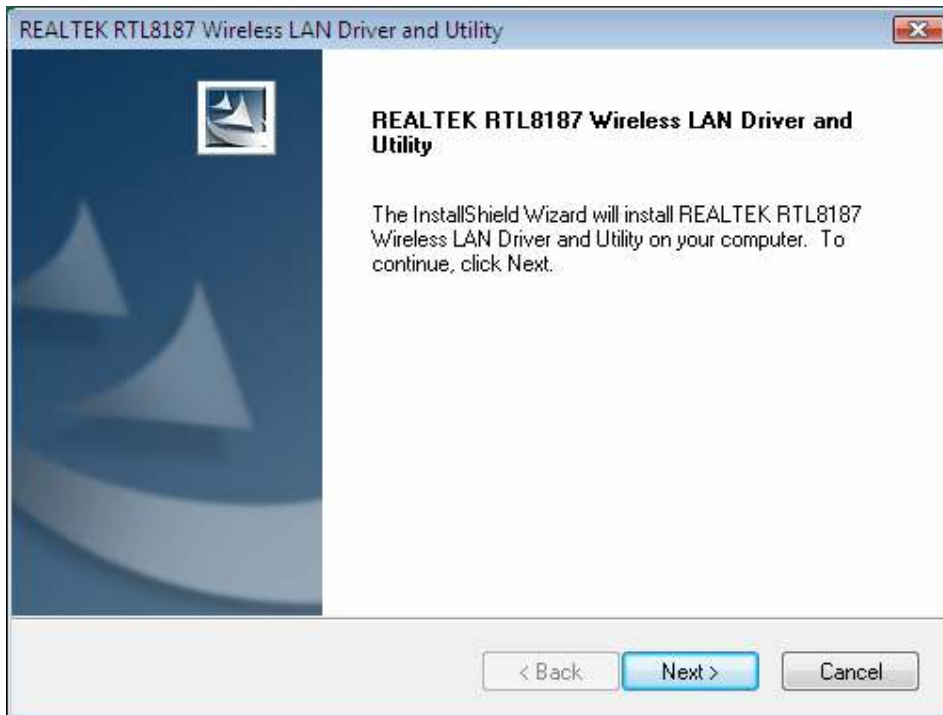
1. No conectes el Adaptador inalambrico USB antes de instalar los drivers y el software primero. Inserta el CD , Luego aparecera una ventana de bienvenida y un menu:
2. Mientras aparece la pantalla de menu, da click en Driver Installation



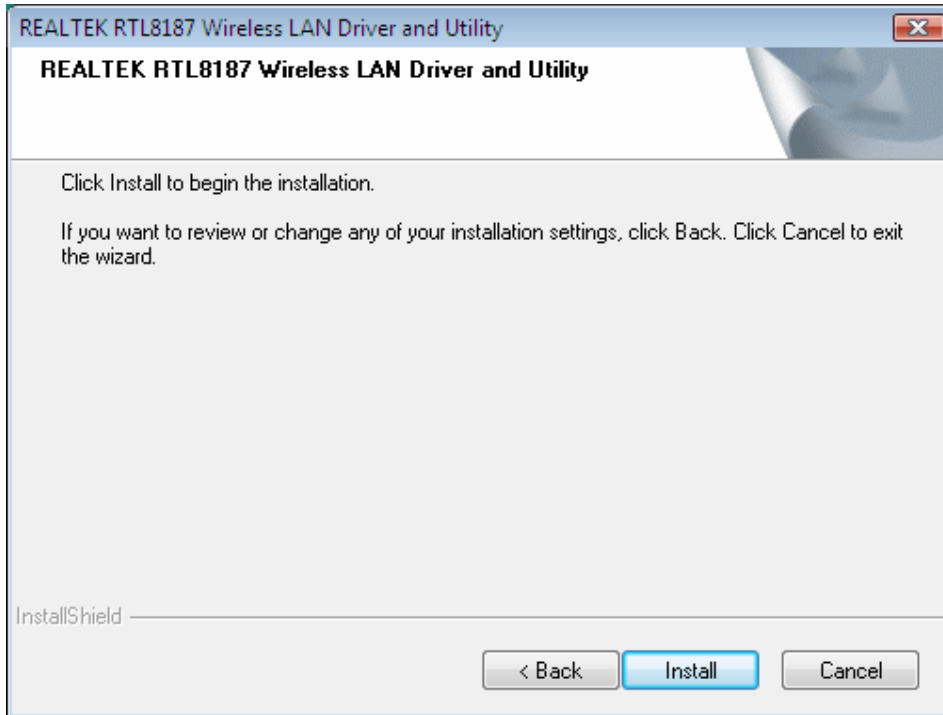
3. Escoge el lenguaje de instalacion. Click **Next** para continuar.



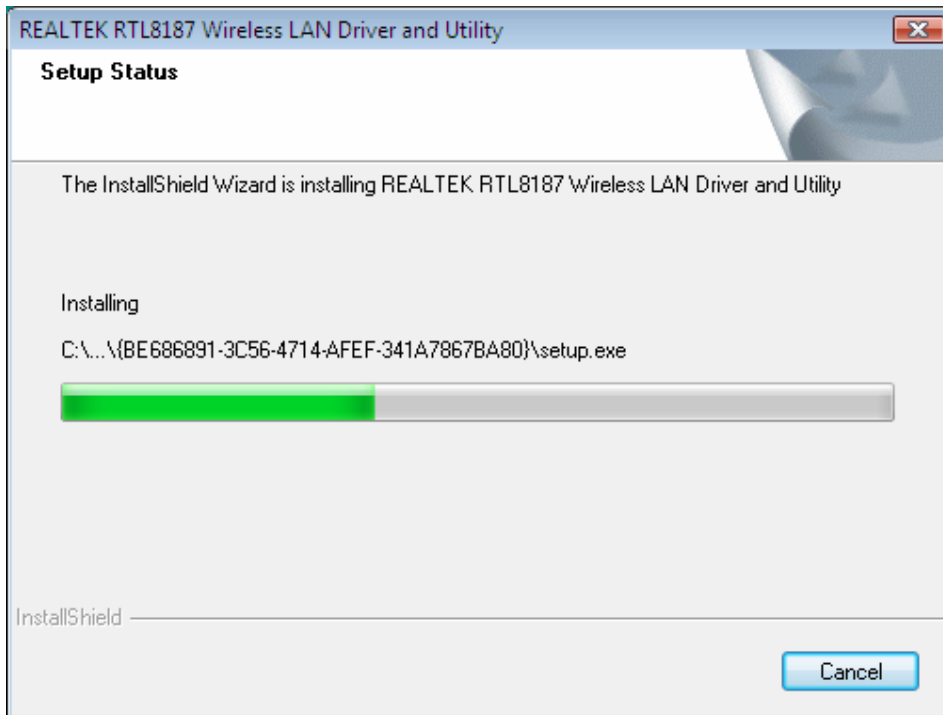
4. Click **Next** en la siguiente pantalla



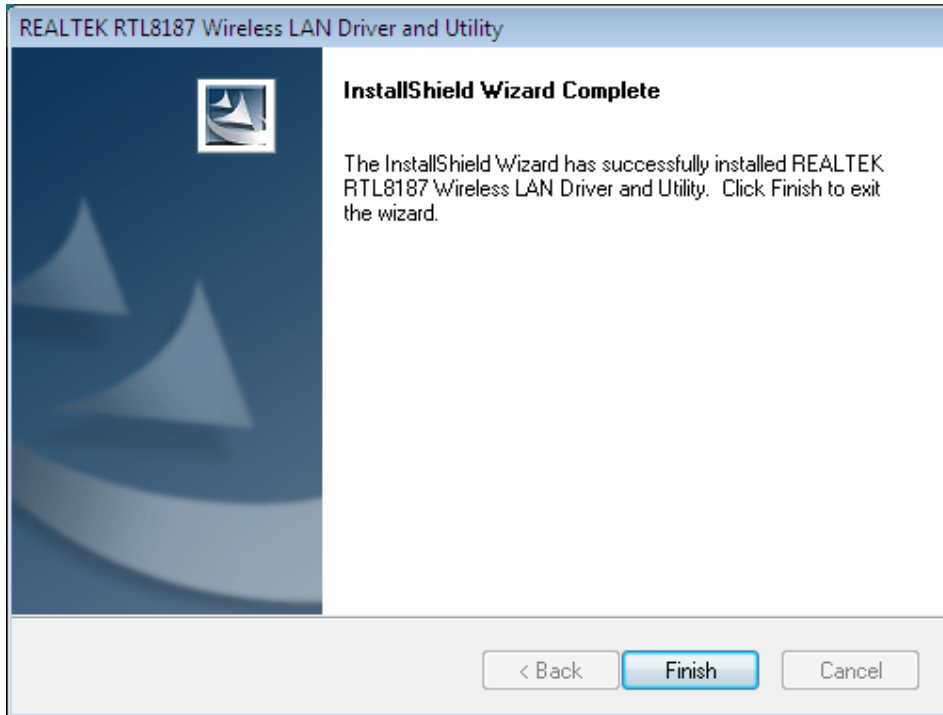
5. Click **Install** en la siguiente pantalla



