

BELKIN®

Scheda di Rete Wireless Pre-N per Computer Notebook

Per eccellenti prestazioni wireless
e il doppio della copertura



Manuale utente



PRE ((N))	8x WIDER COVERAGE than standard 802.11g
802.11g 2.4GHz	6x FASTER than standard 802.11g

F5D8010

Indice

1	1 Introduzione	1
	I vantaggi di una rete wireless.	1
2	Dove posizionare l'hardware di rete wireless per ottenere prestazioni ottimali	2
3	2 Descrizione generale	5
	Caratteristiche del prodotto	5
	Applicazioni e vantaggi	6
4	Specifiche del prodotto	6
	Requisiti del sistema	7
5	Contenuto della confezione	7
6	3 Installazione e impostazione della scheda	8
	Fase 1: Installare i driver.	8
	Fase 2: Inserire la scheda in uno slot CardBus libero del portatile. . 9	
	Fase 3: Installare la "Wireless Client Utility" (Utility per client wireless).	10
	4 Utilizzo della "Wireless Client Utility" {Utility per client wireless} Belkin	12
	Come accedere alla Utility per client Wireless Belkin	12
	Navigazione dell'interfaccia utente	12
	Impostazione delle preferenze di rete wireless	14
	Protezione della rete Wi-Fi	16
	Controllo dello stato della connessione di rete	28
	5 Rilevazione e risoluzione delle anomalie	30
	6 Informazioni	39

Grazie per aver acquistato la Scheda di Rete Wireless Pre-N per Computer Notebook Belkin (la scheda). Questo prodotto si avvale della tecnologia MIMO (Multiple Input Multiple Output), che aiuta a ridurre le interferenze e ad estendere il raggio di copertura delle reti wireless in case di grandi dimensioni ed uffici. La MIMO garantisce le migliori prestazioni wireless su aree di copertura estese e sarà la principale tecnologia dello standard di prossima realizzazione 802.11n. I prodotti "Pre-N" Belkin, dotati di tecnologia MIMO, offrono il doppio della copertura delle reti 802.11g, garantendo trasferimenti dati estremamente veloci.

Si avvalgono della tecnologia "antenna intelligente" che permette loro di raggiungere velocità di rete fino a cinque volte più elevate rispetto alle versioni precedenti. Le velocità di trasferimento dati più elevate ed il raggio di copertura più esteso rendono MIMO la tecnologia ideale per lo streaming multimediale.

È facile da installare e da configurare, permettendovi di accedere alla rete nel giro di pochi minuti. Accertatevi di aver letto attentamente questo manuale, soprattutto la parte intitolata "Dove posizionare l'hardware di rete wireless per ottenere prestazioni ottimali".

I vantaggi di una rete wireless

- **Mobilità** – non c'è più bisogno di una "stanza per il computer": ora è possibile lavorare usando un portatile o un computer desktop in qualsiasi posto all'interno della copertura wireless
- **Facile da installare** – Il programma di installazione guidata Belkin semplifica la configurazione
- **Versatilità** – dopo la configurazione è possibile accedere a stampanti, computer e altri dispositivi di rete dovunque vi troviate all'interno della casa
- **Facilità di espansione** – la vasta copertura dei prodotti di rete Belkin permette di espandere la rete, per comprendere dispositivi quali stampanti e console per videogame
- **Niente cavi** – ora non bisogna più spendere soldi e perdere tempo per cablare la casa o l'ufficio
- **Accettazione incondizionata da parte dell'industria** – è possibile scegliere tra una vasta gamma di prodotti di rete interoperabili

1

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

2

Più il computer è vicino al router wireless (o all'access point), più forte è la connessione wireless. La copertura al coperto tipica per i dispositivi wireless è tra i 30 e i 60 metri. Al contrario, la qualità della connessione e delle prestazioni wireless sarà leggermente inferiore con l'aumentare della distanza tra il router wireless (o l'access point) ed i dispositivi collegati. Tuttavia, ciò potrebbe passare inosservato. Pertanto, se ci si allontana ulteriormente dal Router (o dall'Access Point) Wireless, la velocità della connessione potrebbe diminuire. Inoltre, apparecchiature in metallo, ostacoli e muri sono alcuni dei fattori che possono rendere più deboli i segnali, entrando nel raggio d'azione delle onde radio della rete.

3

4

5

6

Per verificare se eventuali problemi di prestazione della rete siano dovuti a fattori di copertura o di ostacoli, provare a posizionare il computer tra 1,5 m e 3 m di distanza dal Router (or Access Point) Wireless. Se i problemi dovessero continuare, anche dopo averlo posizionato più vicino, contattare l'Assistenza Tecnica Belkin.

Nota: Nonostante alcuni dei fattori di seguito riportati possano incidere negativamente sulle prestazioni della rete, questi non ne impediranno il funzionamento. Se si dovessero avere dei dubbi sull'efficienza della propria rete, i punti di seguito riportati potrebbero esservi di aiuto.

1. Collocazione del router o dell'access point wireless

Posizionare il Router (or Access Point) Wireless, il punto di collegamento centrale della rete wireless, il più vicino possibile al centro della copertura dei dispositivi wireless.

Per ottenere la migliore connessione per i "client wireless"(computer provvisti delle Schede di Rete Wireless per computer notebook, Schede di Rete per computer Desktop ed adattatori USB wireless Belkin):

- Assicurarci che le antenne di rete del Router (o dell'Access Point) Wireless siano parallele e verticali (rivolte verso il soffitto). Se il Router Wireless (o Access Point) è in posizione verticale, muovere le antenne il più possibile verso l'alto.
- Negli edifici a più piani, posizionare il Router Wireless (o l'Access Point) su un pavimento che sia il più vicino possibile al centro dell'edificio. Ad esempio sul pavimento di un piano superiore.
- Non mettere il Router Wireless (o l'Access Point) vicino a telefoni senza filo 2.4 GHz.

2. Evitare ostacoli e interferenze

Evitare di posizionare il Router (o l'Access Point) Wireless vicino a dispositivi che emettono “rumori” radio, quali forni a microonde. Oggetti spesso che possono impedire la comunicazione wireless includono:

- Frigoriferi
- Lavatrici e/o asciugabiancheria
- Armadietti metallici
- Acquari grandi
- 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 intralcino il segnale tra i computer e il Router (o Access Point) Wireless.

3. Collocazione di telefoni cordless

Se, dopo aver verificato i punti sopra riportati, la prestazione della rete wireless dovesse essere ancora scarsa e si ha un telefono cordless:

- Allontanare il telefono cordless dal Router (o dall'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 ad un'interferenza del telefono.
- Se il telefono supporta la selezione dei canali, e se possibile, cambiare il canale sul telefono e scegliere il canale più lontano dalla rete wireless. Per esempio, spostare il telefono sul canale 1 e il Router Wireless (o Access Point) sull'11 (Vedere il manuale utente del telefono per maggiori informazioni).
- Se necessario, passare ad un telefono cordless a 900 MHz o 5 GHz.

4. Scegliere il canale “più tranquillo” per la propria rete wireless

Nei luoghi dove case e uffici sono vicini, quali palazzi o edifici con uffici, potrebbe esservi vicino una rete che entra in conflitto con la vostra. Usare le capacità Site Survey (Analisi del Sito) della utility per client wireless, per localizzare eventuali reti wireless, e spostare il Router (o Access Point) Wireless ed i computer su un canale che sia il più lontano possibile da altre reti.

1

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.

2

Per ulteriori informazioni sui canali wireless e sul “Site Survey” (Analisi del Sito), consultare il manuale utente del router (o access point) wireless.

3

5. Connessioni sicure, VPN e AOL®

4

Le connessioni sicure generalmente richiedono un nome utente ed una password, e sono usate quando la sicurezza è importante. Le connessioni sicure comprendono:

5

- Le connessioni Virtual Private Network (VPN), spesso usate per collegarsi in modo remoto ad una rete di un ufficio

6

- Il programma di America Online® (AOL) “Bring Your Own Access”, che permette di usare AOL mediante banda larga fornita da un altro servizio via cavo o DSL

- La maggior parte dei servizi bancari online

- Molti siti commerciali che richiedono un nome utente ed una password per accedere al conto

Le connessioni sicure si possono interrompere con la configurazione della gestione dell'alimentazione del computer, che le fa “addormentare”. La soluzione più semplice per evitare ciò è ricollegarsi facendo riavviare il software VPN o AOL, o facendo nuovamente il login del sito sicuro.

