

Módulo de extensión de alcance inalámbrico G/ punto de acceso

Módulo de extensión del alcance: aumente su área de cobertura

inalámbrica

Punto de acceso:

añada acceso inalámbrico a su red por cable



Manual del usuario



Índice de contenidos

1	Introducción	1
-	Ventaias de una red inalámbrica	1
	Colocación de su hardware de interconexión inalámbrica	
	en red para un rendimiento óptimo	2
2	Descripción General	5
	Contenido del paquete	7
	Requisitos del sistema	7
	Especificaciones del producto	7
3	Configuración del EAI/PA	8
	Configuración como módulo de extensión del alcance inalámbrico	9
	Configuración como punto de acceso inalámbrico	13
	Configuración como puente inalámbrico	14
	Configuración del bridging inalámbrico	15
4	Utilización de la interfaz de usuario a través	
	de Internet	17
	Acceder a la instalación a través de Internet	18
	Explicación de la interfaz de usuario a través de Internet	18
	Canal y SSID	20
	Utilización del conmutador del modo inalámbrico	21
	Modo turbo y modo protegido	22
	Modificación del canal inalámbrico	23
	Empleo de la propiedad de emitir SSID	23
	Protección de su red Wi-F ^{i®}	24
	Configuración WEP	29
	Configuración WPA*	31
	Control de direcciones MAC	33
5	Modificación de los ajustes del sistema	34
	Establecimiento o modificación de la contraseña del administrador	34
	Restablecimiento de los ajustes por defecto de fábrica	34
	Guardar una configuración actual	35
	Restablecimiento de una configuración anterior	37
	Actualización del firmware	38
	Actualización del firmware del EAI/PA	40
6	Resolución de problemas	42
7	Información	52

Gracias por adquirir el módulo de extensión del alcance inalámbrico G/punto de acceso (EAI/PA) de Belkin y bienvenido al mundo de la interconexión en red inalámbrica. Ahora puede sacar partido de esta nueva tecnología inalámbrica de alta velocidad y conseguir la libertad para conectarse a su red de hogar u oficina sin la utilización de cables. Este producto funciona como un módulo de extensión del alcance inalámbrico, punto de acceso y puente. La fácil instalación y configuración le permitirán la creación de una red inalámbrica en pocos minutos. Le rogamos que lea el presente manual del usuario completo y que preste una especial atención a la sección llamada "Colocación de su hardware de interconexión inalámbrica en red para un rendimiento óptimo" en la página siguiente. Siguiendo nuestras sencillas instrucciones de instalación, podrá emplear su red de hogar de Belkin para:

- Compartir una conexión de Internet de alta velocidad con todos los ordenadores de su hogar
- Compartir recursos, como archivos y discos duros, entre todos los ordenadores conectados en su hogar
- Compartir una única impresora con toda la familia
- Compartir documentos, música, vídeo e imágenes digitales
- Almacenar, recuperar y copiar archivos de un ordenador a otro
- Participar en juegos online, consultar el e-mail en Internet y chatear de forma simultánea

Ventajas de una red inalámbrica

- Movilida: ya no necesitará una "sala de ordenadores" específica, ahora podrá trabajar en cualquier parte dentro de su ámbito inalámbrico con un ordenador de sobremesa o portátil conectado en red
- Instalación sencilla: los asistentes de instalación sencilla de Belkin facilitan la instalación
- Flexibilidad: instale y acceda a impresoras, ordenadores y otros dispositivos de red desde cualquier punto de su hogar
- Fácil ampliación: la extensa gama de productos de red de Belkin le permite ampliar su red para incluir dispositivos como, por ejemplo, impresoras y videoconsolas de juegos
- Sin necesidad de cableado: podrá ahorrarse los gastos y las complicaciones de colocar cableado Ethernet por todo su hogar u oficina
- Aceptación general en el sector: seleccione entre una amplia gama de productos de red compatibles

eccior

Colocación de su hardware de interconexión inalámbrica en red para un rendimiento óptimo

Su conexión inalámbrica será más potente cuanto más cerca se encuentre el ordenador de su enrutador inalámbrico o punto de acceso. El alcance habitual de funcionamiento de sus dispositivos inalámbricos en interiores se sitúa entre 30 y 60 m. Su velocidad de conexión y rendimiento inalámbricos se verán algo mermados a medida que aumente la distancia entre los dispositivos conectados a su enrutador inalámbrico (o punto de acceso). Es posible que usted lo aprecie o no. Los factores que pueden debilitar las señales al interferir en el recorrido de las ondas de radio de su red, son los aparatos u obstáculos de metal y las paredes.

Para comprobar si los problemas de rendimiento están relacionados con factores del ámbito de alcance o con obstáculos, pruebe a desplazar el ordenador a una distancia de entre 1,5 y 3 m del enrutador inalámbrico o punto de acceso. Si persisten las dificultades incluso en un ámbito cercano, póngase en contacto con el servicio de asistencia técnica de Belkin.

Atención: si bien algunos de los factores sugeridos a continuación pueden afectar negativamente en el rendimiento de la red, no impedirán el funcionamiento de su red inalámbrica. De hecho, es posible que usted no aprecie ningún problema. Si está preocupado porque su red no está funcionando con la máxima efectividad, la siguiente lista de comprobación puede serle útil.

1. Colocación de su enrutador inalámbrico o punto de acceso

Coloque su enrutador inalámbrico o punto de acceso, el punto central de conexión de su red, lo más cerca posible del centro de sus dispositivos de red inalámbrica.

Para lograr la mejor cobertura de red inalámbrica para sus "clientes inalámbricos" (es decir, ordenadores equipados con tarjetas de red inalámbrica para ordenador portátil, tarjetas de red inalámbrica para ordenador de sobremesa y adaptadores inalámbricos para USB):

- Asegúrese de que las antenas de red de su enrutador inalámbrico (o punto de acceso) estén situadas de forma paralela entre sí y orientadas verticalmente (apuntando hacia el techo). Si su enrutador inalámbrico (o punto de acceso) está colocado en posición vertical, oriente las antenas hacia el techo en la máxima medida posible.
- En las casas con varias plantas, coloque el enrutador inalámbrico (o punto de acceso) en el piso más cercano posible al centro de la casa.
 Esto puede implicar la colocación del enrutador inalámbrico (o punto de acceso) en uno de los pisos superiores.
- Intente no colocar el enrutador inalámbrico (o punto de acceso) cerca de un teléfono inalámbrico a 2,4GHz.

2. Evitar interferencias y obstáculos

Evite colocar su enrutador inalámbrico (o punto de acceso) cerca de dispositivos que puedan emitir "ruido" de radioemisión, como hornos o microondas. Los objetos densos que pueden impedir la comunicación inalámbrica pueden incluir:

- Frigoríficos
- Lavadoras y/o secadoras
- Armarios de metal
- Acuarios de gran tamaño
- Ventanas con tinte de base metálica contra radiaciones ultravioletas

Si su señal inalámbrica parece debilitarse en algunos puntos, asegúrese de que este tipo de objetos no esté bloqueando la ruta de la señal entre sus ordenadores y el enrutador inalámbrico (o punto de acceso)

3. Colocación del teléfono inalámbrico

Si el rendimiento de su red inalámbrica sigue afectado después de tener en cuenta los aspectos mencionados anteriormente, y usted tiene un teléfono inalámbrico:

- Pruebe a alejar los teléfonos inalámbricos de sus enrutadores inalámbricos o puntos de acceso y de sus ordenadores con equipamiento inalámbrico
- Desconecte y extraiga la batería de todos los teléfonos inalámbricos que operen dentro de la banda de 2,4GHz (consulte la información del fabricante). Si se solventa el problema de esta forma, su teléfono probablemente esté causando interferencias.
- Si su teléfono permite la selección de canales, modifique el canal del teléfono para situarlo en el canal más alejado posible de su red inalámbrica. Por ejemplo, sitúe el teléfono en el canal 1 y su enrutador inalámbrico (o punto de acceso) en el canal 11. Consulte el manual del usuario de su teléfono para obtener instrucciones detalladas.
- En caso necesario, considere la posibilidad de cambiar su teléfono por uno de 900MHz o 5GHz.

Sec

C

4. Seleccionar el canal "más tranquilo" para su red inalámbrica

En lugares en los que los hogares y las oficinas están cercanos, como por ejemplo, edificios de apartamentos o complejos de oficinas, es posible que existan redes inalámbricas en los alrededores que puedan entrar en conflicto con la suya. Emplee la capacidad de inspección de la ubicación de su Utilidad de LAN inalámbrica para localizar otras redes inalámbricas, y coloque su enrutador inalámbrico (o punto de acceso) y ordenadores en un canal lo más alejado posible del resto de redes.

Pruebe con más de uno de los canales disponibles con el fin de descubrir la conexión más nítida y de evitar las interferencias de teléfonos inalámbricos cercanos o de otros dispositivos inalámbricos.

Para otros productos de interconexión en red inalámbrica de Belkin, emplee la información detallada de Inspección de la ubicación y de canales inalámbricos adjunta a su guía del usuario.

Para más información acerca de nuestros productos de interconexión en red, visite nuestro sitio web en www.belkin.com/networking o póngase en contacto con el servicio de Asistencia Técnica de Belkin.

5. Conexiones seguras, VPN y AOL

Las conexiones seguras requieren normalmente un nombre de usuario y una contraseña y se utilizan cuando la seguridad es importante. Las conexiones seguras incluyen:

Las conexiones seguras pueden verse interrumpidas por una configuración de gestión de la alimentación del ordenador que le haga pasar "al modo de suspensión".

La solución más sencilla para evitarlo es simplemente conectarse de nuevo ejecutando otra vez el software de VPN o AOL, o accediendo de nuevo a la página web segura. Una segunda alternativa consiste en modificar las configuraciones de gestión de la alimentación de su ordenador, de forma que no pase al modo de suspensión; no obstante, esto puede no ser apropiado para ordenadores portátiles. Para modificar su configuración de gestión de la alimentación en Windows, consulte "Power Options" (Opciones de alimentación) en el Panel de Control. Si continúa teniendo dificultades con conexión segura, VPNs y AOL, revise los anteriores pasos para asegurarse de haber tratado estos temas.

Panel frontal



LED de Encendido/ LED de LAN (red) Listo

LED	de	LAN
inala	áml	brica

LED de Encendido/List	0
indica que el EAI/PA esta	á recibiendo alimentación eléctricar
APAGADO	EI EAI/PA está APAGADO
Verde parpadeante	El EAI/PA está arrancando
Verde permanente	El EAI/PA está listo

LED de LAN inalámbrio	a
APAGADO	La red inalámbrica está APAGADA
Verde parpadeante	La red inalámbrica está arrancando
Verde permanente	Indica que la actividad inalámbrica está lista

LED de LAN (red)	
APAGADO	No hay ninguna red conectada al puerto
Verde	Dispositivo 10Base-Tx conectado
Naranja	Dispositivo 100Base-Tx conectado
Parpadeante (naranja o verde)	Actividad en el puerto

1

Descripción General



Toma de alimentación eléctrica

Conecte a esta toma la fuente de alimentación de 5V CC adjunta.

Toma Ethernet RJ45

Conecte un cable Ethernet a esta toma y conéctelo a un puerto abierto RJ45 10Base-T o 100Base-Tx de un conmutador, hub o EAI/PA.

