

BELKIN®

Scheda wireless G per notebook

BELKIN®

www.belkin.com

Belkin Ltd.
Express Business Park, Shipton Way
Rushden, NN10 6GL, Regno Unito
+44 (0) 1933 35 2000
+44 (0) 1933 31 2000 fax

Belkin B.V.
Boeing Avenue 333
1119 PH Schiphol-Rijk, Paesi Bassi
+31 (0) 20 654 7300
+31 (0) 20 654 7349 fax

Belkin GmbH
Hanebergstrasse 2
80637 Monaco di Baviera, Germania
+49 (0) 89 143405 0
+49 (0) 89 143405 100 fax

Belkin SAS
130 rue de Sully
92100 Boulogne-Billancourt, Francia
+33 (0) 1 41 03 14 40
+33 (0) 1 41 31 01 72 fax

Assistenza Tecnica Belkin
Europa: 00 800 223 55 460

© 2005 Belkin Corporation. Tutti i diritti riservati. Tutti i nomi commerciali sono marchi registrati dai rispettivi produttori elencati. Mac, AppleTalk e AirPort sono marchi della Apple Computer, Inc., registrati negli USA e in altri Paesi. Il marchio Wi-Fi è un marchio registrato della Wi-Fi Alliance.

P74682it-B-it

BELKIN®

Scheda wireless G per notebook

Per collegare il portatile ad una
rete wireless



Manuale utente

Connect



802.11g

F5D7010

Indice

1 Introduzione.....	1
I vantaggi di una rete domestica.....	1
I vantaggi di una rete wireless	1
Dove posizionare l'hardware di rete wireless per ottenere ottime prestazioni.....	2
2 Descrizione generale.....	5
Caratteristiche del prodotto.....	5
Applicazioni e vantaggi.....	6
Specifiche del prodotto	6
Requisiti del sistema	7
Contenuto della confezione	7
3 Installazione e configurazione della scheda.....	8
Fase 1: Installazione	8
Fase 2: Inserimento	9
Fase 3: Configurazione.....	10
4 Utilizzo della utility di rete wireless Belkin.....	12
Accesso alla utility di rete wireless Belkin dal desktop di Windows.....	12
Stato della rete.....	13
Reti disponibili.....	13
Stato della rete e suggerimenti	14
Impostazione dei profili di rete wireless	15
Protezione della rete Wi-Fi	15
Configurazione di sicurezza della scheda di rete wireless G Belkin per notebook	19
5 Risoluzione delle anomalie.....	25
6 Informazioni.....	34

Grazie per aver scelto di acquistare la scheda di rete wireless G per notebook di Belkin. Ora potrete usufruire di tutti i vantaggi di questa nuova grandiosa tecnologia e contare sulla libertà di lavorare in rete dai computer di casa o dell'ufficio senza dover ricorrere ad alcun tipo di cavo. Questa scheda vi consente di collegare un computer portatile alla vostra rete. Leggere attentamente questo manuale, in particolare la sezione "Dove posizionare l'hardware di rete wireless per ottenere prestazioni eccellenti".

I vantaggi di una rete domestica

Con la vostra rete domestica Belkin potrete:

- condividere un'unica connessione ad Internet ad alta velocità tra tutti i computer di casa;
- condividere risorse, quali file e dischi fissi, tra tutti i computer di casa;
- condividere una sola stampante tra tutta la famiglia;
- condividere documenti, musica, video e fotografie digitali;
- memorizzare, recuperare e copiare i file da un computer all'altro;
- giocare online, controllare la posta elettronica e chattare da diversi computer contemporaneamente.

I vantaggi di una rete wireless

- **Mobilità:** la "stanza per il computer" non è più necessaria: da oggi si può lavorare da un portatile o da un computer desktop collegato in rete da un qualsiasi punto all'interno della propria copertura wireless
- **Facilità di installazione:** il programma di installazione guidata Belkin semplifica la configurazione.
- **Flessibilità:** a configurazione eseguita potrete accedere a stampanti, computer e altri dispositivi di rete dovunque vi troviate all'interno della casa
- **Facilità di espansione:** la vasta gamma di prodotti di rete Belkin consente di espandere la rete aggiungendo altri dispositivi quali stampanti e console per videogame
- **Niente cavi:** non è più necessario spendere soldi e perdere tempo per cablare la propria abitazione o l'ufficio per creare una connessione Ethernet
- **Accettazione incondizionata di altre marche:** si ha la possibilità di scegliere tra una vasta gamma di prodotti di rete interoperabili

Dove posizionare l'hardware di rete wireless per ottenere prestazioni eccellenti

Minore è la distanza tra il computer e il router (oppure l'access point) wireless e maggiore è la potenza della connessione wireless. La copertura tipica per i dispositivi wireless in un ambiente chiuso è compresa tra i 30 e i 60 metri. Analogamente, la qualità della connessione e delle prestazioni wireless diminuisce all'aumentare della distanza tra il router (o l'access point) ed i dispositivi wireless collegati. Tuttavia, questa condizione potrebbe passare inosservata. All'aumentare della distanza dal router (o dall'access point) wireless, la velocità della connessione diminuisce. Apparecchiature in metallo, ostacoli e muri sono alcuni dei fattori che indeboliscono i segnali, invadendo il raggio d'azione delle onde radio della rete.

Per verificare se eventuali problemi di prestazione della rete siano dovuti alla presenza di ostacoli nell'area di copertura, provare a posizionare il computer ad una distanza compresa tra 1,5 m e 3 m dal router (o dall'access point) wireless. Se i problemi persistono anche ad una distanza minore, contattare il servizio di assistenza tecnica Belkin.

Nota bene: Sebbene alcuni dei fattori elencati di seguito possano compromettere le prestazioni della rete, non ne impediscono il funzionamento. Se ritenete che la vostra rete non funzioni efficientemente, la seguente lista di controllo potrebbe rivelarsi utile.

1. Collocazione del router (o access point) wireless

Posizionare il router (o l'access point) wireless, che rappresenta il punto di connessione centrale della rete, il più vicino possibile al centro della copertura dei dispositivi wireless.

Per ottenere la migliore copertura wireless possibile per i "clienti wireless" (ovvero per i computer provvisti di schede di rete wireless per notebook o desktop computer e degli adattatori USB wireless Belkin):

- assicurarsi che le antenne del router (o dell'access point) wireless siano parallele e verticali (rivolte verso il soffitto); se il router (o l'access point) wireless è in posizione verticale, puntare le antenne il più possibile verso l'alto;
- nelle abitazioni a più piani, posizionare il router (o l'access point) wireless su un piano che sia il più vicino possibile al centro dell'abitazione; ad esempio sul pavimento di un piano superiore.
- non mettere il router wireless o l'access point vicino a telefoni cordless da 2,4 GHz.

2. Evitare ostacoli e interferenze

Evitare di posizionare il router o (l'access point) vicino a dispositivi che possono trasmettere "interferenze", come i forni a microonde. Gli oggetti spessi che possono impedire la comunicazione wireless includono:

- frigoriferi;
- lavatrici e/o asciugabiancheria;
- armadietti in metallo;
- acquari di grandi dimensioni;
- finestre verniciate con vernice a base metallica di protezione dai raggi UV.

Se il segnale wireless dovesse sembrare più debole in alcuni punti, assicurarsi che oggetti di questo tipo non ostacolino il segnale tra i computer e il router (o l'access point) wireless.

3. Collocazione del telefono cordless

Se la rete wireless continua a non funzionare efficientemente dopo aver verificato i punti sopra riportati e se si ha un telefono cordless:

- allontanare il telefono cordless dal router (o access point) wireless e dai computer provvisti di tecnologia wireless;
- staccare la spina e rimuovere la batteria da eventuali telefoni cordless che utilizzano la banda 2,4 GHz (consultare le informazioni del produttore). Se il problema si risolve, ciò era probabilmente dovuto a un'interferenza del telefono;
- se il telefono supporta la selezione dei canali, passare al canale del telefono più lontano possibile dalla propria rete wireless. Ad esempio, passare al canale 1 del telefono e spostare il router wireless (o access point) al canale 11. (La scelta del canale può variare in base alla regione in cui ci si trova). Vedere il manuale utente per maggiori informazioni;
- se necessario, passare ad un telefono cordless da 900 MHz o 5 GHz.

