

BELKIN®

Range Extender Universale Wireless G

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 Silly
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, Apple 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.

P74992ea

BELKIN®

Range Extender Universale Wireless G

Per aumentare il raggio di copertura wireless



Manuale utente

Share



802.11g

F5D7132

Indice

1	Introduzione	1
	I vantaggi di una rete wireless	1
	Dove posizionare l'hardware di rete wireless per ottenere prestazioni ottimali	2
2	Descrizione generale	5
	Contenuto della confezione	7
	Requisiti del sistema	7
	Specifiche	7
3	Configurazione del Range Extender	8
	Configurazione della modalità Access Point Wireless	8
	Configurazione della modalità Range Extender Wireless	12
	Tasto "Auto Connect"	12
4	Utilizzo dell'interfaccia utente avanzata basata sul web	14
	Per una migliore comprensione dell'interfaccia utente avanzata basata sul web	16
	Wireless > Basic	18
	Modifica del nome della rete wireless (SSID)	18
	Utilizzo della modalità switch wireless	19
	Modifica del canale wireless	19
	Utilizzo della trasmissione SSID	20
	Modalità protetta	21
	Modalità ripetitore	22
	Protezione della rete Wi-Fi®	24
	Configurazione WEP	28
	Configurazione WPA	30
	Controllo degli indirizzi MAC	32
5	Modifica delle impostazioni di sistema	34
	Impostazione o modifica della password amministratore	34
	Ripristino delle impostazioni predefinite	34
	Salvataggio di una configurazione attuale	35
	Ripristino di una configurazione precedente	37
	Aggiornamento del firmware	38
6	Rilevazione e risoluzione delle anomalie	42
7	Informazioni	52

Grazie per aver acquistato il Range Extender Universale Wireless G Belkin e benvenuti nel mondo delle reti wireless. Ora potrete trarre il massimo vantaggio da questa nuova tecnologia wireless ad alta velocità e ottenere la libertà di cui avete bisogno a casa e in ufficio, senza dover ricorrere ad alcun tipo di cavo. Questo prodotto funziona come range extender e access point. Grazie alla semplicità d'installazione, potrete realizzare una rete wireless in pochi minuti. Accertatevi di aver letto attentamente questo manuale, soprattutto la parte "Dove posizionare l'hardware di rete wireless per ottenere prestazioni ottimali" alla pagina seguente. Dopo aver seguito le semplici istruzioni per l'installazione, la rete domestica Belkin vi permetterà di:

- Condividere un'unica connessione ad Internet ad alta velocità tra tutti i computer di casa
- Condividere risorse, quali file e dischi rigidi, tra tutti i computer collegati alla rete domestica
- Condividere una sola stampante per tutta la famiglia
- Condividere documenti, musica, video e fotografie digitali
- Memorizzare, recuperare e copiare i file da un computer all'altro
- Contemporaneamente, giocare online, controllare la posta elettronica e chattare

I vantaggi di una rete wireless

- **Mobilità** – non c'è più bisogno di una "stanza per il computer": è possibile lavorare usando un portatile o un computer desktop in qualsiasi posto all'interno della copertura wireless
- **Facile installazione**– il programma di installazione guidata Belkin rende più semplice la configurazione
- **Versatilità**– dopo la configurazione è possibile accedere a stampanti, computer e altri dispositivi di rete dovunque vi troviate all'interno della casa
- **Facile 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 con dei cavi Ethernet
- **Accettazione incondizionata da parte dell'industria** – è possibile scegliere tra una vasta gamma di prodotti di rete interoperabili

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

Modalità Access Point: Più il computer è vicino al Wireless Universal Range Extender (WURE), migliore è la 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 sarà leggermente inferiore aumentando la distanza tra il computer ed il WURE. Tuttavia, questa condizione potrebbe passare inosservata. All'aumentare della distanza dal WURE, la velocità della connessione potrebbe diminuire. La qualità del segnale può venire fortemente influenzata dalla presenza di eventuali ostacoli e di altri fattori, tra cui le superfici in metallo, le apparecchiature elettriche e le pareti.

Modalità WURE (Universal repeater): Al momento dell'acquisto, il WURE si può collegare automaticamente all'AP/Router della rete wireless con il segnale più forte. E' consigliabile attivare la prima connessione a poca distanza dall'access point/router wireless al quale si desidera collegare il WURE. In questo modo è possibile evitare un collegamento ad una rete wireless sbagliata.

Una volta accertato di aver eseguito la connessione con la rete corretta, il WURE si può collocare a circa metà della distanza tra il Router /Access Point e i propri computer wireless.

Per verificare se eventuali problemi di prestazione 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 (o 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 (o Access Point) Wireless, il punto di collegamento centrale della rete wireless, il più vicino possibile al centro della copertura della rete wireless.

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

- Assicurarsi che le antenne di rete del router wireless o dell'access point 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 posizionare il Router Wireless (o l'Access Point) vicino a telefoni senza filo da 2,4 GHz.

2. Evitare ostacoli e interferenze

Evitare di posizionare il router wireless (o l'access point) vicino a dispositivi che possono trasmettere "interferenze", come nel caso dei forni a microonde. Tra gli oggetti che possono impedire la comunicazione wireless sono compresi:

- Frigoriferi
- Lavatrici e/o asciugabiancheria
- Armadietti in metallo
- 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 ostacolino il segnale tra i computer e il router (o l'access point) wireless.

3. Collocazione di telefoni cordless

Se le prestazioni della rete wireless dovessero continuare ad essere inadeguate, dopo aver verificato i punti sopra riportati, e se 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 per maggiori informazioni.
- Se necessario, passare ad un telefono cordless a 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.

Usare le capacità "Site Survey" (analisi del sito) della utility LAN wireless del proprio adattatore wireless per localizzare eventuali reti wireless disponibili (vedere il manuale di istruzioni dell'adattatore wireless) e spostare il router wireless (o access point) ed i computer su un canale che sia il più lontano possibile da altre reti.

Introduzione

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 i prodotti wireless Belkin, consultare l'opzione Site Survey e le informazioni sui canali wireless riportate nel manuale utente. Queste indicazioni dovrebbero consentire di ottenere la migliore copertura possibile con il router wireless (o l'access point).

5. Connessioni protette, VPN e AOL

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

- Le connessioni Virtual Private Network (VPN), spesso usate per il collegamento remoto ad una rete aziendale
- 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 ed una password per accedere all'account

Le connessioni protette si possono interrompere configurando la gestione dell'alimentazione del computer, facendo "addormentare" quest'ultimo.

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 modificare le configurazioni della gestione dell'alimentazione in Windows, vedere le "Power Options" (Opzioni risparmio energia) nel pannello di controllo. Se si dovessero ancora avere difficoltà con la connessione sicura, con VPN e AOL, rivedere i passi sopra riportati per assicurarsi di aver identificato il problema.

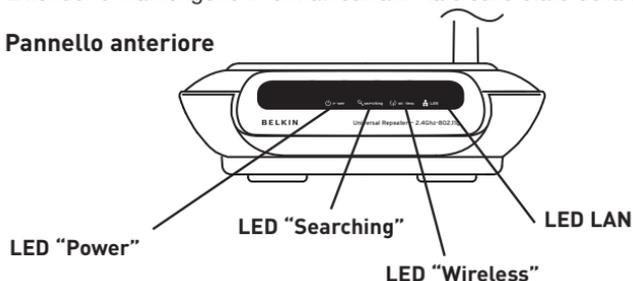
Per maggiori informazioni sui prodotti di rete Belkin, andare sul sito www.belkin.com/networking o chiamare l'Assistenza Tecnica Belkin al numero:

USA:	877-736-5771 310-898-1100 int. 2263
Europa:	00 800 223 55 460
Australia:	1800 235 546
Nuova Zelanda:	0800 235 546
Singapore:	800 616 1790

Descrizione generale

Il Range Extender è stato progettato per essere posizionato orizzontalmente sulla scrivania o per essere montato a parete. Tutti i cavi escono dal retro del Range Extender, consentendo una migliore organizzazione e utilizzabilità. Gli indicatori LED sono facilmente visibili sulla parte anteriore del Range Extender e mantengono informati sull'attività e sullo stato della rete.

Pannello anteriore



LED "Power"	
OFF	Range Extender spento
Verde fisso	Range Extender acceso

LED "Searching"	
Rosso fisso	Errore
Rosso lampeggiante	Searching

LED "Wireless"	
OFF	Nessuna connessione wireless
Verde lampeggiante	Ricezione/trasmissione dati
Verde fisso	Il Range Extender è pronto

LED LAN	
OFF	Nessuna rete è stata collegata alla porta
Verde lampeggiante	Ricezione/trasmissione dati
Verde fisso	Collegamento alla rete

1

2

3

4

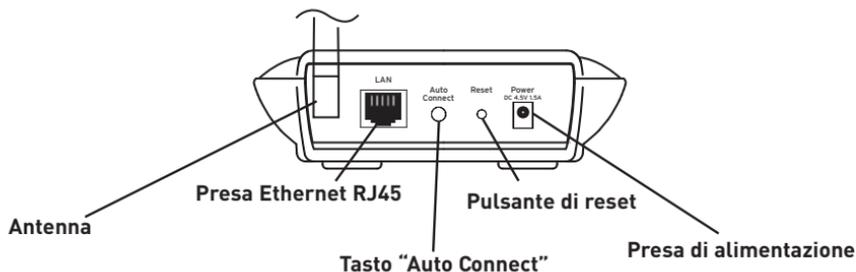
5

6

7

sezione

Descrizione generale



Pannello posteriore

Presenza di alimentazione

L'alimentatore da 4,5V CC fornito deve essere collegato a questa presa.

Presenza Ethernet RJ45

Collegare a questa presa un cavo Ethernet, per eseguire successivamente il collegamento con una porta aperta RJ45 10Base-T o 100Base-T su uno switch, hub, o router.

Tasto "Auto Connect"

Il tasto "Auto Connect" collega e configura automaticamente il Range Extender alla rete wireless. Basta premere un tasto.

Pulsante di reset

Il pulsante di reset deve essere usato nella remota eventualità di un cattivo funzionamento del Range Extender. Resettando il Range Extender si ripristina la sua normale modalità di funzionamento pur mantenendo le impostazioni programmate. Il pulsante di reset consente anche di ripristinare le impostazioni predefinite. L'opzione di ripristino si può utilizzare ad esempio nel caso sia stata dimenticata la password.

a. Reset del Range Extender

Premere e lasciare il pulsante "Reset". Le spie sul Range Extender lampeggiano per un istante. La spia "Power/Ready" (alimentazione/pronto) inizia a lampeggiare. Quando la spia "Power/Ready" (alimentazione/pronto) è di nuovo fissa, significa che l'operazione di reset è stata completata.

b. Ripristino delle impostazioni del produttore

Premere e tenere premuto il pulsante di reset per 10 secondi, quindi lasciarlo. Le spie sul Range Extender lampeggiano per un istante. La spia "Power/Ready" (alimentazione/pronto) inizia a lampeggiare. Quando la spia "Power/Ready" (alimentazione/pronto) è di nuovo fissa, significa che l'operazione di reset è stata completata.

Antenna dipolare regolabile

Sul retro del Range Extender si trova un'antenna dipolare onnidirezionale. Le antenne ruotano di 180 gradi. Per un funzionamento ottimale, le antenne devono essere orientate in posizione verticale.