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 cambiare le configurazioni della gestione dell'alimentazione in Windows, vedere le “Power Options” (opzioni dell'alimentazione) nel pannello di controllo.

Se si dovessero ancora avere difficoltà con la connessione sicura, con VPN e AOL, rivedere i passi da 1 a 4, alle pagine 2 e 3, per assicurarsi di aver individuato il problema.

Queste linee guida dovrebbero permettervi di ottenere la maggior copertura possibile con il Router Wireless. In caso si avesse necessità di coprire un'area di copertura più ampia, si consiglia di usare il Range Extender/Access Point Wireless G Belkin.

Per maggiori informazioni sui prodotti di rete Belkin, andare sul sito www.belkin.com/networking o chiamare l'Assistenza Tecnica Belkin.

Caratteristiche del prodotto

Questa scheda è conforme allo standard IEEE 802.11g per la comunicazione con altre periferiche wireless conformi alle indicazioni 802.11g alla velocità di 54 Mbps. La scheda è inoltre 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 Wi-Fi® 802.11b.

- Funzionamento di banda da 2,4GHz ISM (industriale, scientifica e medica)
- Semplice utility per client wireless integrata
- Interfaccia CardBus, per funzionare con praticamente qualsiasi computer portatile
- Crittografia WPA, WEP(Wireless Equivalent Privacy) a 64 o 128 bit
- Accesso wireless alle risorse collegate in rete
- Supporta le reti ad infrastruttura e ad-hoc (peer-to-peer)
- Facile da installare e da usare
- Antenna interna
- LED di alimentazione e collegamento di rete

1

2

3

4

5

6

Sezione

1

2

3

4

5

6

Applicazioni e vantaggi

- **Roaming wireless con un portatile in casa o in ufficio**

Questa scheda offre la libertà di collegarsi in rete, senza il bisogno dei cavi.

- **Compatibilità con i prodotti 802.11b**

Le soluzioni LAN wireless 802.11g sono compatibili con tutti i prodotti Wi-Fi (IEEE 802.11b) già esistenti e con gli altri prodotti contrassegnati con il marchio Wi-Fi

- **Ambienti dove il cablaggio è difficile**

Permette di creare reti in edifici con muri spessi o zone all'aperto, dove è difficile installare reti cablate.

- **Frequenti cambiamenti di ambiente**

È ideale per uffici e ambienti nei quali si cambia spesso la disposizione.

- **LAN provvisorie per progetti speciali o per momenti di picco di lavoro**

Consente di installare reti provvisorie, dove le reti sono necessarie soltanto a breve termine (in occasione di fiere, esposizioni o presso i cantieri edili). Questa soluzione è perfetta anche per le aziende che hanno bisogno di incrementare il numero delle proprie postazioni di lavoro per un periodo limitato.

- **Possibilità di realizzare una rete SOHO (Small Office/Home Office)**

Questo prodotto consente di eseguire con rapidità e facilità l'installazione di rete tipo SOHO di cui hanno bisogno gli utenti.

Specifiche del prodotto

Interfaccia Host	CardBus da 32 bit
Temperatura d'esercizio	0-85° C
Temperatura di conservazione	-40-90° C
Umidità	Max. 95 % (senza condensa)



(a) LED attività

Si accende e lampeggia quando la scheda è in funzione

(b) LED di collegamento

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

(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® 2000 o XP

Contenuto della confezione

- Scheda di Rete Wireless Pre-N per Computer Notebook
- Guida di installazione rapida
- CD con il software di installazione
- Manuale utente

Installazione e impostazione della scheda

Fase 1 | Installazione dei driver

1

NOTA IMPORTANTE: Installare il software prima di inserire la scheda.

2

1.1 Inserire il CD di installazione nell'apposito drive del CD-ROM.

3

1.2 La utility di configurazione per client wireless Belkin appare automaticamente (potrebbe impiegare 15-20 secondi).

Sezione

4

5

6



Nota: Se il programma di configurazione della utility per client wireless non dovesse comparire 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 nel quale è stato inserito il CD. Fare doppio clic sulla cartella "Files" e, quindi, sull'icona "setup.exe".

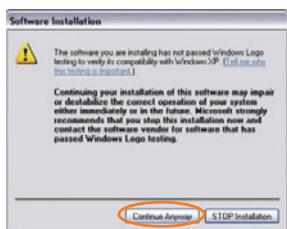
1.3 Selezionare "Install Software" (Installa software) dal menu.



1.4 Viene avviato il programma di installazione. Fare clic su “Next” (Avanti) e seguire le istruzioni a video.

1

2



1.5 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 risultato compatibile con questo sistema operativo. Selezionare “Continue Anyway” (Ignora) per seguire le istruzioni a video.

3

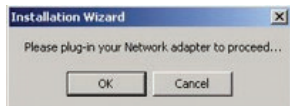
4

5

6

Fase 2

Inserire la scheda in uno slot CardBus libero del portatile



2.1 Durante il processo di installazione viene richiesto di inserire la Scheda. Inserirla, con l'etichetta rivolta verso l'ALTO, nello slot CardBus del computer fino a quando si blocca. La spia in alto si accende una volta che la scheda è stata inserita correttamente.



Nota: Se il sistema non avesse richiesto di inserire la scheda dopo l'installazione, provvedere a farlo ora.



2.2 Potrebbe comparire una schermata simile a quella illustrata di seguito. Questo NON SIGNIFICA che ci sia un problema. Tutti i driver sono stati testati e sono compatibili con questo sistema operativo. Selezionare “Continue Anyway” (Ignora) per seguire le istruzioni a video.

1

Fase 3 | Installazione della utility per client wireless

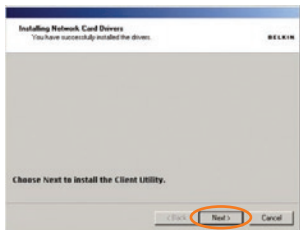
2

3

4

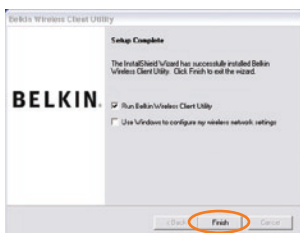
5

6



3.1 Terminata l'installazione del driver della scheda di rete, fare clic su "Next" (Avanti) per installare la "Wireless Client Utility" (utility per client wireless).

3.2 Il programma di installazione guidata richiede di scegliere una destinazione di installazione. Fare clic su "Next" (Avanti) per confermare la posizione predefinita, oppure su "Browse" (Sfoglia) per selezionare una posizione diversa prima di fare clic su "Next" (Avanti).



3.3 Fare clic su "Finish" (Fine) per avviare la utility per client wireless Belkin.



3.4 Sul desktop dovrebbe comparire una piccola icona (in basso a destra della maggior parte degli schermi). Fare doppio clic su questa icona per avviare la utility per client wireless Belkin.



3.5 Compare la schermata "Wireless Client Utility". Fare clic su "More" (Altro) per aprire la finestra di visualizzazione estesa.



3.6 Selezionare una rete alla quale collegarsi dall'elenco "Network List" (Elenco reti).

Nota: per vedere le reti disponibili, bisogna trovarsi vicino ad un router o access point di rete wireless funzionante. Se si utilizza il Router Wireless Pre-N Belkin, collegarsi al nome di rete SSID "Belkin_Pre-N_". Il nome della rete può essere seguito da sei numeri, identificativi del router.



3.7 Compare lo schermo Profile (Profilo) nel quale sarà possibile salvare le impostazioni relative alla rete selezionata. Fare clic su "Save & Activate" (Salva e attiva) per salvare il profilo ed attivarlo.