Botón de reinicio

El botón de "Reset" (Reinicio) deberá emplearse en el improbable caso de que su EAI/PA no funcione correctamente. Al reiniciar el EAI/PA se restablecerá el funcionamiento normal del mismo manteniendo los ajustes programados. También puede restablecer los ajustes por defecto de fábrica utilizando el botón de Reinicio. Emplee la función de restablecimiento si, por ejemplo, ha olvidado su contraseña.

a. Reinicio del EAI/PA

Pulse y suelte el botón de Reinicio. Las luces del EAI/PA se iluminarán momentáneamente. La luz de Encendido/Listo comenzará a parpadear. Cuando la luz de Encendido/Listo obtenga de nuevo un color permanente, el reinicio habrá sido completado.

b. Restablecimiento de los ajustes por defecto de fábrica

Pulse y mantenga pulsado el botón de Reinicio durante 10 segundos y suéltelo después. Las luces del EAI/PA se iluminarán momentáneamente. La luz de Encendido/Listo comenzará a parpadear. Cuando la luz de Encendido/Listo obtenga de nuevo un color permanente, el restablecimiento habrá sido completado.

Antenas giratorias duales de dos polos

Dos antenas unidireccionales de dos polos están situadas en la parte lateral del EAI/PA. Las antenas pueden girar 180 grados. Las antenas deberán estar orientadas en posición vertical para un mejor rendimiento.

Contenido del paquete

- Módulo de extensión de alcance inalámbrico Wireless G/punto de acceso de Belkin
- Fuente de alimentación
- Manual del usuario
- Guía de instalación rápida
- Tarjeta de registro

Requisitos del sistema

- Al menos un ordenador con un adaptador de Ethernet inalámbrico compatible con 802.11g o con 802.11b instalado
- Protocolo de interconexión en red TCP/IP instalado en todos los ordenadores
- Cable Ethernet de interconexión en red (o mejor)
- Microsoft[®] Internet Explorer 4.0 o posterior, o Netscape[®] 4.0 o posterior

Especificaciones del producto

Inalámbrico:

Tecnología de radioemisión	Espectro extendido de secuencia directa (DSSS, Direct Sequence Spread Spectrum)
Velocidad de datos	802.11b: 11, 5.5, 2, 1Mbps 802.11g: 54, 48, 36, 24, 18, 12, 9, 6Mbps
Modulación	802.11b: CCK, DQPSK, DBPSK, 802.11g: OFDM
Frecuencia de funcionamiento	Banda ISM de 2.412-2.497GHz
Canales de funcionamiento	802.11b: 11 para América del Norte, 14 para Japón, 13 para Europa 802.11g: 13 para América del Norte, 13 para Japón, 13 para Europa
Seguridad	WEP de 64/128 bits, WPA
Protocolos soportados:	CSMA/CD, TCP, IP, UDP
Gestión:	Mediante navegador
Número máximo de usuarios:	32 (WLAN)
Puertos:	1 puerto RJ45 10/100Base-Tx 1 toma de alimentación 1 botón de reinicio
LEDs:	Alimentación Actividad LAN Actividad WLAN

secció

1

Configuración del EAI/PA

Puede configurar su módulo de extensión del alcance inalámbrico G/punto de acceso (EAI/PA) de tres formas, para tres aplicaciones:

Modo de extensor del alcance inalámbrico: amplía el área de cobertura de su red inalámbrica

Modo de punto de acceso a la red inalámbrica: añade ordenadores de equipamiento inalámbrico a una red por cable existente

Modo de puente inalámbrico: une dos segmentos de red inalámbrica

Atención: la característica del módulo de extensión del alcance inalámbrico funciona sólo con los siguientes modelos:

Enrutador inalámbrico G de Belkin (F5D7230-4)

Módulo de extensión de alcance inalámbrico G/punto de acceso de Belkin (F5D7130)

Configuración como módulo de extensión del alcance inalámbrico

El EAI/PA puede ampliar el área de cobertura inalámbrica de su red de hogar u oficina. El ejemplo presentado a continuación muestra el empleo del modo de extensión del alcance. En este ejemplo, el enrutador inalámbrico está configurado para conectar con un EAI/PA situado en otra área. Los ordenadores portátiles pueden ser desplazados entre las dos áreas de cobertura.



Atención: este modo no funciona cuando se emplea WPA.

Asegúrese de disponer de la última versión de firmware (puede descargarse en www.belkin.com/networking) en el módulo de extensión del alcance inalámbrico/punto de acceso y en el enrutador inalámbrico G para garantizar un correcto funcionamiento.

Puede ampliar el alcance de su red inalámbrica introduciendo la dirección MAC del EAI/PA en la interfaz de usuario del enrutador inalámbrico a través de Internet. Asegúrese de realizar los siguientes pasos con toda atención:

2

4

5

6

7

Secc

- Asegúrese de que su EAI/PA y el enrutador inalámbrico compartan el mismo canal y los mismos ajustes de seguridad. Por defecto, los canales del enrutador inalámbrico y del EAI/PA están establecidos en el canal 11 sin seguridad. Si nunca ha cambiado el canal ni los ajustes de seguridad, puede ir al siguiente paso. En otro caso, consulte la sección "Utilización de la interfaz de usuario a través de Internet" de su manual del usuario para obtener instrucciones.
- Busque la dirección MAC en la etiqueta de la parte inferior de su EAI/ PA. Existen dos direcciones MAC en la etiqueta de la parte inferior. Usted precisa la dirección MAC llamada "WLAN MAC Address" (Dirección MAC de WLAN).



Etiqueta del producto

Como referencia, introduzca la dirección MAC en el siguiente diagrama, "Dirección MAC del EAI/PA secundario". A continuación, deberá añadir la dirección MAC de la WLAN del EAI/PA a su enrutador inalámbrico G de Belkin. Consulte el siguiente paso. **3.** Para introducir la dirección MAC del EAI/PA en el enrutador, proceda como sigue:

Desde un ordenador ya conectado a su red, acceda a la utilidad de configuración avanzada del enrutador inalámbrico abriendo su navegador. En la barra de direcciones, introduzca "192.168.2.1" (no introduzca "www" ni "http://" delante del número).



ATENCIÓN: si ha modificado la dirección IP de EAI/PA, utilice dicha dirección IP.

- 4. Para efectuar cambios en los ajustes del enrutador inalámbrico, deberá entrar en el sistema. Al hacer clic sobre el botón "Login" (Acceso) o sobre cualquiera de los vínculos de la página principal, aparecerá la pantalla de acceso.
- La interfaz de usuario del enrutador inalámbrico aparecerá en la ventana del navegador. Haga clic en "Wireless Bridge" (Puente inalámbrico) (1) en la parte izquierda de la pantalla. Aparecerá la siguiente pantalla.
- Marque la casilla de "Enable ONLY specific Access Points to connect" (Permitir SÓLO la conexión de puntos de acceso específicos) (2).

 En el campo llamado AP1 (punto de acceso 1) (3), introduzca la dirección MAC de WLAN de su EAI/PA (consulte el paso 2 de la página anterior). Una vez introducida la dirección, haga clic en "Apply Changes" (Aplicar cambios) (4).



- Coloque su EAI/PA secundario en el margen de alcance de su enrutador inalámbrico y cerca del área en la que desee ampliar el alcance o añadir el segmento de red. La distancia variará dependiendo de su entorno de red.
- 9. Conecte la alimentación de su EAI/PA.

¡Su ámbito inalámbrico ha sido ampliado!

Configuración como punto de acceso inalámbrico

El EAI/PA puede añadir ordenadores de equipamiento inalámbrico a una red por cable existente. El punto de acceso actúa como un puente entre su red por cable existente y sus ordenadores de equipamiento inalámbrico. Asegúrese de realizar los siguientes pasos con toda atención.

- 1. Seleccione un lugar apropiado para su EAI/PA.
- 2. Conecte un cable Ethernet entre el EAI/PA y el puerto LAN de su enrutador por cable/DSL, el conmutador de Ethernet o el hub.



- 3. Conecte la fuente de alimentación al EAI/PA insertando el enchufe redondo de CC en la toma CC del EAI/PA. Enchufe la fuente de alimentación en la pared. Compruebe que el LED de encendido y el LED de vínculo se encuentren iluminados. Si ambos LEDs se encuentran iluminados, el EAI/PA está conectado correctamente.
- Coloque el EAI/PA sobre un escritorio o móntelo en la pared en la ubicación seleccionada. A continuación, gire las antenas hasta que se encuentren señalando hacia arriba.

¡La conexión y colocación de su punto de acceso inalámbrico han sido completadas!

2

3

4

5

6

Configuración como puente inalámbrico

Modo de puenteo: adición de otro segmento de red de forma inalámbrica

El bridging del EAI/PA con su enrutador inalámbrico le permite añadir otro segmento de red sin necesidad de unir con cables el área en la que se sitúa en nuevo segmento. Conecte un conmutador de red o concentrador a la toma RJ45 del EAI/PA para proporcionar acceso al resto de la red a los ordenadores conectados al conmutador.



Atención: el WPA no es soportado si el módulo de extensión del alcance inalámbrico G/punto de acceso se encuentra en el modo de extensión del alcance. El WPA funciona sólo en el modo de punto de acceso.

Configuración del bridging inalámbrico

Importante:

- El bridging inalámbrico funciona sólo con los siguientes modelos:
 - F5D7230-4 Enrutador inalámbrico G

F5D7130 Módulo de extensión del alcance inalámbrico G/punto de acceso

 En el EAI/PA y en el enrutador inalámbrico deberá estar instalada la siguiente versión del firmware para lograr un funcionamiento correcto:

F5D7230-4: versión 1.01.08 o superior

F5D7130: versión 1.01.08 o superior

• Estos modos no funcionan cuando se emplea WPA.

Puede establecer un bridge entre su EAI/PA y un enrutador inalámbrico introduciendo la dirección MAC del EAI/PA en la interfaz de usuario avanzada a través de Internet del enrutador inalámbrico. Asegúrese de realizar los siguientes pasos con toda atención.

- Asegúrese de que su EAI/PA y el enrutador inalámbrico compartan el mismo canal y los mismos ajustes de seguridad. Por defecto, los canales del enrutador inalámbrico y del EAI/PA están establecidos en el canal 11 sin seguridad. Si nunca ha cambiado el canal ni los ajustes de seguridad, puede ir al siguiente paso. En otro caso, consulte la sección "Utilización de la interfaz avanzada de usuario a través de Internet" para obtener instrucciones sobre cómo modificar el canal o los ajustes de seguridad.
- Busque la dirección MAC en la etiqueta de la parte inferior de su EAI/PA. Existen dos direcciones MAC en la etiqueta de la parte inferior. Usted precisa la dirección MAC llamada "WLAN MAC Address" (Dirección MAC de WLAN). La dirección MAC comienza por 0030BD y va seguida por otros seis números o letras. (0030BD-XXXXX). Escriba la dirección MAC a continuación. Vaya al siguiente paso. Introduzca la dirección MAC del EAI/PA en el enrutador inalámbrico, procediendo como sigue:



- Coloque su EAI/PA secundario en el margen de alcance de su Enrutador Inalámbrico y cerca del área en la que desee ampliar el alcance o añadir una red. Normalmente su alcance en interior deberá ser de entre 15 y 45 m.
- Conecte la alimentación de su EAI/PA. Asegúrese de que se encuentre encendido y proceda con el siguiente paso.
- Desde un ordenador ya conectado a su red, acceda a la utilidad de configuración avanzada del enrutador inalámbrico abriendo su navegador. En la barra de direcciones, introduzca "192.168.2.1" (no introduzca "www" ni "http://" delante del número).