Contenuto della confezione

- Range Extender Universale Wireless G Belkin
- Antenna rimovibile
- Alimentatore di corrente
- Manuale utente
- Guida di installazione rapida
- Cavo Ethernet
- CD con il software di installazione

Requisiti del sistema

- Almeno un computer dotato di un adattatore Ethernet wireless conforme allo standard 802.11g o 802.11b
- Protocollo di rete TCP/IP installato su ogni computer
- Cavo di rete CAT5 (o superiore)
- Microsoft® Internet Explorer 4.0 o successivo, oppure Netscape® 4.0 o successivo

Specifiche

Standard wireless:

Sequenza diretta a diffusione di spettro (DSSS)

- IEEE 802.3, IEEE 802.3u 10/100Base-Tx, auto-negoziazione, auto-MDIX

802.11g:

- Conforme agli standard di rete IEEE 802.11b (Wi-Fi) e IEEE 802.11g
- OFDM; 802.11b: CCK (11 Mbps, 5,5 Mbps), DQPSK (2 Mbps), DBPSK (1Mbps)
- Frequenza d'esercizio: 2,412–2,497 GHz
- Canali operativi 802.11g: 13 per il Nord America, 13 per l'Europa (ETSI), 14 per il Giappone

802.11b:

11 per il Nord America, 14 per il Giappone, 13 per l'Europa (ETSI)

Protezione:

- WEP (chiavi a 64 e 128 bit) autenticazione aperta e condivisa
- WPA-PSK (TKIP, AES)
- WPA2-PSK (AES)

Gestione: Su base browser

Numero massimo di utenti: 32 (WLAN)

Porte: 1 porta 10/100Base-Tx RJ45 (LAN)

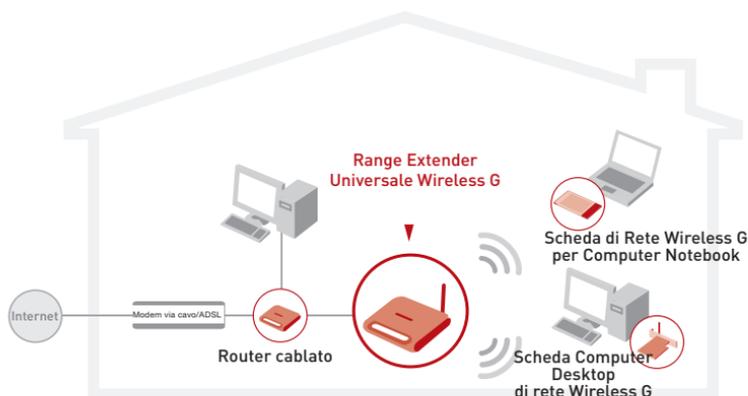
1 presa di alimentazione

1 pulsante di reset

1 Tasto "Auto Connect"

LED: Power, Searching, LAN, Wireless (alimentazione, ricerca, LAN, wireless)

Configurazione del Range Extender



Configurazione della modalità Access Point Wireless

1. Collegamento

Collegamento in modalità Access Point Wireless

Il Range Extender consente di aggiungere i computer wireless ad una rete cablata esistente. L'Access Point agisce come ponte tra la rete cablata già esistente e i computer wireless. Accertarsi di eseguire attentamente le seguenti operazioni:

- 1.1 Scegliere un luogo adatto per l'installazione del Range Extender.
- 1.2 Collegare il Range Extender e la porta LAN del router, lo switch Ethernet o l'hub usando un cavo CAT5.



- 1.3 Collegare l'alimentatore al Range Extender inserendo il connettore circolare CC alla presa CC del Range Extender. Inserire l'alimentatore nella presa a muro. Accertarsi che i LED "Power" e "LAN" siano illuminati. Se entrambi i LED sono illuminati, il Range Extender è collegato correttamente.

2. Installazione

Lanciare il programma di installazione guidata

- 2.1 Chiudere tutti i programmi attivi nel computer. Disattivare qualsiasi protezione firewall o connessione ad Internet che condivide uno stesso software nel computer.
- 2.2 Inserire il CD con il software “Wireless Range Extender Management Utility” nell’apposito drive. La schermata del programma di installazione guidata appare entro 15 secondi.

NOTA: se il programma di installazione guidata non si dovesse avviare automaticamente, selezionare il drive del CD-ROM da “My Computer” (Risorse del computer) e fare doppio clic sul file “Setup.exe” contenuto nel CD-ROM.

- 2.3 Comparirà la prima di una serie di schermate indicanti a quale punto del procedimento di installazione ci si trova. Si consiglia di accettare le impostazioni predefinite.
- 2.4 Una volta completata l’installazione, si può avviare la utility facendo doppio clic sull’icona di collegamento diretto.

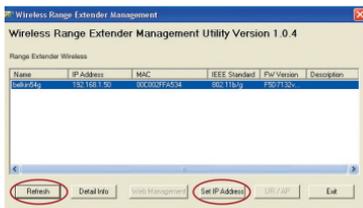


NOTA: sia il PC che il Range Extender devono essere collegati mediante dei cavi affinché questa utility possa funzionare.

3. Configurazione

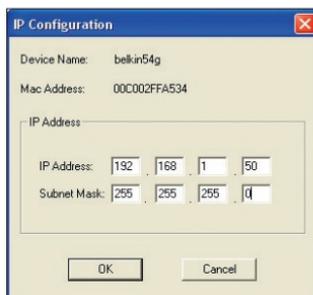
Con il programma di gestione “Wireless Range Extender Management Utility”

- 3.1 Per avviare il programma di gestione “Wireless Range Extender Management Utility”, fare doppio clic sull’icona “Belkin Range Extender Utility”. Si apre questa finestra.

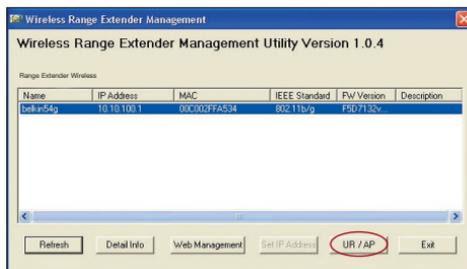


Configurazione del Range Extender

- 3.2 Fare clic sul pulsante “Refresh” (Ripristina). Il programma rileverà il(i) Range Extender collegato(i) alla rete. Selezionare il Range Extender che si desidera configurare.
- 3.3 Se l’indirizzo IP del Range Extender non è nella stessa sottorete della rete, il pulsante “Set IP Address” (Imposta indirizzo IP) sarà attivato. Fare clic sul pulsante “Set IP Address” (Imposta indirizzo IP). Appare una schermata accessoria.

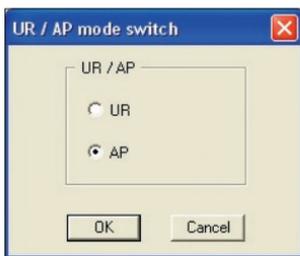


- 3.4 Impostare l’indirizzo IP del Range Extender in modo che rimanga nella stessa sottorete della rete. Ad esempio, se l’indirizzo IP del router è 192.168.1.1, impostare il Range Extender su 192.168.1.xx (xx è qualsiasi numero compreso tra 2 e 254). Fare attenzione ad indirizzi IP ripetuti all’interno della rete. Quindi, impostare la maschera di sottorete (subnet mask) in modo che sia identica alla maschera di sottorete della propria rete.
- 3.5 Fare clic sul pulsante “UR/AP”.



NOTA: Se il pulsante “UR/AP” compare in grigio, fare clic su “Refresh” (Ripristina).

- 3.6** Appare la schermata “UR/AP mode switch”. Selezionare il pulsante radio “AP”.



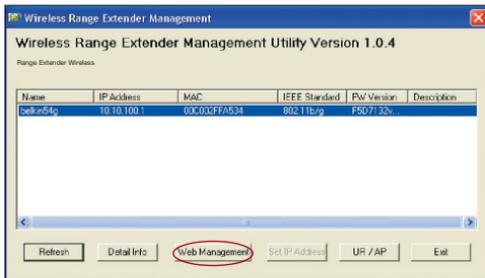
Congratulazioni. Il Range Extender è impostato per funzionare in modalità access point.



4. Configurazione avanzata

Configurazione del Range Extender utilizzando l'interfaccia utente avanzata basata sul web

- 4.1** Se si desidera usare l'interfaccia utente avanzata basata sul web, fare clic sul pulsante “Web Management”.



- 4.2** Per ulteriori informazioni, leggere la sezione “Per una migliore comprensione dell'interfaccia utente basata sul web”.

Configurazione del Range Extender

Configurazione della modalità Range Extender Wireless G

Tasto “Auto Connect”

“Auto Connect” è un modo semplice per collegare automaticamente il range extender alla rete wireless. In questo modo, non è necessario inserire l’SSID ed il canale corretti. Basta premere un tasto.

Nota: La connessione automatica funziona solamente se la protezione del router wireless (o dell’access point) è stata disattivata.

1. Collegamento

Collegamento del Range Extender

- 1.1** Posizionare il Range Extender vicino al router del quale si vuole espandere il raggio di copertura.
- 1.2** Collegare l’alimentatore al Range Extender. Inserire l’alimentatore nella presa a muro.
- 1.3** Accertarsi che i LED “Power” e “Wireless” siano illuminati. Il LED “Searching” (Ricerca) dovrebbe lampeggiare (rosso).



2. Configurazione

Configurazione premendo un solo tasto

- 2.1** Premere e tenere premuto il tasto “Auto Connect” (Connessione automatica) per 10 secondi.



- 2.2 Rilasciare il tasto “Auto Connect”; il Range Extender si collegherà automaticamente al router wireless o l’access point con il segnale più forte. Nella maggior parte dei casi, questo sarà il router più vicino al Range Extender.
- 2.3 Una volta effettuato l’abbinamento con il router (o l’access point), la spia (rossa) “Searching” (ricerca) dovrebbe spegnersi.



- 2.4 A questo punto la configurazione del Range Extender è terminata. Il Nome SSID del Range Extender corrisponderà esattamente all’SSID del router wireless (o dell’access point) al quale è abbinato.

3. Riposizionamento

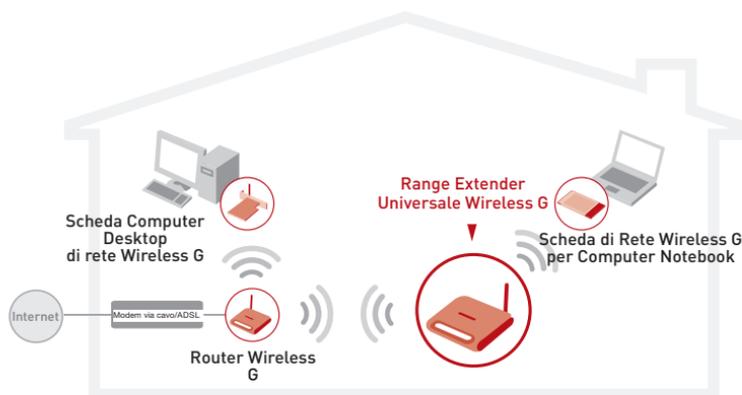
Riposizionamento del Range Extender in una zona con segnale debole o in un punto morto

- 3.1 Riposizionare il Range Extender tra il router wireless e il nuovo raggio di copertura.
- 3.2 Collegare nuovamente il Range Extender alla fonte di alimentazione. Questo si abbinerà automaticamente all’ultimo router wireless o access point al quale era stato correttamente collegato.