4. Scegliere il canale "più tranquillo" della propria rete wireless

Negli edifici dove sono presenti sia abitazioni che uffici, una rete vicina potrebbe entrare in conflitto con la vostra. Utilizzo della funzione Site Survey della utility di rete wireless Belkin per localizzare eventuali reti wireless e spostare il router (o access point) wireless e i computer su un canale che sia il più lontano possibile da altre reti.

Provare con più canali, in modo da individuare la connessione più chiara ed evitare in questo modo interferenze da altri telefoni

cordless o da altri dispositivi di rete wireless.

Per conoscere altri prodotti wireless Belkin, consultare l'opzione Site Survey e le informazioni sui canali wireless riportate nel manuale utente.

5. Connessioni protette, VPN e AOL

Le connessioni protette generalmente richiedono un nome utente e una password e sono usate quando sono richieste condizioni di sicurezza. Le connessioni protette comprendono:

- le connessioni Virtual Private Network (VPN), spesso usate per il collegamento remoto ad una rete di un ufficio;
- il programma di America Online (AOL) "Bring Your Own Access", che permette di usare AOL mediante la banda larga fornita da un altro servizio via cavo o DSL;
- la maggior parte dei siti web di home banking;
- molti siti commerciali che richiedono un nome utente e una password per accedere all'account.

Le connessioni protette si possono interrompere configurando la gestione dell'alimentazione del computer, facendole "addormentare". La soluzione più semplice per evitare che questo accada è di ricollegarsi facendo riavviare il software VPN o VPN o facendo nuovamente il login nel sito protetto.

Un'alternativa è cambiare le configurazioni della gestione dell'alimentazione del computer in modo da non farlo addormentare; tuttavia, ciò potrebbe non essere raccomandabile per i portatili. Per modificare le configurazioni della gestione dell'alimentazione in Windows, vedere in "Power Options" (Opzioni risparmio energia) nel pannello di controllo.

Se le difficoltà con la connessione protetta VPN o AOL dovessero persistere, rivedere i passaggi 1-4 nelle pagine precedenti per assicurarsi di aver individuato il problema.

Queste linee guida dovrebbero permettervi di coprire la maggior area possibile con il router wireless. Per coprire un'area più estesa, si consiglia di usare il Range Extender/Access Point Wireless Belkin.

Per maggiori informazioni sui prodotti di rete Belkin, visitate il sito www.belkin.com/networking oppure contattate il servizio di assistenza tecnica Belkin.

Caratteristiche del prodotto

La scheda è conforme allo standard IEEE 802.11g per comunicare con gli altri dispositivi wireless compatibili 802.11g a 54 Mbps. La scheda è compatibile con tutti i dispositivi 802.11g, così come con i prodotti 802.11b a 11 Mbps. I prodotti 802.11g funzionano con la stessa banda di frequenza da 2,4GHz dei prodotti 802.11b Wi-Fi®.

- Funzionamento banda 2.4 GHz ISM (Industrial, Science & Medical, applicazioni industriali, scientifiche e mediche)
- Utility di configurazione wireless di facile utilizzo
- Interfaccia CardBus, per funzionare con praticamente qualsiasi computer portatile
- Crittografia WPA, WPA2, e WEP (Wired Equivalent Privacy) a 64 o 128 bit
- Accesso wireless alle risorse collegate in rete
- Supporto per le reti ad infrastruttura e ad-hoc (peer-to-peer)
- Velocità di trasmissione dati 54Mbps (802.11g), oppure 11Mbps (802.11b)
- Facile da installare e da usare
- Antenna esterna
- LED di indicazione modalità di alimentazione e rete

1

2

3

4

5

6

sezione

Applicazioni e vantaggi

- **Possibilità di roaming wireless con un computer desktop in casa o in ufficio** Offre la libertà della rete, senza cavi
- **Velocità di connessione fino a 54Mbps**
Offre una connessione immediata in casa, al lavoro e in altre sedi importanti senza compromettere l'utilizzo di altri prodotti 802.11b
- **Compatibilità con i prodotti 802.11b**
Le soluzioni LAN wireless 802.11g con compatibili con gli altri prodotti Wi-Fi (IEEE 802.11b) esistenti ed altri prodotti che riportano il logo 54g™
- **Ambienti difficilmente cablabili**
Con questo prodotto si possono creare reti anche negli edifici con muri solidi o cementati, oppure negli spazi aperti dove è difficile posare i cavi
- **Ambienti sottoposti a frequenti modifiche**
Questo prodotto si adatta facilmente negli uffici o negli ambienti nei quali si cambia spesso la disposizione delle postazioni.
- **LAN provvisorie per progetti speciali o per momenti di picco di lavoro**
Consente di installare reti provvisorie in occasione di fiere, esposizioni o presso i cantieri edili, dove le reti sono necessarie soltanto per brevi periodi. Questa soluzione è perfetta anche per le aziende che hanno bisogno di incrementare il numero delle proprie postazioni di lavoro per un periodo limitato
- **Esigenze di applicazioni SOHO (Small office/Home office)**
Offre una soluzione rapida e semplice per le piccole installazioni di rete SOHO

Specifiche del prodotto

Interfaccia Host	CardBus a 32 bit
Potenza assorbita	picco di trasmissione / ricezione da 450/260mA a 3,3V c.c (max)
Temperatura di esercizio	0 – 85 gradi C
Temperatura di conservazione	-40 – 90 gradi C
Umidità	Max. 95% (non condensante)
Raggio di copertura tipico	Fino a 231m (le prestazioni wireless possono variare in funzione dell'ambiente di rete)



(a) LED di collegamento

Si accende quando si stabilisce un collegamento con una rete wireless.

(b) LED di attività

Si accende quando la scheda è attiva.

(c) Connettore scheda

Si tratta del lato di inserimento della scheda nello slot CardBus del computer

Requisiti del sistema

- Computer portatile PC-compatibile con uno slot CardBus libero
- Windows® 98SE, Me, 2000, XP

Contenuto della confezione

- Scheda di rete wireless G per notebook
- Guida di installazione rapida
- CD con software di installazione
- Manuale utente

Installazione e configurazione della scheda

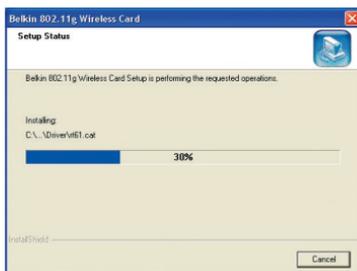
Fase 1 | Installazione

AVVERTENZA: installare il software prima di inserire la scheda.

- 1.1 Inserire il CD di installazione nell'apposito drive del CD-ROM.
- 1.2 La schermata della utility di configurazione Belkin appare automaticamente (la procedura può richiedere fino a 15-20 secondi). Fare clic su "Install" (Installa) per iniziare la procedura di installazione.



Nota: se la schermata della utility di configurazione Belkin non compare entro 20 secondi, aprire il proprio drive del CD-ROM facendo doppio clic sull'icona "My computer" (Risorse del computer) quindi fare doppio clic sul drive del CD Rom. Fare doppio clic sulla cartella "Files", quindi fare doppio clic sull'icona "setup.exe".



- 1.3 Comparirà la prima di una serie di schermate indicanti a quale punto della procedura di configurazione ci si trova. Fare clic su "Next" (Avanti).



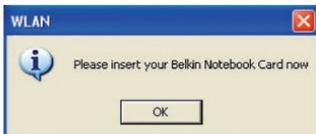
- 1.4 Potrebbe comparire una schermata simile a quella illustrata di seguito. Questo NON significa che ci sia un problema. Il nostro software è stato testato ed è compatibile con questo sistema operativo. Selezionare "Continue Anyway" (Ignora) per seguire le istruzioni a video.