Atención: si ha modificado la dirección IP de EAI/PA, utilice dicha dirección IP.

- 6. Para efectuar cambios en los ajustes del enrutador inalámbrico, deberá entrar en el sistema. Al hacer clic sobre el botón "Login" (Acceso) o sobre cualquiera de los vínculos de la página principal, aparecerá la pantalla de acceso.
- 7. La interfaz de usuario del enrutador inalámbrico aparecerá en la ventana del navegador. Haga clic en "Wireless Bridge" (Puente inalámbrico) (2) en la parte izquierda de la pantalla. Aparecerá la siguiente pantalla.



- Marque la casilla de "Enable ONLY specific Access Points to connect" (Permitir SÓLO la conexión de puntos de acceso específicos). (1)
- En el campo llamado AP1 (punto de acceso 1) (3), introduzca la dirección MAC de WLAN de su EAI/PA. Una vez introducida la dirección, haga clic en "Apply Changes" (Aplicar cambios).
- **10.** El bridging inalámbrico ha sido configurado.

Utilización de la interfaz de usuario a través de Internet

Con el fin de acceder a la interfaz de usuario a través de Internet, deberá situar su ordenador en el mismo alcance de dirección IP que su módulo de extensión del alcance inalámbrico G/punto de acceso.

Windows 98SE, Me, 2000 y XP

 Vaya al Panel de Control ("Control Panel") de Windows y haga doble clic en el icono de red ("Network") o en el icono de conexiones de red ("Network Connections").

sneral	
You can get IP settings assigned this capability. Otherwise, you nee the appropriate IP settings.	automatically if your network supports ad to ask your network administrator for
Obtain an IP address autom	atically
O Use the following IP address	
IP address:	64 . 125 . 22 . 15
Subnet mask:	255.0.0.0
Default gateway:	64 . 125 . 22 . 1
O Obtain DNS server address	automatically
Use the following DNS server	er addresses:
Preferred DNS server:	64 . 25 . 22 . 102
Alternate DNS server:	64 . 25 . 22 . 103
	Advanced.

- Haga clic con el botón derecho del ratón en la conexión de área local ("Local Area Connection") para su adaptador inalámbrico y seleccione "Properties" (Propiedades).
- **3.** En la pestaña "General" seleccione los ajustes de protocolo de Internet TCP/IP para su adaptador inalámbrico y haga clic en el botón "Properties" (Propiedades).
- **4.** Seleccione el botón "Use the following IP address" (Utilizar la siguiente dirección IP).
- 5. Introduzca una dirección IP en la misma subred que el punto de acceso (por ejemplo, 192.168.2.200).
- 6. Introduzca la siguiente máscara de subred: 255.255.255.0 Después haga clic en "OK" (Aceptar).

Atención: una vez configurado su EAI/PA, repita los pasos 1 a 3. Después seleccione "Obtain an IP automatically" (Obtener un IP automáticamente) o introduzca un IP válido para su ordenador en la misma subred que la red a la que se está conectando.

Acceder a la instalación a través de Internet

Empleando su navegador de Internet, podrá acceder a la interfaz de usuario avanzada a través de Internet del EAI/PA. En su navegador, introduzca "192.168.2.254" (no introduzca ningún otro elemento como "http://" o "www"). Después pulse la tecla "Enter" (Intro).



Verá la página principal de su EAI/PA en la ventana de su navegador. La página principal es visible para cualquier usuario que desee consultarla. Para efectuar cambios en los ajustes del EAI/PA, deberá entrar en el sistema. Al hacer clic en el botón "Login" (Acceso) o en cualquiera de los vínculos de la página principal, aparecerá la pantalla de acceso. El EAI/PA efectúa el envío sin necesidad de introducir contraseña. En la pantalla de acceso, deje la contraseña en blanco y haga clic en el botón "Submit" (Enviar) para acceder.

password, If you have not yet set a oution password, then lea this field blank and click "bubmit." Password Default = leave blank	Before you can change any settings, you need to log in with a
Password Default = leave blank	password. If you have not yet set a custom password, then lea this field blank and click "Submit."
Default = leave blank	Password
	Default = leave blank

Salir de la instalación a través de Internet

Sólo un ordenador cada vez puede acceder al EAI/PA con el fin de efectuar cambios en los ajustes del mismo. Existen dos formas de salir: 1, haciendo clic en el botón "Logout" (Salir); y 2, automáticamente, permitiendo que transcurra el tiempo de apagado predeterminado.

El tiempo de apagado por defecto es de 10 minutos; sin embargo, puede establecer el periodo de acceso entre 1 y 99 minutos. Para obtener más información, consulte la sección "Modificación de los ajustes de tiempo límite de acceso" del presente manual.

Explicación de la interfaz de usuario a través de Internet

La página principal es la primera página que podrá ver cuando acceda a la Interfaz de usuario avanzada (UI, User Interface). La página principal le ofrece una imagen rápida del estado y los ajustes del EAI/PA. Desde esta página es posible acceder a todas las páginas de configuración avanzada.

Utilización de la interfaz de usuario a través de Internet



(1) Vínculos de navegación rápida

Puede ir directamente a cualquiera de las páginas de la UI avanzada del EAI/PA haciendo clic directamente en estos vínculos. Los vínculos se encuentran divididos en categorías lógicas y agrupados por pestañas para facilitar la búsqueda de un ajuste concreto. Al hacer clic sobre el encabezamiento de color morado de cada pestaña aparecerá una breve descripción de la función de la misma.

(2) Botón de Inicio ("Home")

El botón de Inicio se encuentra disponible en todas las páginas de la UI. Al pulsar este botón, regresará a la página principal o de inicio.

(3)Botón de Áyuda ("Help")

El botón de Ayuda ("Help") le proporciona el acceso a las páginas de ayuda del EAI/PA. La opción de ayuda se encuentra disponible asimismo en muchas páginas haciendo clic en la opción "more info" (más información) situada junto a determinadas secciones de cada página.

(4) Botón de "Login"/"Logout" (Acceder/Salir)

Este botón le permite acceder y salir del EAI/PA pulsando un solo botón. Cuando ha accedido al EAI/PA, este botón mostrará la palabra "Logout" (Salir). El acceso al EAI/PA le llevará a una página independiente de acceso en la que será preciso introducir una contraseña. Cuando haya accedido al EAI/PA podrá efectuar cambios en los ajustes. Cuando haya terminado de realizar los cambios, podrá salir del EAI/PA haciendo clic sobre el botón de "Logout" (Salir). Para obtener más información acerca del acceso al EAI/PA, consulte la sección "Acceso al EAI/PA".

(5) Información sobre la versión

Muestra la versión del firmware, la versión del código de arranque, la versión del hardware y el número de serie del EAI/PA.

(6) Ajustes LAN ("LAN Settings")

Le muestra los ajustes de la parte de la "Local Area Network" (LAN, Red de área local) del EAI/PA. Es posible efectuar cambios en los ajustes haciendo clic en cualquiera de los vínculos ("IP Address" [dirección IP], "Subnet Mask" [Máscara de subred]) o haciendo clic en el vínculo de navegación rápida "LAN" de la parte izquierda de la pantalla.

(7) Características

Muestra el estado de los ajustes inalámbricos del EAI/PA. Es posible efectuar cambios en los ajustes haciendo clic en cualquiera de los vínculos o haciendo clic en los vínculos de "Quick Navigation" (Navegación rápida) de la parte izquierda de la pantalla.

2

3

4

5

6

7

Utilización de la interfaz de usuario a través de Internet

Canal y SSID

La pestaña "Wireless" (Inalámbrico) le permite realizar cambios en los ajustes de red inalámbrica. Desde esta pestaña puede efectuar cambios en el nombre de red inalámbrica (SSID), el canal de funcionamiento y en los ajustes de seguridad en la encriptación.

		Home Help Logou
Viceless hannel and SSID	Wireless > Channel and	SSID
veryption weity IP Address AC Address Control	To make changes to the v Changes" to save the set	vireless settings of the router, make the changes here. Click "Apply ings. More Info
ireless Bridge tillities	Wireless Channel >	II 💌 (1)
atart AP	SSID >	belkin54g
store Factory Default	Wireless Mode >	54G-Auto 💙
store Previous Settings mware Update stem Settings	Broadcast SSID >	V More Info
	Protected Mode >	Off ➡ NOTE: In most subating, bast performance (broughout) is schewed with Pretacated Mode OFF. If you are operating in an environment with HEAVY 802.11 braffic or interference, best performance may be achieved with Protected Mode ON.

Modificación del nombre de red inalámbrica (SSID)

Para identificar su red inalámbrica, se emplea un nombre conocido como SSID (Service Set Identifier, Identificador del conjunto de servicios). El SSID por defecto del EAI/PA es "belkin54g". Puede cambiar este nombre por el que desee o puede dejarlo sin modificar. Si existen otras redes inalámbricas operando en su área, deberá asegurarse de que su SSID sea exclusivo (no coincida con el de otra red inalámbrica en la zona). Para modificar el SSID, introduzca en el campo SSID (1) el SSID que desee y haga clic en "Apply Changes" (Aplicar cambios) (2). La modificación es inmediata. Si modifica el SSID, deberá configurar de nuevo sus ordenadores de equipamiento inalámbrico para conectar con su nuevo nombre de red. Consulte la documentación de su adaptador de red inalámbrica para obtener información acerca de cómo realizar esta modificación.

Utilización del conmutador del modo inalámbrico

Su EAI/PA puede funcionar en tres modos inalámbricos diferentes: "54g-Auto", "54g-Only" y "54g-LRS". Los diferentes modos son explicados a continuación.

Modo 54g-Auto

En este modo, el EAI/PA es compatible con clientes inalámbricos 802.11b y 802.11g simultáneamente. Este es el modo por defecto de fábrica y garantiza la completa compatibilidad con los dispositivos compatibles con Wi-Fi. Establezca el modo "54g-Auto" para el EAI/PA si cuenta con una mezcla de clientes 802.11b y 802.11g en su red. Este es el ajuste recomendado para su EAI/PA y sólo deberá ser modificado si tiene una razón específica para hacerlo.

Modo 54g-Only

El modo "54g-Only" es compatible solamente con clientes 802.11g. Emplee este modo únicamente si no cuenta con clientes 802.11b que necesiten acceder a su red. Para conmutar los modos, seleccione el modo deseado del recuadro desplegable situado junto a "Wireless Mode" (Modo inalámbrico) y haga clic en "Apply Changes" (Aplicar cambios).

Modo 54g-LRS

No se recomienda emplear este modo a menos que tenga una razón muy concreta para hacerlo. Este modo sólo existe para resolver problemas específicos que pueden producirse con algunos adaptadores de clientes 802.11b y NO es necesario para la interoperabilidad de los estándares 802.11g y 802.11b.