Nota: La connessione automatica funziona solamente se la protezione del router wireless (o dell’access point) è stata disattivata.

Utilizzo dell'interfaccia utente avanzata basata sul

Il modo più comodo per accedere all'interfaccia utente avanzata basata sul web del Range Extender si ottiene collegando l'unità al router wireless, servendosi del cavo in dotazione. Una volta terminata la configurazione del dispositivo, si può disconnettere il cavo.

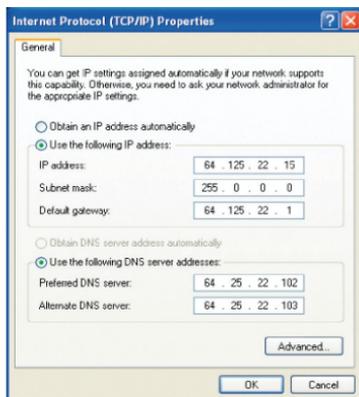


Se si desidera collegare un computer direttamente al Range Extender per configurarlo, è necessario impostare il client con le stesse impostazioni del Range Extender prima di poter accedere all'interfaccia utente basata sul web. Dal computer dal quale si desidera configurare il Range Extender, eseguire le seguenti operazioni:

Nota: una volta terminata la configurazione del Range Extender queste operazioni dovranno essere annullate.

Windows 98SE, Me, 2000 e XP

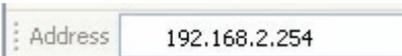
1. Andare nel pannello di controllo di Windows e fare doppio clic sull'icona di rete "Network" o sull'icona "Network Connections" (connessioni di rete).
2. Con il tasto destro del mouse, fare clic sull'opzione "Local Area Connection" (Connessione locale) per il proprio adattatore wireless e selezionare "Properties" (Proprietà).
3. Dalla scheda "General" (Impostazioni generali), selezionare le impostazioni di protocollo Internet TCP/IP per il proprio adattatore wireless, quindi fare clic sul pulsante "Properties" (Proprietà).
4. Selezionare il pulsante radio "Use the following IP address" (Utilizza il seguente indirizzo IP).
5. Inserire un indirizzo IP nella stessa subnet del Range Extender. Per esempio, 192.168.2.200.
6. Inserire la seguente subnet mask (Maschera di sottorete): 255.255.255.0. Fare clic su "OK".



Nota: Terminata la configurazione del Range Extender, ripetere i passaggi da 1 a 3, quindi selezionare “Obtain an IP automatically” (Ottieni IP automaticamente) o impostare un indirizzo IP valido per il proprio computer nella stessa subnet della rete cui ci si sta collegando.

Connessione al Range Extender

Tramite il browser Internet, è possibile accedere all'interfaccia utente avanzata basata sul web del Range Extender. Nel proprio browser, digitare “192.168.2.254” (non digitare niente del tipo “http://” or “www”) e premere il tasto “Enter” (Invio).



Nella finestra del proprio browser compare la home page del Range Extender. La home page è visibile a qualsiasi utente. Per modificare le impostazioni del Range Extender, occorre connettersi. Facendo clic sul pulsante “Login” (Connessione) o facendo clic su un link qualsiasi della home page, si accede alla schermata di connessione. Il Range Extender viene fornito senza alcuna password. Nella schermata di connessione, lasciare vuoto lo spazio per la password e fare clic su “Submit” (Inoltra) per connettersi.

Nota: Se si usa un cavo CAT5 con il Range Extender, dopo aver effettuato una connessione wireless allo stesso router, si potrebbe verificare un conflitto dell'indirizzo IP. Per risolvere il problema, disconnettere una delle connessioni al Range Extender (cablata o wireless).

1. (Cablata) Disconnettere il cavo CAT5 per gestire il Range Extender in modalità wireless.
2. (Wireless) Riavviare il Range Extender per gestirlo usando un cavo CAT5 .

Utilizzo dell'interfaccia utente avanzata basata sul web

Disconnessione del Range Extender

Solamente un computer alla volta può essere collegato al Range Extender per apportare modifiche alle impostazioni. Esistono due metodi per disconnettersi: 1, facendo clic sul pulsante “Logout” e, 2, in modalità automatica stabilendo un periodo dopo il quale il sistema si disconnetterà. L’attesa massima predefinita è di 10 minuti. Tuttavia questa attesa può essere modificata e variare da 1 a 99 minuti.

Login

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

Password

Default = leave blank

Per una migliore comprensione dell'interfaccia utente avanzata basata sul web

La home page è la prima pagina che compare quando si accede all'Interfaccia Utente Avanzata (UI). La home page fornisce una breve panoramica dello stato e delle impostazioni del Range Extender. Da questa pagina è possibile accedere a tutte le pagine di impostazione avanzata.

The screenshot shows the BELKIN Wireless Setup Utility interface. At the top, there are navigation links: Home, Help, and Logout, with callouts (2), (3), and (4) above them. On the left, a navigation menu is visible with callout (1) pointing to it. The main content area is titled 'Status' with callout (5) above it. It contains two tables: 'Version Info' and 'LAN Settings'. The 'Version Info' table has columns for Firmware Version (1.01), Boot Version (51.0.2.0), and Hardware (05405400010). The 'LAN Settings' table has columns for LAN/WLAN/MAC (90:CD:02:FF:A1:67), IP address (192.168.2.254), and Subnet mask (255.255.255.0). Below these tables is a 'Features' section with callout (7) pointing to it, containing SSID (Belkin_AP_cort), Security (Disabled), and Repeater (Disabled). Callout (6) points to the right side of the main content area.

(1) Link di navigazione rapida

Facendo clic su questi link è possibile passare direttamente in qualsiasi altra pagina avanzata UI del Range Extender. I link sono suddivisi per categorie logiche e raggruppati per schede, in questo modo si facilita la ricerca di una particolare impostazione. Facendo clic sul titolo di ogni scheda appare una breve descrizione delle funzioni della scheda scelta.

(2) Pulsante Home

Il pulsante Home è presente in ogni pagina dell'interfaccia utente. Premendo questo pulsante si ritorna alla pagina iniziale.

(3) Pulsante Help

Il pulsante "Help" consente di accedere alle pagine guida del Range Extender. La guida è disponibile anche in molte pagine, è sufficiente fare clic su "more info" (maggiori informazioni) accanto ad alcune sezioni specifiche di ogni pagina.

(4) Pulsante Login/Logout

Questo pulsante attiva e disattiva la connessione del Range Extender. Una volta collegati, il pulsante riporta l'indicazione "Logout" (Disconnetti). Collegandosi al Range Extender si viene condotti in una pagina di connessione a parte dove viene richiesta una password. Quando si è collegati al Range Extender, è possibile modificare le impostazioni. Una volta terminate le modifiche, ci si può disconnettere dal Range Extender facendo clic sul pulsante "Logout" (Disconnetti). Per maggiori informazioni sulla connessione al Range Extender, vi rimandiamo al capitolo "Connessione al Range Extender".

(5) Version Info (Informazioni versione)

Visualizza le informazioni relative alla versione del firmware, del bootcode, dell'hardware ed il numero di serie del Range Extender.

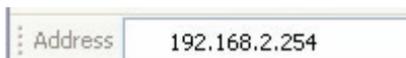
(6) LAN Settings (Impostazioni LAN)

Mostra le impostazioni della rete locale (Local Area Network - LAN) del Range Extender. Per apportare delle modifiche, è sufficiente fare clic su uno dei link (indirizzo IP, Subnet Mask) o sul link di navigazione rapida "LAN" nella parte sinistra dello schermo.

(7) Features (Caratteristiche)

Questa schermata visualizza le impostazioni wireless del Range Extender. Per apportare delle modifiche, è sufficiente fare clic su uno qualsiasi dei link o sul link "Quick Navigation" (Navigazione rapida) nella parte sinistra dello schermo.

Tramite il browser Internet, è possibile accedere all'interfaccia utente avanzata basata sul web del Range Extender. Nel proprio browser, digitare "192.168.2.254" (non digitare niente del tipo "http://" or "www") e premere il tasto "Enter" (Invio).



Utilizzo dell'interfaccia utente avanzata basata sul web

Wireless > Basic

Nella scheda “Wireless > Basic” è possibile modificare le impostazioni di configurazione di rete. Inoltre, da questa pagina si possono cambiare le impostazioni wireless.

The screenshot displays the BELKIN Wireless Setup Utility interface. The title bar reads "BELKIN Wireless Setup Utility" with "Home Help Logout" on the right. A sidebar on the left lists navigation options: "Wireless", "Security", "Specify IP Address", "MAC Address Control", "Wireless Clients", "Utilities", "Restart AP", "Restore Factory Default", "Save/Backup Settings", "Restore Previous Settings", "Firmware Update", and "System Settings". The main content area is titled "Wireless > Basic" and contains the following settings:

- Wireless Channel > Auto
- SSID > belkin54g
- Wireless Mode > 54G Auto
- Broadcast SSID > More Info
- Preamble > Long
- Protected Mode > Off
- Repeater/AP Mode > Wireless Repeater Mode, Wireless Access Point Mode
- Parent AP SSID > belkin54g
- Status > Connected

Buttons for "Clear Changes" and "Apply Changes" are located at the bottom of the configuration area.

Modifica del nome della rete wireless (SSID)

Per identificare la propria rete wireless, si utilizza un nome chiamato SSID (Service Set Identifier). L'SSID predefinito del Range Extender è “belkin54g”. È possibile sostituire questo nome con un altro qualsiasi o lasciarlo invariato. In presenza di altre reti wireless nella stessa area, è consigliabile utilizzare un SSID unico (diverso da quello di un'eventuale altra rete wireless in zona). Per cambiare l'SSID, digitare nel campo SSID il nome desiderato **(1)** e fare clic su “Apply Changes” (Esegui modifiche)**(2)**. La modifica è immediata. Nel caso si modifichi il nome SSID, anche i computer wireless devono essere riconfigurati per collegarsi al nuovo nome della rete. Per ulteriori indicazioni su come eseguire le modifiche necessarie, vedere la documentazione relativa alla scheda di rete wireless.

Utilizzo della modalità switch wireless

Il Range Extender può funzionare in tre diverse modalità wireless: “54g-Auto”, “54g-Only” e “54g-LRS”. Le diverse modalità sono spiegate di seguito.

Modalità 54g-Auto

In questa modalità, il Range Extender è compatibile contemporaneamente con i client wireless 802.11b e 802.11g. Questa modalità è impostata dal produttore e garantisce una compatibilità totale con le periferiche Wi-Fi. Impostare il Range Extender in modalità 54g-Auto in presenza di un mix di client 802.11b e 802.11g nella rete. Questa è l'impostazione consigliata per il Range Extender e deve essere modificata soltanto se si ha un motivo specifico per farlo.

Modalità 54g-Only

La modalità 54g-Only è compatibile soltanto con i client 802.11g. Usare questa modalità nel caso non ci siano client 802.11b nella rete. Per passare da una modalità all'altra, selezionare la modalità desiderata dall'elenco a discesa accanto a “Wireless Mode” (Modalità Wireless) e fare clic su “Apply Changes” (Esegui modifiche).