3.8 L'icona "Signal Indicator" sul desktop (in basso a destra nella maggior parte degli schermi) dovrebbe risultare verde. Il colore dell'icona riflette le condizioni del collegamento: verde per buone, giallo per deboli, rosso in assenza di attività e una X rossa se la radio è spenta.



L'installazione è terminata!

Utilizzo della Wireless Client Utility ("Utility per client wireless") Belkin

1

Come accedere alla Utility per client Wireless Belkin

Fare doppio clic sull' icona "Signal Indicator" per aprire la schermata "Wireless Client Utility" (Utility per client wireless). Se l'icona non appare, fare clic su "Start(Avvio) > Programs(Programmi) > Belkin > Belkin Wireless Client Utility(Utility per client wireless)".

2

Compare la seguente schermata.

3

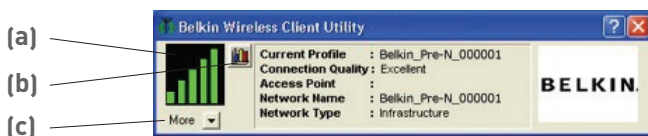
Navigazione dell'interfaccia utente

4

Utilizzo della visualizzazione compatta

5

6



(a) Signal icon (Icona del segnale)

L'icona del segnale, a sinistra, cambia colore a seconda della potenza del segnale ricevuto: verde indica un segnale eccellente, giallo un segnale accettabile e rosso indica una mancanza del segnale.

(b) Display Mode (modalità video)

Il pulsante "Display Mode" (modalità video) alterna la schermata "Connection Information" (Informazioni sulla connessione) alla tabella "Signal Strength" (Potenza del segnale). La tabella "Signal Strength"(potenza del segnale) visualizza la potenza del segnale della scheda durante gli ultimi 60 secondi.

(c) More (Altro)

Il pulsante "More" (Altro) apre la visualizzazione estesa, che consente di visualizzare e configurare diverse opzioni della scheda.

Utilizzo della Wireless Client Utility ("Utility per client wireless") Belkin

Utilizzo della visualizzazione estesa

1

2

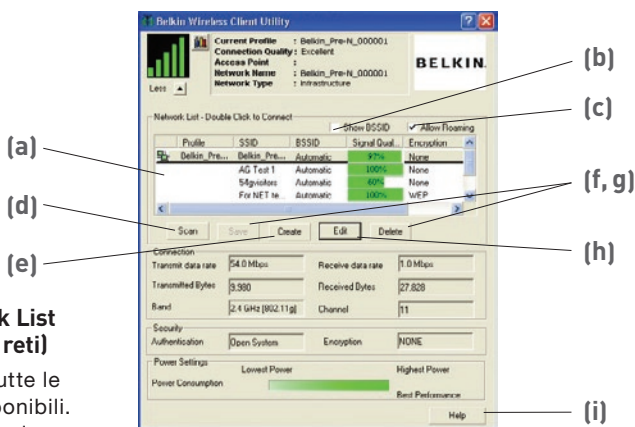
3

4

5

6

Sezione



(a) Network List (Elenco reti)

Indica tutte le reti disponibili. Scegliere la rete alla quale collegarsi, facendo doppio clic su di essa.

(b) Show BSSID

Mettere il segno di spunta in questa casella, se si vuole vedere l'indirizzo MAC dell'access point o router.

(c) Allow Roaming

Mettere il segno di spunta in questa casella, per spostarsi da una rete all'altra, senza dover cambiare la scelta delle reti attive.

(d) Scan

Fare clic su questo pulsante per rilevare la presenza di reti disponibili nella vostra zona.

(e) Create (Crea)

Con questo pulsante è possibile creare un nuovo profilo.

(f,g) Save, Delete (Salva, cancella)

Con questi pulsanti è possibile salvare ed eliminare eventuali reti dall'elenco delle reti.

(h) Edit (Modifica)

Usare questo pulsante per modificare un profilo già salvato.

(i) Help (Guida)

Fare clic su questo pulsante per leggere i documenti guida per assistervi durante l'utilizzo della utility.

Utilizzo della Wireless Client Utility ("Utility per client wireless") Belkin

1

2

3

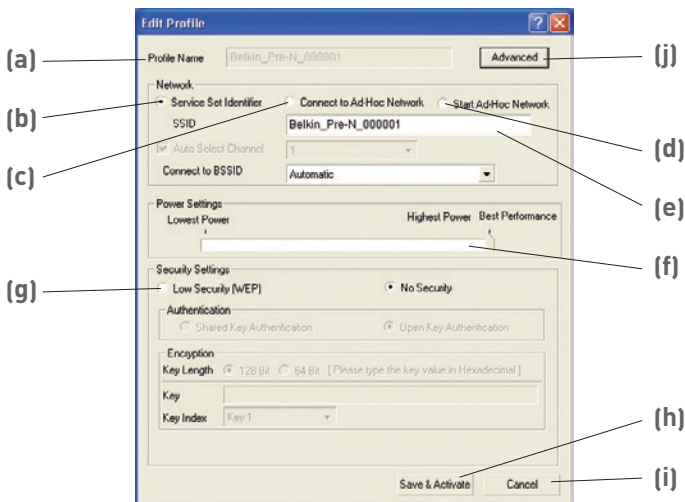
4

5

6

Impostazione delle preferenze di rete wireless

Per creare un nuovo profilo di rete wireless, fare clic sul pulsante "create" (crea). Si apre la finestra "profile" (Profilo).



(a) Profile Name (Nome del profilo)

Digitare il nome prescelto per il nuovo profilo.

(b) Service Set Identifier

Se è stata selezionata questa opzione, la Scheda tenterà di collegarsi a qualsiasi router o access point wireless disponibile nella zona. Con questa opzione selezionata, le reti ad hoc saranno escluse dall'elenco delle reti disponibili.

(c) Connect to Ad-Hoc Network (Collegamento ad una rete Ad-Hoc)

Se è stata selezionata questa opzione, la scheda tenterà di collegarsi a qualsiasi rete ad hoc disponibile nella zona. Con questa opzione selezionata, router e access point wireless saranno esclusi dall'elenco delle reti disponibili.

Utilizzo della Wireless Client Utility ("Utility per client wireless") Belkin

(d) Start Ad-Hoc Network (Avvia rete ad-hoc)

Se è stata selezionata questa opzione, la scheda creerà una nuova rete ad-hoc per qualsiasi computer in zona configurato per essere usato in modalità ad-hoc.

1

(e) SSID

Inserire qui il nome SSID della rete alla quale ci si vuole collegare.

2

3

(f) Power Settings (Impostazioni dell'alimentazione)

Trascinare la barra di scorrimento per scegliere un livello di corrente. Le migliori prestazioni si ottengono con valori più elevati, mentre valori più bassi consumano meno energia. Questi sono indicati quando si vuole conservare la carica della batteria o quando si è vicini al raggio di copertura.

4

Sezione

5

(g) Security Settings Box (Finestra di dialogo impostazioni di protezione)

La casella "Security Settings" (Impostazioni di protezione) include delle scelte per la configurazione di una connessione sicura. Per maggiori informazioni sulla protezione della scheda, consultare il capitolo intitolato "Protezione della rete Wi-Fi".

6

(h) Save & Activate (Salva e attiva)

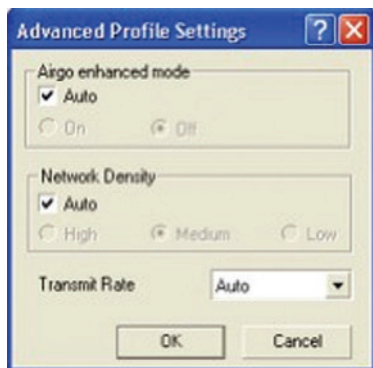
Fare clic su "Save & Activate" (Salva e attiva) per salvare le impostazioni che appaiono in questa finestra.

(i) Cancel (Annulla)

Fare clic su "Cancel" (Annulla) per uscire dalla finestra, senza salvare le impostazioni.