Cuándo emplear el Modo 54g-LRS

En algunos casos, es posible que clientes más antiguos que 802.11b no sean compatibles con 802.11g inalámbrico. Estos adaptadores tienden a presentar un diseño menor o a emplear drivers o tecnología más antiguos. El 54g-LRS ("Limited Rate Support", Soporte para velocidad limitada) permite a estos clientes ser compatibles con la más moderna tecnología 802.11g. Conmutar a este modo puede resolver problemas que en ocasiones se producen con estos clientes. Si sospecha que está empleando un adaptador de cliente que se incluya en esta categoría de adaptadores, consulte en primer lugar con el vendedor para comprobar si existe una actualización del driver. No existe ninguna actualización del driver disponible, es posible que la conmutación al modo 54g-LRS pueda resolver su problema.

Tenga en cuenta que conmutar al modo 54g-LRS puede reducir el rendimiento de 802.11g.

Modo turbo y modo protegido

Modo turbo

Activar el modo Turbo ("Turbo mode") permite al EAI/PA utilizar "frame bursting" (envío de ráfagas de tramas) para obtener el máximo rendimiento del EAI/PA para clientes 802.11g. El rendimiento del modo Turbo es hasta una 50% más rápido que el de cualquier equipo estándar 802.11g. El modo Turbo funcionará con clientes 802.11g que soporten en modo Turbo. Los clientes 802.11g de Belkin que empleen el driver más actualizado soportarán el modo Turbo. Los clientes que no soporten el modo Turbo operarán normalmente cuando esté activado el modo Turbo. Por defecto, el modo Turbo está activado. Para apagar el modo Turbo, seleccione "OFF" (APAGADO) del menú desplegable y haga clic en "Apply Changes".(Aplicar cambios)

Modo protegido

Como parte de la especificación 802.11g, el modo Protegido ("Protected Mode") garantizará el funcionamiento correcto de los clientes 802.11g y de los puntos de acceso cuando exista un tráfico 802.11b intenso en el entorno de actividad. Cuando el modo Protegido está encendido ("ON"), el 802.11g buscará otro tráfico de red inalámbrica antes de transmitir los datos. Este método de "espera" es útil cuando existe un tráfico intenso, pero provoca retrasos innecesarios cuando no existe un tráfico intenso.

Si se encuentra en un entorno en el que no existe ningún otro tráfico de red inalámbrica (o es reducido), se consigue un mejor rendimiento cuando el modo Protegido se encuentra apagado ("OFF"). Si está trabajando en un entorno de tráfico 802.11b INTENSO o con interferencias, el mejor rendimiento se conseguirá con el modo Protegido encendido ("ON").



Modificación del canal inalámbrico

Existe una serie de canales de funcionamiento entre los que puede seleccionar. En Estados Unidos, existen 11 canales. En Reino Unido y la mayor parte de Europa, existen 13 canales. Un pequeño número de países presentan otros requisitos respecto a los canales. Su EAI/PA está configurado para funcionar en los canales apropiados para el país en que reside. El canal por defecto es el 11 (a menos que se encuentre en un país que no permita el canal 11). Este canal puede ser modificado en caso necesario. Si existen otras redes inalámbricas operando en su área, su red deberá ser configurada para funcionar en un canal diferente que el resto de redes inalámbricas. Para lograr un mejor rendimiento, utilice un canal que se encuentre al menos a cinco canales de distancia del de la otra red inalámbrica. Por ejemplo, si la otra red está funcionando en el canal 11, configure su red en el canal 6 o inferior. Para modificar el canal, selecciónelo de la lista desplegable. Haga clic en "Apply Changes" (Aplicar cambios). La modificación es inmediata.

		Home/Help/Logoz
Named and SSID	Wireless > Channel and SSID	
horyption pecity IP Address AC Address Control	To make changes to the wireless settings of the router Changes" to save the settings. More Info	r, make the changes here. Click "Apply
freless Bridge Kildics	Wireless Channel > 11 ¥	
estart AP	\$\$10 > 1 54g	
estore Fectory Default ave/Enckup Settings	Wireless Mode > 3 uto V	
estore Previous Settings	Broadcast SSID > 5 fore Info	
rmware Update	5	
ystem Settings	8	
	Protected Node > 9 NOTE: In mos	t situations, best performance
	11 OFF. If you ar	e operating in an environment
	With HEAVY 8	02.11b traffic or interference,
	Dest performa	ince may be achieved with

Empleo de la propiedad de emitir SSID

Atención: esta característica avanzada deber ser empleada exclusivamente por usuarios avanzados.

Para garantizar la seguridad, puede optar por no emitir el SSID de su red. Al hacerlo así, mantendrá su nombre de red oculto a los ordenadores que estén rastreando la presencia de redes inalámbricas. Para apagar la emisión del SSID, retire la marca del recuadro situado junto a "Broadcast SSID" (Emitir SSID) y después haga clic en "Apply Changes" (Aplicar cambios). La modificación es inmediata. Ahora será preciso configurar cada ordenador para conectar con su SSID específico; ya no se aceptará la opción "ANY" (Cualquiera) para el SSID. Consulte la documentación de su adaptador de red inalámbrica para obtener información acerca de cómo realizar esta modificación.

Protección de su red Wi-F^{i®}

Presentamos diferentes formas de potenciar al máximo la seguridad de su red inalámbrica y de proteger sus datos de intrusiones no deseadas. Esta sección está destinada al usuario de una pequeña oficina, oficina en el hogar y del hogar. En el momento de la publicación del presente manual, se encuentran disponibles tres métodos de encriptación.

Nombre	Privacidad equivalente a la del cable de 64 bits	Privacidad equivalente a la del cable de 128 bits	Acceso protegido Wi-Fi- TKIP	Con acceso protegido
Acrónimo	WEP de 64 bits	WEP de 128 bits	WPA-TKIP	WPA-AES
Seguridad	Buena	Mejor	La mejor	La mejor
Caracterís- ticas	Static keys	Claves estáticas	Encriptación de clave dinámica y autenticación mutua	Encriptación de clave dinámica y autenticación mutua
Claves de encriptación	Basadas en el algoritmo RC4 (normal- mente claves de 40 bits)	Mayor segu- ridad que la WEP de 64 bits emplean- do una longi- tud de clave de 104 bits, más 24 bits adicionales de datos generados por el siste- ma.	TKIP (Temporal Key Integri- ty Protocol, protocolo de integridad de clave temporal) adicional para permitir la rota- ción de las cla- ves y fortalecer la encriptación	AES (Advanced Encryption Standard, estándar de encriptación avanzada) no causa pérdidas de producción

WEP (Wired Equivalent Privacy, privacidad equivalente a la del cable)

WEP es un protocolo común que añade seguridad a todos los productos inalámbricos compatibles con Wi-Fi. La WEP ha sido diseñada para aportar a las redes inalámbricas un nivel de protección de la privacidad equivalente al de una red por cable equiparable.

WEP de 64 bits

WEP de 64 bits se introdujo en un principio con encriptación de 64 bits, que incluye una longitud de clave de 40 bits más 24 bits adicionales de

datos generados por el sistema (64 bits en total). Algunos fabricantes de hardware llaman encriptación de 40 bits a la encriptación de 64 bits. Poco después de que se introdujese esta tecnología, los investigadores descubrieron que la encriptación de 64 bits era demasiado fácil de decodificar.

WEP de 128 bits

Como resultado de una debilidad potencial en la seguridad WEP de 64 bits, se creó un método más seguro de encriptación de 128 bits. La encriptación de 128 bits incluye una longitud de clave de 104 bits, más 24 bits adicionales de datos generados por el sistema (128 bits en total). Algunos fabricantes de hardware llaman encriptación de 104 bits a la encriptación de 128 bits.

La mayoría de equipos inalámbricos actualmente en el mercado, soportan encriptación WEP tanto de 64 bits como de 128 bits, pero es posible que usted disponga de equipos más antiguos que sólo soporten encriptación WEP de 64 bits. Todos los productos inalámbricos de Belkin soportan WEP de 64 bits y de 128 bits.

Claves de encriptación

Después de seleccionar bien el modo de encriptación WEP de 64 bits o de 128 bits, es esencial generar una clave de encriptación. Si la clave de encriptación no es igual para el conjunto de la red inalámbrica, sus dispositivos interconexión en red inalámbrica serán incapaces de comunicarse entre sí en su red y usted no podrá comunicarse con éxito en la misma.

Puede introducir su clave hexadecimal de forma manual, o introducir una frase de paso en el campo "Passphrase" (frase de paso) y hacer clic en "Generate" (generar) para crear una clave. Una clave hexadecimal es una mezcla de números y letras de la A a la F y del 0 al 9. Para la WEP de 64 bits deberá introducir 10 claves hexadecimales. Para WEP de 128 bits, deberá introducir 26 claves hexadecimales.

Por ejemplo:

AF 0F 4B C3 D4 = clave WEP de 64 bits C3 03 0F AF 0F 4B B2 C3 D4 4B C3 D4 E7 = clave WEP de 128 bits

La frase de paso WEP NO es lo mismo que la clave WEP. Su tarjeta emplea esta frase de paso para generar sus claves WEP, pero es posible que los diferentes fabricantes de hardware dispongan de diferentes métodos para generar las claves. Si cuenta en su red con equipos de diferentes vendedores, lo más sencillo será emplear la clave WEP hexadecimal de su enrutador o punto de acceso e introducirla manualmente en la tabla de claves WEP hexadecimales de la pantalla de configuración de su tarjeta. 1

WPA (Acceso Protegido Wi-Fi)*

WPA es un nuevo estándar Wi-Fi diseñado para superar las características de seguridad de WEP. Para emplear la seguridad WPA, los drivers y el software de su equipo inalámbrico deberán haber sido actualizados para soportar WPA. Estas actualizaciones estarán disponibles en el sitio web de su proveedor inalámbrico. Existen dos tipos de seguridad WPA: WPA-PSK (sin servidor) y WPA (con servidor Radius).

*Atención: el WPA no es soportado si el módulo de extensión del alcance inalámbrico G/punto de acceso se encuentra en el modo de extensión del alcance o en el modo de bridging. El WPA funciona sólo en el modo de punto de acceso.

El **WPA-PSK** (sin servidor) emplea como clave de red lo que se conoce como "clave precompartida". Una clave de red es básicamente una contraseña de entre 8 y 63 caracteres de largo. Se compone de cualquier combinación de letras, números y otros caracteres. Todos los clientes emplean la misma clave para acceder a la red. Normalmente, éste es el modo que se utilizará en un entorno de hogar.

El **WPA** (con servidor Radius) es un sistema en el que un servidor Radius distribuye la clave de red a los clientes de forma automática. Esto se puede encontrar normalmente en un entorno empresarial. (Para obtener una lista de los productos inalámbricos de Belkin que soportan WPA, visite nuestra página web en www.belkin.com/networking.)

Compartir las mismas claves de red

La mayoría de productos Wi-Fi se suministran con la seguridad desconectada. Por esta razón, una vez que haya puesto en funcionamiento su red, deberá activar las opciones de seguridad WEP o WPA y asegurarse de que todos sus dispositivos de interconexión en red inalámbrica compartan la misma clave de red.

2 3

secciór



La tarjeta de red inalámbrica para ordenador de sobremesa no puede acceder a la red porque emplea una clave de red diferente de la configurada en el enrutador inalámbrico o punto de acceso.