Fase 2 Inserimento

Inserire la scheda nel computer

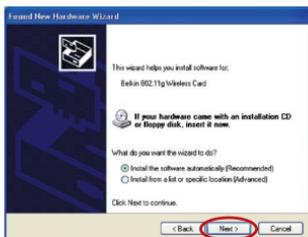


- 2.1 Inserire la scheda e fare clic su "OK."



- 2.2 Viene richiesto di selezionare un paese. Fare clic sull'elenco a tendina, selezionare il proprio paese e fare clic su "OK."

Installazione e configurazione della scheda



2.3 Compare il programma di rilevamento nuovo hardware (Found New Hardware Wizard) (la procedura può richiedere fino a 15-20 secondi). Selezionare “Install the software automatically” (“Installa automaticamente il software”) e fare clic su “Next” (“Avanti”) per continuare.



2.4 Il Wizard provvederà all'installazione del software.



2.5 L'installazione è terminata. Per uscire, fare clic su “Finish” (Fine).

Fase 3 | Configurazione

Utilizzo della utility di rete wireless Belkin



3.1 Dopo aver riavviato il computer, fare doppio clic sull'icona della utility di rete wireless nel desktop.



3.2 Appare la schermata dalla utility di rete wireless di Belkin.



3.3 Selezionare una rete alla quale collegarsi dalla lista “Available Networks” (Reti disponibili) e fare clic su “Connect” (Collega).

Nota: per vedere la schermata delle reti disponibili è necessario trovarsi vicino ad un router o access point di rete wireless funzionante.



3.4 L'icona della utility di rete wireless di Belkin si trova anche nel riepilogo delle applicazioni di sistema.

Nota: facendo clic sull'icona della utility di rete wireless Belkin nel riepilogo delle applicazioni di sistema, si aprirà la schermata “Utility”.

L'installazione è terminata.

Utilizzo della utility di rete wireless Belkin

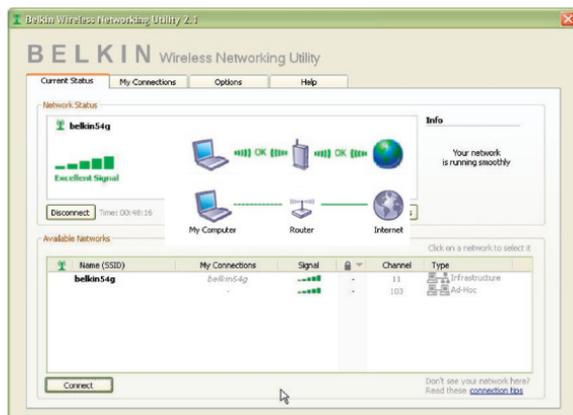
Dopo aver installato con successo la utility di rete wireless Belkin (WNU), le configurazioni della connessione wireless e della protezione richiedono soltanto pochi clic.

Accesso alla utility di rete wireless di Belkin dal desktop di Windows

Per accedere alla utility di rete wireless (WNU), è sufficiente posizionare il puntatore del mouse sull'icona WNU nel desktop di Windows.



Se l'icona non compare, fare clic su “Start > Programs > Belkin > Belkin Wireless Utility”.



La schermata predefinita della WNU è la scheda “Current Status” (Stato corrente). La scheda “Current Status” (Stato corrente) mostra lo stato attuale della rete e le reti disponibili.

Stato della rete

Questa finestra illustra lo stato di connessione della rete attuale. Illustra anche la connessione tra il computer e il router e il router e Internet. In presenza di un problema di connessione, questa finestra può servire a stabilirne l'origine (ad es., computer, router, oppure Internet/modem).

Reti disponibili

Questa finestra mostra le reti disponibili dalla posizione attuale, e le rispettive condizioni SSID, Potenza del segnale, Tipo di protezione, Canale e Tipo di rete.

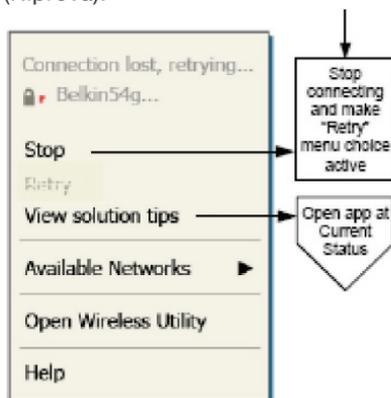
Connessione wireless assente

Se l'attuale connessione wireless fosse stata persa, verrà visualizzata una finestra di dialogo e la WNU tenterà di ricollegarsi.



Errore di connessione

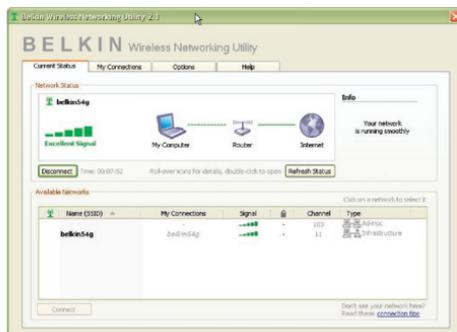
Durante i tentativi di nuova connessione, appariranno altre opzioni. Per terminare il collegamento, fare clic su “Stop” e ritentare facendo clic su “Retry” (Riprova).



Right-click during connection failure

Stato della rete e suggerimenti

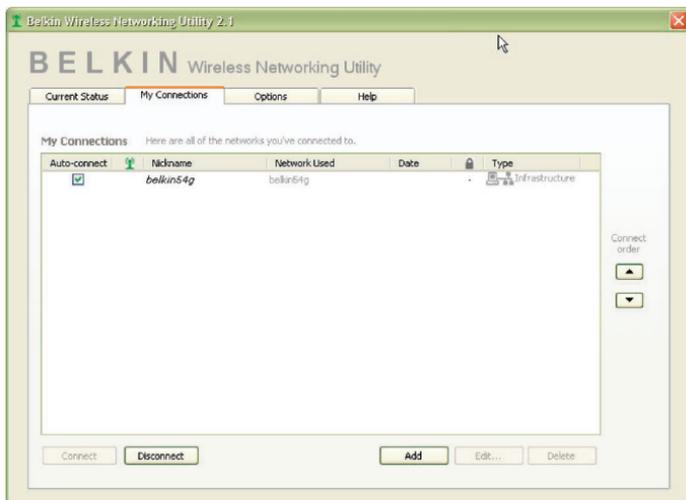
Per comprendere ulteriormente lo stato attuale della rete, fare clic su “Open Wireless Utility” (Apri utility wireless). La schermata predefinita sarà la scheda “Current Status” (Stato attuale) e nella sezione “Network Status” (Stato rete) saranno indicate le connessioni buone e/o difettose.



La WNU prevede anche una sezione “Solution Tips” (Suggerimenti) che offre una serie di indicazioni per la risoluzione delle anomalie.

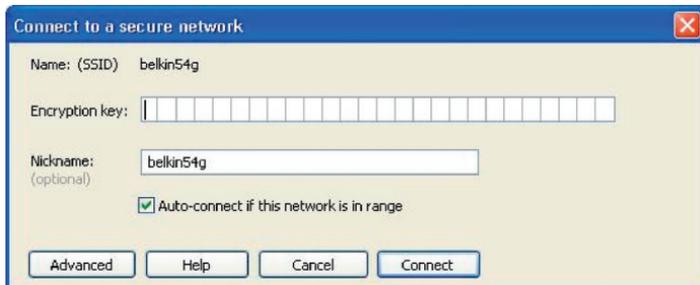
Impostazione dei profili di rete wireless

La scheda “My Connections” (Collegamenti personali) della WNU consente di aggiungere, modificare e cancellare i profili di collegamento. Visualizza anche la potenza del segnale e il tipo di sicurezza e rete.