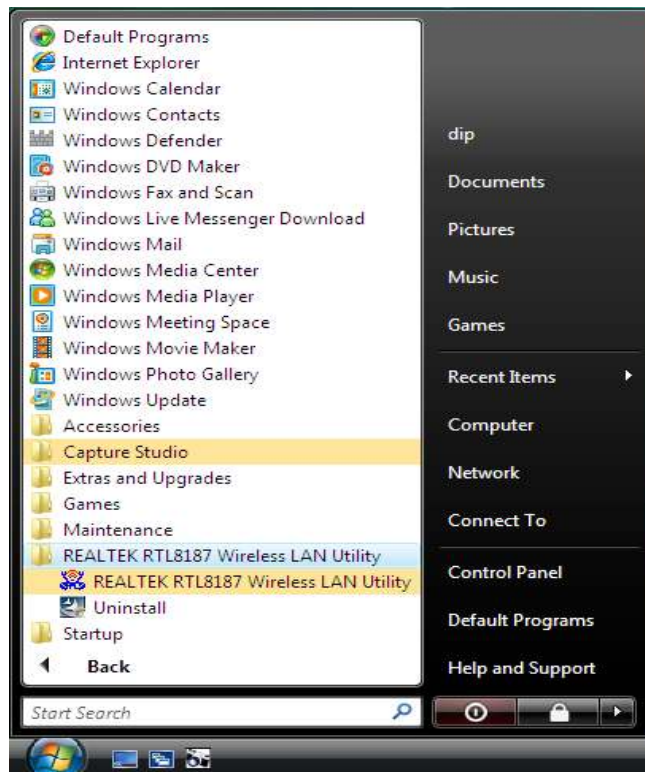
6. El sistema comienza la instalacion del software del AWN-11G-USB.



7. Click **Finish** para completar la instalacion



8. Despues de hacer click en **Finish**, en el menu de Windows Vista <ALL Programs>, checa que este el progama de REALTEK USB Wireless LAN Utility.

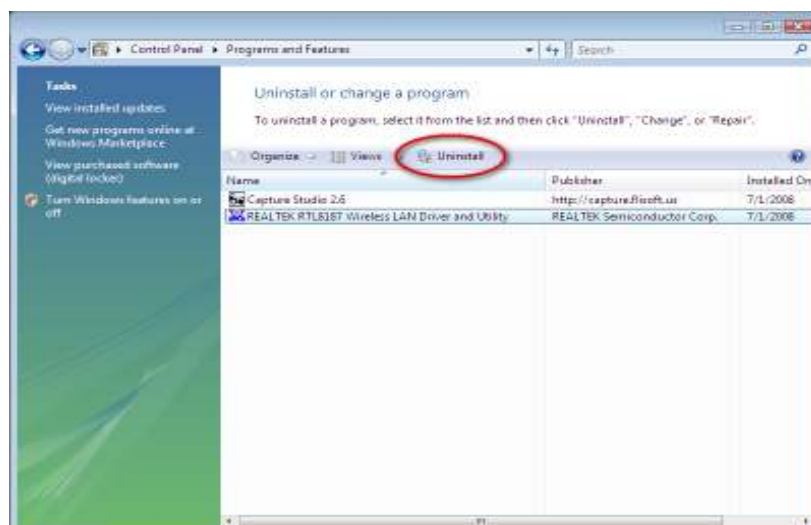
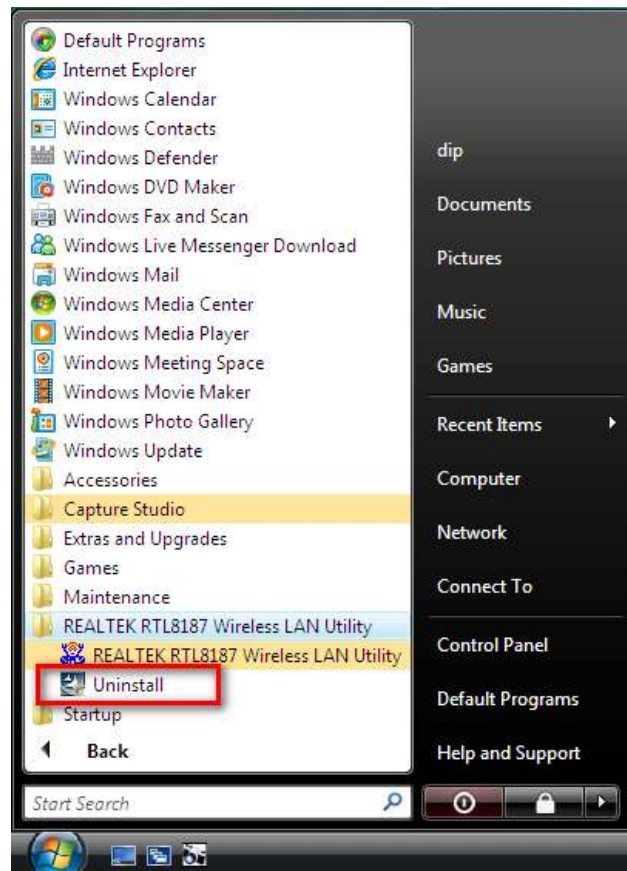


9. Inserta el adaptador inalámbrico USB al puerto USB de tu PC, la PC lo detectara y activara automaticamente.

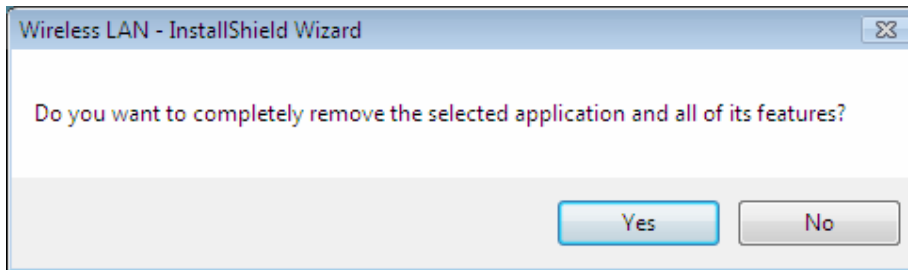
3.2 Desinstalación

Desde “Wireless Network Driver and Utility” o “Control Panel” ”Change or Remove Programs”.

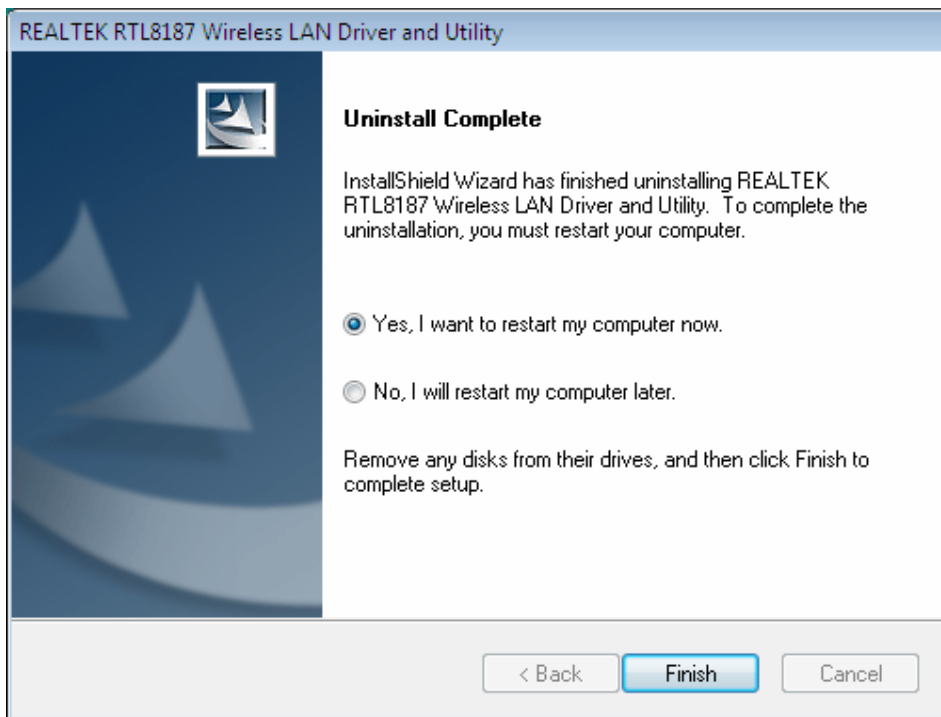
- A. Desinstala los drivers del adaptador WLAN USB desde “Start” “All Programs” Click “Uninstall” (or “Change/Remove”) para remover los drivers.