(j) Advanced (Opzioni avanzate)

Premendo il pulsante "Advanced" si apre la finestra "Advanced Profile Settings" (impostazioni avanzate del profilo). Queste impostazioni vi permettono di usufruire delle prestazioni migliorate del Router Belkin. Si consiglia di lasciare le impostazioni predefinite su "Auto", poiché queste offrono compatibilità sia con le velocità di trasferimento dati standard che con quelle migliorate, e con la densità della rete. Inoltre, questa schermata vi permette di scegliere la velocità di trasferimento tra scheda e router.



Utilizzo della “Wireless Client Utility”

(Utility per client wireless) Belkin

1 Protezione della rete Wi-Fi

Di seguito sono riportate alcune maniere per rendere più efficiente la rete wireless e per proteggere i vostri dati da intrusioni indesiderate. Questo capitolo è dedicato agli utenti che usano la rete da casa, dall'ufficio in casa e da piccoli uffici. Al momento di andare in stampa, sono disponibili tre tipi di crittografia.

Tipi di crittografia:

Nome	Crittografia Wired Equivalent	Crittografia a 128 bit	Wi-Fi Protected Access	Wi-Fi Protected Access
Acronimo	WEP a 64 bits	WEP a 128 bits	WPA-TKIP	WPA-AES
Protezione	Buona	Migliore	Ottima	Ottima
Caratteristiche	Chiavi statiche	Chiavi statiche	Crittografia a codici dinamici e autenticazione reciproca	Crittografia a codici dinamici e autenticazione reciproca
	Chiave di crittografia basata sull'algoritmo RC4 (generalmente chiavi a 40 bit)	Sicurezza aggiunta WEP a 64 bit usando una lunghezza di codice di 104 bit, più 24 bit aggiuntivi dei dati generati dal sistema	Protocollo TKIP (temporal key integrity protocol) aggiunto per permettere di cambiare i codici e rafforzare la crittografia	La crittografia AES (Advanced Encryption Standard) non causa alcuna perdita di trasferimento dati.

WEP (Wired Equivalent Privacy)

WEP è un protocollo che aggiunge protezione a tutti i prodotti wireless conformi allo standard Wi-Fi. Questo protocollo offre alle reti wireless lo stesso livello di protezione della privacy di una rete cablata.

Utilizzo della “Wireless Client Utility”

(Utility per client wireless) Belkin

WEP a 64 bit

La WEP a 64 bit fu introdotta per la prima volta con la crittografia da 64 bit, che include una lunghezza di codice di 40 bit più 24 bit aggiuntivi di dati generati dal sistema (64 bit in totale). Alcuni produttori di hardware si riferiscono alla crittografia a 64 bit come crittografia a 40 bit. Dopo l'introduzione della tecnologia, i ricercatori scoprirono che la crittografia a 64 bit poteva essere decodificata molto facilmente.

Crittografia a 128 bit

Per riparare alle potenziali debolezze della crittografia a 64 bit, si progettò il metodo più sicuro della crittografia a 128 bit. La crittografia a 128 bit include una lunghezza di codice di 104 bit più 24 bit aggiuntivi di dati generati dal sistema (128 bit in totale). Alcuni produttori di hardware si riferiscono alla crittografia a 128 bit come crittografia a 104 bit.

La maggior parte delle apparecchiature wireless attualmente in commercio supporta entrambi i tipi di crittografia WEP, a 64 e 128 bit, tuttavia alcune apparecchiature più vecchie supportano solo la WEP a 64 bit. Tutti i prodotti wireless Belkin supportano entrambi i tipi di crittografia, a 64 e 128 bit.

Codici di crittografia

Dopo aver scelto una delle due modalità WEP, a 64 o 128 bit, è fondamentale generare un codice di crittografia. Il codice di crittografia deve essere sempre lo stesso per tutta la rete wireless, altrimenti i dispositivi di rete wireless non saranno in grado di comunicare tra loro.

Il codice di crittografia esadecimale può essere inserito manualmente. Un codice esadecimale è composto da numeri e lettere, da 0 a 9 e dalla A alla F. Per la protezione 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 = codice WEP a 64 bit

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

Scrivere il codice esadecimale WEP del router o dell'access point wireless ed inserirlo manualmente nella tabella dei codici esadecimali WEP nella schermata di configurazione della scheda.

1

2

3

4

5

6

Sezione

Utilizzo della “Wireless Client Utility”

(Utility per client wireless) Belkin

1 **WPA (Wi-Fi Protected Access)**

2 **WPA** è un nuovo standard Wi-Fi che offre maggiore sicurezza rispetto alla WEP. Per poter utilizzare la protezione WPA, i driver ed il software dell'apparecchiatura wireless devono essere aggiornati per supportarlo. Tali aggiornamenti si possono trovare sul sito web del rivenditore dei dispositivi wireless. Vi sono due tipi di protezione WPA: WPA-PSK (senza server) e WPA (con server radius).

3 **La protezione WPA-PSK (senza server)** si avvale di un codice pre-condiviso come codice di rete. Un codice di rete è una password di una lunghezza che va dagli 8 ai 63 caratteri. Può essere una combinazione di lettere, numeri o caratteri. Ogni client usa lo stesso codice di rete per accedere alla rete. Generalmente, questa è la modalità che viene utilizzata in un ambiente domestico.

4 **La protezione WPA (con server radius)** è un sistema con il quale un server radius distribuisce automaticamente il codice di rete ai client. Generalmente, questa è la modalità che viene utilizzata negli affari. Per avere un elenco dei prodotti wireless Belkin che supportano la protezione WPA, andare sul sito web: **www.belkin.com/networking**.

5 Nella maggior parte dei prodotti la protezione è disattivata. Pertanto, dopo aver installato la rete e quando questa è in funzione, bisognerà attivare la protezione WEP o WPA ed assicurarsi che tutti i dispositivi wireless usino lo stesso codice di rete.

6

Utilizzo della “Wireless Client Utility” (Utility per client wireless) Belkin

1

2

3

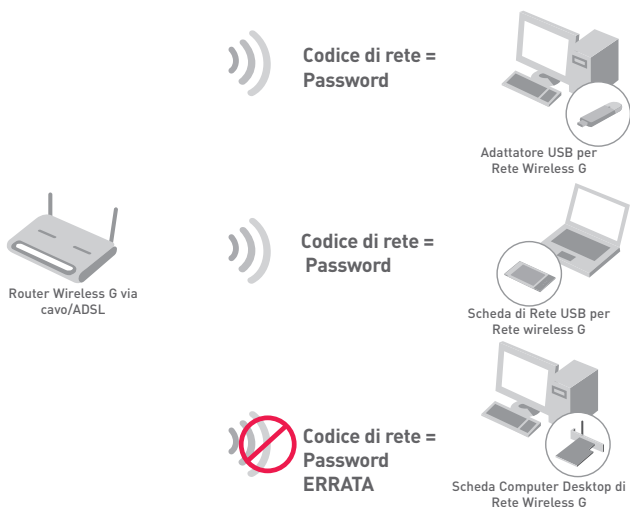
4

5

6

Sezione

Il seguente diagramma mostra cosa succede quando il codice di rete corretto non viene utilizzato da tutta la rete.



Configurazione della protezione del Router o dell'Access Point Wireless Belkin

Prima di iniziare ad usare la protezione, bisognerà abilitare la protezione WEP o WPA del router o access point wireless. Per il router (o l'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 di gestione.

Modifica delle impostazioni di protezione della rete wireless

Il Router Wireless G e il Range Extender/Access Point Wireless G Belkin sono provvisti della nuova crittografia WPA per proteggere la rete. Supportano inoltre gli standard di protezione WEP. Per impostazione predefinita, la protezione wireless è disattivata.

Per abilitare la protezione, si dovrà prima di tutto stabilire quale tipo di crittografia si vuole. Per accedere alle impostazioni per la protezione, fare clic su “Security” (Protezione) nella sezione wireless dell'interfaccia web (Consultare il manuale del router o dell'access point per maggiori informazioni su come accedere alle impostazioni per la sicurezza).