Utilización de la interfaz de usuario a través de Internet

Empleo de una clave hexadecimal

Una clave hexadecimal es una mezcla de números y letras de la A a la F y del 0 al 9. Las claves de 64 bits son cinco cifras de dos dígitos. Las claves de 128 bits son 13 cifras de dos dígitos. Por ejemplo: AF 0F 4B C3 D4 = clave de 64 bits; C3 03 0F AF 0F 4B B2 C3 D4 4B C3 D4 E7 = clave de 128 bits En las casillas presentadas a continuación (vea la ilustración), establezca su clave introduciendo dos caracteres entre A–F y 0–9 en cada casilla. Empleará esta clave para programar los ajustes de encriptación de su enrutador y sus ordenadores inalámbricos.



Nota para los usuarios de Mac[®]: Los productos originales Apple[®] AirPort[®] soportan exclusivamente la encriptación de 64 bits. Los productos Apple AirPort 2 soportan la encriptación de 64 o de 128 bits. Compruebe qué versión está empleando. Si no puede configurar su red con una encriptación de 128 bits, pruebe con una encriptación de 64 bits.

Configuración WEP

Encriptación WEP de 64 bits

- 1. Seleccione "64-bit WEP" (WEP de 128 bits) del menú desplegable.
- 2. Después de seleccionar su modo de encriptación WEP, podrá introducir su clave introduciendo manualmente la clave hexadecimal, o introducir una frase de acceso en el campo "Passphrase" (Frase de Acceso) y luego hacer clic sobre "Generate" (Generar) para crear una clave. Una clave hexadecimal es una mezcla de números y letras de la A a la F y del 0 al 9. Para la WEP de 64 bits deberá introducir 10 claves hexadecimales.

Por ejemplo:

Security Mode	E.	64bit	WEP		¥	
C	Key 1	١F	. 0F	, 4B	, C3	. D4
0	Key 2	_				
0	Key 3					
c	Key 4 [_		□.□		□.□
	0	hex	ligit p	airs)		
	NOTE: T P	o aut assPh	omatica arase, i	ally gene nput it hi	rate hex sre	pairs us
PassP	hrase [

AF OF 4B C3 D4 = clave WEP de 64 bits

 Haga clic sobre "Apply Changes" (Aplicar cambios) para finalizar. Se ha establecido la encriptación en el enrutador inalámbrico o punto de acceso. Cada ordenador de su red inalámbrica deberá ser configurado con las mismas configuraciones de seguridad.

ATENCIÓN: si está configurando el enrutador inalámbrico o punto de acceso desde un ordenador con un cliente inalámbrico, deberá garantizar que la seguridad esté activada para dicho cliente inalámbrico. En caso contrario perderá su conexión inalámbrica.

Encriptación WEP de 128 bits

Nota para los usuarios de Mac: la opción de "Passphrase" (Frase de paso) no funcionará con Apple AirPort. Para configurar la encriptación para su ordenador Mac, establezca la misma utilizando el método manual descrito en la siguiente sección.

- 1. Seleccione "128-bit WEP" (WEP de 128 bits) del menú desplegable.
- 2. Después de seleccionar su modo de encriptación WEP, podrá introducir su clave introduciendo manualmente la clave hexadecimal, o introducir una frase de acceso en el campo "Passphrase" (Frase de Acceso) y luego hacer clic sobre "Generate" (Generar) para crear una clave. Una clave hexadecimal es una mezcla de números y letras de la A a la F y del 0 al 9. Para la WEP de 128 bits deberá introducir 26 claves hexadecimales.

Por ejemplo:

C3 03 0F AF 0F 4B B2 C3 D4 4B C3 D4 E7 = clave WEP de 128 bits

Wireless > Security	
Security Mode	128bitWEP
	C3 . 03 . 0F . AF . 0F .
	4B . B2 . C3 . D4 . 4B . C3 . D4 . E2 (13 her diat pairs)
	Les the start frames after barray
NOTE:	To automatically generate hex pairs using a
PassPhrase	PassPhrase, input it here
	generate
	Clear Changes Apply Changes

 Haga clic sobre "Apply Changes" (Aplicar cambios) para finalizar. Se ha establecido la encriptación en el enrutador inalámbrico o punto de acceso. Cada ordenador de su red inalámbrica deberá ser configurado con las mismas configuraciones de seguridad.

ATENCIÓN: si está configurando el enrutador inalámbrico o punto de acceso desde un ordenador con un cliente inalámbrico, deberá garantizar que la seguridad esté activada para dicho cliente inalámbrico. En caso contrario perderá su conexión inalámbrica.

Modificación de los ajustes de seguridad inalámbrica

Su enrutador está equipado con WPA (Wireless Protected Access, Acceso inalámbrico protegido), el más moderno estándar inalámbrico de seguridad. Asimismo, soporta el estándar de seguridad heredado WEP (Wired Equivalent Privacy, Privacidad equivalente a la del cable). Por defecto, la seguridad inalámbrica está desactivada. Para activar la seguridad, deberá determinar primero qué estándar desea emplear. Para acceder a los ajustes de seguridad, haga clic en "Security" (Seguridad) en la pestaña "Wireless " (Inalámbrico).

Configuración WPA*

Atención: para emplear la seguridad WPA, todos sus clientes deberán haber instalado los drivers y el software que soporten WPA. En el momento de la publicación del presente manual se encuentra disponible la descarga de un parche de seguridad gratuito de Microsoft. Este parche sólo funciona con el sistema operativo Windows XP. Asimismo, deberá descargar el driver más actualizado para su tarjeta de red inalámbrica G para ordenador portátil o de sobremesa de Belkin desde la página de asistencia de Belkin. En la actualidad no existe soporte para otros sistemas operativos. El parche de Microsoft sólo soporta dispositivos con drivers preparados para WPA, como los productos 802.11q de Belkin. Existen dos tipos de seguridad WPA: WPA-PSK (sin servidor) y WPA (con servidor Radius). WPA-PSK (sin servidor) emplea como clave de seguridad lo que se conoce como una "clave precompartida". Una clave precompartida es una contraseña de entre 8 y 63 caracteres de largo. Se compone de cualquier combinación de letras, números y otros caracteres. Todos los clientes emplean la misma clave para acceder a la red. Normalmente, este modo se empleará en un entorno de hogar. El WPA (con servidor Radius) es una configuración en la que un servidor Radius distribuye las claves a los clientes de forma automática. Esto se emplea habitualmente en un entorno empresarial.

Configuración de WPA-PSK (sin servidor)

Wireless > Security

- 1. Desde el menú desplegable "Security Mode" (Modo de Seguridad), seleccione "WPA-PSK (no server)" (WPA-PSK [sin servidor]).
- 2. Para la técnica de encriptación ("Encryption Technique"), seleccione "TKIP" o "AES". Este ajuste deberá ser idéntico en los clientes que instale.
- 3. Introduzca su clave precompartida. Puede estar compuesta por entre 8 y 63 caracteres entre letras, números y símbolos. Esta misma clave deberá ser utilizada en todos los clientes que instale. Por ejemplo, su PSK podrá ser algo como: "Clave de red familia perez".
- Haga clic sobre "Apply Changes" (Aplicar cambios) para finalizar. Ahora deberá hacer que todos los clientes coincidan con estos ajustes.

Security Mode	WPA-PSK HOME (no server)
Encryption Technique	ТКІР
Pre-shared Key (PSK)	•••••
	PSK can be a word or phrase up to 40 digits

Utilización de la interfaz de usuario a través de Internet

*Atención: el WPA no es soportado si el módulo de extensión del alcance inalámbrico G/punto de acceso se encuentra en el modo de extensión del alcance o en el modo de bridging. El WPA funciona sólo en el modo de punto de acceso.

Establecimiento de los ajustes de WPA (con servidor Radius)

Si su red emplea un servidor Radius para distribuir las claves a los clientes, utilice este ajuste.

- 1. Del menú desplegable del modo de seguridad ("Security Mode"), seleccione "WPA-Radius Server" (WPA-servidor Radius).
- Para la técnica de encriptación ("Encryption Technique"), seleccione "TKIP" o "AES". Este ajuste deberá ser idéntico en los clientes que instale.
- Introduzca la dirección IP del servidor Radius en los campos "Radius Server" (Servidor Radius).
- 4. Introduzca la clave Radius en el campo "Radius Key" (Clave Radius).
- 5. Introduzca el intervalo de clave. El intervalo de clave es la frecuencia con la que se distribuyen las claves (en paquetes).
- Haga clic sobre "Apply Changes" (Aplicar cambios) para finalizar. Ahora deberá hacer que todos los clientes coincidan con estos ajustes.

Security Mode	WPA-Radius Server
Encryption Technique	TKIP 💌
Radius Server	
Radius Port	1812
Radius Key	
Re-Key Interval	15

Control de direcciones MAC

Configuración del filtrado de direcciones MAC

El filtro de direcciones MAC es una potente característica de seguridad que le permite especificar a qué ordenadores se permite o deniega el acceso a la red. Cuando establezca una lista de "Allow" (Permitir), se denegará el acceso a la red a todos los ordenadores que NO ESTÉN incluidos en la lista. Cuando establezca una lista de "Deny" (Denegar), se denegará el acceso a la red a todos los ordenadores que SÍ ESTÉN incluidos en la lista y se permitirá el acceso al resto.

Para activar una lista de permitir acceso

- 1. Haga clic en el botón "Allow" (Permitir) (1).
- Introduzca las direcciones MAC de todos los ordenadores a los que desee permitir el acceso a la red. Cuando haya concluido, haga clic en "Apply Changes" (Aplicar cambios).



Modificación de los ajustes del sistema

La página de "System Settings" (Ajustes del sistema) es donde podrá introducir una nueva contraseña de administrador.

Establecimiento o modificación de la contraseña del administrador

El EAI/PA efectúa el envío SIN necesidad de introducir contraseña. Si desea añadir una contraseña para disfrutar de una mayor seguridad, puede establecerla aquí. Escriba su contraseña y guárdela en un lugar seguro, ya que la necesitará para poder acceder al EAI/PA en el futuro.

Utilities > System Settings	
Administrator Password:	
The AP ships with NO password entere a password here. More Info	d. If you wish to add a password for more security, you can set
 Type in current Password > 	
 Type in new Password > 	
 Confirm new Password > 	
- Login Timeout >	10 (1-99 minutes)
	Clear Changes Apply Changes

Restablecimiento de los ajustes por defecto de fábrica

Esta opción restablece todos los ajustes (por defecto) de fábrica del EAI/ PA. Recomendamos que realice una copia de seguridad de sus ajustes antes de restablecer todos los ajustes por defecto.

1. Haga clic en el botón "Restore Defaults" (Restablecer ajustes por defecto).



2. Aparecerá el siguiente mensaje. Haga clic en "OK" (Aceptar).



 Aparecerá el siguiente mensaje. El restablecimiento de los ajustes por defecto implica asimismo el reinicio del EAI/PA. Esto puede conllevar hasta 60 segundos. Es importante no apagar la alimentación del EAI/ PA durante el reinicio.

Microso	ft Internet Explorer	×
1	Restoring the default settings will take up to 60 seconds. Do not turn off power to the	AP during this process.
	OK	

4. Aparecerá una cuenta atrás de 60 segundos en la pantalla. Cuando la cuenta atrás llegue a cero, habrán sido restablecidos los ajustes por defecto del EAI/PA. La página principal del EAI/PA deberá aparecer automáticamente. En caso contrario, introduzca la dirección del EAI/PA (por defecto = 192.168.2.1) en la barra de direcciones de su navegador.