B. Click **“Yes”** si quieres quitar los drivers y el software.

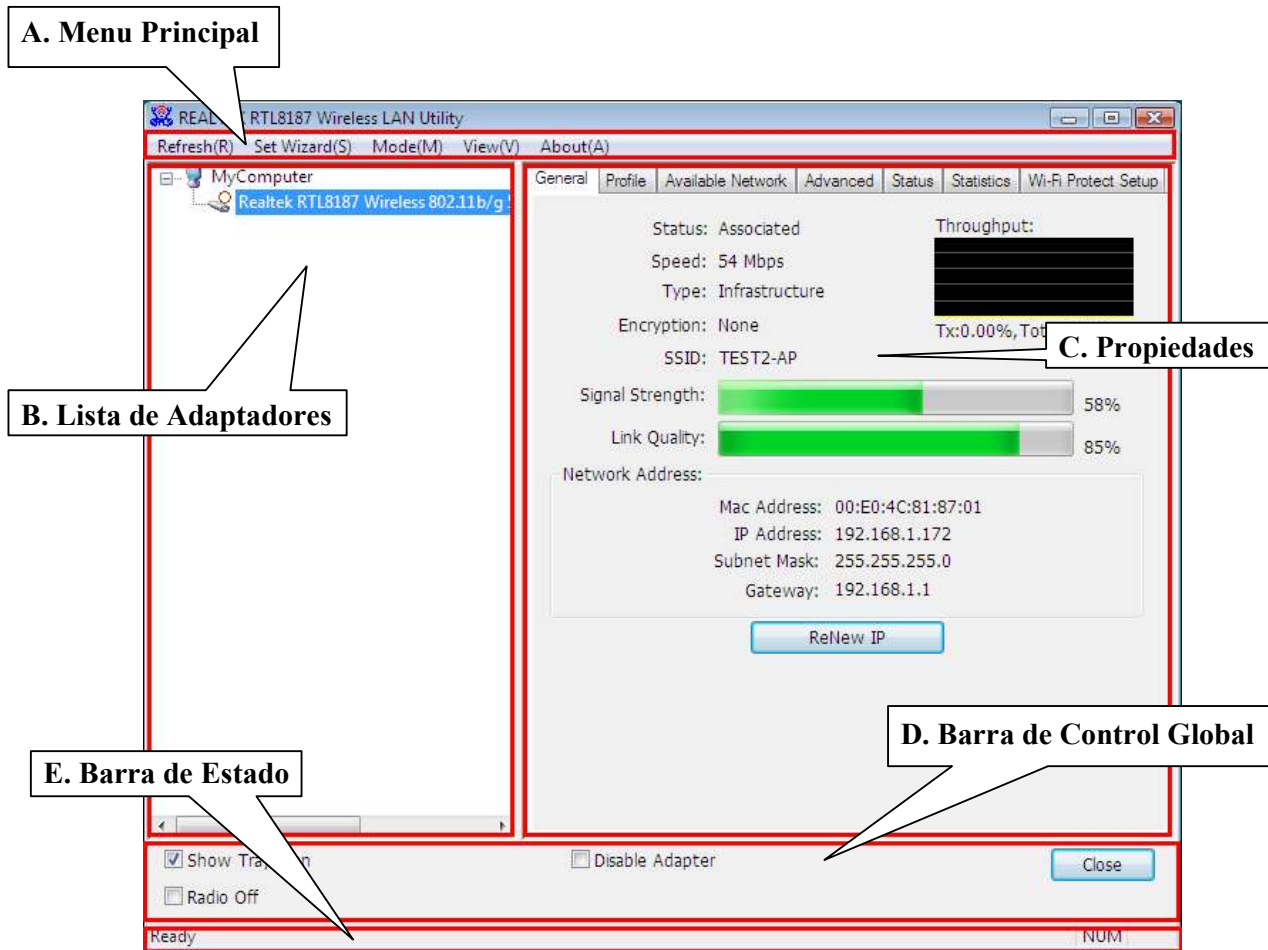


C. Click **“Finish”** para completar la desinstalación



Capítulo 4: Utilidad para el manejo de la WLAN

4.1 Introducción a la ventana principal



A. Menu Principal

El menu principal incluye 5 submenus.

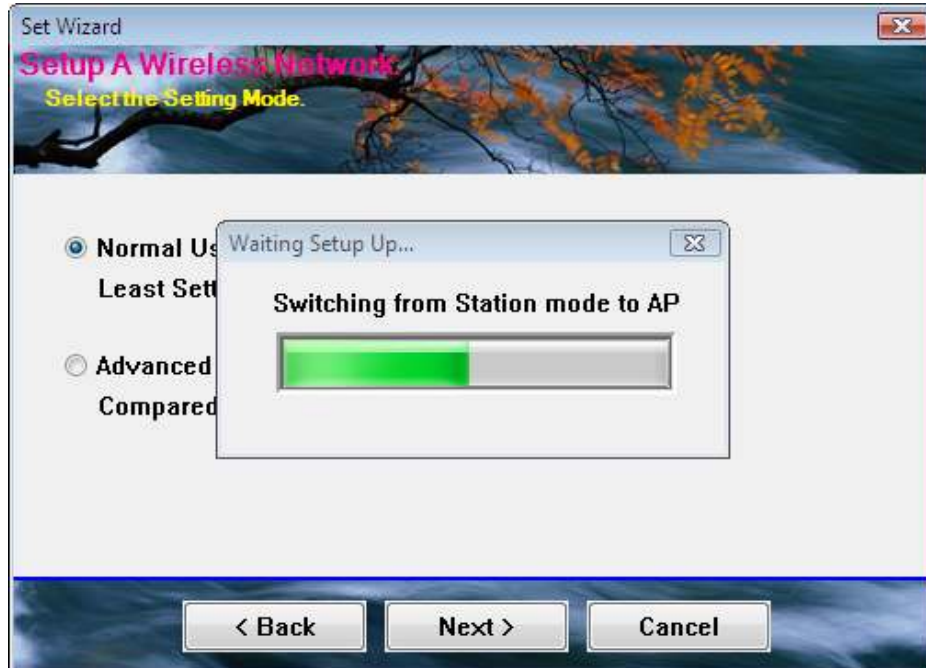
1. Refresh(R)

Cuando se escoge e menu de refresh, se puede actualizar el contenido de la pagina vista.

2. Set Wizard(S)

2.1 Wizard-1

Click **Set Wizard(S)** para entrar al wizard. Click **AP: Setup a wireless network** para configurar los parametros AP. **Next** para continuar. **Cancel** para salir del wizard



2.2 Wizard-2

El usuario define el nombre de la red WLAN [SSID] (menos de 32 caracteres). El usuario puede saltarse la seguridad, pero es recomendable que el usuario configure la seguridad de la red. **Back** para ir a la ventana anterior. **Next** para continuar. **Cancel** para cerrar el wizard.



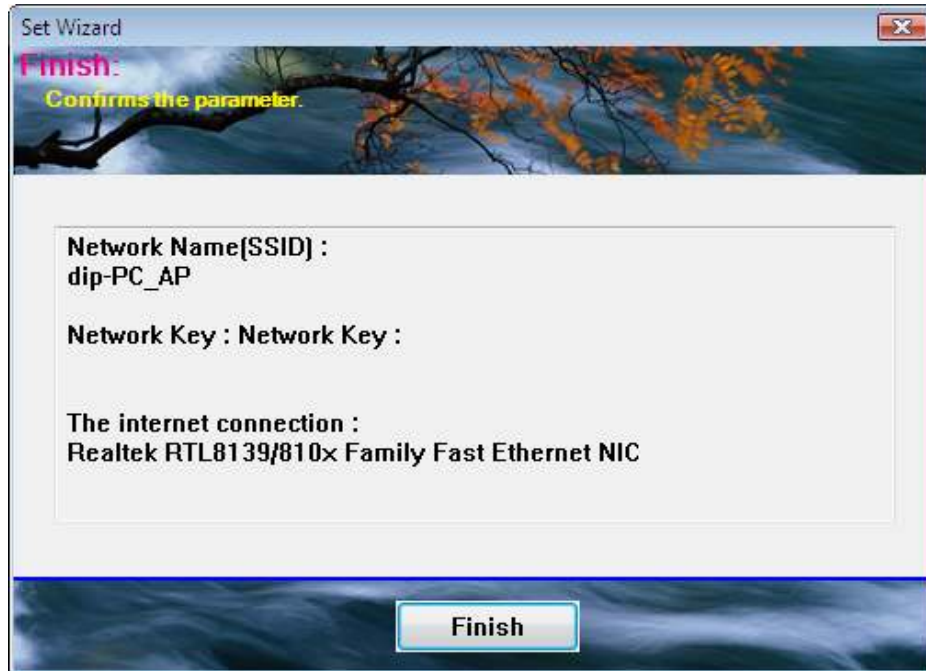
2.3 Wizard-3

Esta pagina muestra los ajustes de SSID & Security. **Back** para ir a la ventana anterior. **Next** para continuar. **Cancel** para cerrar el wizard.