Modalità 54g-LRS

Questa modalità non è consigliata a meno che non si abbia un motivo specifico per usarla. Questa modalità è stata creata per risolvere problematiche uniche che si possono verificare con alcuni adattatori per client 802.11b e NON è necessaria per garantire l'interoperabilità tra gli standard 802.11g e 802.11b.

Quando usare la modalità 54g-LRS

In alcuni casi, i client 802.11b più vecchi potrebbero non essere compatibili con la soluzione 802.11g wireless. Questi adattatori tendono ad essere di livello inferiore e potrebbero avvalersi di driver o di una tecnologia superati. 54g-LRS (Limited Rate Support) consente a questi client di mantenersi compatibili con la più recente tecnologia 802.11g. Passando a questa modalità a volte si possono risolvere i problemi che si verificano con questi client. Se si sospettasse di utilizzare un adattatore client che rientra in questa categoria di adattatori, verificare prima con il rivenditore dell'adattatore l'esistenza di eventuali aggiornamenti dei driver. Se non fosse disponibile alcun aggiornamento driver, si potrebbe risolvere il problema passando alla modalità 54g-LRS.

Va ricordato che passando alla modalità 54g-LRS si riducono le prestazioni 802.11g.

Modifica del canale wireless

Esistono numerosi canali operativi tra cui scegliere. Negli Stati Uniti i canali sono 11. Nel Regno Unito e in gran parte d'Europa i canali sono 13. In pochi altri paesi ancora i requisiti per i canali sono diversi.

Utilizzo dell'interfaccia utente avanzata basata sul web

Il Range Extender è stato configurato per funzionare sui canali adatti al paese in cui vivete. Il canale predefinito è 11. (Salvo che vi troviate in un paese che non consente l'impiego del canale 11). Questo canale, se necessario, può essere cambiato. In presenza di altre reti wireless nella stessa area, la rete dovrà essere impostata in modo da funzionare su un canale diverso dalle altre reti wireless. Per ottenere prestazioni migliori, utilizzare un canale che sia almeno a cinque canali di distanza dalla rete wireless. Ad esempio, in presenza di un'altra rete che funziona sul canale 11, impostare la propria rete sul canale 6 o su un canale minore. Per cambiare canale, selezionare il canale desiderato dall'elenco a tendina. Fare clic su "Apply Changes" (Esegui modifiche). La modifica è immediata.

Nota: Se si usa il Range Extender in modalità "Wireless Repeater Mode" (ripetitore wireless), il canale del Range Extender deve essere lo stesso dell'access point. Per semplicità di configurazione, impostare il canale del Range Extender su "Auto". Cambiare il canale dell'access point. Il canale del Range Extender sarà automaticamente uguale a quello dell'access point.

The screenshot shows the 'BELKIN. Wireless Setup Utility' web interface. The left sidebar contains a navigation menu with options like 'Basic', 'Security', 'Wireless Clients', and 'Utilities'. The main content area is titled 'Wireless > Basic' and contains the following configuration fields:

- Wireless Channel >**: A dropdown menu currently set to 'Auto', which is circled in red.
- SSID >**: A text input field containing 'belkin54g'.
- Wireless Mode >**: A dropdown menu set to '54G-Auto'.
- Broadcast SSID >**: A checkbox labeled 'More Info' which is checked.
- Preamble >**: A dropdown menu set to 'Long'.
- Protected Mode >**: A dropdown menu set to 'Off'. A note below it states: 'NOTE: Except in environments with HEAVY 802.11b traffic or interference, best performance is achieved with Protected Mode OFF.'
- Repeater/AP Mode >**: Two radio buttons; 'Wireless Repeater Mode' is selected.
- Parent AP SSID >**: A text input field containing 'belkin54g' and a 'Site Survey' button.
- Status >**: A text input field containing 'Connected'.

At the bottom of the page, there are two buttons: 'Clear Changes' and 'Apply Changes'.

Utilizzo della trasmissione SSID

Nota: Questa funzione avanzata dovrebbe essere implementata soltanto dagli utenti esperti.

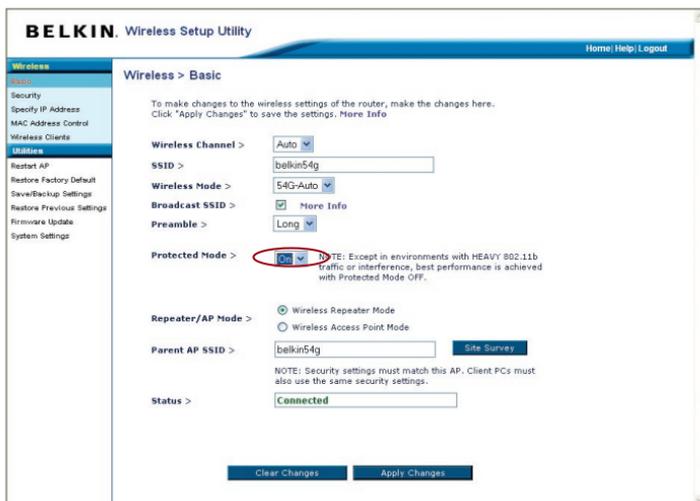
Utilizzo dell'interfaccia utente avanzata basata sul web

Per questioni di sicurezza si può scegliere di non trasmettere il proprio SSID di rete. In questo modo, il proprio nome di rete rimane nascosto per i computer che stanno eseguendo un'analisi per rilevare la presenza di eventuali reti wireless. Per disattivare la trasmissione SSID, togliere il segno di spunta dall'opzione "Broadcast SSID" (trasmetti SSID) e fare clic su "Apply Changes" (Esegui modifiche). La modifica è immediata. A questo punto, tutti i computer devono essere impostati in modo da collegarsi al proprio SSID specifico; un SSID di tipo "ANY" (QUALSIASI) non sarà più accettato. Per ulteriori indicazioni su come eseguire le modifiche necessarie, vedere la documentazione relativa alla scheda di rete wireless.

Modalità protetta

Come stabilito dalla specifica 802.11g, la modalità protetta garantisce il corretto funzionamento dei client e access point 802.11g in presenza di un pesante traffico 802.11b nell'ambiente operativo. Quando la modalità protetta è ATTIVA, il 802.11g verifica la presenza di altro traffico di rete prima di iniziare la trasmissione dei dati. Questo metodo di "attesa" aiuta quando il traffico è molto pesante, ma aggiunge ritardi superflui in assenza di traffico pesante.

Trovandosi in un ambiente dove non c'è altro traffico di rete wireless (o il traffico è molto ridotto), le migliori prestazioni si ottengono con la modalità Protetta DISATTIVATA. Trovandosi in un ambiente con UN ALTO traffico o interferenze 802.11b, le migliori prestazioni si ottengono con la modalità protetta ATTIVATA.

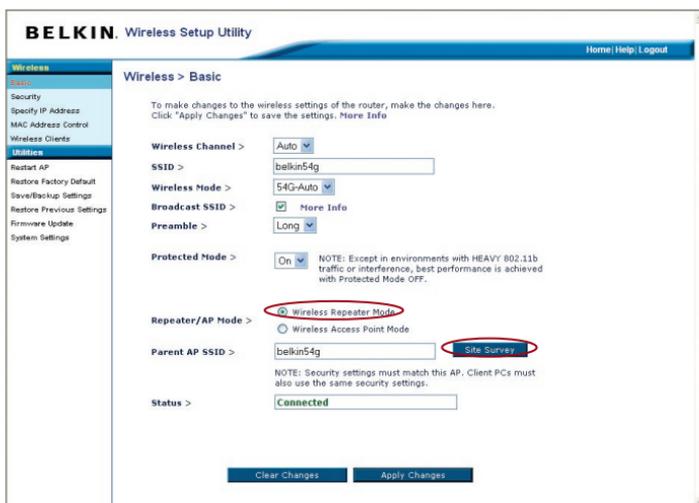


Utilizzo dell'interfaccia utente avanzata basata sul web

Modalità ripetitore

La modalità ripetitore permette al Range Extender di collegarsi direttamente ad un router (o access point) wireless. Questa modalità può essere utilizzata per ampliare la portata della propria rete wireless o per aggiungere un'estensione della propria rete senza dover ricorrere all'uso dei cavi. Il Range Extender è compatibile con la maggior parte degli access point e router wireless 802.11b e 802.11g.

1. Per attivare la modalità ripetitore, selezionare il pulsante radio "Wireless Repeater Mode" .



2. Fare clic sul pulsante "Site Survey" (analisi del sito).

La pagina "Site Survey" permette di visualizzare un elenco di reti wireless disponibili nella propria zona. Dalla colonna "Select Network" (scegliere rete), si può selezionare la rete wireless alla quale ci si vuole collegare. Una volta selezionata la rete wireless prescelta, fare clic sul pulsante "Connect".

Utilizzo dell'interfaccia utente avanzata basata sul web

1
2
3
4 sezione
5
6
7

Site Survey

This page shows all the available Networks. Click on a network under "Select Network" to wirelessly repeat the Router or Access Point. Then click "Connect".

SSID	Security	Channel	Signal Strength	Select Network
Showroom Demo	OPEN	6	21	<input type="radio"/>
Pre-N_Visitors	OPEN	5	4	<input type="radio"/>
Belkin_AP- Cort	OPEN	11	36	<input type="radio"/>
Belkin_G_PLUS_MIMO_6722B4	OPEN	6	36	<input type="radio"/>
54gvisitors	OPEN	1	3	<input type="radio"/>
54gvisitors	OPEN	1	10	<input type="radio"/>
belkin54g	OPEN	11	35	<input type="radio"/>

3. Lo stato della propria connessione appare nella casella "Status".

BELKIN Wireless Setup Utility

Home | Help | Logout

Wireless > Basic

To make changes to the wireless settings of the router, make the changes here. Click "Apply Changes" to save the settings. [More Info](#)

Wireless Channel > Auto

SSID > belkin54g

Wireless Mode > 54G-Auto

Broadcast SSID > More Info

Preamble > Long

Protected Mode > On NOTE: Except in environments with HEAVY 802.11b traffic or interference, best performance is achieved with Protected Mode OFF.

Repeater/AP Mode > Wireless Repeater Mode
 Wireless Access Point Mode

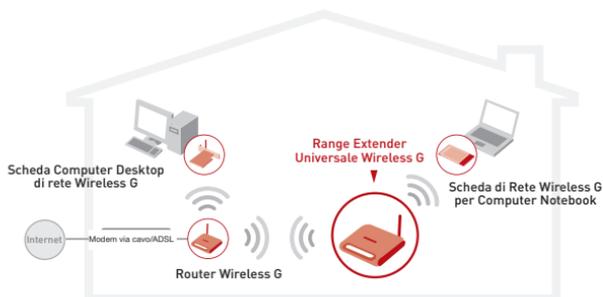
Parent AP SSID > belkin54g

NOTE: Security settings must match this AP. Client PCs must also use the same security settings.

Status > **Connected**

Utilizzo dell'interfaccia utente avanzata basata sul web

L'esempio riportato di seguito illustra la modalità ripetitore applicata per estendere il raggio di copertura della propria rete wireless. In questo esempio, il Range Extender è stato configurato in modo da collegarsi ad un router wireless situato in un'altra zona.



Nota: i portatili possono navigare o spostarsi tra due aree di copertura wireless, se l'SSID e l'SSID dell'access point sono uguali.