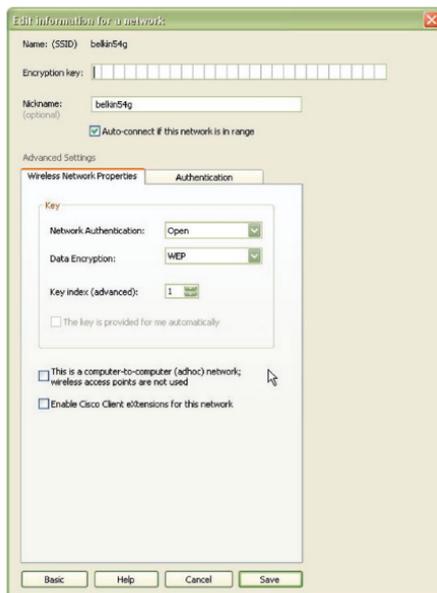
Protezione della rete Wi-Fi®

Se si sceglie di collegarsi ad una rete protetta, stabilire il tipo di protezione (WPA o WEP*) e utilizzare il campo adatto nella finestra di dialogo.



*Nota: Tipi di protezione

Nota: se si sceglie una rete che utilizza la crittografia, appare per prima una semplice schermata di protezione. Fare clic sul pulsante “Advanced” (Avanzate) per vedere altre opzioni di sicurezza (in basso).



Wireless Equivalent Privacy (WEP) si tratta di un protocollo di protezione wireless meno sicuro, ma maggiormente adottato. A seconda del livello di sicurezza (a 64 o 128 bit), all'utente verrà chiesto di inserire una chiave esadecimale da 10 o 26 caratteri. Una chiave esadecimale è una combinazione di lettere, dalla a alla f e di numeri, da 0 a 9.

Wireless Protected Access (WPA) è il nuovo standard di protezione wireless. Tuttavia, non tutte le schede e gli adattatori wireless supportano questa tecnologia. Controllare nel manuale del proprio adattatore wireless per verificare se supporta la funzione WPA. Al posto di una scheda esadecimale, la protezione WPA utilizza soltanto frasi di accesso che sono molto più facili da ricordare.

La seguente sezione, destinata all'uso in casa, negli uffici domestici o di piccole dimensioni, presenta diversi modi per potenziare al massimo la protezione della rete wireless.

Al momento della pubblicazione del presente manuale, sono previsti quattro metodi di crittografia:

Metodi di crittografia:

Nome	64 bit Wired Equivalent Privacy	128 bit Wired Equivalent Privacy	Wi-Fi Protected Access-TKIP	Wi-Fi Protected Access 2
Acronimo	64-bit WEP	128-bit WEP	WPA-TKIP/AES (oppure soltanto WPA)	WPA2-AES (oppure soltanto WPA2)
Protezione	Buona	Migliore	Ottima	Ottima
Caratteristiche	Chiavi statiche	Chiavi statiche	Crittografia a chiavi dinamiche e autenticazione reciproca	Crittografia a chiavi dinamiche e autenticazione reciproca
	Chiavi di crittografia basate sull'algoritmo RC4 (generalmente chiavi a 40 bit)	Più sicura rispetto alla protezione WEP a 64 bit con una chiave lunga 104 bit, più 24 bit aggiuntivi dei dati generati dal sistema	Protocollo TKIP (temporal key integrity protocol) aggiunto per permettere la rotazione delle chiavi e il potenziamento della crittografia	La crittografia AES (Advanced Encryption Standard) non provoca alcuna perdita di trasferimento dati

WEP (Wired Equivalent Privacy)

Il protocollo WEP (Wired Equivalent Privacy) potenzia la protezione di tutti i prodotti wireless conformi allo standard Wi-Fi. Questo protocollo offre alle reti wireless un livello di protezione della privacy paragonabile ad una rete cablata.

WEP a 64 bit

La protezione WEP a 64 bit fu introdotta per la prima volta con la crittografia da 64 bit, che prevedeva una lunghezza di chiave di 40 bit più altri 24 bit supplementari di dati generati dal sistema (per un totale di 64 bit). Alcuni produttori di hardware chiamarono la protezione a 64 bit crittografia a 40 bit. Poco tempo dopo l'introduzione della tecnologia, i ricercatori scoprirono che la crittografia a 64 bit poteva essere decodificata molto facilmente.

Crittografia a 128 bit

Per ovviare alle potenziali debolezze della crittografia WEP a 64 bit, venne progettato un metodo più sicuro a 128 bit. La crittografia a 128 bit comprende una chiave da 104 bit più 24 bit aggiuntivi di dati generati dal sistema (128 bit in totale). Alcuni produttori di hardware chiamarono la protezione a 128 bit crittografia a 104 bit. La maggior parte delle apparecchiature wireless attualmente in commercio supporta entrambi i tipi di crittografia, a 64 e 128 bit, ma alcune apparecchiature più vecchie supportano solo la protezione WEP a 64 bit. Tutti i prodotti wireless Belkin supportano entrambi i tipi di crittografia, a 64 e 128 bit.

Chiavi di crittografia

Dopo aver scelto tra la modalità WEP a 64 o 128 bit, è fondamentale generare una chiave di crittografia. La chiave di crittografia deve essere sempre la stessa per tutta la rete wireless, altrimenti i dispositivi di rete wireless non saranno in grado di comunicare tra loro. La chiave di crittografia esadecimale può essere inserita manualmente. Una chiave esadecimale è composta da numeri e lettere, da 0 a 9 e dalla A alla F. Per la sicurezza WEP a 64 bit, bisogna inserire 10 chiavi esadecimali. Per la sicurezza WEP a 128 bit, bisogna inserire 26 chiavi esadecimali.

Ad esempio:

AF 0F 4B C3 D4 = chiave WEP a 64 bit

C3 03 0F AF 0F 4B B2 C3 D4 4B C3 D4 E7 = chiave WEP a 128 bit

Annotare la chiave esadecimale WEP del router o dell'access point wireless ed inserirla manualmente nella tabella delle chiavi esadecimali WEP nella schermata di configurazione della scheda.

WPA (Wi-Fi Protected Access)

WPA è un nuovo standard Wi-Fi che offre caratteristiche di protezione migliori rispetto allo standard WEP. Per utilizzare la protezione WPA, i driver e il software dell'apparecchiatura wireless devono essere aggiornati. Gli aggiornamenti sono disponibili nel sito web del rivenditore dei dispositivi wireless. Esistono tre tipi di protezione WPA: WPA-PSK (senza server), WPA (con radius server) e WPA2.

WPA-PSK (senza server) come chiave di rete utilizza una chiave precondivisa. Una chiave di rete è una password la cui lunghezza varia da 8 a 63 caratteri e risultante dalla combinazione di lettere, numeri ed altri caratteri. Ogni client usa la stessa chiave di accesso alla rete. Generalmente, questa è la modalità utilizzata in un ambiente domestico.

WPA (con radius server) funziona meglio negli ambienti lavorativi, nei quali un radius server distribuisce automaticamente la chiave di rete ai client.

WPA2 richiede lo standard di crittografia Advanced Encryption Standard (AES) che offre una protezione molto maggiore dello standard WPA. Lo standard WPA per la crittografia utilizza i protocolli Temporal Key Integrity Protocol (TKIP) e (AES).

Configurazione del router (o dell'access point) wireless Belkin per utilizzare la protezione

Per iniziare ad usare la protezione, sarà necessario abilitare prima di tutto la protezione WEP o WPA del proprio router (o access point) wireless. Per i router e access point wireless Belkin, le opzioni di protezione possono essere configurate usando l'interfaccia web. Consultare il manuale del router o dell'access point per maggiori informazioni su come accedere all'interfaccia.

IMPORTANTE: schede di rete/adattatori wireless devono essere configurati sulla base di queste impostazioni.

Configurazione di sicurezza della scheda di rete wireless G per notebook di Belkin

A questo punto il router e l'access point wireless dovrebbero già essere stati configurati per usare la crittografia WPA o WEP. Per ottenere una connessione wireless, bisognerà configurare la scheda di rete wireless G per notebook in modo da utilizzare le medesime impostazioni di protezione.

Modifica delle impostazioni di protezione della rete wireless

La scheda di rete wireless G per notebook Belkin supporta la più recente funzione di protezione WPA ed i diritti di protezione WEP. L'impostazione predefinita prevede che la protezione wireless sia disattivata.