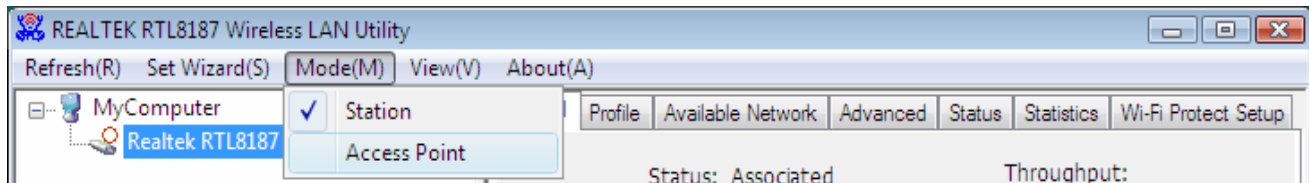
2.4 Wizard-4

Muestra los cambios del modo AP. Click **Finish** para completar la instalacion.



3. Mode (M)

La configuración inalámbrica puede ser fácilmente intercambiable entre [Station] o [AP].

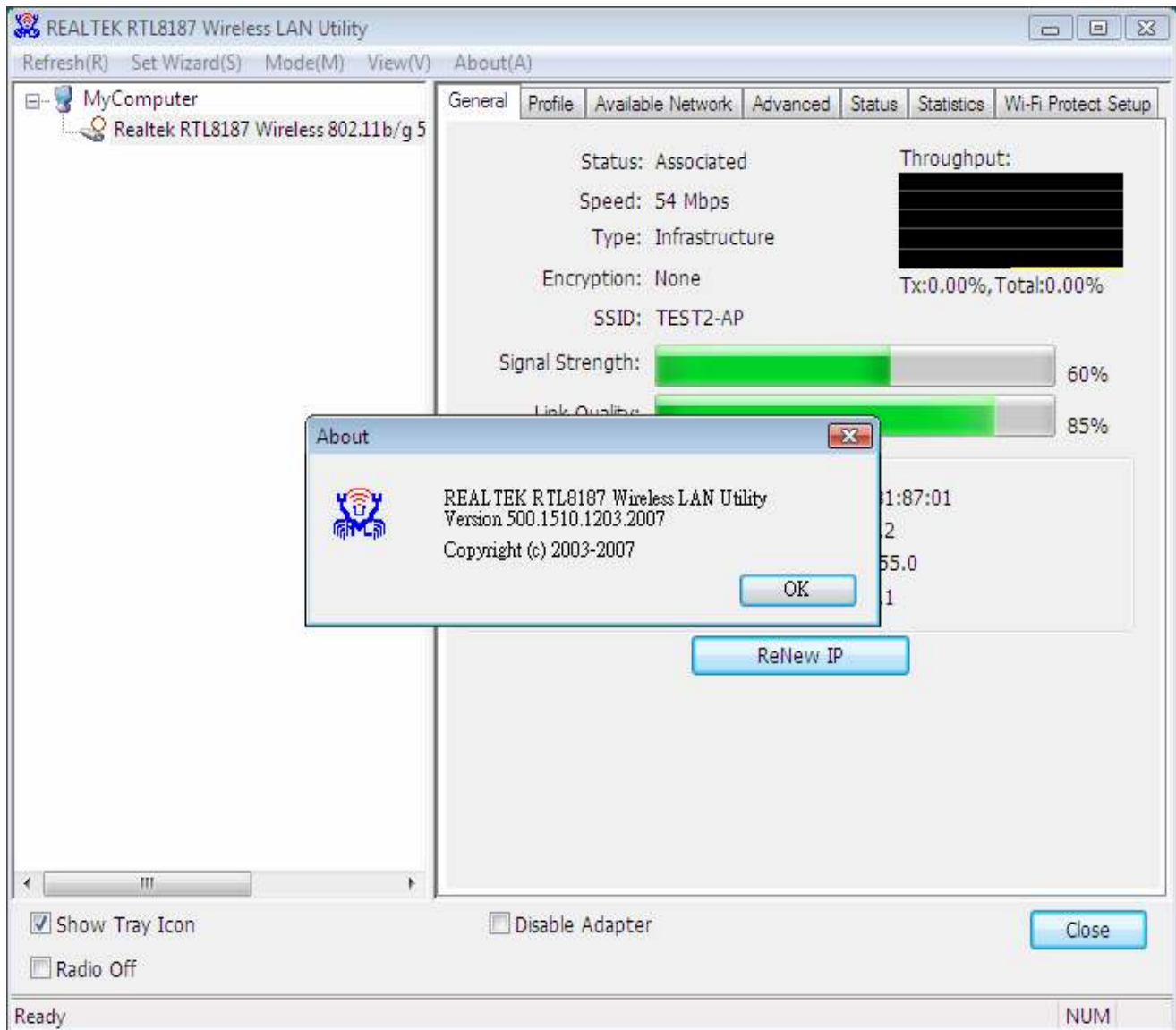


4. View (V)

Activa/Desactiva la presencia del **E. Status Bar**. Sin la marca (v) la **E. Status Bar** estara escondida.

5. About (A)

Click en "About" para mostrar el dialogo de about. Información acerca de la versión del software y los derechos de autor apareceran en esta opcion.



B. Lista de Adaptadores

Todos los adaptadores conectados al sistema aparecen en esta parte. Es facil para el usuario cambiar de adaptador con solo un click. El contenido de las propiedades dependen de la configuración que cada adaptador tenga. Si solo hay un adaptador instalado, ese adaptador siempre estara seleccionado.



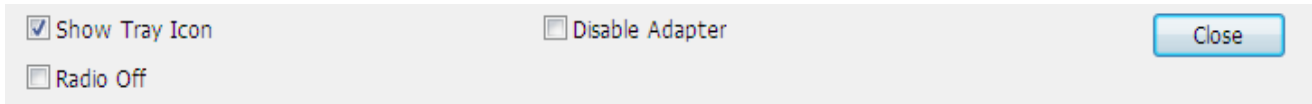
C. Propiedades

El contenido de esta area depende de la configuración inalámbrica al momento. La configuración es determinada en la explicación pasada del submenu "Mode". Información mas detallada de la conexión es mostrada en las secciones de Station y AP mode

The screenshot displays a network configuration window with the following details:

- General** | Profile | Available Network | Advanced | Status | Statistics | Wi-Fi Protect Setup
- Status: Associated
- Speed: 54 Mbps
- Type: Infrastructure
- Encryption: None
- SSID: TEST2-AP
- Throughput: Tx:0.00%, Total:0.00%
- Signal Strength: 58% (represented by a green bar)
- Link Quality: 85% (represented by a green bar)
- Network Address:
 - Mac Address: 00:E0:4C:81:87:01
 - IP Address: 192.168.1.2
 - Subnet Mask: 255.255.255.0
 - Gateway: 192.168.1.1
- ReNew IP button

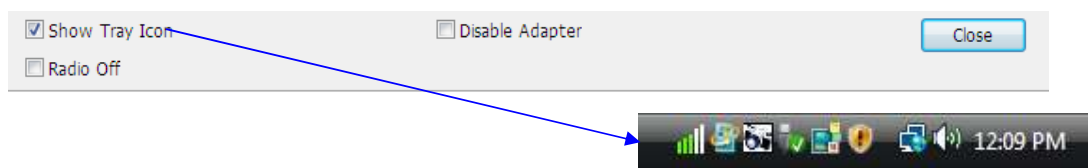
D. Barra de Control Global



Cada control en esta barra afecta al adaptador o a la utilidad directamente. Aquí están las opciones:

Show Tray Icon

Marcando "Show Tray Icon" y dando click en "Close", hará que la pantalla GUI sea minimizada y se coloque en la barra de . Si no marcas la opción de "Show Tray Icon" al presionar close se cerrara la utilidad