Protezione della rete Wi-Fi®

Di seguito sono descritte alcune soluzioni per rendere più efficiente la rete wireless e per proteggere i propri 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 della stampa di questo manuale, i tipi di crittografia disponibili sono quattro.

Nome	64 bit Wired Equivalent Privacy	128-bit Wired Equivalent Privacy	Wi-Fi Protected Access-TKIP	Con accesso protetto
Acronimo	64-bit WEP	WEP a 128 bit	WPA-TKIP	WPA2-AES
Protezione	Buona	Migliore	Ottima	Ottima
Caratteristiche	Chiavi statiche Chiavi di crittografia basate sull'algoritmo RC4 (generalmente chiavi a 40 bit)	Chiavi statiche Più sicura della WEP a 64 bit usando una chiave lunga 104 bit, più 24 bit aggiuntivi di dati generati dal sistema	Crittografia a codici dinamici e autenticazione reciproca Protocollo TKIP (temporal key integrity protocol) aggiunto per permettere di cambiare i codici e rafforzare la crittografia	Crittografia a codici dinamici e autenticazione reciproca La crittografia AES (Advanced Encryption Standard) non causa 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 comune offre alle reti wireless lo stesso livello di protezione della privacy di una rete cablata simile.

64-Bit WEP

La protezione 64-bit WEP 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 si riferiscono alla crittografia a 64 bit come 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.

128-Bit WEP

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 comprende una chiave da 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, a 64 e 128 bit, tuttavia 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 una delle due modalità WEP, a 64 o 128 bit, è fondamentale generare un codice di crittografia. La chiave di crittografia dovrà essere sempre la stessa per tutta la rete wireless, altrimenti i dispositivi di rete wireless non saranno in grado di comunicare tra loro e l'utente non sarà in grado di comunicare all'interno della rete.

La chiave di crittografia può essere inserita manualmente in modalità esadecimale, oppure inserendo una frase di accesso nel campo "Passphrase" (frase di accesso) e cliccando quindi sulla richiesta di generare la chiave.

Una chiave esadecimale è composta da numeri e lettere, da 0 a 9 e dalla A alla F. Per la protezione WEP a 64 bit, bisogna inserire 10 caratteri esadecimale. Per la protezione WEP a 128 bit, vanno inseriti 26 caratteri esadecimale.

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 WEP a 128 bit

Utilizzo dell'interfaccia utente avanzata basata sul web

La frase di accesso WEP NON è la stessa cosa della chiave WEP. Il WURE utilizza questa frase di accesso per generare le chiavi WEP. I metodi per generare le chiavi potrebbero cambiare a seconda del produttore.

WPA (Wi-Fi Protected Access)

WPA è un nuovo standard Wi-Fi che è stato progettato per offrire maggiore sicurezza rispetto alla WEP. Per poter utilizzare la protezione WPA, i driver ed il software dell'apparecchiatura wireless devono essere aggiornati in maniera adatta a supportarla. Tali aggiornamenti si possono trovare sul sito web del rivenditore dei dispositivi wireless. Esistono due tipi di protezione WPA: WPA-PSK (senza server) e WPA (con server radius).

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

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 modalità viene utilizzata in un ambiente di lavoro (Un elenco dei prodotti wireless Belkin che supportano la protezione WPA è riportato al sitoweb www.belkin.com/networking).

Condivisione dei codici di rete

Nella maggior parte dei prodotti Wi-Fi la sicurezza è disattivata. 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.

Wireless > Security

Security Mode: 64bit WEP

Key 1: AF 0F 4B C3 D4

Key 2:

Key 3:

Key 4:

(hex digit pairs)

NOTE: To automatically generate hex pairs using a PassPhrase, input it here

PassPhrase: generate

Clear Changes Apply Changes

Utilizzo di una chiave esadecimale

Una chiave esadecimale è composta da numeri e lettere che vanno dalla A alla F e dallo 0 al 9. Le chiavi a 64 bit sono composte da cinque numeri a due cifre. Le chiavi a 128 bit sono composte da 13 numeri a due cifre.

Ad esempio: **AF 0F 4B C3 D4 = chiave a 64 bit**; **C3 03 0F AF 0F 4B B2 C3 D4 4B C3 D4 E7 = chiave a 128 bit**

Nelle caselle riportate di seguito va creata la propria chiave, inserendo in ogni casella due caratteri compresi tra A-F e 0-9. Questa chiave sarà utilizzata per programmare le impostazioni di crittografia dal WURE e dei propri computer wireless.

Wireless > Security

Security Mode: 128bit WEP

C3 03 0F AF 0F .

4B B2 C3 D4 4B .

C3 D4 E7 (13 hex digit pairs)

NOTE: To automatically generate hex pairs using a PassPhrase, input it here

PassPhrase: generate

Clear Changes Apply Changes

Utilizzo dell'interfaccia utente avanzata basata sul web

Nota per gli utenti Mac®: i prodotti originali Apple® AirPort® supportano soltanto la crittografia a 64 bit. I prodotti Apple Airport 2 supportano sia la modalità di crittografia a 64 che a 128 bit. Verificare quale sia la versione utilizzata. Non potendo configurare la rete con una crittografia a 128 bit, provare una crittografia a 64 bit.

Configurazione WEP

Crittografia WEP a 64 bit

1. Selezionare “64-bit WEP” dal menu a tendina.
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. Una chiave esadecimale è composta da numeri e lettere, da 0 a 9 e dalla A alla F. Per la protezione WEP a 64 bit è necessario inserire una chiave composta da 10 caratteri esadecimali.

Ad esempio:

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

The screenshot shows the BELKIN Wireless Setup Utility web interface. The page title is "Wireless > Security". On the left, there is a navigation menu with options: "Wireless", "Basic", "Security", "Specify IP Address", "MAC Address Control", "Wireless Clients", "Utilities", "Restart AP", "Restore Factory Default", "Save/Backup Settings", "Restore Previous Settings", "Firmware Update", and "System Settings". The "Security" option is selected. The main content area shows the "Security Mode" dropdown menu set to "64bitWEP". Below this, there are four radio buttons for "Key 1", "Key 2", "Key 3", and "Key 4". The "Key 1" radio button is selected, and its corresponding input field contains the hexadecimal string "AF 0F 4B C3 D4". Below the keys, there is a note: "NOTE: To automatically generate hex pairs using a PassPhrase, input it here". There is a "PassPhrase" input field and a "generate" button. At the bottom, there are "Clear Changes" and "Apply Changes" buttons.

3. Fare clic su “Apply Changes” (Esegui modifiche) per terminare. La crittografia dal WURE è impostata. Ogni computer presente nella rete wireless deve essere configurato con le medesime impostazioni di protezione.

AVVERTENZA: Se si stesse eseguendo la configurazione dal WURE (o access point) wireless da un computer con un client wireless, sarà necessario accertarsi che la protezione per questo client wireless sia ATTIVA. In caso contrario si perderà la connessione wireless.

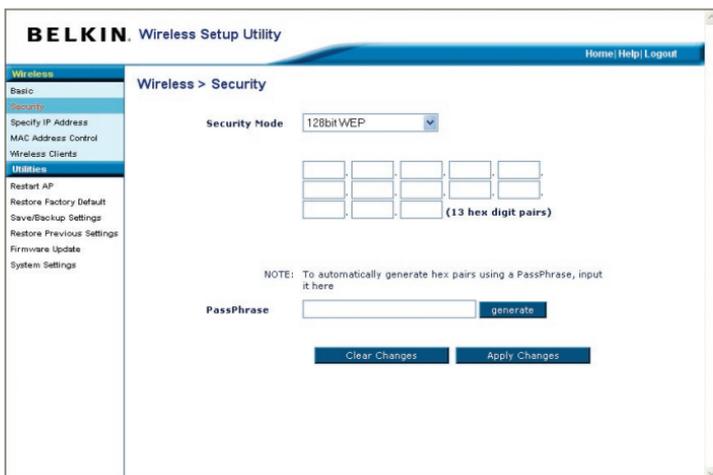
Crittografia WEP a 128 bit

Nota per gli utenti Mac: L'opzione “Passphrase” (frase di accesso) non funziona con Apple AirPort. Per configurare la crittografia nei computer Mac, impostare la crittografia con il metodo manuale descritto nella sezione successiva.

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



Utilizzo dell'interfaccia utente avanzata basata sul web

3. Fare clic su “Apply Changes” (Esegui modifiche) per terminare. La crittografia dal WURE è impostata. Ogni computer presente nella rete wireless deve essere configurato con le medesime impostazioni di protezione.

AVVERTENZA: Se si stesce eseguendo la configurazione dal WURE (o access point) wireless da un computer con un client wireless, sarà necessario accertarsi che la protezione per questo client wireless sia ATTIVA. In caso contrario si perderà la connessione wireless.

Modifica delle impostazioni di protezione della rete wireless

Il router è corredato del WPA (Wireless Protected Access), il più recente standard di protezione wireless. Esso supporta anche lo standard di protezione legacy WEP (Wired Equivalent Privacy). L'impostazione predefinita prevede che la protezione wireless sia disattivata. Per abilitare la protezione, è necessario stabilire prima lo standard che si desidera utilizzare. Per accedere alle impostazioni di protezione, fare clic su “Security” (Protezione) nella pagina Wireless.

Configurazione WPA

Nota: per utilizzare la protezione WPA, tutti i client devono disporre dei driver e del software in grado di supportarla. Al momento della pubblicazione di questo manuale, è possibile scaricare gratuitamente un security patch da Microsoft adatto soltanto al sistema operativo Windows XP. È necessario inoltre scaricare dal sito di supporto Belkin il driver più recente per la propria scheda di rete wireless G per computer desktop o notebook Belkin. Attualmente gli altri sistemi operativi non sono supportati. Il patch Microsoft supporta esclusivamente i dispositivi che prevedono driver con la funzione WPA abilitata, tra cui i prodotti 802.11g Belkin. Esistono due tipi di protezione WPA: WPA-PSK (senza server) e WPA (con server radius). La protezione WPA-PSK (senza server) sfrutta la cosiddetta chiave precondivisa come codice di protezione. Una chiave precondivisa è una password la cui lunghezza varia da 8 a 63 caratteri, tra lettere, numeri ed altri caratteri. Ogni client usa lo stesso codice per accedere alla rete. Generalmente, questa modalità viene utilizzata in un ambiente domestico. La protezione WPA (con server radius) è una configurazione nell'ambito della quale un server radius distribuisce automaticamente i codici ai client. Questa soluzione viene generalmente utilizzata nell'ambiente lavorativo.

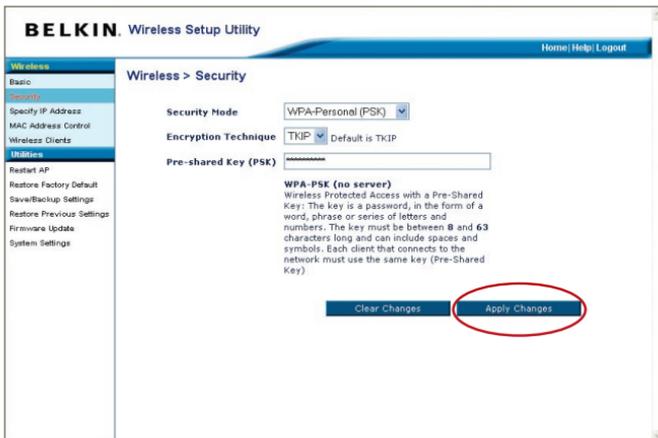
Impostazione della protezione WPA-Personal (PSK)

1. Dal menu a tendina “Security mode” (Modalità di protezione), selezionare “WPA-Personal (PSK)”.
2. Come “Encryption Technique” (tecnica di crittografia), scegliere “TKIP” o “AES”. Questa impostazione dovrà essere identica per tutti i client configurati.