Guardar una configuración actual

Puede guardar su configuración actual utilizando esta propiedad. Guardar su configuración le permite restablecerla posteriormente en caso de que sus ajustes se pierdan o se modifiquen. Recomendamos realizar una copia de seguridad de su configuración actual antes de llevar a cabo una actualización del firmware.

Utilities > Save/Backup curre	ent settings
You can save your current configuration to restore it later if your settings are los configuration before performing a firmw	n by using this feature. Saving your configuration will allow you st or changed. It is recommended that you backup your current vare update.
	Save

 Haga clic en "Save" (Guardar). Se abrirá una ventana llamada "File Download" (Descarga de archivos). Haga clic en "Save" (Guardar).

File Dov	vnload
?	Some files can harm your computer. If the file information below looks suspicious, or you do not fully trust the source, do not open or save this file.
	File name: user.conf
	File type:
	From: 192.168.2.254
	Would you like to open the file or save it to your computer?
	Open Save Cancel More Info
	Always ask before opening this type of file

Modificación de los ajustes del sistema

2. Se abrirá una ventana en la que podrá seleccionar la ubicación en la que desea guardar el archivo de configuración. Seleccione una ubicación. Puede dar al archivo el nombre que quiera o utilizar el nombre por defecto "Config". Asegúrese de dar un nombre al archivo que le permita encontrarlo más tarde. Cuando haya seleccionado la ubicación y el nombre del archivo, haga clic en "Save" (Guardar).

Save As						? 🔀
Save in:	🗀 Downloads		~	0	10	
My Recent Documents	<mark>belkin</mark> 7130					
My Documents						
My Computer						
	File name:	config			~	Save
My Network	Save as type:	.conf Document			~	Cancel

3. Cuando el proceso de almacenamiento se haya completado, verá la siguiente ventana.

Haga clic en "Close" (Cerrar).

Download com	iplete 📃 🗆 🔀
Down	nload Complete
Saved:	
user.conf from 1	92.168.2.254
Downloaded:	3.41 //B in 1 cer
Download to:	C:\Documents and Settin\config.conf
Transfer rate:	3.41 KB/Sec
Close this dia	log box when download completes
_	
	Open Open Folder Close

¡La configuración ha sido guardada!

Modificación de los ajustes del sistema

Restablecimiento de una configuración anterior

Esta opción le permitirá restablecer una configuración guardada anteriormente

Utilities > Restore Previous Settings

This option will allow you to restore a previously saved configuration.



 Haga clic en "Browse" (Examinar). Se abrirá una ventana que le permitirá seleccionar la ubicación del archivo de configuración. Todos los archivos de configuración presentan la extensión ".bin". Localice el archivo de configuración que desea restablecer y haga doble clic sobre él.

Choose file					? 🔀
Look in:	Downloads	1	•	- • • •	
0	belkin6020v	2 Facy Install	kazaalite_vi	200	
My Recent	ATI Mobility	P	overnet0.4	9.4	
Desktop	BELKIN_0(1)	er100 [.00.12 [.01.05	SETUP		
My Documents	BELKIN_2.00 BELKIN_AP_ BELKIN_PMC bpssr60 CMWSetup	0.01 2.00.04 DN_1[1].03.05	Windows-In	ternet-Washer-Inst	aller
My Computer	Config.conf F5D6020 v F5D6020 v Coformat-v	Type: CONF File Date Modified: 8/27 Size: 3.41 KB	/2003 3:06 PM		
My Network Places	File name:	config		۲	Open
	Files of type:	All Files (".")		-	Cancel

2. Se le preguntará si desea continuar. Haga clic en "OK" (Aceptar).

Microsoft Internet Explorer 🛛 🛛 🛛				
?	Do you want to continue and restore settings?			
	OK Cancel			

 Aparecerá una ventana de aviso. El restablecimiento de la configuración conllevará un máximo de 60 segundos. Haga clic en "OK" (Aceptar).



4. Aparecerá una cuenta atrás de 60 segundos en la pantalla. Cuando la cuenta atrás llegue a cero, habrá sido restablecida la configuración del EAI/PA. La página principal del EAI/PA deberá aparecer automáticamente. En caso contrario, introduzca la dirección del EAI/PA (por defecto = 192.168.2.1) en la barra de direcciones de su navegador.

Actualización del firmware

De vez en cuando, es posible que Belkin publique nuevas versiones del firmware del EAI/PA. Las actualizaciones del firmware contienen mejoras de las propiedades y soluciones a cualquier posible problema. Cuando Belkin publique un nuevo firmware, usted podrá descargarlo de la página web de actualizaciones de Belkin con el fin de instalar la versión más actualizada del firmware de su EAI/PA.



Búsqueda de una nueva versión del firmware

El botón "Check Firmware" (Búsqueda de firmware) (1) le permite buscar al momento una nueva versión de firmware. Al hacer clic en el botón, aparecerá una nueva ventana de navegador informándole bien de que no existe ningún firmware más moderno que el suyo, o bien que existe una nueva versión disponible. Si está disponible una nueva versión, dispondrá de la opción de descargarla.

Modificación de los ajustes del sistema

Descarga de una nueva versión del firmware

Si hace clic en el botón "Check Firmware" (Búsqueda de firmware) y aparece una nueva versión disponible, aparecerá una ventana como la siguiente.



- 1. Para descargar la nueva versión del firmware, haga clic en "Download" (Descargar).
- 2. Se abrirá una ventana Save As que le permitirá seleccionar la ubicación en la que desea guardar el archivo del firmware. Seleccione una ubicación. Puede dar al archivo el nombre que quiera o utilizar el nombre por defecto. Asegúrese de colocar el archivo en una ubicación en la que lo pueda encontrar fácilmente más tarde. Cuando haya seleccionado la ubicación, haga clic en "Save" (Guardar).
- Cuando el proceso de almacenamiento se haya completado, verá la siguiente ventana. Haga clic en "Close" (Cerrar).





Actualización del firmware del EAI/PA

 En la ventana "Firmware Update" (Actualización del Firmware), haga clic en "Browse" (Examinar). Se abrirá una ventana que le permitirá seleccionar la ubicación del archivo de actualización del firmware. Todos los archivos de firmware presentan la extensión ".bin".

Choose file					? 🔀
Look in:	Cownloads		•	- 🗈 💣 🗊	
My Recent Documents Desktop My Documents My Documents	bekin6020v3 ADM_WIRED ADM_WIRED ALTI Mobiley I BELKIN_0(1) BELKIN_2(1) BELKIN	2 _Eary_instal P #100 100.12 101.05 101 200.04 w_intino.ns Vype: Bin File Date Modified: 0(27) Ster: 1.59 MB	Average of the second s	v200 ICH_7500089a 49.4	taller
My Network	File name:	BELKIN_AP_2.00	.04	¥	Open
1 2005	Files of type:	All Files (".")		•	Cancel

- 2. Navegue hasta llegar al archivo de firmware descargado. Seleccione el archivo haciendo doble clic en el nombre del mismo.
- **3.** El recuadro "Firmware Update" (Actualización de firmware) mostrará ahora la ubicación y el nombre del archivo de firmware que acaba de seleccionar. Haga clic en "Update" (Actualizar).

	Utilities > Firmware Update	ities > Firmware Update			
	From time to time, Belkin may release new versions improvements and fixes to problems that may have new firmware update available for this AP.	of the AP's firmware. Firmware updates contain existed. Click the link below to see if there is a			
NOTE: Please backup your current settings before updating to a new version of firmware. Click He to go to the Save/Backup current settings page.					
	Check For New Firmware Version > Check	Firmware			
	Update Firmware >	Browse			
		pdate			

4. Se le preguntará si está seguro de que desea continuar. Haga clic en "OK" (Aceptar).



5. Verá un nuevo mensaje. Este mensaje le indica que es posible que el EAI/PA no responda durante un minuto, ya que el firmware se carga en el EAI/PA y éste se reinicia. Haga clic en "OK" (Aceptar).

Microso	ft Internet Explorer 🛛 🛛
♪	At the end of the upgrade, the AP may not respond to commands for as long as one minute. This is normal. Do not turn off or reboot the AP during this time.
	CK Notes

Aparecerá una cuenta atrás de 60 segundos en la pantalla. Cuando la cuenta atrás llegue a cero, la actualización del firmware del EAI/ PA habrá sido completada. La página principal del EAI/PA deberá aparecer automáticamente. En caso contrario, introduzca la dirección del EAI/PA (por defecto = 192.168.2.254) en la barra de direcciones de su navegador.

El LED de alimentación no se enciende; el punto de acceso no funciona

Compruebe sus conexiones físicas. Si los indicadores LED no se encienden, es posible que el módulo de extensión del alcance inalámbrico/punto de acceso (EAI/PA) no esté correctamente conectado.

Compruebe que el EAI/PA esté conectado a una fuente de alimentación eléctrica Compruebe que los cables estén conectados a los puertos adecuados y seguros en su posición.

El modo extensor del alcance inalámbrico no funciona

Si el modo de extensor del alcance inalámbrico del EAI/PA no funciona, podría deberse a que el EAI/PA no esté correctamente configurado para comunicarse con el enrutador inalámbrico de Belkin.

En la interfaz de usuario avanzada a través de Internet del EAI/PA (véase la sección "Configuración del EAI/PA como módulo de extensión del alcance inalámbrico" del presente manual), compruebe que el EAI/PA esté en el modo de extensor del alcance inalámbrico y que esté conectando con su enrutador inalámbrico, comprobando si ha introducido la dirección MAC correcta. Empleando un PC, envíe el ping "192.168.2.1" (la dirección IP por defecto del enrutador) para comprobar que se ha establecido una conexión entre el EAI/PA y el enrutador.

Atención: el EAI/PA puede ser configurado para ampliar el alcance el enrutador inalámbrico de Belkin y no se garantiza su compatibilidad con otros dispositivos del fabricante.

No puedo conectarme a Internet de forma inalámbrica.

Si no puede conectarse a Internet desde un ordenador inalámbrico, compruebe lo siguiente:

- 1. Contemple las luces de su enrutador inalámbrico. Si está utilizando un enrutador inalámbrico de Belkin, las luces deberán aparecer como sigue:
 - La luz de alimentación ("Power") deberá estar encendida.
 - La luz de conectado ("Connected") deberá estar encendida pero no intermitente.
 - La luz de "WAN" deberá estar encendida o intermitente.

Si las luces de su Enrutador Inalámbrico de Belkin no presentan las características anteriores, póngase en contacto con el servicio de asistencia técnica de Belkin.

Si no está empleando un enrutador inalámbrico de Belkin, consulte el manual del usuario del fabricante de dicho enrutador.

- Abra el software de su utilidad inalámbrica haciendo clic en el icono de la bandeja del sistema en la esquina inferior derecha de la pantalla. Si está empleando un adaptador inalámbrico de Belkin, el icono de la bandeja tendrá el siguiente aspecto (el icono puede ser rojo o verde):
- La ventana exacta que aparece variará dependiendo del modelo de tarjeta inalámbrica de que disponga; sin embargo, todas las utilidades deberán presentar una lista de "Available Networks" (redes disponibles): las redes inalámbricas a las que puede conectarse.

¿Aparece en los resultados el nombre de su red inalámbrica?