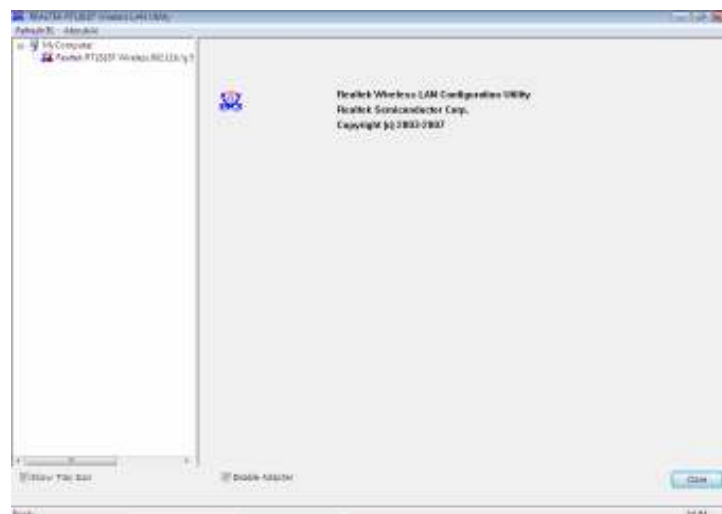


Radio Off

Selecciona esta opción para ahorrar poder. Mientras el radio esta apagado, los links con otros nodos de redes inalamblicas son desconectados. El usuario debe estar pendiente de que mientras la configuración este en modo AP, el radio apagado causara que la sub red perteneciente al AP se desconectara del internet.

Disable Adapter

Desactiva el adaptador inalambrico USB

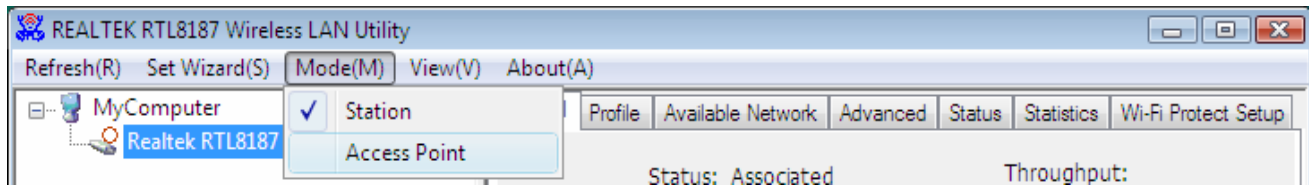


E. Barra de Estado

Muestra el estado de las operaciones realizadas.

4.2 Station Mode

Las explicaciones siguientes se enfocan en el area de propiedades.

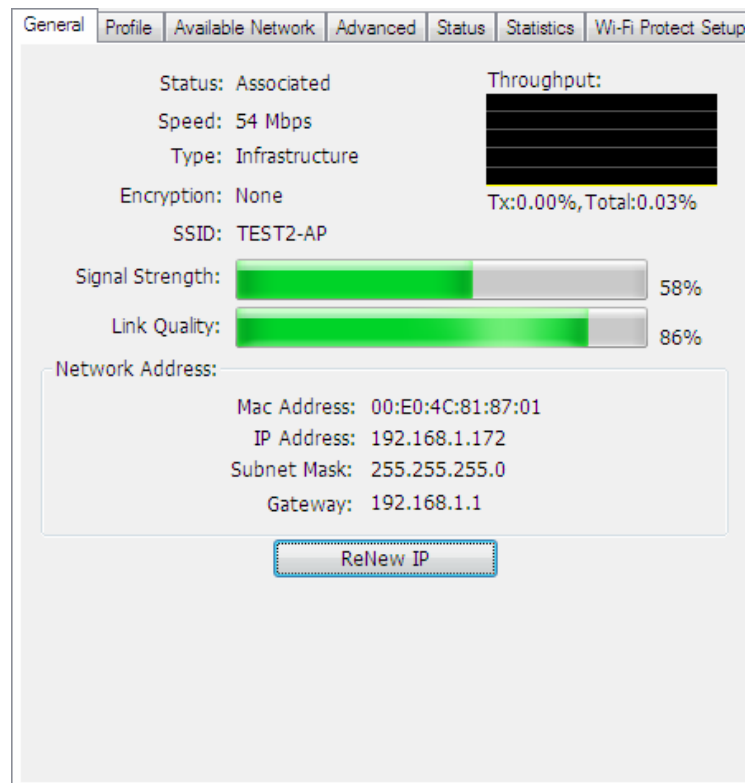


Infrastructure and Ad-Hoc

Con ambos Infrastructure y Ad-Hoc, las propiedades deben de ser como la figura anterior. Seis paginas de propiedades muetsran diferente información de la conexión en ese momento. Porfavor lee la siguiente explicación antes de revisar estas paginas, te ayudara a comprender mejor lo que esta pasando. Es facil de usar las paginas, solo da click en cada sección para poder ver la información que deseas. Las siguientes seis secciones te daran información mas detallada de lo que encontraras en cada seccion.

A. Pagina General

Esta pagina muetsra la información general de la conexion.



1. Status

El estado de conexión con el AP.

2. Speed

Velocidad de transmisión en Mbps (Mega-Bits-Per-Second).

3. Type

Tipo de configuración de la red.

4. Encryption

Modo de encriptación utilizado.

5. SSID

Nombre de la red inalámbrica.

6. Signal Strength

La calidad de señal promedio de paquetes recibidos de una red inalámbrica.

Recomendamos conectarse a un AP con más de 70% de fuerza de señal.

7. Throughput Diagram

Rendimiento, incluyendo transmisión (Tx) y total de tráfico (Total).

8. Network Address

Mac Address: seis dígitos dobles del Adaptador Inalámbrico USB

IP Address: Dirección de red asignada por un servidor DHCP

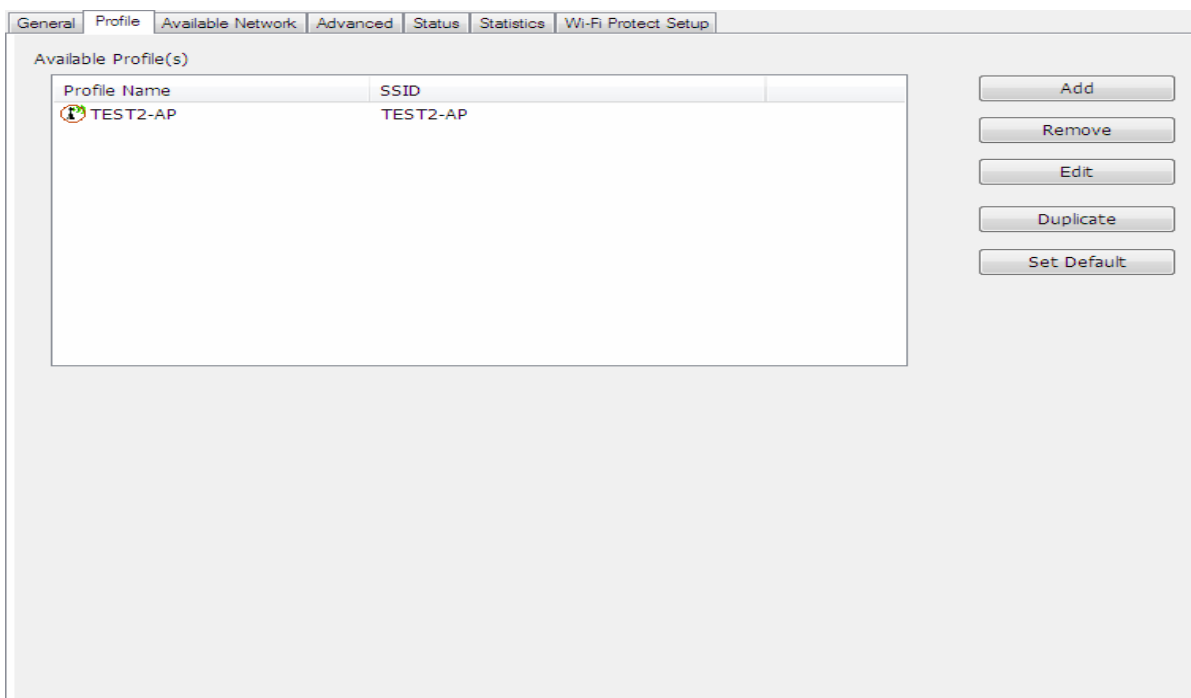
- Subnet Mask: el único valor válido es 255.255.255.0
- Gateway: Proviene del AP al que se está conectando.