Utilizzo dell'interfaccia utente avanzata basata sul web

1
2
3
4 sezione
5
6
7

3. Digitare la propria chiave precondivisa, che può essere lunga da 8 a 63 caratteri tra lettere, numeri o simboli. Questa stessa chiave dovrà essere utilizzata su tutti i client configurati. Ad esempio, la propria PSK potrebbe essere qualcosa del tipo: "Chiave di rete famiglia Rossi".
4. Fare clic su "Apply Changes" (Esegui modifiche) per terminare. Ora devono essere configurati tutti i client in modo da essere adattati a queste impostazioni.



Impostazione della protezione WPA2-Personal (AES)

1. Dal menu a discesa "Security Mode" (Modalità di protezione), selezionare "WPA2-Personal (AES)".
2. Come "Encryption Technique" (tecnica di crittografia), scegliere "AES". Questa impostazione dovrà essere identica per tutti i client configurati.
3. Inserire la propria chiave precondivisa che può essere lunga da 8 a 63 caratteri tra lettere, numeri o simboli. Questa stessa chiave dovrà essere utilizzata su tutti i client configurati. Ad esempio, la propria AES potrebbe essere qualcosa del tipo: "Chiave di rete famiglia Rossi".
4. Fare clic su "Apply Changes" (Esegui modifiche) per terminare. Ora devono essere configurati tutti i client in modo da essere adattati a queste impostazioni.



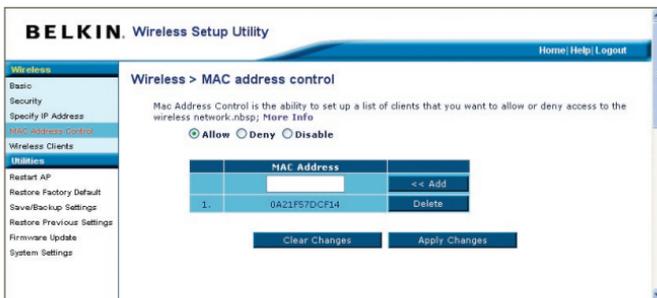
Controllo di indirizzi MAC

Impostazione dell'opzione di filtraggio indirizzi MAC

Il filtro indirizzi MAC è un potente mezzo per specificare quali sono i computer che possono accedere alla rete. Impostando una lista "Allow" (Ammessi), a qualsiasi computer non presente nella lista sarà **NEGATO** l'accesso alla rete. Impostando una lista "Deny" (Non ammessi) a qualsiasi computer **PRESENTE** nella lista sarà negato l'accesso, mentre tutti gli altri avranno accesso alla rete.

Per attivare una lista "Allow"

1. Fare clic sul pulsante radio "Allow" (1).
2. Digitare gli indirizzi MAC di tutti i computer che si vuole ammettere alla rete. Quindi fare clic su "Apply Changes" (Esegui modifiche).



Per attivare una lista "Deny"

1. Fare clic sul pulsante radio "Deny" (2).
2. Digitare gli indirizzi MAC di tutti i computer che non si vuole ammettere alla rete. Quindi fare clic su "Apply Changes" (Esegui modifiche).

Modifica delle impostazioni di sistema

La pagina “System Settings” (Impostazioni di sistema) consente di inserire una nuova password amministratore.

Impostazione o modifica della password amministratore

Il Range Extender viene fornito senza alcuna password. Se si desidera impostare una password per avere una maggiore protezione, lo si può fare da qui. La password deve essere annotata e custodita in un posto sicuro, in quanto sarà necessaria per connettersi al Range Extender in futuro.



Ripristino delle impostazioni predefinite

Con questa opzione si possono ripristinare tutte le impostazioni eseguite dal produttore del range extender. È consigliabile fare una copia di tutte le impostazioni prima di ripristinare quelle predefinite.



1. Fare clic sul pulsante “Restore Default” (Ripristina impostazioni predefinite).
2. Comparire il seguente messaggio. Fare clic su “OK”.



Modifica delle impostazioni di sistema

1

2

3

4

5

sezione

6

7

3. Comparire il seguente messaggio. Il ripristino delle impostazioni predefinite comprende anche il riavvio del range extender. Questo processo può durare fino a 60 secondi. È importante non togliere l'alimentazione dal range extender durante il suo riavvio.



4. Sullo schermo compare un conto alla rovescia di 60 secondi. Quando il conto alla rovescia raggiunge lo zero, le impostazioni predefinite del range extender vengono ripristinate. La home page del range extender dovrebbe apparire automaticamente. In caso contrario, digitare l'indirizzo del range extender (predefinito = 192.168.2.254) nella barra di navigazione del proprio browser.

Salvataggio di una configurazione corrente

Questa opzione consente di salvare una configurazione attuale. Il salvataggio della propria configurazione consente di ripristinarla in un momento successivo nel caso le impostazioni andassero perse o venissero modificate. È consigliabile fare una copia della configurazione attuale prima di eseguire un aggiornamento del firmware.

Utilities > Save/Backup current settings

You can save your current configuration by using this feature. Saving your configuration will allow you to restore it later if your settings are lost or changed. It is recommended that you backup your current configuration before performing a firmware update.

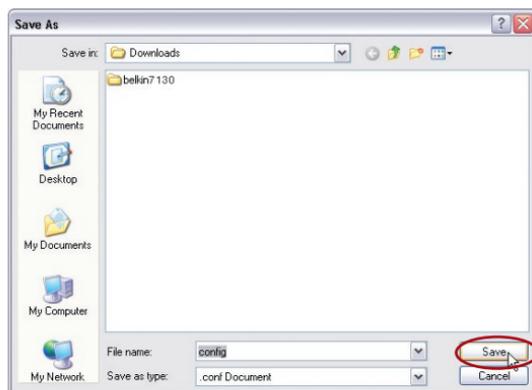


1. Fare clic su "Save" (Salva). Comparire una finestra chiamata "File Download" (Scaricamento file). Fare clic su "Save" (Salva).



Modifica delle impostazioni di sistema

2. Si apre una finestra che consente di selezionare la posizione in cui salvare il file di configurazione. Selezionare una posizione. A questo file può essere assegnato qualsiasi nome si desidera, oppure si può utilizzare il nome predefinito "Config". Accertarsi che al file venga assegnato un nome tale da consentirne il ritrovamento in un momento successivo. Una volta selezionata la posizione ed il nome del file, fare clic su "Save" (Salva).



3. A salvataggio terminato, compare la finestra illustrata di seguito. Selezionare "Close" (Chiudi).



La configurazione è stata salvata.

Ripristino di una configurazione precedente

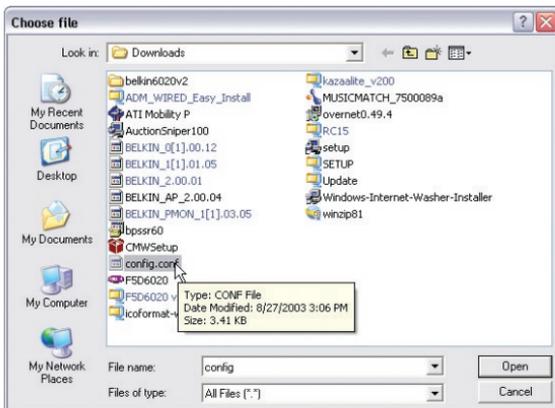
Questa opzione consente di ripristinare qualsiasi configurazione salvata in precedenza.

Utilities > Restore Previous Settings

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

1. Fare clic su “Browse” (Sfoglia). Si apre una finestra che consente di selezionare la posizione del file di configurazione. Tutti i file di configurazione terminano con “.cfg”. Trovare il file di configurazione che si desidera ripristinare e fare doppio clic su di esso.

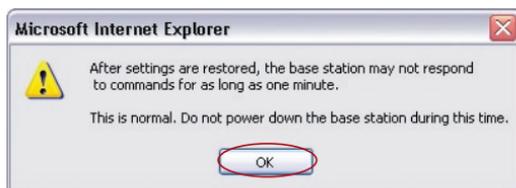


2. Verrà chiesto se si desidera continuare. Fare clic su “OK”.



Modifica delle impostazioni di sistema

3. Compare una finestra di promemoria. Perché il processo di configurazione si completi ci vorranno fino a 30 secondi. Fare clic su "OK".



4. Sullo schermo compare un conto alla rovescia di 30 secondi. Quando il conto alla rovescia raggiunge lo zero, la configurazione del range extender viene ripristinata. La home page del range extender dovrebbe apparire automaticamente. In caso contrario, digitare l'indirizzo del range extender (predefinito = 192.168.2.254) nella barra di navigazione del proprio browser.

Aggiornamento del firmware

Di tanto in tanto, Belkin potrebbe pubblicare nuove versioni del firmware del range extender. Gli aggiornamenti del firmware contengono alcuni miglioramenti e consentono di risolvere eventuali problemi esistenti. Quando Belkin pubblica un nuovo firmware, questo può essere scaricato dal sito di aggiornamento Belkin, aggiornando in questo modo il firmware del range extender alla versione più recente.

Utilities > Firmware Update

From time to time, Belkin may release new versions of the AP's firmware. Firmware updates contain improvements and fixes to problems that may have existed. Click the link below to see if there is a new firmware update available for this AP.

NOTE: Please backup your current settings before updating to a new version of firmware. Click Here to go to the Save/Backup current settings page.

Check For New Firmware Version >

Check Firmware

(1)

Update Firmware >

Browse...

Update

Controllo di una nuova versione del firmware

Il pulsante "Check Firmware" (Verifica firmware) (1) consente di verificare istantaneamente se esista una nuova versione del firmware. Facendo clic su questo pulsante, compare una nuova finestra di browser che informa che non è disponibile nessun nuovo firmware o che esiste una nuova versione. Se esiste una nuova versione, la si può scaricare.

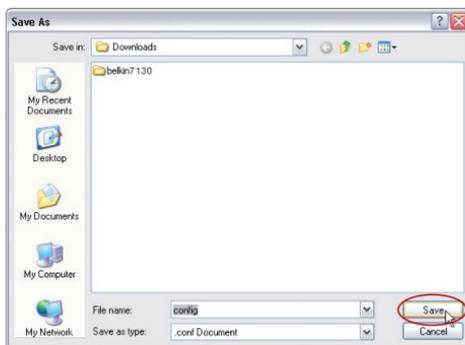
Download di una nuova versione del firmware

Facendo clic su “Check Firmware” (Verifica firmware), e se una nuova versione è disponibile, compare una schermata simile alla seguente.



1. Per scaricare la nuova versione di firmware, fare clic su “Download” (Scarica).

2. Si apre una finestra che consente di selezionare la posizione in cui salvare il file firmware. Selezionare una posizione. A questo file può essere assegnato qualsiasi nome si desidera, oppure si può utilizzare il nome predefinito. Accertarsi di collocare il file in una posizione tale



da consentire il ritrovamento in un momento successivo. Una volta selezionata la posizione, fare clic su “Save” (Salva).