Sí, el nombre de mi red aparece en la lista: vaya a la solución de problema llamado "No puedo conectarme a Internet de forma inalámbrica pero mi nombre de red aparece en la lista".

No, el nombre de mi red no aparece en la lista: vaya a la solución de problema llamado "No puedo conectarme a Internet de forma inalámbrica y mi nombre de red no aparece en la lista"

No puedo conectarme a Internet de forma inalámbrica pero mi nombre de red aparece en la lista

Si el nombre de su red está incluido en la lista de "Available Networks" (redes disponibles), siga los siguientes pasos para realizar la conexión inalámbrica:

- 1. Haga clic en el nombre correcto de la red en la lista de "Available Networks" (redes disponibles).
- Si la red tiene activada la seguridad (encriptación), deberá introducir la clave de red. Para más información acerca de la seguridad, consulte la página titulada "Configuración de la seguridad inalámbrica"

3. En pocos segundos, el icono de la bandeja del sistema, en la esquina inferior izquierda de su pantalla, deberá ponerse de color verde indicando la correcta conexión con la red.

No puedo conectarme a Internet de forma inalámbrica y mi nombre de red NO aparece en la lista

Si el nombre correcto de la red no está incluido en la lista de "Available Networks" (redes disponibles), pruebe a realizar los siguientes pasos para la resolución del problema:

- Desplace temporalmente el ordenador, si es posible, a una distancia de 3 metros del enrutador. Cierre la utilidad inalámbrica y vuelva a abrirla. Si ahora aparece el nombre correcto de la red en "Available Networks" (redes disponibles), es posible que tenga un problema de alcance o de interferencias. Consulte las sugerencias enumeradas en la sección del presente manual denominada "Colocación de su hardware de interconexión inalámbrica en red".
- 2. Empleando un ordenador que esté conectado al enrutador a través de un cable de red (al contrario que de forma inalámbrica), asegúrese de que esté activado "Broadcast SSID" (emitir SSID). Este ajuste se encuentra en la página de configuración de "Channel and SSID" (canal y SSID) inalámbricos del enrutador. Si aún es incapaz de acceder a Internet después de completar estos pasos, póngase en contacto con el servicio de asistencia técnica de Belkin.

La transferencia de datos es en ocasiones lenta, la potencia de la señal es débil

El rendimiento de la red inalámbrica es irregular

Dificultad para establecer y/o mantener una conexión de red privada virtual (VPN, Virtual Private Network).

La tecnología inalámbrica está basada en la radioemisión, lo que significa que la conectividad y el rendimiento entre dispositivos descenderán a medida que aumente la distancia entre los mismos. Otros factores que provocan un debilitamiento de la señal (el metal es normalmente el responsable) son los obstáculos tipo paredes y aparatos metálicos. Como resultado, el alcance habitual de sus dispositivos inalámbricos en interiores se situará entre 30-60 m. Tenga en cuenta, además, que la velocidad de conexión puede verse mermada cuando más se aleje del enrutador o punto de acceso. Con el fin de determinar si los problemas de conexión inalámbrica están relacionados con el alcance, le sugerimos desplazar temporalmente el ordenador, a ser posible, entre 1,5 y 3 m de distancia del enrutador.

Modificación del canal inalámbrico – Dependiendo del tráfico inalámbrico local y las interferencias, la modificación del canal inalámbrico de su red puede mejorar el rendimiento y la fiabilidad. El canal 11 es el canal predeterminado con el que se suministra el enrutador; puede elegir entre varios canales dependiendo de su región. Consulte la sección "Modificación del canal inalámbrico" de la página 22 para obtener instrucciones acerca de cómo elegir otros canales.

Limitación de la velocidad de transmisión inalámbrica - La limitación de la velocidad de transmisión inalámbrica puede contribuir a mejorar el alcance inalámbrico máximo y la estabilidad de la conexión. La mayoría de las tarjetas inalámbricas tienen la capacidad de limitar la velocidad de transmisión. Para modificar esta propiedad, vaya al Panel de control de Windows, abra las Conexiones de red y haga doble clic en la conexión de su tarjeta inalámbrica. En el diálogo de propiedades ("Properties"), seleccione el botón de configurar en la pestaña "General" (los usuarios de Windows 98 deberán seleccionar la tarjeta inalámbrica en el recuadro con la lista y después hacer clic en propiedades), después seleccione la pestaña de propiedades avanzadas y seleccione la propiedad de velocidad ("Rate"). Por lo general, las tarjetas de cliente inalámbrico se configuran de forma automática para ajustar la velocidad de transmisión inalámbrica, pero esto puede causar interrupciones periódicas en la conexión si la señal inalámbrica es demasiado débil. Como regla general, las velocidades de transmisión más lentas son más estables. Pruebe diferentes velocidades de conexión hasta encontrar la que mejor se adecua a su entorno. Tome en cuenta que todas las velocidades de transmisión disponibles deben ser aceptables para la navegación en Internet. Para obtener más ayuda consulte el manual de usuario de su tarjeta inalámbrica.

¿Cómo puedo ampliar el alcance de mi red inalámbrica?

Belkin recomienda el empleo de los siguientes productos para ampliar la cobertura de la red inalámbrica en hogares u oficinas de gran tamaño:

 Punto de acceso inalámbrico: un punto de acceso inalámbrico puede duplicar de forma efectiva el área de cobertura de su red inalámbrica. Un punto de acceso se sitúa habitualmente en la zona no cubierta actualmente por su enrutador inalámbrico, y se conecta al enrutador empleando bien un cable Ethernet o bien a través de las líneas de alimentación eléctrica de su hogar utilizando dos adaptadores de Ethernet Powerline.

Estos productos de Belkin están disponibles a través de su proveedor local o pueden ser solicitados directamente a Belkin.

Tengo dificultades para configurar la WEP (Wired Equivalent Privacy, privacidad equivalente a la del cable) en un enrutador de Belkin o punto de acceso de Belkin.

Si su red emplea un servidor Radius para distribuir las claves a los clientes, utilice este ajuste. Esto se emplea habitualmente en un entorno empresarial.

- 1. Desde el menú desplegable del modo de seguridad ("Security mode"), seleccione "WPA (with server)" (WPA [con servidor]).
- Para la técnica de encriptación ("Encryption Technique"), seleccione "TKIP" o "AES". Este ajuste deberá ser idéntico en los clientes que instale.
- **3.** Introduzca la dirección IP del servidor Radius en los campos "Radius Server" (Servidor Radius).
- **4.** Introduzca la clave Radius en el campo "Radius Key" (Clave Radius).
- 5. Introduzca el intervalo de clave. El intervalo de clave es la frecuencia con la que se distribuyen las claves (en paquetes).
- Haga clic sobre "Apply Changes" (Aplicar cambios) para finalizar. Ahora deberá hacer que todos los clientes coincidan con estos ajustes.

Tengo dificultades para configurar la seguridad WPA (Wi-Fi Protected Access, acceso protegido Wi-Fi) en una tarjeta de cliente inalámbrico de Belkin para una red de hogar.

Los clientes deberán emplear la misma clave que el enrutador inalámbrico o punto de acceso. Por ejemplo, si la clave es "Clave de red familia perez" en el enrutador inalámbrico o punto de acceso, los clientes deberán emplear también la misma clave. Haga doble clic en el icono de indicador de señal para abrir la pantalla "Wireless Network" (Red inalámbrica). El botón "Advanced" (Avanzado) le permitirá visualizar y configurar más opciones de su tarjeta. El botón "Advanced" le permitirá visualizar y configurar más opciones de la tarjeta. Al hacer clic en el botón "Advanced", aparecerá la Utilidad de LAN inalámbrica de Belkin. Esta utilidad le permitirá gestionar todas las propiedades avanzadas de la tarjeta inalámbrica de Belkin. En la pestaña "Wireless Network Properties" (Propiedades de la red inalámbrica), seleccione un nombre de red de la lista "Available networks" (Redes disponibles) y haga clic en el botón "Properties" (Propiedades) En "Network Authentication" (Autenticación de red) seleccione "WPA-PSK (no server)" (WPA-PSK [sin servidor]) Introduzca su clave WPA en el recuadro "Network key" (Clave de red)

Importante: WPA-PSK es una combinación de números y letras de la A a la Z y del 0 al 9. Para WPA-PSK, puede introducir de 8 a 63 caracteres. Esta clave red deberá coincidir con la clave que haya asignado a su enrutador inalámbrico o punto de acceso. Haga clic en "OK" (Aceptar) y después en "Apply" (Aplicar) para guardar los ajustes.

Tengo dificultades para configurar la seguridad WPA (Wi-Fi Protected Access, acceso protegido Wi-Fi) en una tarjeta de cliente inalámbrico de Belkin para un negocio.

- Haga doble clic en el icono de indicador de señal para abrir la pantalla "Wireless Network" (Red inalámbrica). El botón "Advanced" (Avanzado) le permitirá visualizar y configurar más opciones de su tarjeta.
- 2. El botón "Advanced" (Avanzado) le permitirá visualizar y configurar más opciones de la tarjeta.
- Cuando haga clic en el botón "Advanced" (Avanzado) aparecerá la Utilidad de LAN inalámbrica de Belkin. Esta utilidad le permitirá gestionar todas las propiedades avanzadas de la tarjeta inalámbrica de Belkin.
- 4. En la pestaña "Wireless Network Properties" (Propiedades de la red inalámbrica), seleccione un nombre de red de la lista "Available networks" (Redes disponibles) y haga clic en el botón "Properties" (Propiedades).
- En "Network Authentication" (Autenticación de red) seleccione "WPA".
- En la pestaña de "Authentication" (Autenticación), seleccione los ajustes indicados por el administrador de su red.
- 7. Haga clic en "OK" (Aceptar) y después en "Apply" (Aplicar) para guardar los ajustes.

Tengo dificultades para configurar la seguridad WPA (Wi-Fi Protected Access, acceso protegido Wi-Fi) en una tarjeta de cliente que no es de Belkin para una red de hogar.

Para tarjetas de red inalámbricas WPA para ordenador portátil y ordenador de sobremesa que no sean Belkin y que no estén equipadas con software preparado para WPA, se encuentra disponible la descarga gratuita de un archivo de Microsoft llamado "Windows XP Support Patch for Wireless Protected Access" (Parche de soporte para WPA en Windows XP):

www.microsoft.com/downloads/details.aspx?FamilyID=009d8425-ce2b-47a4-abcc-2748dc9e91diplaylang=en

Atención: el archivo que Microsoft pone a su disposición sólo funciona con Windows XP. En la actualidad no existe soporte para otros sistemas operativos. Asimismo, deberá asegurarse de que el fabricante de la tarjeta inalámbrica soporte WPA y de haber descargado e instalado el driver más actualizado de su página de asistencia.

Sistemas operativos soportados:

- Windows XP Professional
- Windows XP Home Edition

Activación de WPA-PSK (sin servidor)

- En Windows XP, haga clic sobre "Start > Control Panel > Network Connections" (Inicio > Panel de Control > Conexiones de Red).
- Haga clic con el botón derecho del ratón en la pestaña "Wireless Networks" (Redes inalámbricas). Compruebe que esté marcada la casilla de verificación "Use Windows to configure my wireless network settings" (Utilizar Windows para configurar mis ajustes de red inalámbrica).
- 3. En la pestaña "Wireless Networks" (Redes Inalámbricas), haga clic en el botón "Configure" (Configurar).
- 4. Para usuarios de hogar u oficina pequeña seleccione "WPA-PSK" en "Network Administration" (Administración de red).