B. Profile Page

Esta página provee manejo de perfiles como añadir, remover, editar y duplicar con solo presionar un botón.

Available Profile(s)

Se muestra una lista de los perfiles disponibles.



1. Add

Agregar un nuevo perfil (Ad-Hoc mode).

2. Remove

Remover el perfil seleccionado

3. Edit

Edita el contenido de el perfil.

4. Duplicate

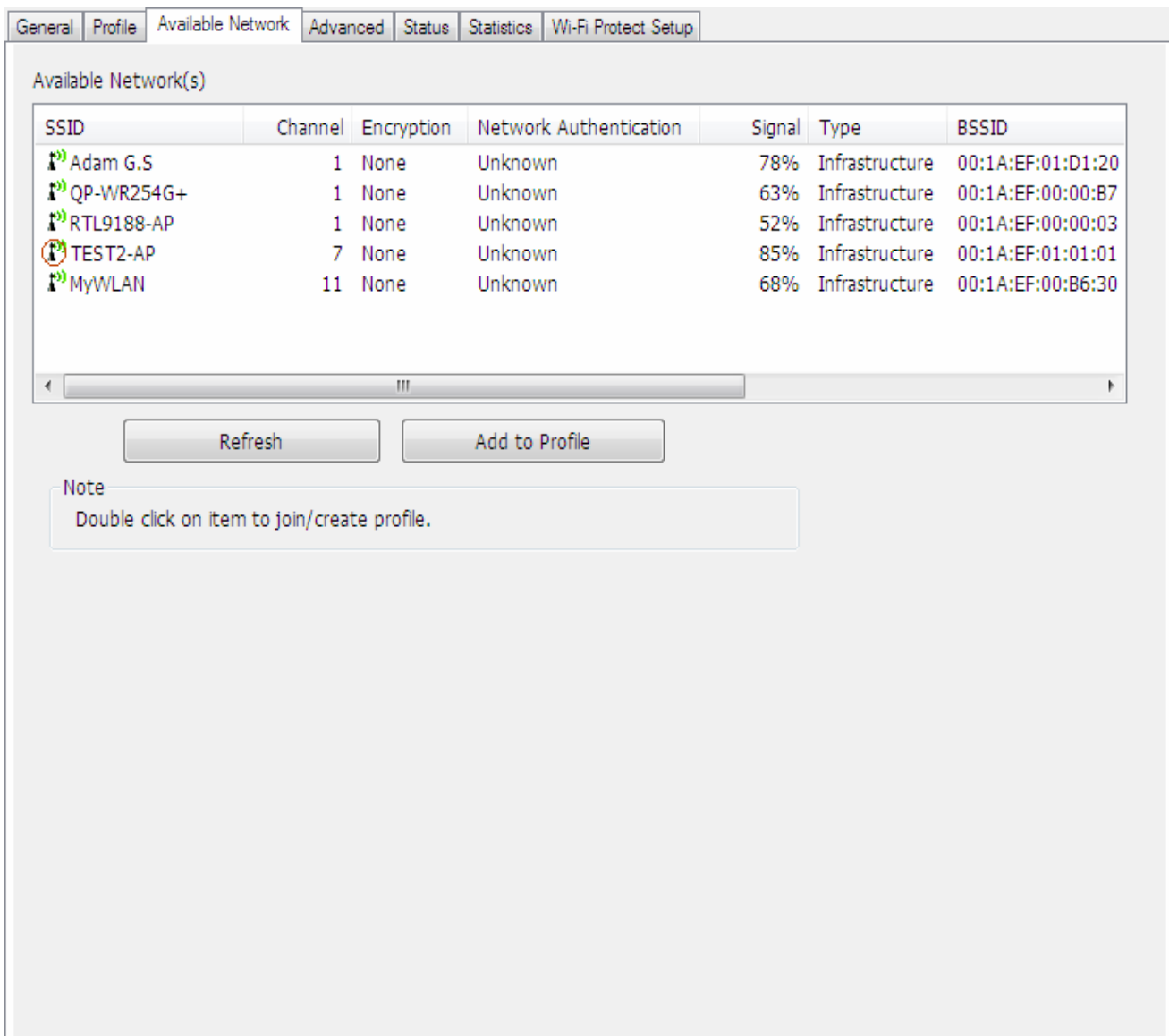
Hace una copia del perfil seleccionado.

5. Set Default

Hace que el perfil seleccionado sea el de por defecto.

C. Available Network(s)

Muestra las redes inalámbricas que esten cercas



General Profile Available Network Advanced Status Statistics Wi-Fi Protect Setup

Available Network(s)

SSID	Channel	Encryption	Network Authentication	Signal	Type	BSSID
Adam G.S	1	None	Unknown	78%	Infrastructure	00:1A:EF:01:D1:20
QP-WR254G+	1	None	Unknown	63%	Infrastructure	00:1A:EF:00:00:B7
RTL9188-AP	1	None	Unknown	52%	Infrastructure	00:1A:EF:00:00:03
TEST2-AP	7	None	Unknown	85%	Infrastructure	00:1A:EF:01:01:01
MyWLAN	11	None	Unknown	68%	Infrastructure	00:1A:EF:00:B6:30

Refresh Add to Profile

Note
Double click on item to join/create profile.

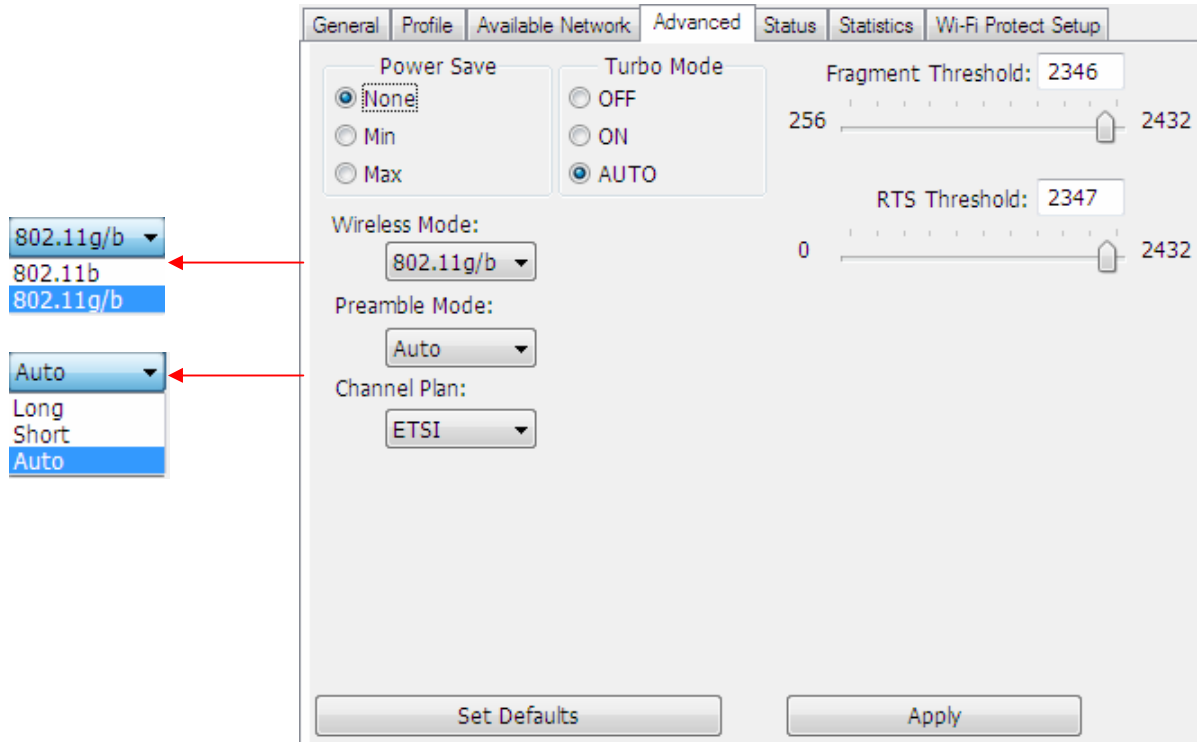
1. Refresh

Re escanea la lista de redes inalámbricas.

2. Add to Profile

Crea un perfil para la red inalámbrica y la agrega a la lista de perfiles.

D. Advanced



1. Power Save

None: No us ala función de Power Save.

Min: Despertar mas frecuentemente para recibir paquetes.

Max: Despertar menos frecuentemente para recibir paquetes.

2. Wireless Mode

802.11b

802.11g/b

3. 802.11b Preamble Mode

Long: Mejor calidad pero rendimiento mas bajo que short mode.

Short: Calidad normal pero mejor rendimiento que long mode.