Utilizzo della “Wireless Client Utility” (Utility per client wireless) Belkin

1

Configurazione WEP

2

Crittografia WEP a 64 bit

3

1. Selezionare “64-bit WEP” dal menu a discesa.
2. Dopo aver selezionato la modalità di crittografia WEP, si può digitare il codice manualmente o si può inserire una frase di accesso nel campo “Passphrase” (frase di accesso) e fare clic su “Generate” per generare il codice.

4

Un codice esadecimale è composto da numeri e lettere, da 0 a 9 e dalla A alla F. Per la protezione WEP a 64 bit, bisogna inserire 10 chiavi.

5

Ad esempio:

6

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



3. Fare clic su “Apply Changes” (Esegui modifiche) 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 access point wireless, bisognerà interrompere momentaneamente 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 il codice. Infatti, se si dovesse dimenticare il codice, il client non potrà più accedere al router o access point wireless.

Crittografia WEP a 128 bit

1. Selezionare “128-bit WEP” dal menu a discesa.
2. Dopo aver selezionato la modalità di crittografia WEP, si può digitare il codice esadecimale manualmente o si può inserire una frase di accesso nel campo “Passphrase” (frase di accesso) e fare clic su “Generate” per generare il codice.

Un codice esadecimale è composto da numeri e lettere, da 0 a 9 e dalla A alla F. Per la protezione WEP a 128 bit, bisogna inserire 26 chiavi esadecimali.

Ad esempio:

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

The screenshot shows the 'Wireless > Security' configuration page. The 'Security Mode' dropdown is set to '128bit WEP'. Below it, a grid of 13 hex digit pairs is displayed: C3, 03, 0F, AF, 0F, 4B, B2, C3, D4, 4B, C3, D4, E7. A note indicates that these pairs were generated from a passphrase. The 'PassPhrase' field is empty, and the 'generate' button is visible. At the bottom, the 'Apply Changes' button is circled in red.

3. Fare clic su “Apply Changes” (Esegui modifiche) 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 access point wireless, bisognerà interrompere momentaneamente 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 il codice. Infatti, se si dovesse dimenticare il codice, il client non potrà più accedere al router o access point wireless.

Utilizzo della “Wireless Client Utility” (Utility per client wireless) Belkin

1

WPA-PSK (no server) (WPA-PSK [senza server])

2

Scegliere questa configurazione se la rete non utilizza un server radius. La WPA-PSK (senza server) viene usata generalmente in un ambiente domestico o in piccoli uffici.

3

1. Dal menu a discesa “Security mode” (Modalità di protezione), selezionare “WPA-PSK (no server)”.

4

2. Inserire il proprio codice di rete che può essere lungo da 8 a 63 caratteri tra lettere, numeri o simboli. Lo stesso codice deve essere utilizzato per tutti i client (schede di rete) che si vogliono includere nella rete wireless.

5

6

The screenshot shows the 'Wireless > Security' configuration page. It features three main settings: 'Security Mode' set to 'WPA-PSK (no server)', 'Encryption Technique' set to 'TKIP' (with a note 'Default is TKIP'), and 'Pre-shared Key (PSK)' set to 'MyPassword'. Below these settings is a detailed explanation of WPA-PSK (no server) and a checkbox for 'Obscure PSK'. At the bottom right, there are two buttons: 'Clear Changes' and 'Apply Changes', with the latter being circled in orange and having a mouse cursor over it.

3. Fare clic su “Apply Changes” (Esegui modifiche) per terminare. Tutti i client (schede di rete) devono usare le medesime configurazioni.

Utilizzo della “Wireless Client Utility” (Utility per client wireless) Belkin

1

WPA (with server) Settings (Configurazione della WPA [con server])

2

Scegliere questa configurazione se la rete utilizza un server radius per distribuire codici ai client (schede di rete). Generalmente, la modalità WPA (con server) viene utilizzata nelle reti aziendali.

3

1. Dal menu a tendina “Security Mode” (Modalità di protezione), selezionare “WPA (with Radius Server)” (“WPA[con server radius]).
2. Digitare il proprio indirizzo IP del server radius nei campi “Radius Server” .
3. Digitare il proprio codice radio nel campo “Radius Key”.
4. Digitare l’intervallo del codice. L’intervallo del codice è ogni quanto i codici vengono distribuiti (in pacchetti).

4

5

6

Sezione

The screenshot shows the 'Wireless > Security' configuration page. The 'WPA (with server)' section is active, with a sub-header: 'Advanced Setting - Wireless Protected Access using a server to distribute keys to the clients: This option requires that a Radius server is running on the network.' The configuration fields are as follows:

Security Mode	WPA (with Radius Server)
Encryption Technique	TKIP
Radius Server	[] . [] . [] . []
Radius Port	1812
Radius Key	[]
Re-Key Interval	900 (seconds)

At the bottom, there are two buttons: 'Clear Changes' and 'Apply Changes'. The 'Apply Changes' button is circled in orange, indicating it should be clicked to save the settings.

5. Fare clic su “Apply Changes” (Esegui modifiche) per terminare. Tutti i client (schede di rete) devono usare le medesime configurazioni.

IMPORTANTE: Tutte le schede di rete/adattatori wireless devono essere configurati nello stesso modo.

Utilizzo della “Wireless Client Utility”

(Utility per client wireless) Belkin

1 Configurazione della protezione per la Scheda di Rete Wireless per computer Notebook e per 2 la Scheda di Rete per Computer Desktop

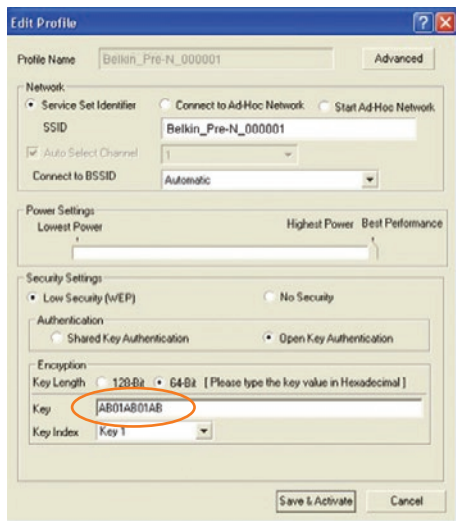
3 A questo punto il router o l’access point wireless dovrebbero già essere stati configurati per usare la crittografia WPA o WEP. Per poter ottenere una connessione wireless, bisognerà configurare le Schede di Rete per computer Notebook e le Schede di Rete Wireless per Computer Desktop con le medesime impostazioni di protezione.

4 **Collegamento del computer ad un Router o Access Point 5 Wireless che richiede un codice WEP a 64 o 128 bit**

- 6
1. Fare doppio clic sull'icona “Signal Indicator” per aprire la schermata “Wireless Client Utility” (Utility client wireless). Il pulsante “More” (Altro) consente di visualizzare e configurare diverse opzioni della scheda.
 2. Nella finestra “Network List”(elenco reti), fare clic su uno dei nomi delle reti disponibili e, quindi, fare clic su “Create” (Crea).
 3. In “Security Settings”(Impostazioni di protezione) selezionare “Low Security (WEP)”(Protezione bassa-WEP).
 4. Selezionare una delle seguenti autenticazioni:
 - Autenticazione con chiave condivisa
 - Autenticazione aperta

Utilizzo della “Wireless Client Utility” (Utility per client wireless) Belkin

- Scegliere la crittografia “128-Bit” o “64-Bit”, e digitare il codice WEP nella casella “Key” (Codice/Chiave).



IMPORTANTE: Un codice WEP è composto da numeri e lettere, da 0 a 9 e dalla A alla F. Per la protezione WEP a 128 bit, bisogna inserire un codice composto da 26 codici. Per la protezione WEP a 64 bit, bisogna inserire 10 codici. Questo codice di rete deve essere uguale a quello assegnato al Router o all'Access Point Wireless.

- Fare clic su “Save” (Salva) per salvare le impostazioni.