Atención: seleccione WPA (con servidor Radius) si está utilizando este ordenador para conectarse a una red corporativa que soporte un servidor de autenticación como el servidor Radius. Consulte con su administrador de red para obtener más información.

- Seleccione "TKIP" o "AES" en la opción "Data Encryption" (Encriptación de datos). Este ajuste deberá ser idéntico al del enrutador inalámbrico o punto de acceso que haya configurado.
- Introduzca su clave de encriptación en la casilla "Network key" (Clave de Red).

Importante: introduzca su clave precompartida. Puede estar compuesta por entre 8 y 63 caracteres entre letras, números y símbolos. Esta misma clave deberá ser utilizada en todos los clientes que instale.

7. Haga clic en "OK" (Aceptar) para aplicar los ajustes.

¿Cuál es la diferencia entre 802.11b, 802.11g y 802.11a?

Actualmente existen tres niveles de estándares de red inalámbrica, que transmiten los datos a velocidades máximas muy diferentes. Todos se basan en la designación 802.11(x), llamada así por el IEEE, el consejo responsable de certificar los estándares de interconexión en red. El estándar más común de interconexión en red inalámbrica, el 802.11b, transmite información a 11Mbps; 802.11a y 802.11g funcionan a 54Mbps. Consulte la siguiente tabla para obtener información más detallada.

Tecnología Inalámbrica	802.11b	802.11g	802.11a
Velocidad	11Mbps	54Mbps	54Mbps
Frecuencia	Los equipos tradicionales para el hogar, como por ejemplo, teléfonos inalámbricos y hornos microondas, pueden interferir con la banda 2,4GHz que no necesita licencia	Los equipos tradicionales para el hogar, como por ejemplo, teléfonos inalámbricos y hornos microondas, pueden interferir con la banda 2,4GHz que no necesita licencia	5GHz: banda sin interferencia
Compatibilidad	Compatible con 802.11g	Compatible con 802.11b	Incompatible con 802.11b o 802.11g
Alcance	Depende de las interferencias: normalmente de 30 a 60m en interiores	Menor interferencia: el alcance es habitualmente de 15 a 30 m.	Menor interferencia: el alcance es habitualmente de 15 a 30 m.
Adopción	Larga existencia: ampliamente adoptado	Se espera que siga creciendo su popularidad	Lenta adopción por parte de los consumidores: más popular en entornos empresariales
Precio	Económico	Más caroe	El más caro

Comparación inalámbrica

Asistencia técnica

Podrá encontrar información de asistencia técnica en las páginas www.belkin.com o www.belkin.com/networking. Si desea ponerse en contacto con el servicio de asistencia técnica por teléfono, llame al:

> EE.UU.: 877-736-5771 Europa: 00 800 223 55 460 Australia: 1800 666 040

Declaración de la FCC (Comisión de Comunicaciones de EE.UU.)

DECLARACIÓN DE CONFORMIDAD CON LAS NORMAS DE LA FCC SOBRE COMPATIBILIDAD ELECTROMAGNÉTICA

Nosotros, Belkin Corporation, con sede en 501 West Walnut Street, Compton CA 90220 (EEUU), declaramos bajo nuestra sola responsabilidad que el producto,

F5D7130

al que hace referencia la presente declaración,

cumple con la sección 15 de las normativas de la FCC. Su utilización está sujeta a las siguientes dos condiciones: (1) este dispositivo no debe provocar interferencias nocivas y (2) este dispositivo debe aceptar cualquier interferencia recibida, incluidas las interferencias que puedan provocar un funcionamiento no deseado.

Advertencia: exposición a las radiaciones de radiofrecuencia.

La energía de salida emitida por este dispositivo se encuentra muy por debajo de los límites de exposición a radiofrecuencias. No obstante, el dispositivo será empleado de tal forma que se minimice la posibilidad de contacto humano durante el funcionamiento normal.

Cuando se conecta una antena externa al dispositivo, dicha antena deberá ser colocada de tal manera que se minimice la posibilidad de contacto humano durante el funcionamiento normal. Con el fin de evitar la posibilidad de superar los límites de exposición a radiofrecuencias establecidos por la FCC, la proximidad del ser humano a la antena no deberá ser inferior a los 20 cm durante el funcionamiento normal.

Declaración sobre interferencias de la Federal Communications Commission (FCC, Comisión de comunicaciones de EEUU)

L'appareil a été testé et satisfait aux limites de la classe B des appareils numériques, Las pruebas realizadas con este equipo dan como resultado el cumplimiento con los límites establecidos para un dispositivo digital de la clase B, de acuerdo con la sección 15 de las normativas de la FCC. Estos límites están diseñados para proporcionar una protección razonable contra las interferencias dañinas en una instalación residencial.

Este equipo genera, emplea y puede irradiar energía de radiofrecuencia. Si no se instala y se emplea de acuerdo con las instrucciones, puede causar interferencias nocivas para la recepción de radio y televisión, las cuales se pueden determinar encendiendo y apagando seguidamente el dispositivo. El propio usuario puede intentar corregir dichas interferencias tomando una o más de las siguientes medidas:

- Reorientar o colocar en otro lugar la antena de recepción.
- Aumentar la distancia entre el equipo y el receptor.
- Conectar el equipo a la toma de un circuito distinto de aquel al que está conectado el receptor.
- Solicitar la ayuda del vendedor o de un técnico experto en radio / televisión.

Modificaciones

El FCC exige que el usuario sea notificado de que cualquier cambio o modificación del presente dispositivo que no sea aprobado expresamente por Belkin Corporation podría invalidar el derecho del usuario para utilizar este equipo.

Canada-Industry Canada (IC)

The wireless radio of this device complies with RSS 139 & RSS 210 Industry Canada. This Class B digital complies with Canadian ICES-003.

Cet appareil numérique de la classe B conforme á la norme NMB-003 du Canada.

Europa - Declaración de la Unión Europea

Los productos de radioemisión con la indicación CE 0682 o CE cumplen con la Directiva R&TTE (1995/5/CE) de la Comisión de la Comunidad Europea.

El cumplimiento de esta directiva implica la conformidad con las siguientes Normas Europeas (entre paréntesis se encuentran las normativas internacionales equivalentes).

- EN 60950 (IEC60950) Seguridad de los productos
- EN 300 328 Requisitos técnicos para equipos de radioemisión
- ETS 300 826 Requisitos generales de la EMC para equipos de radioemisión.

Para determinar el tipo de transmisor, compruebe la etiqueta identificativa de su producto Belkin.





Los productos con la indicación CE cumplen con la directiva EMC (89/336/CEE) y la Directiva de Bajo Voltaje (72/23/CEE) establecidas por la Comisión de la Comunidad Europea. El cumplimiento de estas directivas implica la conformidad con las siguientes Normas Europeas (entre paréntesis se encuentran las normativas internacionales equivalentes).

- EN 55022 (CISPR 22) Interferencias electromagnéticas
- EN 55024 (IEC61000-4-2,3,4,5,6,8,11)- Inmunidad electromagnética
- EN 61000-3-2 (IEC610000-3-2) Movimiento armónico de la línea eléctrica
- EN 61000-3-3 (IEC610000) Oscilación de la línea eléctrica
- EN 60950 (IEC60950) Seguridad de los productos

Los productos que contienen el radiotransmisor llevan la etiqueta CE 0682 o CE y es posible que lleven asimismo el logotipo CE.

CE

Garantía limitada para toda la vida para los productos de Belkin Corporation

Belkin Corporation proporciona para el presente producto una garantía para toda la vida de reparación gratuita, por lo que respecta a mano de obra y materiales. En el caso de presentarse un fallo, Belkin decidir entre la reparación del mismo o la sustitución del producto, en ambos casos sin costes, siempre que se devuelva durante el periodo de garantía y con los gastos de transporte abonados al vendedor autorizado de Belkin en el que se adquirió. Es posible que se solicite una prueba de compra.

Esta garantía perderá su validez en el caso de que el producto haya sido dañado de forma accidental, por abuso o empleo erróneo del mismo; si el producto ha sido modificado sin la autorización por escrito de Belkin; o si alguno de los números de serie de Belkin ha sido eliminado o deteriorado.

LA GARANTÍA Y RESTITUCIONES LEGALES ESTABLECIDAS EXPRESAMENTE EN EL PRESENTE ACUERDO SUSTITUYEN A TODAS LAS DEMÁS, ORALES O ESCRITAS, EXPRESAS O IMPLÍCITAS. BELKIN RECHAZA DE MANERA EXPLÍCITA TODAS LAS DEMÁS GARANTÍAS IMPLÍCITAS, INCLUYENDO, SIN LIMITACIÓN, LAS GARANTÍAS DE COMERCIABILIDAD Y DE IDONEIDAD PARA UN FIN ESPECÍFICO.

Ningún comerciante, agente o empleado de Belkin está autorizado a realizar ningún tipo de modificación, extensión o alteración de la presente garantía.

BELKIN NO SE HARÁ EN NINGÚN CASO RESPONSABLE POR LOS DAÑOS IMPREVISTOS O RESULTANTES DE UN INCUMPLIMIENTO DE LA GARANTÍA, O BAJO NINGUNA OTRA CONDICIÓN LEGAL, INCLUYENDO, PERO NO EXCLUSIVAMENTE, LOS BENEFICIOS PERDIDOS, PERIODOS DE INACTIVIDAD, BUENA VOLUNTAD, DAÑOS DURANTE LA REPROGRAMACIÓN O REPRODUCCIÓN DE CUALQUIERA DE LOS PROGRAMAS O DATOS ALMACENADOS EN O EMPLEADOS CON LOS PRODUCTOS BELKIN.

Algunas jurisdicciones no permiten la exclusión o limitación de los daños imprevistos o consecuentes ni las exclusiones de las garantías implícitas, por lo que cabe la posibilidad de que las anteriores limitaciones de exclusiones no le afecten. Esta garantía.

BELKIN[®]

Módulo de extensión de alcance inalámbrico G/ punto de acceso



Belkin Ltd.

Express Business Park • Shipton Way Rushden • NN10 6GL • Reino Unido Tel: +44 (0) 1933 35 2000 Fax: +44 (0) 1933 31 2000

Belkin B.V.

Starparc Building • Boeing Avenue 333 1119 PH Schiphol-Rijk • Países Bajos Tel: +31 (0) 20 654 7300 Fax: +31 (0) 20 654 7349

Asistencia técnica de Belkin

Europa: 00 800 223 55 460

Belkin GmbH

Hanebergstrasse 2 80637 Munich • Alemania Tel: +49 (0) 89 143405 0 Fax: +49 (0) 89 143405 100

Belkin SAS

5 Rue du Petit Robinson • 3ème étage 78350 Jouy en Josas • Francia Tel: +33 (0) 1 34 58 14 00 Fax: +33 (0) 1 39 46 62 89

© 2004 Belkin Corporation. Todos los derechos reservados. Todos los nombres comerciales son marcas registradas de los respectivos fabricantes enumerados. BROADCOM, 54g y el logotipo 54g son marcas registradas de Broadcom Corporation en Estados Unidos y/o otros países.