Auto: Usa el modo que este usando el BSS.

4. Fragment Threshold

El threshold del tamaño del fragmento. Mayor threshold incrementa transmisión de datos, rendimiento y señal de buena calidad. Sin embargo, en un ambiente con calidad de señal baja, el rendimiento de los datos puede ser peor en un alto fragment threshold.

5. RTS Threshold

Threshold of Request To Send mechanism. El frame RTS no se mandara

hasta que el tamaño del paquete este sobre el threshold.

6. WOL (Wake On LAN)

El wake-on-LAN es aplicado para control remoto. Puedes despertar un sistema a traves de paquetes de red. Para el adaptador inalambrico USB, solo el mismo adaptador en otro sistema lo puede despertar.

Input MAC Address: the six two-digit numbers of Wireless LAN USB Adapter on target system.

Wake Up: oprime este boton para despertar el sistema.

7. Set Defaults

Restaurar los valores a por defecto

8. Apply

Aplicar los cambios.

E. Status Page

General	Profile	Available Network	Advanced	Status	Statistics	Wi-Fi Protect Setup
Manufacturer				Realtek		
NDIS Driver Version				6.1304.1119.2007		
Short Radio Header				Yes		
Encryption				Disabled		
Authenticate				Open		
Channel Set				ETSI		
MAC Address				00:E0:4C:81:87:01		
Data Rate (AUTO)				54 Mbps		
Channel (Frequency)				7 (2442 MHz)		
Status				Associated		
SSID				TEST2-AP		
Network Type				Infrastructure		
Power Save Mode				None		
Associated AP MAC				00:1A:EF:01:01:01		
Up Time (hh:mm:ss)				1:19:47		

1. NDIS Driver Version

Version del driver

2. Short Radio Header

Yes

3. Encryption

Modo de encripcion utilizado

4. Authenticate

Estado de Autenticacion

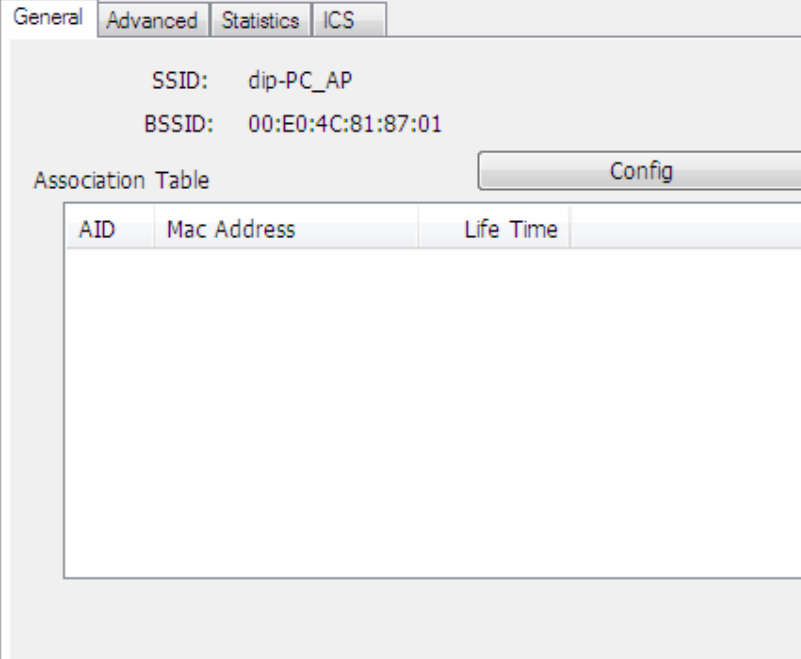
5. Channel Set

Plan del canal seleccionado

4.3 AP Mode

A. General Page

Esta pagina prove información acerca del AP, incluye nombre, MAC address y una lista de estaciones.



The screenshot shows a web interface for AP configuration. At the top, there are four tabs: 'General' (selected), 'Advanced', 'Statistics', and 'ICS'. Below the tabs, the SSID is set to 'dip-PC_AP' and the BSSID is '00:E0:4C:81:87:01'. There is a 'Config' button to the right. Below this is an 'Association Table' section with a table that has three columns: 'AID', 'Mac Address', and 'Life Time'. The table is currently empty.

1. SSID

Nombre de este AP.

2. BSSID

La MAC del AP.

3. Asociación Table

Lista de estaciones unidas a este AP.

4. AID (Asociación ID)

El campo de AID es un valor designado por el AP durante la asociación que representa una ID de 16-bit ID de una estación. Es un valor unico asignado por el AP.

5. MAC address

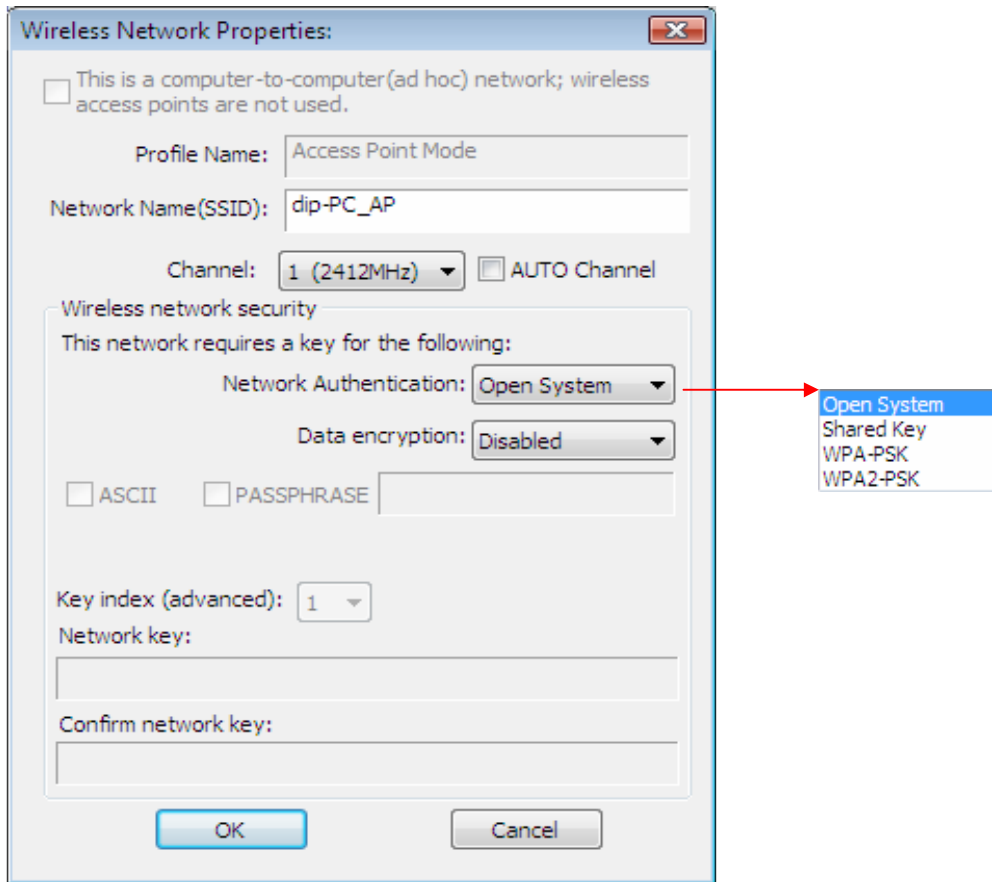
Es la serie de numeros de 6 dobles digitos de la estación conectada.

6. Life Time

Es el cronometro que cuenta por 10 minutos cuando el AP conecta una estación. Si una estación STA asociada con el AP no tiene ninguna interacción con el AP por 10 minutos, sera desconectada.

7. Config

Se muetsran las propiedades del AP.



7.1. Network Name (SSID)

Nombre del AP. El tamaño del nombre debe de ser de un máximo de 32 caracteres.

7.2. Channel

El canal en el cual se transmitira la señal.

7.3. Network Authentication & Data Encryption

Hay tres tipos de Autenticación:

- **Open System**

Esta combinado con encriptación de datos WEP.

Encriptación ~ disabled: Esta opción es si decides dejar abierta la red a todos sin ninguna proteccion.

Encriptation ~ WEP: you decide to setup the basic data encryption with a defined network key.

- **Shared Key + WEP**

Tu decides si aplicar ambos autenticación y encriptación de datos para prevenir el acceso a usuarios no autorizados.

- **WPA-PSK + TKIP & WPA2-PSK + TKIP**

Es la seguridad mas avanzada de autenticación y encriptación de datos.

7.4 ASCII/ PASSPHRASE

Es la seguridad mas avanzada de autentificación y encripción de datos

- ASCII: puedes proveer 5 o 13 ASCII caracteres en este campo.
- PASSPHRASE: Puedes poner palabras en el campo.