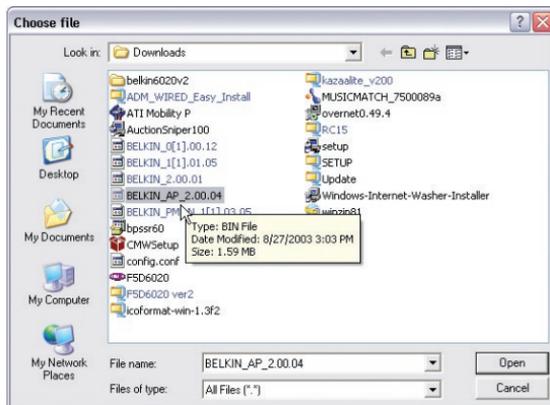
3. A salvataggio terminato, compare la finestra illustrata di seguito. Selezionare “Close” (Chiudi). Il download del firmware è terminato. Per aggiornare il firmware, seguire le indicazioni riportate di seguito in “Aggiornamento del firmware del range extender”.



Modifica delle impostazioni di sistema

Aggiornamento del firmware del range extender

1. Dalla pagina “Firmware Update” (Aggiornamento firmware), fare clic su “Browse” (Sfoglia). Si apre una finestra che consente di selezionare la posizione del file di aggiornamento firmware. Tutti i file del firmware finiscono con “.bin”.



2. Andare al file di firmware scaricato. Selezionarlo facendo doppio clic sul nome del file.
3. La casella “Firmware Update” ora visualizza la posizione ed il nome del file di firmware appena selezionato. Fare clic su “Update” (Aggiorna).

Utilities > Firmware Update

From time to time, Belkin may release new versions of the AP's firmware. Firmware updates contain improvements and fixes to problems that may have existed. Click the link below to see if there is a new firmware update available for this AP.

NOTE: Please backup your current settings before updating to a new version of firmware. Click Here to go to the Save/Backup current settings page.

Check For New Firmware Version >

Check Firmware

Update Firmware >

Browse...

Update

4. Vi verrà chiesto se si è certi di voler continuare. Fare clic su "OK".



5. Compare un ulteriore messaggio. Questo messaggio dice che il Range Extender potrebbe non rispondere per un massimo di un minuto, in quanto il firmware è stato caricato ed il Range Extender si sta riavviando. Fare clic su "OK".



Sullo schermo compare un conto alla rovescia di 30 secondi. Quando il conto alla rovescia raggiunge lo zero, l'aggiornamento del firmware del Range Extender è completo. La home page del range extender dovrebbe apparire automaticamente. In caso contrario, digitare l'indirizzo del range extender (predefinito = 192.168.2.254) nella barra di navigazione del proprio browser.

Rilevazione e risoluzione delle anomalie

Problema:

Il LED di alimentazione non si ACCENDE; il Range Extender non funziona. Controllare i collegamenti fisici. Se gli indicatori LED non si accendono, il Range Extender potrebbe non essere collegato in modo corretto.

Soluzione:

Controllare che il Range Extender sia collegato ad una fonte di alimentazione. Accertarsi i cavi siano ben collegati alle rispettive porte.

Nota: Il Range Extender può essere configurato per ampliare la copertura del Router Wireless Belkin, tuttavia non vi è alcuna garanzia che questo sia compatibile con dispositivi di altri produttori.

Problema:

Non si riesce ad impostare un collegamento a Internet in modalità wireless.

Soluzione:

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

1. Controllare le spie del router. Se si sta usando un Router Belkin, le spie dovrebbero essere così:
 - La spia “Power” (alimentazione) dovrebbe essere accesa.
 - La spia “Connected” dovrebbe essere accesa, non lampeggiante.
 - La spia “WAN” dovrebbe essere accesa o lampeggiare.
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 di sistema dovrebbe essere così (l'icona può essere rossa o verde):



3. La finestra che si apre può cambiare secondo il modello della Scheda Wireless; tuttavia, una delle utility dovrebbe contenere un elenco con le “Available Networks”: le reti wireless disponibili alle quali è possibile collegarsi.

Il nome della rete wireless appare nei risultati?

Sì, il nome della mia rete è in elenco – passare alla soluzione dal titolo “Non riesco a collegarmi ad Internet in modalità wireless, ma il nome della mia rete è in elenco”.

Rilevazione e risoluzione delle anomalie

No, il nome della mia rete non è in elenco—passare alla soluzione delle anomalie dal titolo “Non riesco a collegarmi ad Internet in modalità wireless e il nome della mia rete non è in elenco”.

Problema:

Non riesco a collegarmi ad Internet in modalità wireless, ma il nome della mia rete è in elenco.

Soluzione:

Se il nome 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.
3. In pochi secondi, l'icona di sistema nell'angolo in basso a sinistra dello schermo dovrebbe diventare verde, indicando la corretta connessione alla rete.

Problema:

Non riesco a collegarmi ad internet in modalità wireless e il nome della mia rete non è in elenco

Soluzione:

Se il nome corretto della rete non appare nell'elenco “Available Networks”, seguire le seguenti indicazioni per risolvere il problema:

1. Se possibile, spostare provvisoriamente il computer a 3 m dal router. Chiudere la utility Wireless ed aprirla di nuovo. Se il nome corretto della rete ora appare nell'elenco “Available Networks”, potrebbe trattarsi di un problema di copertura o di interferenza. Vedere i suggerimenti nel capitolo intitolato “Dove posizionare l'hardware di rete wireless per ottenere prestazioni ottimali” di questo manuale.
2. Se si sta usando un computer collegato al router mediante un cavo di rete (anziché in modalità wireless), assicurarsi che la funzione “Broadcast SSID” (Trasmetti SSID) sia abilitata. Questa impostazione può essere trovata nella pagina di configurazione wireless “Channel and SSID” (Canale e SSID). Se, dopo aver seguito queste istruzioni, non fosse ancora possibile accedere ad Internet, contattare l'Assistenza Tecnica Belkin.

1

2

3

4

5

6

7

sezione

Problema:

Il livello delle prestazioni della rete wireless non è buono.

Il trasferimento dei dati a volte è lento.

Il segnale è debole.

Si incontrano difficoltà nell'impostare e/o mantenere una connessione con una rete VPN (Virtual Private Network).

Soluzione:

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, 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.

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 del router è l'11, tuttavia, si possono scegliere altri canali, a seconda del paese nel quale ci si trova. Consultare il capitolo "Modifica del canale wireless" a pagina 19 per le istruzioni su come scegliere altri canali wireless.

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 wireless. 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 maggiori dettagli consultare il manuale della scheda wireless.

Problema:

Come posso estendere la portata della rete wireless?

Soluzione:

Per estendere la copertura della rete nel caso di abitazioni o uffici di grandi dimensioni, Belkin consiglia di utilizzare uno dei seguenti prodotti:

- Il range extender è in grado di raddoppiare il raggio di copertura della rete wireless. Il range extender viene generalmente collocato nella zona non attualmente coperta dal proprio router wireless e collegato al router usando un cavo Ethernet, oppure attraverso le linee di alimentazione domestiche utilizzando due adattatori Powerline Ethernet.

Problema:

Si incontrano alcune difficoltà nell'impostare la protezione Wired Equivalent Privacy (WEP) in un router o access point Belkin.

Soluzione:

1. Collegarsi al router o all'access point wireless. Aprire il browser web e digitare l'indirizzo IP del router o dell'access point wireless. (Il router è preimpostato su 192.168.2.1, l'access point 802.11g su 192.168.2.254). Collegarsi al router cliccando il pulsante "Login" nell'angolo in alto a destra dello schermo. Viene richiesto di inserire una password. Se non fosse mai stata impostata alcuna password, lasciare il campo password in bianco e cliccare "Submit" (Inoltra).

Fare clic sulla scheda "Wireless" sul lato sinistro dello schermo. Selezionare la scheda "Encryption" (Crittografia) o "Security" (Protezione) per accedere alla pagina delle impostazioni di sicurezza.

2. Selezionare "128-bit WEP" dal menu a tendina.
3. Dopo aver selezionato la propria modalità di crittografia WEP, si può digitare a mano la propria chiave esadecimale WEP, oppure si può digitare una frase di accesso nel campo "Passphrase" e fare clic su "Generate" per creare una chiave WEP dalla frase di accesso. Fare clic su "Apply Changes" (Esegui modifiche) per terminare. Ora tutti i propri client vanno adattati a queste impostazioni. Una chiave esadecimale è composta da numeri e lettere, da 0 a 9 e dalla A alla F. Per la protezione WEP a 128 bit è necessario inserire una chiave composta da 26 caratteri esadecimale.

Ad esempio:

C3 03 0F AF 4B B2 C3 D4 4B C3 D4 E7 E4 = codice a 128 bit

4. Fare clic su “Apply Changes” (Esegui modifiche) per terminare. La crittografia del router wireless è impostata. Ogni computer presente nella rete wireless deve essere configurato con le medesime impostazioni di protezione.

AVVERTENZA: se si stesse eseguendo la configurazione del router o dell’access point wireless da un computer con un client wireless, sarà necessario accertarsi che la protezione per questo client wireless sia attiva. In caso contrario si perderà la connessione wireless.

Nota per gli utenti Mac: i prodotti originali Apple AirPort supportano soltanto la crittografia a 64-bit. I prodotti Apple Airport 2 supportano sia la modalità di crittografia a 64 che a 128 bit. Verificare quale sia la versione utilizzata nel proprio prodotto Apple AirPort. Non potendo configurare la rete con una crittografia a 128 bit, provare una crittografia a 64 bit.

Problema:

si incontrano delle difficoltà nell’impostare la protezione Wired Equivalent Privacy (WEP) in una scheda client Belkin.

Soluzione:

La scheda client deve utilizzare lo stesso codice del router o dell’access point wireless. Ad esempio, se il router wireless (o l’access point) utilizza il codice 00112233445566778899AABBCC, la scheda client deve essere impostata esattamente con lo stesso codice.

1. Fare doppio clic sull’icona “Signal Indicator” per aprire la schermata “Wireless Network” (Rete wireless). Il pulsante “Advanced” (Avanzate) consente di visualizzare e configurare diverse opzioni della scheda.
2. Il pulsante “Advanced” (Avanzate) consente di visualizzare e configurare diverse opzioni della scheda.
3. Dopo aver premuto il pulsante “Advanced”, appare la Utility LAN Wireless Belkin. Questa utility consente di gestire tutte le opzioni della scheda wireless Belkin.
4. Nella scheda “Wireless Network Properties” (proprietà di rete wireless), selezionare un nome dall’elenco “Available networks” (Reti disponibili) e fare clic su “Properties” (Proprietà).
5. In “Data Encryption” (Crittografia dati), selezionare “WEP”.
6. Disattivare la casella in basso “The key is provided for me automatically” (Fornisci automaticamente la chiave di rete). Se si usa il computer per collegarsi ad una rete aziendale, chiedere al proprio amministratore di rete se la casella deve essere attivata.

7. Digitare la chiave WEP nella casella “Network key” (Chiave di rete).

Importante: una chiave WEP è composta da numeri e lettere, da 0 a 9 e dalla A alla F. Per la protezione WEP a 128 bit, bisogna inserire 26 caratteri. Questo codice di rete deve essere uguale a quello assegnato al router wireless (o all’access point).