Per attivare la protezione è necessario prima di tutto stabilire lo standard usato dal router o dall'access point. (Consultare il manuale del router o dell'access point per maggiori informazioni su come accedere alle impostazioni per la protezione)



Per accedere alle impostazioni di protezione della scheda, fare clic su "My Connections" ed impostare le connessioni per le quali si desiderano modificare le impostazioni di sicurezza. Fare clic su "Edit" (Modifica) per cambiare le impostazioni.

Configurazione WEP

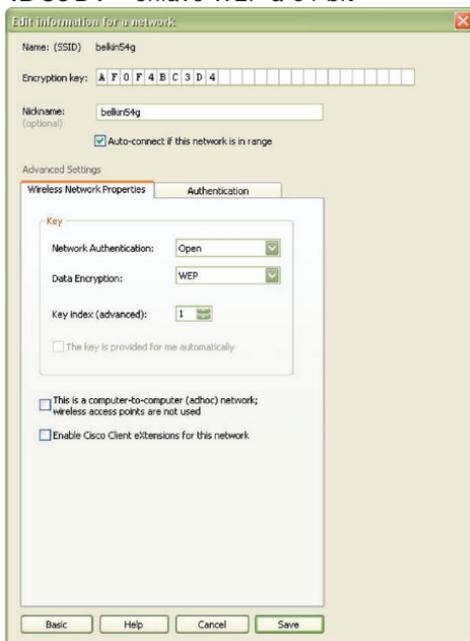
Crittografia WEP a 64 bit

1. Selezionare “WEP” dal menu a tendina “Data Encryption” (Crittografia dati).
2. Una volta selezionata la modalità di crittografia WEP, sarà possibile inserire la propria chiave esadecimale digitandola manualmente.

Una chiave esadecimale è composta da numeri e lettere, da 0 a 9 e dalla A alla F. Per la sicurezza WEP a 64 bit, bisogna inserire 10 chiavi esadecimali.

Ad esempio:

AF 0F 4B C3 D4 = chiave WEP a 64 bit



3. Fare clic su “Save” (Salva) per terminare. La crittografia del router o dell’access point wireless è stata impostata. Ogni computer presente nella rete wireless deve essere configurato con le medesime impostazioni di protezione.

AVVERTENZA: se si usa un client wireless per attivare le impostazioni di protezione del router o dell'access point wireless, sarà necessario interrompere temporaneamente la connessione wireless fino a quando non si sarà attivata la protezione del client wireless. Prima di eseguire le modifiche del router (o access point) wireless, annotare la chiave. Se la chiave esadecimale venisse dimenticata, il client non potrà accedere al router o all'access point wireless.

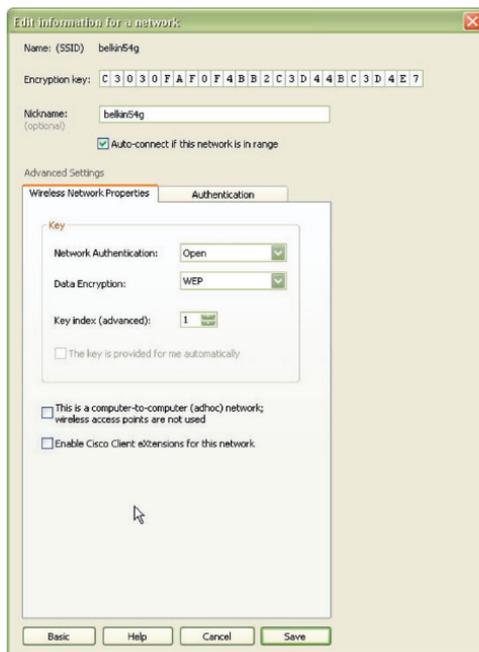
Crittografia WEP a 128 bit

1. Selezionare "WEP" dal menu a tendina.
2. Una volta selezionata la modalità di crittografia WEP, sarà possibile inserire la propria chiave esadecimale digitandola manualmente.

Una chiave esadecimale è composta da numeri e lettere, da 0 a 9 e dalla A alla F. Per la sicurezza WEP a 128 bit, bisogna inserire 26 chiavi esadecimali.

Ad esempio:

C3 03 0F AF 0F 4B B2 C3 D4 4B C3 D4 E7 = chiave WEP a 128 bit



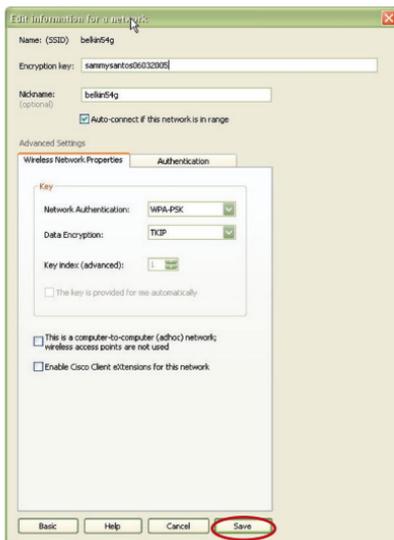
3. Fare clic su “Save” (Salva) per terminare. La crittografia del router o dell’access point wireless è stata impostata. Ogni computer presente nella rete wireless deve essere configurato con le medesime impostazioni di protezione.

AVVERTENZA: se si usa un client wireless per attivare le impostazioni di protezione del router o dell’access point wireless, sarà necessario interrompere temporaneamente la connessione wireless fino a quando non si sarà attivata la protezione del client wireless. Prima di eseguire le modifiche del router (o access point) wireless, annotare la chiave. Se la chiave esadecimale venisse dimenticata, il client non potrà accedere al router o all’access point wireless.

WPA-PSK (senza server)

Scegliere questa configurazione se la rete non utilizza un radius server. Lo standard WPA-PSK (senza server) viene usato generalmente in un ambiente domestico o in uffici di piccole dimensioni.

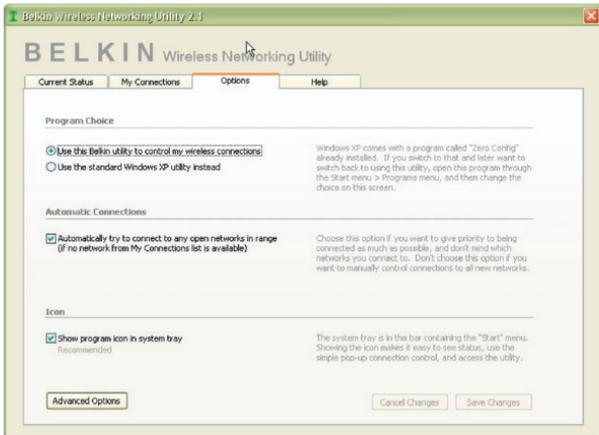
1. Dal menu a tendina “Network Authentication” (Autenticazione di rete), selezionare “WPA-PSK (no server)”.
2. Digitare la propria chiave di rete che può essere lunga da 8 a 63 caratteri tra lettere, numeri o simboli. La stessa chiave deve essere utilizzata per tutti i client (schede di rete) da includere nella rete wireless.



3. Fare clic su “Save” (Salva) per terminare. Tutti i clienti (schede di rete) devono usare le medesime configurazioni.

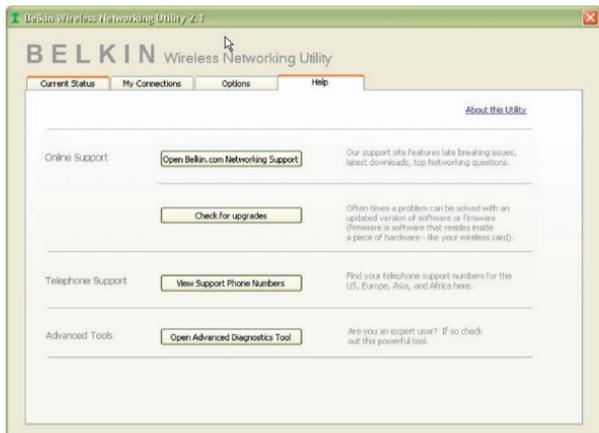
Opzioni della utility di rete wireless

La scheda “Opzioni” della WNU consente all’utente di personalizzare le proprie impostazioni WNU.