64 bits: La llave es de 64-bit.

128 bits: La llave es de 128-bit.

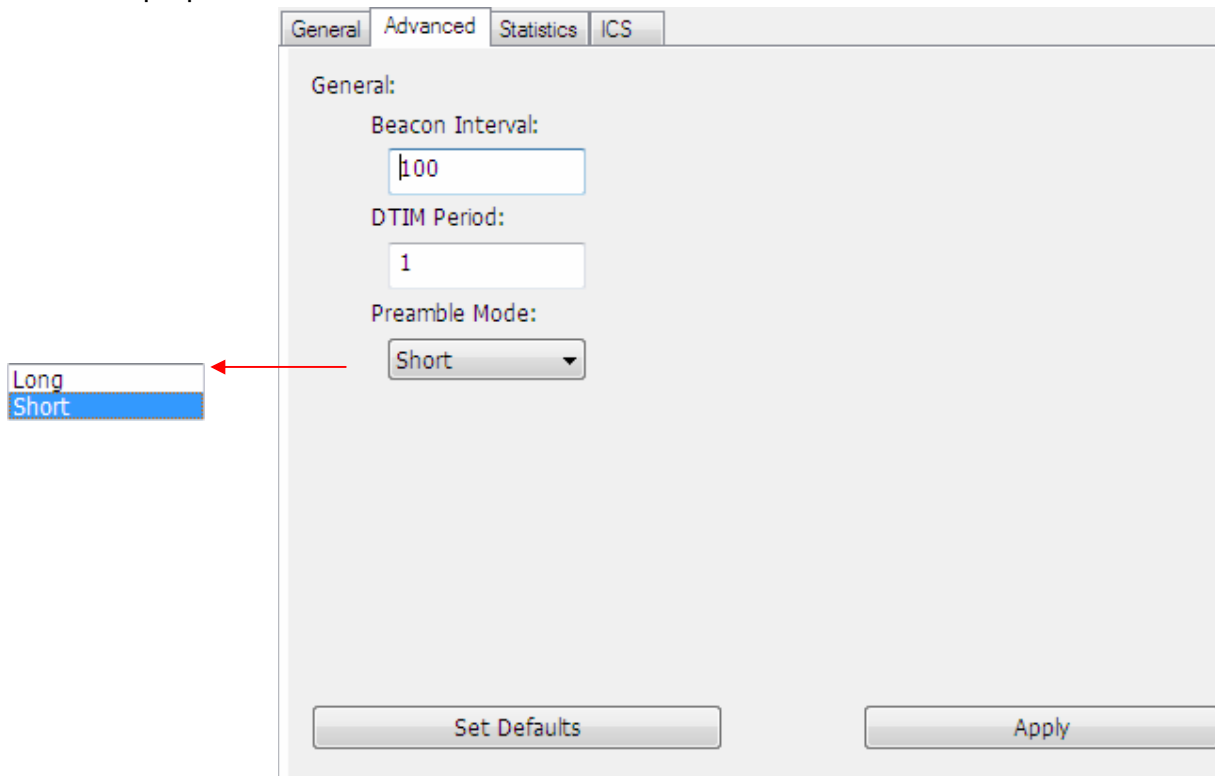
- Hexadecimal: Si ASCII y PASSPHRASE no estan seleccionados, puedes poner numeros hexadecimales como llaves. Por ejemplo, 10 digitos hex para 64-bit WEP o 26 digitos hex number para 128-bit WEP.

7.5 Key index (1 ~4)

Un maximo de 4 llaves se puede insertar.

B. Advanced Page

Los usuarios pueden configurar las opciones avanzadas de la transmisión de paquetes.



1. Beacon Interval

Este campo indica el intervalo entre cada beacon que este AP manda fuera en unidades de TU (1024 micro-seconds).

2. DTIM Period

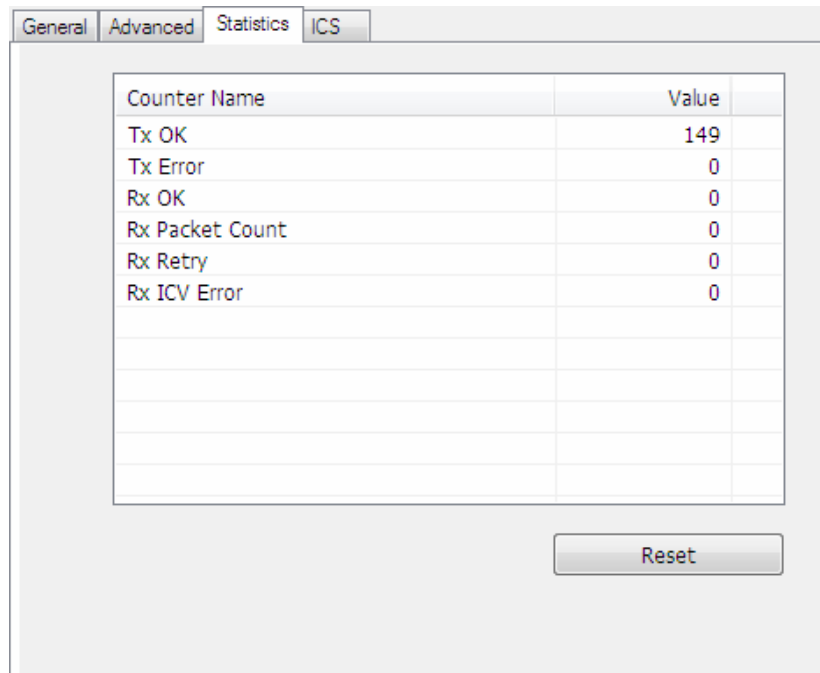
El DTIM Period es el numero de intervalos de Beacon entre DTIMs satisfactoriamente.

3. Preamble Mode

- Long: Mejor calidad pero rendimiento mas bajo que short mode.
- Short: Calidad normal pero mejor rendimiento que long mode.
- Auto: Usa el modo que este usando el BSS.

C. Statistics Page

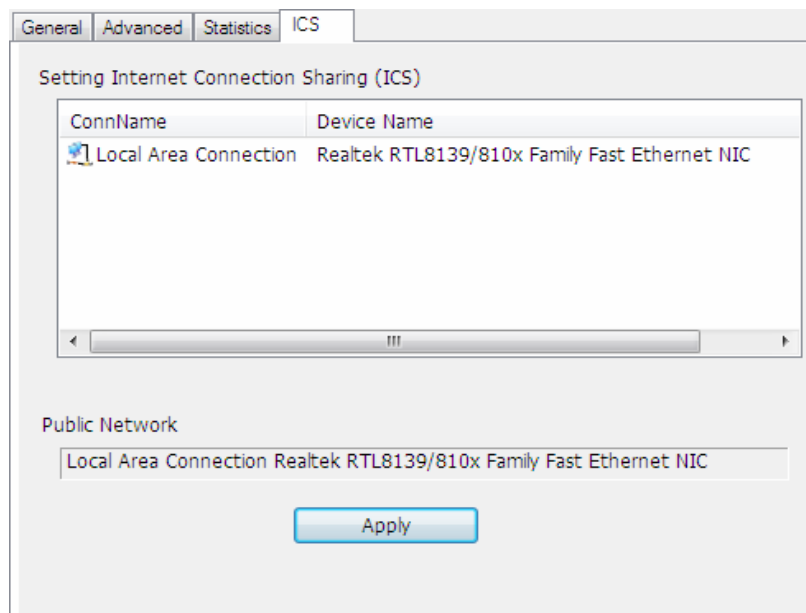
Puedes ver el estado de Tx/Rx de la conexión inalámbrica. Esta pagina muestra estadísticas de analisis de los paquetes de transición.



Counter Name	Value
Tx OK	149
Tx Error	0
Rx OK	0
Rx Packet Count	0
Rx Retry	0
Rx ICV Error	0

Reset

D. ICS Page



Setting Internet Connection Sharing (ICS)

ConnName	Device Name
Local Area Connection	Realtek RTL8139/810x Family Fast Ethernet NIC

Public Network

Local Area Connection Realtek RTL8139/810x Family Fast Ethernet NIC

Apply

1. ConnName Lista de todas las conexiones de red. Puedes escoger uno de los artículos listados al cual te quieras conectar.

2. Select

Has que la red se haga pública.

3. ICS

Internet Connection Sharing. Habilita este AP para hacer que el dominio comparta el internet

4. Firewall

La protección que se tiene para proteger en contra de usuarios no deseados de tener acceso a la red.

5. Apply

Ejecutar los cambios.