Ad esempio:

C3 03 0F AF 4B B2 C3 D4 4B C3 D4 E7 E4 = codice a 128 bit

8. Fare clic su “OK” e, quindi, su “Apply” (Esegui) per salvare le impostazioni.

Se **NON** si sta usando una scheda client wireless Belkin, leggere il manuale utente del produttore della scheda client wireless.

Problema:

I prodotti Belkin supportano la modalità WPA?

Soluzione:

per utilizzare la protezione WPA, tutti i client devono disporre dei driver e del software in grado di supportarla. Al momento della pubblicazione di questo elenco di domande e risposte, è possibile scaricare gratuitamente un security patch da Microsoft, adatto soltanto al sistema operativo Windows XP.

Il patch può essere scaricato al sito:

<http://www.microsoft.com/downloads/details.aspx?FamilyID=009d8425-ce2b-47a4-abec-274845dc9e91&displaylang=en>

Inoltre si deve scaricare il driver più recente per la propria Scheda per Computer Desktop o notebook di rete Wireless G Belkin dal sito di supporto Belkin. Attualmente gli altri sistemi operativi non sono supportati. Il patch Microsoft supporta esclusivamente i dispositivi che prevedono driver con la funzione WPA abilitata, tra cui i prodotti 802.11g Belkin.

Per i seguenti prodotti scaricare i driver più recenti da <http://web.belkin.com/support>:

F5D7000, F5D7001, F5D7010, F5D7011, F5D7230-4, F5D7231-4, F5D7130

Problema:

Si incontrano difficoltà nell’impostare la protezione Wi-Fi Protected Access (WPA) in un router o access point Belkin per una rete domestica.

Soluzione:

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

1

2

3

4

5

6

7

Rilevazione e risoluzione delle anomalie

2. Come “Encryption Technique” (tecnica di crittografia), scegliere “TKIP” o “AES”. Questa impostazione dovrà essere identica per tutti i client configurati.
3. Digitare la propria chiave precondivisa, che può essere lungo da 8 a 63 caratteri tra lettere, numeri, simboli o spazi. Questa stessa chiave dovrà essere utilizzata su tutti i client configurati. Ad esempio, la propria PSK potrebbe essere qualcosa del tipo: “Chiave di rete famiglia Rossi”.
4. Fare clic su “Apply Changes” (Esegui modifiche) per terminare. Ora si devono configurare tutti i client adattandoli a queste impostazioni.

Problema:

Si incontrano difficoltà nell'impostare la protezione Wi-Fi Protected Access (WPA) in un router o access point Belkin per una rete aziendale.

Soluzione:

Se la vostra rete utilizza un radius server per distribuire le chiavi ai client, utilizzare questa impostazione. Questa soluzione viene generalmente utilizzata nell'ambiente lavorativo.

1. Dal menu a tendina “Security mode” (Modalità di protezione), selezionare “WPA-PSK (with server)”.
2. Come “Encryption Technique” (tecnica di crittografia), scegliere “TKIP” o “AES”. Questa impostazione dovrà essere identica per tutti i client configurati.
3. Digitare l'indirizzo IP del radius server nei campi “Radius Server”.
4. Digitare la chiave radio nel campo “Radius Key”.
5. Digitare l'intervallo chiave. L'intervallo chiave indica la frequenza di distribuzione delle chiavi (in pacchetti).
6. Fare clic su “Apply Changes” (Esegui modifiche) per terminare. Ora si devono configurare tutti i client adattandoli a queste impostazioni.

Problema:

si incontrano delle difficoltà nell'impostare la protezione Wi-Fi Protected Access (WPA) in una scheda client wireless Belkin per una rete aziendale.

Soluzione:

1. Fare doppio clic sull' icona “Signal Indicator” per aprire la schermata “Wireless Network” (Rete wireless). Il pulsante “Advanced” (Avanzate) consente di visualizzare e configurare diverse opzioni della scheda.
2. Dopo aver premuto il pulsante “Advanced”, appare la Utility LAN Wireless

Belkin. Questa utility consente di gestire tutte le opzioni della scheda wireless Belkin.

3. Nella scheda “Wireless Network Properties” (proprietà di rete wireless), selezionare un nome dall’elenco “Available networks” (Reti disponibili) e fare clic su “Properties” (Proprietà).
4. In “Network Authentication” (Autenticazione di rete) selezionare “WPA”.
5. Nella scheda “Authentication” (Autenticazione), selezionare le impostazioni indicate dall’amministratore di rete.
6. Fare clic su “OK” e, quindi, su “Apply” (Esegui) per salvare le impostazioni.

Problema:

NON sto usando una scheda client per reti domestiche Belkin ed ho difficoltà ad impostare la protezione Wireless Protected Access (WPA).

Soluzione:

Per le schede di rete wireless WPA per computer desktop e notebook **NON** Belkin e sprovviste del software WPA, è possibile scaricare gratuitamente un file da Microsoft chiamato “Windows XP Support Patch for Wireless Protected Access”.

www.microsoft.com/downloads/details.aspx?FamilyID=009d8425-ce2b-47a4-abcc-2748dc9e91&displaylang=en

Nota: il file messo a disposizione da Microsoft funziona soltanto con Windows XP. Attualmente gli altri sistemi operativi non sono supportati. È necessario accertarsi inoltre che il produttore della scheda wireless supporti la protezione WPA e di aver scaricato e installato il driver più recente dal suo sito.

Sistemi operativi supportati:

- Windows XP Professional
- Windows XP Home Edition

Attivazione dell’opzione WPA-PSK (senza server):

1. In Windows XP, fare clic su “Start > Control Panel (Pannello di controllo) > Network Connections (Connessioni di rete).
2. Fare clic con il tasto destro del mouse sulla scheda “Wireless Networks” (Reti wireless). Accertarsi che l’opzione “Use Windows to configure my wireless network settings” (Utilizza Windows per configurare le impostazioni di rete wireless) sia attivata.
3. Nella scheda “Wireless Networks” (Reti wireless), fare clic su “Configure” (Configura).
4. Nel caso di una rete domestica o di un piccolo ufficio, selezionare “WPA-PSK” da “Network Administration” (Amministrazione rete).

1

2

3

4

5

6

7

Nota: Selezionare “WPA (with radius server)” se si sta utilizzando il computer per collegarsi ad una rete aziendale che supporta un server di autenticazione come può essere un radius server. Per ulteriori informazioni, rivolgersi all'amministratore di rete.

5. Selezionare “TKIP” o “AES” da “Data Encryption” (Crittografia dati). Questa impostazione deve essere identica a quella del router wireless o dell'access point configurato.
6. Digitare la propria chiave di crittografia nella casella “Network key” (Chiave di rete).

Importante: Inserire la propria chiave precondivisa che può essere lunga da 8 a 63 caratteri tra lettere, numeri o simboli. Questa stessa chiave dovrà essere utilizzata su tutti i client configurati.

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

Qual è la differenza tra 802.11b, 802.11g, 802.11a e 802.11n?

Attualmente esistono quattro livelli 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'ente responsabile della certificazione degli standard di rete. Lo standard di rete wireless più comune, l'802.11b, trasferisce dati a 11 Mbps, l'802.11a e l'802.11g a 54 Mbps; G Plus MIMO e Pre-N, che si avvalgono della tecnologia MIMO (Multiple Input Multiple Output) dalla bozza di standard 802.11n, per migliorare le reti 802.11g, raggiungono velocità di 108 Mbps. Per ulteriori informazioni vedere la tabella di seguito riportata.

Tabella di confronto wireless

Tecnologia wireless	802.11b	802.11g	802.11a	Pre-N Belkin
Velocità	11 Mbps	54Mbps	54 Mbps	600% più veloce rispetto allo 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 o 802.11g	Compatibile con 802.11g o 802.11b
Copertura*	Dipende dall'interferenza—normalmente 30-60 metri al coperto	Dipende dall'interferenza—normalmente 30-60 metri al coperto	Dipende dall'interferenza—normalmente 15-30 metri	Copertura fino all'800% più ampia rispetto allo standard 802.11g*
Vantaggio	Usato largamente—tecnologia legacy	Comune—usato largamente per la condivisione Internet	Meno interferenze—ideale per le applicazioni multimediali	La più avanzata—migliori copertura e trasferimento dati

*La distanza e le velocità di connessione variano a seconda dell'ambiente di rete.

Assistenza tecnica

Per avere assistenza tecnica, andare su:

<http://www.belkin.com/networking> o www.belkin.com nella sezione dedicata all'assistenza tecnica. Per contattare telefonicamente l'assistenza tecnica, chiamare il numero:

USA: 877-736-5771 oppure
310-898-1100 int. 2263

Europa: 00 800 223 55 460

Australia: 1800 235 546

NuovaZelanda: 0800 235 546

Singapore: 800 616 1790

Informazioni

Dichiarazione FCC

DICHIARAZIONE DI CONFORMITÀ CON LE LEGGI FCC PER LA COMPATIBILITÀ ELETTRROMAGNETICA

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

F5D7132

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.

Cautela: Esposizione alle radiazioni di radiofrequenza

La potenza in uscita irradiata da questo dispositivo è molto inferiore ai limiti FCC di esposizione alla radiofrequenza. Ciononostante il dispositivo deve essere utilizzato 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, l'antenna deve essere posizionata in modo da ridurre al minimo il potenziale rischio di contatto umano nel corso del suo funzionamento. Per evitare la possibilità di un eventuale superamento dei limiti di esposizione alle radiofrequenze FCC, non è consentito avvicinarsi all'antenna di oltre 20 cm nel corso del suo normale funzionamento.

Informazione della Commissione Federale per le Comunicazioni

Questa attrezzatura è stata testata ed è risultata conforme ai limiti previsti per i dispositivi digitali di classe B, in conformità alla Sezione 15 delle Regole 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:

- Cambiare l'orientamento o la posizione dell'antenna ricevente.
- Aumentare la distanza tra il dispositivo ed il ricevitore.
- Collegare l'apparecchiatura ad una presa su un circuito diverso da quello al quale il ricevitore è collegato.
- Rivolgendosi al rivenditore o ad 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.

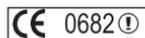
Canada- Industry Canada (IC)

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 (IEC 60950) – Sicurezza del prodotto
- EN 300 328 Requisiti tecnici per apparecchi radio
- ETS 300 826 Indicazioni generali di compatibilità elettromagnetica per apparecchi radio.



Per stabilire il tipo di trasmettitore utilizzato, verificare la targhetta di identificazione del 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 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 (IEC 60950) – 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.

1

2

3

4

5

6

7

Garanzia limitata a vita sul prodotto di 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 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 COMPRESE, 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 DANNI SPECIALI, ACCIDENTALI O INDIRETTI RISULTANTI DA QUALSIASI VIOLAZIONE DI GARANZIA, OPPURE CONTEMPLATI DA ALTRE TEORIE GIURIDICHE, COMPRESI MA NON SOLO, LE PERDITE DI UTILI, I TEMPI DI INATTIVITÀ, AVVIAMENTO, DANNI O RIPRODUZIONE O *RIPROGRAMMAZIONE* DI QUALSIASI PROGRAMMA O DATO MEMORIZZATO O USATO NEI 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.