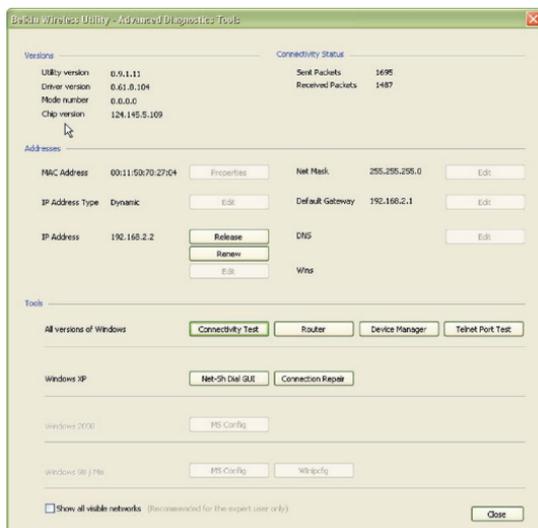
Guida della utility di rete wireless

La scheda “Help” della WNU consente agli utenti di accedere all’assistenza online o telefonica o agli strumenti di diagnostica avanzata.



Strumenti di diagnostica avanzata

La sezione dedicata agli “Strumenti di diagnostica avanzata” rappresenta il pannello di controllo centrale dei componenti hardware e software della rete wireless. Mette a disposizione una vasta gamma di servizi di verifica e connettività per garantire eccellenti prestazioni di rete.



Non si riesce a eseguire il collegamento wireless a Internet.

Nell'impossibilità di collegarsi ad Internet da un computer wireless, eseguire le seguenti modifiche:

1. Controllare le spie luminose sul router wireless. Se si sta usando un router wireless Belkin, le spie devono essere:
 - spia di alimentazione (Power) accesa;
 - spia di collegamento ("Connected") accesa e non lampeggiante;
 - la spia "WAN" dovrebbe essere accesa o lampeggiante.

Se le luci del router wireless Belkin rispettano le caratteristiche sopra menzionate, andare al punto numero **2** in basso.

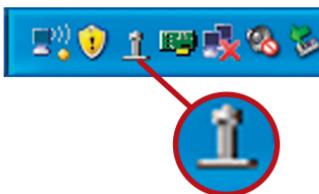
In caso **CONTRARIO** accertarsi che:

- il cavo di alimentazione del router sia collegato;
- tutti i cavi di rete dal router al modem siano collegati;
- tutti i LED del modem funzionino correttamente; altrimenti, consultare il manuale del modem;
- riavviare il router;
- riavviare il modem.

Contattare il servizio di assistenza tecnica Belkin nel caso in cui continuassero a verificarsi problemi.

Se non si sta usando un router wireless Belkin, consultare il manuale utente del router.

2. Aprire il software della utility wireless facendo clic sull'icona nel desktop di sistema nell'angolo in basso a destra dello schermo. Se si sta usando una scheda wireless Belkin, l'icona nel desktop del sistema dovrebbe essere così (l'icona può essere rossa o verde):



3. La finestra che si apre può cambiare a seconda del modello della scheda wireless; tuttavia, una delle utility dovrebbe contenere un elenco di “Available Networks” (reti disponibili). Per reti disponibili si intendono le reti wireless alle quale è possibile collegarsi.

Se si sta usando un router Belkin 802.11g (G Plus) oppure Belkin 802.11g (54g), il nome predefinito è “Belkin54g”. Se si sta usando un router Belkin 802.11b, il nome predefinito dovrebbe essere “WLAN”.

Se NON si sta usando un router Belkin, consultare il manuale utente del router per identificarne il nome predefinito.

Il nome della rete wireless appare in “Available Networks” (reti disponibili).

Se il nome corretto della rete appare nell’elenco “Available Networks”, seguire le seguenti indicazioni per collegarsi in modalità wireless:

1. Fare clic sul nome corretto della rete nell’elenco “Available Networks” (Reti disponibili).
2. Se la protezione (crittografia) della rete è stata attivata, bisognerà digitare la chiave di rete. Fare clic su “Connect” (Connetti). Per ulteriori informazioni sulla protezione, vedere: “Protezione della rete Wi-Fi” a pagina 15 di questo manuale.
3. In pochi secondi, l’icona nell’angolo in basso a destra del desktop dovrebbe diventare verde, indicando la corretta connessione alla rete.

Nell’impossibilità di accedere ad Internet anche dopo essersi collegati alla rete wireless, contattare il servizio di assistenza tecnica Belkin.

Il nome della rete wireless NON appare nella lista "Available Networks" (Reti disponibili).

Se il nome corretto della rete non appare nell'elenco, verificare la corrispondenza delle impostazioni SSID. Per collegare la scheda al router o all'access point wireless le impostazioni SSID distinguono fra maiuscole e minuscole e lo spelling deve essere esattamente lo stesso per ogni computer.

Nota: per controllare le impostazioni SSID o per vedere le reti disponibili, fare doppio clic sull'icona di indicazione del segnale per far apparire la schermata "Wireless Networks" (reti wireless). Fare clic su "Add" (aggiungi) se la rete alla quale ci si vuole collegare non appare e digitare il nome SSID. Per maggiori informazioni relative alla configurazione SSID, consultare il manuale utente del produttore del router wireless.

Se i problemi dovessero persistere anche ad una distanza minore, contattare l'Assistenza Tecnica Belkin.

Il CD ROM di installazione non fa partire la utility di rete wireless Belkin.

Se il CD ROM non fa partire automaticamente la utility di rete wireless il programma di installazione, il computer potrebbe avere altre applicazioni che interferiscono con il drive del CD.

Se la schermata della utility di rete wireless Belkin non compare entro 15-20 secondi, aprire il drive del CD-ROM facendo doppio clic sull'icona "My computer" (Risorse del computer). Quindi, fare doppio clic sul drive del CD-ROM dove si trova il CD per iniziare l'installazione. Quindi, fare doppio clic sulla cartella "Files".

Successivamente, fare doppio clic sull'icona "Setup.exe".

Il LED di alimentazione non si ACCENDE; la scheda non funziona.

Se gli indicatori LED non sono ACCESI, la scheda potrebbe non essere collegata o installata correttamente.

Assicurarsi che la scheda sia stata inserita correttamente nello slot CardBus del computer. Accertarsi che i driver della scheda siano stati installati. Fare clic con il tasto destro su "My Computer" (Risorse del computer) nel desktop. Scegliere "Properties" (Proprietà) e andare su "Device Manager" (Gestione Periferiche) per vedere se la scheda CardBus è elencata correttamente. Se vengono riportati errori, contattare il servizio di assistenza tecnica Belkin.

Il LED di collegamento lampeggia in modo lento, è impossibile collegarsi a una rete wireless o a Internet.

Se la scheda sembra funzionare correttamente ma non si è in grado di collegarsi alla rete o se nello schermo in basso appare un'icona wireless rossa, il problema potrebbe essere imputabile ad una differenza nelle impostazioni dei nomi della rete (SSID) nelle proprietà della rete wireless.

Controllare le impostazioni SSID per vedere se corrispondono. Per collegare la scheda al router o all'access point wireless le impostazioni SSID distinguono fra maiuscole e minuscole e lo spelling deve essere esattamente lo stesso per ogni computer.

Nota: per controllare le impostazioni SSID o per vedere le reti disponibili, fare doppio clic sull'icona di indicazione del segnale per far apparire la schermata "Wireless Networks" (reti wireless). Fare clic su "Add" (aggiungi) se la rete alla quale ci si vuole collegare non appare e digitare il nome SSID.

Per maggiori informazioni relative alla configurazione SSID, consultare il manuale utente del produttore del router wireless. Se i problemi dovessero persistere anche ad una distanza minore, contattare il servizio di assistenza tecnica Belkin.

Il LED di collegamento è acceso in modo permanente ma non si riesce a collegarsi a Internet.