1

2

3

4

5

6

Sezione

Utilizzo della “Wireless Client Utility”

(Utility per client wireless) Belkin

1

Configurazione della protezione WPA in Windows XP per collegare il computer ad un router o access point wireless che usa la protezione WPA

2

Per utilizzare la protezione WPA, accertarsi di utilizzare la “Windows Wireless Network Utility” (utility Windows per reti wireless) nel seguente modo:

3

1. In Windows XP, fare clic su “Start (Avvio) > Control Panel (Pannello di controllo) > Network Connections (Connessioni di rete)”.

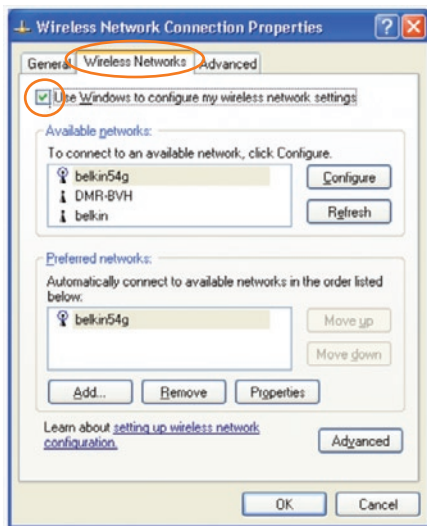
4

2. Con il tasto destro del mouse, fare clic sull’opzione “Wireless Network Connection” (Connessione rete wireless), e selezionare “Properties” (Proprietà).

5

3. Cliccando sulla scheda “Wireless Networks” (Reti wireless) si aprirà la seguente schermata. Accertarsi che l’opzione “Use Windows to configure my wireless network settings” (Utilizza Windows per configurare le impostazioni di rete wireless) sia attivata.

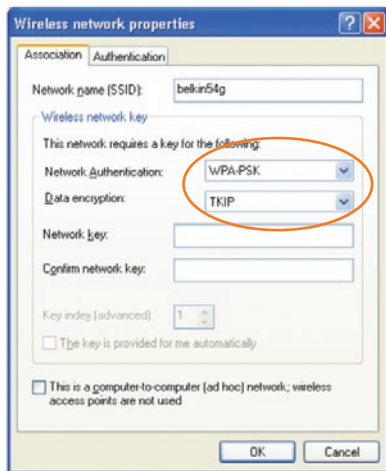
6



Utilizzo della “Wireless Client Utility”

(Utility per client wireless) Belkin

4. Nella scheda “Wireless Networks” (Reti wireless), fare clic su “Configure” (Configura) per fare aprire la seguente schermata.



1

2

3

4

5

6

Sezione

5. Per un impiego a casa o in ufficio: In “Network Authentication” (Autenticazione di rete) selezionare “WPA-PSK”.

NOTA: Selezionare “WPA” se si sta utilizzando il computer per collegarsi ad una rete aziendale che supporta un server di autenticazione come un server radius. Per ulteriori informazioni rivolgersi al proprio gestore di rete.

6. Selezionare “TKIP” o “AES” da “Data Encryption” (Crittografia dati). Questa impostazione dovrà essere identica sul router che viene impostato.
7. Digitare il proprio codice di crittografia nella casella “Network key” (Codice di rete).

IMPORTANTE: Un codice WPA è composto da numeri e lettere, da 0 a 9 e dalla A alla F, e può essere lungo da 8 a 63 caratteri. Questo codice di rete deve essere uguale a quello assegnato al Router o all'Access Point Wireless.

8. Fare clic su “OK” per confermare le impostazioni.

Utilizzo della “Wireless Client Utility” (Utility per client wireless) Belkin

Controllo dello stato della connessione di rete

Sezione

1

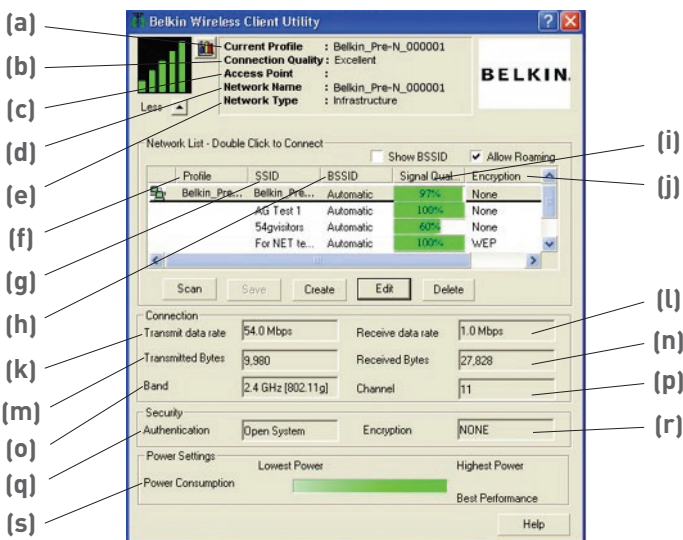
2

3

4

5

6



(a) Current Profile (profilo attuale)

Si tratta del profilo che si sta utilizzando.

(b) Connection Quality (Qualità della connessione)

A seconda della distanza o dei rumori presenti nella vostra zona, la qualità di ricezione può essere ottima, buona o cattiva.

(c) Access Point

L'indirizzo MAC dell'access point.

(d) Network Name (Nome della rete)

Indica il nome SSID della rete alla quale si è attualmente collegati.

(e) Network Type (Tipo di rete)

Visualizza “Infrastructure” (infrastruttura) se si è collegati ad un router o ad un access point, o “Ad-Hoc” se si è collegati ad un altro computer.

(f) Profile (Profilo)

Questa colonna indica se la rete è stata salvata come profilo.

Utilizzo della “Wireless Client Utility”

(Utility per client wireless) Belkin

(g) SSID

Il nome di rete del router o access point wireless.

1

(h) BSSID

Questa colonna indica l'indirizzo MAC del router o dell'access point.

2

(i) Signal Quality (Qualità del segnale)

Indica la potenza del segnale del rispettivo router (o access point).

3

(j) Encryption (Crittografia)

Visualizza “None” (Nessuna) se la crittografia è inattiva e “WEP” quando la crittografia, sia a 64 bit che a 128 bit, è attiva.

4

(k) Transmit Data Rate (Velocità di trasferimento dati)

Indica la velocità di trasferimento dati dal router alla scheda.

5

(l) Receive Data Rate (Velocità di ricezione dati)

Indica la velocità di ricezione dati dal router alla scheda. Questa velocità potrebbe variare quando la scheda sta trasferendo dati.

6

(m) Transmitted Bytes (Byte trasmessi)

Vengono visualizzati i byte trasmessi.

(n) Received Bytes (Byte ricevuti)

Vengono visualizzati i byte ricevuti.

(o) Band (Banda)

Indica la banda di frequenza usata dalla rete.

(p) Channel (Canale)

Indica il canale usato dalla rete.

(q) Authentication (Autenticazione)

Indica le impostazioni di autenticazioni usate dalla rete.

(r) Encryption (Crittografia)

Visualizza “None” (Nessuna) se la crittografia è inattiva e “WEP” quando la crittografia, sia a 64 bit che a 128 bit, è attiva.

(s) Power Consumption (Consumo alimentazione)

Indica le impostazioni del consumo di alimentazione usate dalla scheda.

Sezione

1

2

3

4

5

6

Non riesco a collegarmi ad Internet in modalità wireless

Se non si riesce a collegarsi ad Internet da un computer wireless, si consiglia di controllare quanto segue:

1. Controllare le luci del router wireless. Se si sta usando un Router Wireless Belkin, le luci dovrebbero essere così:

- La spia “alimentazione” dovrebbe essere accesa.
- La spia “collegato” dovrebbe essere accesa, ma non lampeggiante.
- La spia “WAN” dovrebbe essere accesa o lampeggiare.

Se le luci del Router Wireless Belkin rispettano le caratteristiche sopra menzionate, andare al punto numero 2 sotto riportato.

Se NON sono così, assicurarsi che:

- Il cavo di alimentazione del router sia collegato.
- Tutti cavi di rete dal Router al modem siano collegati.
- Tutti gli indicatori LED funzionino correttamente. Altrimenti, consultare il manuale utente del modem.
- Riavviare il router.
- Riavviare il Modem.