Se il segnale è presente ma il collegamento ad Internet non avviene o non si riesce ad ottenere un indirizzo IP, potrebbe esserci una discrepanza tra le impostazioni della chiave di crittografia del computer e del router o dell'access point wireless.

Controllare le impostazioni WEP per vedere se corrispondono. La chiave distingue fra maiuscole e minuscole e lo spelling per ogni computer e router o access point wireless per collegare la scheda al router deve essere esattamente lo stesso. Per maggiori informazioni sulla configurazione della crittografia, consultare il capitolo intitolato "Protezione della rete Wi-Fi" a pagina 15 di questo manuale.

Se i problemi dovessero persistere anche ad una distanza minore, contattare il servizio di assistenza tecnica Belkin.

Il trasferimento dei dati a volte è lento.

La tecnologia wireless è basata sulla tecnologia radio. Ciò significa che la connettività e le prestazioni di trasmissione tra i dispositivi diminuiscono all'aumentare della distanza. Altri fattori che possono causare un indebolimento del segnale (il metallo è generalmente l'indiziato numero uno) sono gli ostacoli quali muri e apparecchiature in metallo. Di conseguenza, la copertura tipica per i dispositivi wireless in un ambiente chiuso è compresa tra i 30 e i 60 metri. Inoltre, aumentando ulteriormente la distanza dal router o dall'access point wireless, la velocità della connessione diminuisce.

Per stabilire se i problemi wireless siano dovuti a fattori di copertura, provare a spostare provvisoriamente il computer a 3 metri di distanza dal router o dall'access point wireless. Vedere il capitolo intitolato "Dove posizionare l'hardware di rete wireless per ottenere prestazioni ottimali" a pagina 2 di questo manuale. Se i problemi dovessero persistere anche a una distanza minore, contattare il servizio di assistenza tecnica Belkin.

Il segnale è debole.

La tecnologia wireless è basata sulla tecnologia radio. Ciò significa che la connettività e le prestazioni di trasmissione tra i dispositivi diminuiscono all'aumentare della distanza. Altri fattori che possono causare un indebolimento del segnale (il metallo è generalmente l'indiziato numero uno) sono gli ostacoli quali muri e apparecchiature in metallo. Di conseguenza, la copertura tipica per i dispositivi wireless in un ambiente chiuso è compresa tra i 30 e i 60 metri. Inoltre, aumentando ulteriormente la distanza dal router o dall'access point wireless, la velocità della connessione diminuisce.

Per stabilire se i problemi wireless siano dovuti a fattori di copertura, provare a spostare provvisoriamente il computer a 3 metri di distanza dal router o dall'access point wireless.

Cambiare il canale wireless: a seconda del traffico wireless locale e delle interferenze, cambiare il canale wireless della rete può migliorarne le prestazioni e l'affidabilità. Il canale predefinito è l'11, tuttavia si possono scegliere altri canali, a seconda del paese nel quale ci si trova. Consultare il manuale del router (o dell'access point) per le istruzioni su come scegliere altri canali.

Limitazione della trasmissione dati wireless: limitare la trasmissione dati può aiutare a migliorare la copertura wireless e la stabilità della connessione. La maggior parte delle schede di rete offre la possibilità di limitare la trasmissione dati. Per cambiare questa proprietà, andare sul pannello di controllo di Windows, aprire "Network Connections" (Connessioni di rete) e fare doppio clic sulla connessione della propria scheda. Nella finestra di dialogo "Properties" (Proprietà), nella

tabella “General” (Generale) selezionare il pulsante “Configure” (Configura) (gli utenti Windows 98 dovranno selezionare la scheda wireless nell’elenco e quindi fare clic su “Properties” (Proprietà)) , quindi fare clic su la tabella “Advanced” (Avanzate) e selezionare le caratteristiche di trasmissione. Le velocità di trasmissione delle schede di rete dei client wireless sono generalmente preimpostate, tuttavia si possono verificare periodiche disconnessioni quando il segnale wireless è troppo basso. Generalmente, le velocità di trasmissione più lente sono le più stabili. Provare varie velocità fino a trovare la migliore per la propria rete; notare che tutte le trasmissioni di rete disponibili dovrebbero essere accettabili per la navigazione in Internet. Per maggiore assistenza consultare il manuale della scheda wireless.

Se i problemi dovessero persistere anche a una distanza minore, contattare il servizio di assistenza tecnica Belkin.

Perché sono presenti due utility wireless nel desktop del mio sistema? Quale dovrei utilizzare?

Esistono diversi motivi e vantaggi legati all’utilizzo della utility di rete wireless Belkin al posto della utility di Windows XP Wireless Zero Configuration (WZC). Solo per menzionarne alcuni, Belkin comprende l’opzione Site Survey, informazioni dettagliate sul collegamento e la diagnosi dell’adattatore.

È fondamentale sapere quale utility gestisce la propria scheda. È consigliabile usare la utility di rete wireless di Belkin. Per usare la utility di rete wireless Belkin, seguire le seguenti istruzioni:

Fase 1 Fare clic con il tasto destro sull’icona di stato della rete sul desktop e selezionare la scheda “Status” (Stato).

Fase 2 Dalla scheda “Status”, togliere il segno di spunta dalla casella che indica di utilizzare Windows per configurare la rete wireless “Use Windows to Configure my Wireless Network.” Una volta disattivata la casella, fare clic su “Close” (Chiudi) per chiudere la finestra.

Per configurare la scheda si sta ora utilizzando la utility di rete wireless Belkin.

La scheda non funziona o la connessione è instabile in presenza di una seconda scheda di rete wireless nel computer (ad esempio mini PCI oppure Intel[®] Centrino[™]).

Questa condizione si verifica se nel computer è presente una scheda wireless integrata mentre è attiva anche la scheda wireless Belkin. Questo accade perché Windows ora deve gestire due connessioni wireless attive.

È necessario disattivare la scheda wireless integrata dal computer in “Network Adapters” (Schede di rete) del Device Manager (Gestione periferiche).

La scheda non funziona o la connessione risulta lenta quando nel computer è integrata una scheda Ethernet cablata.

Questa condizione si verifica se nel computer è presente una scheda Ethernet attiva mentre è attiva anche la scheda wireless Belkin. Questo accade perché Windows deve gestire due connessioni di rete attive. È necessario disattivare la scheda Ethernet dal computer in “Network Adapters” (Schede di rete) del Device Manager (Gestione periferiche).

Qual è la differenza tra 802.11b, 802.11g, 802.11a, e Pre-N?

Attualmente esistono quattro livelli di standard di rete wireless, che trasferiscono dati a velocità massime molto diverse tra loro. Ciascuna è stabilita dalle assegnazioni di certificazione di rete standard. Lo standard di rete wireless più comune, il 802.11b, trasferisce dati a 11 Mbps, l'802.11a e l'802.11g a 54 o 108 Mbps e Pre-N a 108Mbps. Pre-N, il precursore dell'imminente versione 802.11n promette velocità superiori a 802.11g e fino al doppio dell'area di copertura wireless. Vedere lo schema nella pagina successiva per informazioni più dettagliate.

Tabella di confronto wireless

Tecnologia wireless	802.11b	802.11g	802.11a	Belkin Pre-N
Velocità	11Mbps	54Mbps	54Mbps	600% più veloce dello standard 802.11g*
Frequenza	I comuni dispositivi domestici, quali telefoni cordless e forni a microonde, potrebbero interferire con la banda, non provvista di licenza, da 2,4 GHz	I comuni dispositivi domestici, quali telefoni cordless e forni a microonde, potrebbero interferire con la banda, non provvista di licenza, da 2,4 GHz	5 GHz- banda poco trafficata	I comuni dispositivi domestici, quali telefoni cordless e forni a microonde, potrebbero interferire con la banda, non provvista di licenza, da 2,4 GHz
Compatibilità	Compatibile con 802.11g	Compatibile con 802.11b	Incompatibile con 802.11b e 802.11g	Compatibile con 802.11g o 802.11b
Copertura*	Dipende dall'interferenza - normalmente da 30 a 60 metri al coperto	Dipende dall'interferenza - normalmente da 30 a 60 metri al coperto	Meno interferenze - normalmente 15-30 metri	Fino all'800% di copertura in più rispetto allo standard 802.11g*
Vantaggi	Tecnologia legacy lungamente testata	Comune - ampio utilizzo della condivisione Internet	Meno interferenze - ottimo per le applicazioni multimediali	Leader nel settore - ottima copertura ed efficienza

*La distanza e le velocità di connessione variano in funzione dell'ambiente di rete.