Nel caso in cui si continuassero a verificare problemi, si prega di contattare l'Assistenza Tecnica Belkin.

Se non si sta usando un Router Wireless Belkin, consultare il manuale utente di quel router.

2. Aprire il software della utility per client 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 di sistema dovrebbe essere così (l'icona può essere rossa, gialla o verde):



3. La utility per client wireless Belkin visualizza le reti disponibili nella scheda “Network List”(elenco reti). Per reti disponibili si intende una rete wireless alla quale ci si può connettere.

Se si sta usando un Router Wireless Belkin 802.11g (125 High-Speed Mode) o un Router Wireless 802.11g (54g) Belkin, il nome per impostazione predefinita è “Belkin54g”.

Se si sta utilizzando un Router Wireless 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 “Network List” (Elenco reti)

Se il nome corretto della rete appare nell’elenco “Network List”(elenco reti), seguire le seguenti indicazioni per collegarsi in modalità wireless:

1. Fare clic sul nome corretto della rete nell’elenco “Network List” per collegarsi ad essa.
2. Se la protezione (crittografia) della rete è stata attivata, bisognerà digitare il codice di rete. Per maggiori informazioni sulla protezione, consultare il capitolo intitolato “Protezione della rete Wi-Fi”.
3. In pochi secondi, l’icona di sistema nell’angolo in basso a destra dello schermo dovrebbe diventare verde, ad indicare la corretta connessione alla rete.

Se, dopo esservi collegati alla rete wireless, ancora non doveste riuscire ad accedere ad Internet, si prega di contattare l’Assistenza Tecnica Belkin.

Il nome della rete wireless NON appare in “Network List” (Elenco reti)

Se il nome della rete non appare nell’elenco, controllare le impostazioni SSID per vedere se corrispondono. Il nome SSID distingue fra maiuscole e minuscole, e lo spelling su ogni computer deve essere esattamente lo stesso per collegare la Scheda al router o access point wireless.

NOTA: Per controllare le impostazioni SSID o per trovare una rete disponibile, fare doppio clic sull’icona di indicazione del segnale per far apparire la schermata “Network List” (Elenco reti). Fare clic su “Create” (crea) se la rete alla quale ci si vuole collegare non appare e digitare il nome SSID. Per maggiori informazioni su come configurare un SSID, consultare il manuale utente del produttore del router. Se i problemi dovessero continuare, anche dopo averlo posizionato più vicino, contattare l’Assistenza Tecnica Belkin.

1

2

3

4

5

6

Sezione

1

Il CD ROM di installazione non fa partire la utility per client wireless

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

2

3

Se la utility per client wireless non compare entro 15-20 secondi, aprire il proprio drive del CD-ROM facendo doppio clic sull'icona "My computer" (Risorse del computer). Successivamente, 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".

4

5

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 saldamente nello slot CardBus del computer. Controllare che i driver della scheda siano stati installati. Fare clic con il tasto destro sull'icona "My Computer" (Risorse del computer) sul desktop. Scegliere "Properties" (proprietà) e andare su "Device Manager" per vedere se la scheda CardBus è elencata senza errori. Se vengono riportati errori, contattare l'Assistenza Tecnica Belkin.

6

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

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

Controllare le impostazioni SSID per vedere se corrispondono. Il nome SSID distingue fra maiuscole e minuscole e lo spelling su ogni computer deve essere esattamente lo stesso per collegare la Scheda al router o access point wireless.

Nota: Per controllare le impostazioni SSID o per trovare una rete disponibile, fare doppio clic sull'icona di indicazione del segnale per far apparire la schermata "Network List" (Elenco reti). Fare clic su "Create" (crea) se la rete alla quale ci si vuole collegare non appare e digitare il nome SSID.

Per maggiori informazioni su come configurare un SSID, consultare il manuale utente del produttore del router. Se i problemi dovessero continuare, anche dopo averlo posizionato più vicino, contattare l'Assistenza Tecnica Belkin.

Il LED di collegamento è fisso ma non si riesce a collegarsi ad Internet

Se si ha il segnale ma non si riesce a collegarsi ad Internet o ad ottenere un indirizzo IP, potrebbe esserci una differenza tra le impostazioni dei codici di crittografia del computer e quelli del Router o Access Point wireless.

Controllare le impostazioni dei codici WEP per vedere se corrispondono. Il codice distingue fra maiuscole e minuscole, e lo spelling su ogni computer e router, o access point, wireless deve essere esattamente lo stesso per collegare la scheda al router. Per maggiori informazioni sulla crittografia, consultare il capitolo intitolato "Protezione della rete Wi-Fi".

Se i problemi dovessero continuare, anche dopo averlo posizionato più vicino, contattare l'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 la produttività tra i dispositivi diminuiscono quando la distanza tra questi aumenta. 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 al coperto tipica per i dispositivi wireless è tra i 30 e i 60 metri. Inoltre, se ci si allontana ulteriormente dal Router o dall'Access Point Wireless, la velocità della connessione diminuisce.

Per determinare se i problemi wireless siano dovuti a fattori di copertura, provare a posizionare il computer a 3 metri di distanza dal router o access point wireless. Vedere il capitolo intitolato "Dove posizionare l'hardware di rete wireless per ottenere prestazioni ottimali". Se i problemi dovessero continuare, anche dopo averlo posizionato più vicino, contattare l'Assistenza Tecnica Belkin.

1

2

3

4

5

6

Sezione

1

2

3

4

5

6

Il segnale è debole

Altri fattori che possono causare un indebolimento del segnale sono gli ostacoli quali muri e apparecchiature in metallo (il metallo è generalmente l'indiziato numero uno). Di conseguenza, la copertura al coperto tipica per i dispositivi wireless è tra i 30 e i 60 metri. Inoltre, se ci si allontana ulteriormente dal Router o dall'Access Point Wireless, la velocità della connessione diminuisce.

Per determinare se i problemi wireless siano dovuti a fattori di copertura, provare a posizionare il computer a 1,5-3 metri di distanza dal router o access point wireless.

Variazione del 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 del router 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 velocità di trasferimento dei 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 le "Network Connections" (Connessioni di rete) e fare doppio clic sulla connessione della propria scheda wireless. Nella finestra di dialogo delle proprietà, nella scheda "General" (Gli utenti Windows 98 dovranno selezionare la scheda wireless nell'elenco e quindi fare clic su "properties"->"Proprietà") selezionare il pulsante "Configure" (configura), quindi fare clic sulla scheda "Advanced" (opzioni avanzate) e selezionare "Rate property" (Proprietà della trasmissione). La velocità di trasferimento delle schede di rete dei client wireless è generalmente preimpostata, tuttavia ciò può causare periodiche disconnessioni quando il segnale wireless è troppo debole. 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.

Se i problemi dovessero continuare, anche dopo averlo posizionato più vicino, contattare l'Assistenza Tecnica Belkin.

Perchè vi sono due utility wireless nel mio desktop di sistema? Quale devo usare?

Vi sono vari motivi e vantaggi per usare la utility per client wireless Belkin anziché la utility Windows Wireless Network. Solo per menzionarne alcune, Belkin offre l'analisi del sito, informazioni dettagliate sul collegamento e la diagnosi dell'adattatore. È fondamentale sapere quale utility gestisce la propria scheda. Vi consigliamo di usare la utility per client wireless Belkin.

Per usare la Utility per client Wireless Belkin, seguire le seguenti istruzioni:

Fase 1 Fare clic con il tasto destro sull'icona di stato della rete sul desktop e selezionare "View Available Wireless Networks" (Visualizza le reti wireless disponibili).

Fase 2 Fare clic sul tasto "Advanced" (Opzioni avanzate) in basso a sinistra della finestra "Available Wireless Networks" (Reti wireless disponibili).

Fase 3 Nella tabella avanzata, togliere il segno di spunta da "Use Windows to Configure my Wireless Network" (Utilizza Windows per configurare le impostazioni di rete). Dopodiché fare clic su "OK" per chiudere la finestra.