Assistenza tecnica

Per avere assistenza tecnica, visitare il sito **www.belkin.com** oppure **www.belkin.com/networking**. Per contattare l'assistenza tecnica, chiamate i numeri:

USA: 877-736-5771

Europa: 00 800 223 55 460

Australia: 1800 235 546

Nuova Zelanda: 0800 235 546

Singapore: 800 616 1790

1

2

3

4

5

6

sezione

Dichiarazione FCC

DICHIARAZIONE DI CONFORMITÀ CON LE LEGGI FCC PER LA COMPATIBILITÀ' ELETTROMAGNETICA

Noi sottoscritti, Belkin Corporation, con sede al 501 West Walnut Street, Compton, CA 90220, dichiariamo sotto la nostra piena responsabilità che il prodotto, F5D7010

al quale questa dichiarazione fa riferimento, è conforme alla Parte 15 delle norme FCC. Le due condizioni fondamentali per il funzionamento sono le seguenti: (1) il dispositivo non deve causare interferenze dannose e (2) il dispositivo deve accettare qualsiasi interferenza ricevuta, comprese eventuali interferenze che possano causare un funzionamento anomalo.

Attenzione: l'esposizione alle radiazioni di radiofrequenza.

La potenza irradiata da questo dispositivo è molto inferiore ai limiti di esposizione alla radiofrequenza FCC. Tuttavia, il dispositivo dovrà essere utilizzato in modo da ridurre al minimo i potenziali rischi di contatto umano nel corso del suo funzionamento.

Se il dispositivo venisse collegato a un'antenna esterna, l'antenna dovrà essere posizionata in modo da ridurre al minimo il potenziale rischio di contatto umano nel corso del suo funzionamento. Per evitare un eventuale superamento dei limiti di esposizione alle radiofrequenze FCC, non è consentito avvicinarsi all'antenna di oltre 20 cm nel corso del normale funzionamento.

Informazione della Commissione Federale per le Comunicazioni²

Questa attrezzatura è stata testata ed è risultata conforme ai limiti previsti per le periferiche digitali di classe B, in conformità alla Sezione 15 delle normative FCC. Questi limiti hanno lo scopo di offrire una protezione ragionevole dalle interferenze dannose in un'installazione domestica.

Questo dispositivo genera, utilizza e può emettere energia in radiofrequenza. Se questo dispositivo causasse interferenze dannose per la ricezione delle trasmissioni radiotelevisive determinabili spegnendo o riaccendendo l'apparecchio stesso, si suggerisce all'utente di cercare di rimediare all'interferenza ricorrendo ad uno o più dei seguenti provvedimenti:

- modificando la direzione o la posizione dell' antenna ricevente;
- aumentando la distanza tra il dispositivo e il ricevitore;
- collegando il dispositivo ad una presa di un circuito diversa da quella cui è collegato il ricevitore;
- consultando il rivenditore o un tecnico radio/TV specializzato.

Modifiche

Le indicazioni FCC prevedono che l'utente venga informato del fatto che eventuali variazioni o modifiche apportate a questo dispositivo non espressamente approvate da Belkin Corporation potrebbero annullare la facoltà dell'utente di utilizzare il dispositivo.

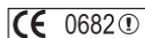
Canada-Industry Canada (IC)

L'apparecchio radio wireless di questo dispositivo è conforme alle indicazioni RSS 139 & RSS 210 Industry Canada. Questo apparecchio digitale di Classe B è conforme allo standard canadese ICES-003.

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

Europa -Comunicato dell'Unione Europea

prodotti radio con la sigla di avvertenza CE 0682 oppure CE sono conformi alla direttiva R&TTE (1995/5/EC) emessa dalla Commissione della Comunità Europea.



La conformità a tale direttiva implica l'ottemperanza alle seguenti norme europee (tra parentesi sono indicati i rispettivi standard internazionali).



- EN 60950 (IEC60950) – Sicurezza del prodotto
- EN 300 328 Indicazioni tecniche generali per i dispositivi radio
- ETS 300 826 Indicazioni generali di compatibilità elettromagnetica per attrezzature radio.

Per stabilire il tipo di trasmettitore utilizzato, verificare la targhetta di identificazione del proprio prodotto Belkin.

1

2

3

4

5

6

I prodotti con il marchio CE sono conformi alla Direttiva sulla Compatibilità Elettromagnetica (89/336/CEE) e alla Direttiva per la Bassa Tensione (72/23/CEE) emesse dalla Commissione della Comunità Europea. La conformità a tale direttiva implica la conformità alle seguenti norme europee (tra parentesi sono indicati i rispettivi standard internazionali).

- EN 55022 (CISPR 22) Interferenze elettromagnetiche
- EN 55024 (IEC61000-4-2,3,4,5,6,8,11) – Immunità elettromagnetica
- EN 61000-3-2 (IEC610000-3-2) – Armoniche della linea di alimentazione
- EN 61000-3-3 (IEC610000) – Sfarfallio della linea di alimentazione
- EN 60950 (IEC60950) – Sicurezza del prodotto



I prodotti che contengono un trasmettitore radio presentano le etichette di avvertimento CE 0682 o CE, e possono anche esibire il logotipo CE.

Garanzia limitata a vita sul prodotto della Belkin Corporation

Belkin Corporation garantisce a vita questo prodotto da eventuali difetti di materiale e lavorazione. Qualora venisse rilevata un'anomalia, Belkin provvederà, a propria discrezione, a riparare o sostituire il prodotto gratuitamente, a condizione che esso sia restituito entro il periodo di garanzia, con le spese di trasporto prepagate, al rivenditore Belkin autorizzato da cui è stato acquistato. Potrebbe venire richiesta la prova di acquisto.

Questa garanzia non sarà valida nel caso il prodotto sia stato danneggiato accidentalmente, per abuso, uso non corretto o non conforme, qualora sia stato modificato senza il permesso scritto di Belkin, o nel caso il numero di serie Belkin fosse stato cancellato o reso illeggibile.

LA GARANZIA E I RIMEDI DI CUI SOPRA PREVALGONO SU QUALSIASI ALTRO ACCORDO, SIA ORALE CHE SCRITTO, ESPRESSO O IMPLICITO. BELKIN DECLINA SPECIFICAMENTE QUALSIASI OBBLIGO DI GARANZIA IMPLICITO, COMPRESI, SENZA LIMITI, LE GARANZIE DI COMMERCIALIZZABILITÀ O IDONEITÀ A UN PARTICOLARE SCOPO.

Nessun rivenditore, agente o dipendente Belkin è autorizzato ad apportare modifiche, ampliamenti o aggiunte alla presente garanzia.

BELKIN DECLINA QUALSIASI RESPONSABILITÀ PER EVENTUALI DANNI SPECIALI, ACCIDENTALI, DIRETTI O INDIRETTI IMPUTABILI AD UN'EVENTUALE VIOLAZIONE DELLA GARANZIA O IN BASE A QUALSIASI ALTRA TEORIA LEGALE, COMPRESI, MA NON SOLO, I CASI DI MANCATO GUADAGNO, INATTIVITÀ, DANNI O RIPROGRAMMAZIONE O RIPRODUZIONE DI PROGRAMMI O DATI MEMORIZZATI O UTILIZZATI CON I PRODOTTI BELKIN.

Alcuni Stati non consentono l'esclusione o la limitazione delle garanzie implicite o della responsabilità per i danni accidentali, pertanto i limiti di esclusione di cui sopra potrebbero non fare al caso vostro. Questa garanzia consente di godere di diritti legali specifici ed eventuali altri diritti che possono variare di stato in stato.