Ora si sta utilizzando la utility per client Wireless Belkin per configurare la scheda wireless.

La Scheda non funziona o la connessione non è stabile, quando il computer ha un'altra scheda di rete wireless integrata (come ad esempio le mini PC o Intel® Centrino™)

Questa condizione si verifica quando il computer ha una scheda di rete wireless integrata e la scheda di rete wireless Belkin è ancora attiva. Questo accade perché Windows ora deve gestire due connessioni wireless attive.

Bisogna disattivare la scheda di rete wireless integrata del computer, selezionando "Network adapters" (Adattatori di rete) da "Device Manager" (Gestione delle unità).

La Scheda non funziona o la connessione è lenta, quando il computer ha un'altra scheda di rete cablata Ethernet integrata

Questa condizione si verifica quando entrambi, la scheda Ethernet del computer e l'Adattatore di rete wireless Belkin, sono attivi. Questo accade perché Windows ora deve gestire due connessioni di rete attive. Bisogna disattivare la scheda Ethernet dal computer, selezionando "Network adapters" (Adattatori di rete) dalla "Device Manager" (Gestione delle unità).

1

2

3

4

5

6

Sezione

1

2

3

4

5

6

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

Attualmente vi sono quattro tipi di standard di rete wireless, che trasferiscono dati a velocità massime molto diverse tra loro. Ognuno di loro inizia per 802.11(x), nome dato loro dall'IEEE, l'organismo responsabile per la certificazione degli standard di rete. Lo standard di rete più comune, l'802.11b, trasferisce dati a 11 Mbps, gli standard 802.11a e 802.11g trasferiscono i dati a 54 Mbps e Pre-N a 108 Mbps. Pre-N, il precursore della prossima versione 802.11n, promette velocità più rapide e una copertura wireless due volte superiore allo standard 802.11g. Per ulteriori informazioni vedere la tabella di seguito riportata.

Raffronto wireless

Tecnologia wireless	802.11b	802.11g	802.11a	Pre-N Belkin
Velocità	11Mbps	54Mbps	54Mbps	108Mbps
Frequenza	I comuni dispositivi domestici, quali telefoni cordless e forni a microonde, potrebbero interferire con la banda, non provvista di licenza, 2,4 GHz	I comuni dispositivi domestici, quali telefoni cordless e forni a microonde, potrebbero interferire con la banda, non provvista di licenza, 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, 2,4 GHz
Compatibilità	Compatibile con 802.11g	Compatibile con 802.11b	Incompatibile con 802.11b e 802.11g	Compatibile con 802.11g e 802.11b
Copertura	Dipende dalle interferenze—normalmente 30-60 metri al coperto	Dipende dalle interferenze—normalmente 30-60 metri al coperto	Meno interferenze — la copertura è generalmente di 15-30 metri	2 volte la copertura dello standard 802.11g
Uso	Usato largamente	Ci si aspetta che il suo utilizzo aumenti	Non molto usato dai consumatori— più usato negli affari	Ci si aspetta che il suo utilizzo aumenti

1

2

3

4

5

6

Sezione

1

Assistenza tecnica

Per avere assistenza tecnica, andare su www.belkin.com o www.belkin.com/networking. Per contattare telefonicamente l'assistenza tecnica, chiamare il numero:

2

Europa: 00 800 223 55 460

3

4

5

6

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, California 90220, dichiariamo sotto la nostra piena responsabilità che il prodotto,

F5D8010

cui questa dichiarazione fa riferimento, è conforme all'art. 15 delle norme FCC. Bisogna rispettare le seguenti condizioni d'uso: (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.

Cautela: Esposizione alle radiazioni di radiofrequenza. La potenza in uscita irradiata da questa periferica è molto inferiore ai limiti di esposizione alla radiofrequenza FCC. Tuttavia, la periferica dovrà essere utilizzata in modo da ridurre al minimo il potenziale rischio di contatto umano nel corso del suo funzionamento.

Se il dispositivo viene collegato ad un'antenna esterna, questa deve 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 Comunicazioni

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 sono stati stabiliti per garantire la dovuta sicurezza da eventuali interferenze di questo genere nel caso delle installazioni domestiche.

1

2

3

4

5

6

Questo dispositivo genera, utilizza e può emettere energia di radiofrequenza. Se questo apparecchio causasse interferenze dannose per la ricezione delle trasmissioni radiotelevisive, determinabile spegnendo o riaccendendo l'apparecchio stesso, si suggerisce all'utente di cercare di rimediare all'interferenza adottando una o più delle seguenti misure:

- riorientare o riposizionare l'antenna ricevente;
- aumentare la distanza tra il dispositivo e l'apparecchio ricevente;
- collegare il dispositivo a una presa di corrente o a un circuito elettrico diverso da quello a cui è collegato il ricevitore;
- Consultare il rivenditore o un tecnico radio/TV specializzato.

Modifiche

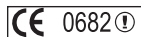
Le indicazioni FCC prevedono che l'utente venga informato del fatto che eventuali variazioni o modifiche apportate a questo dispositivo non espressamente approvate da Belkin Corporation potrebbero annullare la facoltà dell'utente di utilizzare il dispositivo.

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

I prodotti radio con la sigla di avvertenza CE 0682 o CE sono conformi alla direttiva R&TTE (1995/5/EC) emessa 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 60950 (IEC60950) – Sulla sicurezza del prodotto
- EN 300 328 Requisiti tecnici per i dispositivi radio
- ETS 300 826 Requisiti generali EMC per i dispositivi radio.



Per stabilire il tipo di trasmettitore utilizzato, verificare l'etichetta di identificazione sul proprio prodotto Belkin.

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

- EN 55022 (CISPR 22) – Interferenza elettromagnetica
- EN 55024 (IEC61000-4-2,3,4,5,6,8,11) – Immunità elettromagnetica
- EN 61000-3-2 (IEC61000-3-2) – Armoniche della linea di alimentazione
- EN 61000-3-3 (IEC610000) – Sfarfallio della linea di alimentazione
- EN 60950 (IEC60950) – Sulla 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 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 in cui il numero di serie Belkin fosse stato cancellato o reso illeggibile.



LA GARANZIA ED 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 COMPRESSE, SENZA LIMITI, LE GARANZIE DI COMMERCIALIZZABILITÀ O IDONEITÀ AD 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.

1

2

3

4

5

6

1

2

3

4

5

6

Sezione

Wi-Fi® Interoperability Certificate Certification ID: W002655

 This certificate represents the capabilities and features that have passed the interoperability testing governed by the Wi-Fi Alliance. Detailed descriptions of these features can be found at www.wi-fi.org/certificate

Certification Date: July 30, 2004
Category: Internal Card
Company: Belkin Components
Product: Cardbus Adapter/F5D8010
Model/SKU #: F5D8010

This product has passed Wi-Fi certification testing for the following standards:

IEEE Standard	Security		
802.11b 802.11g	WPA - Personal		

For more information: www.wi-fi.org/certified_products

BELKIN®

Scheda di Rete Wireless Pre-N per Computer Notebook

BELKIN®

www.belkin.com

Belkin Ltd.

Express Business Park, Shipton Way
Rushden, NN10 6GL, Regno Unito
T: +44 (0) 1933 35 2000
F: +44 (0) 1933 31 2000

Belkin B.V.

Boeing Avenue 333
1119 PH Schiphol-Rijk, Paesi Bassi
T: +31 (0) 20 654 7300
F: +31 (0) 20 654 7349

Belkin GmbH

Hanebergstrasse 2
80637 Monaco di Baviera • Germania
T: +49 (0) 89 143405 0
F: +49 (0) 89 143405 100

Belkin SAS

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

Assistenza Tecnica Belkin

Europa: 00 800 223 55 460

© 2004 Belkin Corporation. Tutti i diritti riservati. Tutti i nomi commerciali sono marchi registrati dai rispettivi produttori elencati. True MIMO è marchio registrato della Airgo Networks, Inc. Il marchio Wi-Fi e il logo Wi-Fi sono marchi registrati della Wi-Fi Alliance.

P74641it