

BELKIN

Kabellose Bereichserweiterung/ Access Point

Bereichserweiterung: Erweitert den Deckungsbereich Ihres kabellosen Netzwerkes

Access Point: Erweitert Ihr existierendes Netzwerk um kabellose Technik



Benutzerhandbuch

F5D7130

INHALTSVERZEICHNIS:

Einführung	1
Übersicht	2
Wichtigste Merkmale	2
Packungsinhalt	3
Systemanforderungen	3
Technische Daten	4
ÜBER IHREN KABELLOSEN RANGE EXTENDER/ACCESS POINT (WRE/AP)	5
Aufstellung des WRE/AP	7
Installation	8
Einstellen des WRE/AP Verwendung der internetbasierten erweiterten Benutzeroberfläche	14
Konfigurieren der kabellosen Netzwerkeinstellungen	18
Fehlerbehebung:	38
Informationen	39

EINLEITUNG

Wir beglückwünschen Sie zum Kauf des kabellosen 802.11g Access Points von Belkin(WRE/AP) und heißen Sie in der Welt der verkabelten Netzwerke willkommen. Die Vorteile dieser neuen kabellose Technologie stehen zu Ihrer Verfügung: Jetzt können Sie sich im Büro oder zu Hause frei bewegen und müssen keine Kabel mehr verlegen. Dieses Produkt wird wie ein kabelloser Range Extender, ein Access Point oder eine Bridge eingesetzt. Installation und Konfigurierung sind verblüffend einfach. In wenigen Minuten können Sie Ihr Netzwerk starten. Bitte lesen Sie dieses Handbuch vollständig durch, damit Sie Ihre Geräte optimal nutzen können.

Wichtigste Merkmale

Große High Speed-Gebietsabdeckung

Der WRE/AP von Belkin erstellt in Innenräumen einen Funkradius bis zu 100m und in Außenräumen bis zu 500m.

WPA-Sicherheit

Ihr WRE/AP ist mit dem aktuellsten kabellosen Sicherheitsstandard WPA (Wireless Protected Access - geschützter kabelloser Zugriff) ausgestattet.

Bis 128-Bit-Verschlüsselung

Der WRE/AP von Belkin kann die übertragenen Funkwellen verschlüsseln, so dass die Sicherheit Ihrer Daten gewährleistet bleibt. Mit der fakultativen Verschlüsselung können Sie wahlweise mit 64 oder 128 Bit verschlüsseln. Den Schlüssel geben Sie selbst ein.

Turbo-Modus

Der WRE/AP ist mit einer Technologie ausgestattet, die 802.11g-Geschwindigkeit bis zu 50% erhöht.

MAC-Adressenfilter

Sie können die Sicherheit erhöhen, indem Sie eine Liste von MAC-Adressen festlegen (eindeutige Client-Kennungen), die auf Ihr Netzwerk zugreifen dürfen. Jeder Computer verfügt über eine eigene MAC-Adresse. Sie können diese MAC-Adressen in eine Liste auf der browsergestützten Benutzeroberfläche eingeben und dadurch den Zugriff auf das Netzwerk kontrollieren.

Funktioniert mit PCs and Mac®-Computern

Der Access Point unterstützt eine Reihe von Netzwerkumgebungen, darunter unter anderem Mac OS® 8.x, 9.x, X v10.x, AppleTalk®, Linux®, Windows® 95, 98, ME, NT®, 2000 und XP.

LED-Verbindungsanzeige Vorderseite

LEDs an der Vorderseite des WRE/AP zeigen an, welche Funktionen in Betrieb sind. Sie sehen auf einen Blick, ob Ihr WRE/AP mit dem Netzwerk verbunden ist. Dadurch ersparen Sie sich komplexe Software und Statusüberwachungsverfahren.

Internetgestützte Erweiterte Benutzeroberfläche

Sie können die vielseitigen Funktionen des WRE/AP bedienerfreundlich mit Ihrem Browser einstellen, ohne zusätzliche Software auf dem Computer zu installieren. Es müssen also keine Installations-CDs eingelegt werden. Alle Änderungen und Konfigurierungen können Sie einfach und schnell an einem beliebigen Computer im Netz vornehmen.

Anwendungsbereiche und Vorzüge

- Erweitert den Empfangsbereich Ihres kabellosen Netzwerks
- Verbindung mehrerer kabelloser Computer mit einem Netzwerk
- Netzwerke im SoHo-Bereich (Kleinbüros und Privatanwender)
- Schnelle und einfache Installation von Netzwerken für Privatanwender, Freiberufler und kleine Unternehmen

Packungsinhalt

- Kabelloser 802.11g Range Extender/Access Point
- Netzverbindung
- Benutzerhandbuch
- Installationsanleitung
- Registrierungskarte

Systemanforderungen

- Mindestens ein Computer mit installiertem 802,11g- oder 802.11b-kompatiblen kabellosem Ethernet-Adapter
- TCP/IP-Netzwerkprotokoll auf jedem angeschlossenen Computer
- Netzkabel, mindestens CAT5
- Microsoft® Internet Explorer 4.0 oder höher oder Netscape 4.0 oder höher

ÜBERSICHT

Technische Daten

Standards:	IEEE 802.3 10Base-T Ethernet (LAN) IEEE 802.3u 100Base-Tx Ethernet (LAN) IEEE 802.11b IEEE 802.11g
Kabelloser Aufbau:	
Funktechnologie	DSSS (Direct Sequence Spread Spectrum)
Übertragungsrate	802.11b: 11 / 5,5 / 2 / 1 Mbit/s 802.11g: 54, 48, 36, 24, 18, 12, 9, 6 Mbit/s
Modulation	802.11b: CCK, DQPSK, DBPSK 802.11g: OFDM
Betriebsfrequenz	2.412-2.497GHz ISM-Bereich
Betriebskanäle:	802.11b: 11 für Nordamerika, 14 für Japan, 13 für Europa 802.11g: 13 für Nordamerika, 13 für Japan, 13 für Europa
Sicherheit	64/128 Bit WEP, WPA—Verschlüsselung

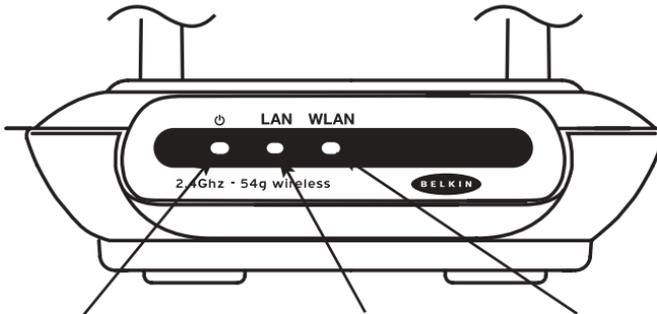
ÜBERSICHT

Unterstütztes Protokoll:	CSMA/CD, TCP, IP, UDP
Verwaltung:	Browsergestützt
maximale Anzahl Nutzer:	32 (WLAN)
Ports:	1 10Base-T/100Base-Tx RJ45-Port (LAN) 1 Stecker 1 Rücksetztaste
LEDs:	An/Aus LAN-Aktivität WLAN-Aktivität

ÜBER IHREN WRE/AP

Der WRE/AP kann horizontal auf dem Schreibtisch platziert oder an der Wand befestigt werden. Alle Kabel sind an der Rückseite des WRE/AP angeschlossen, um eine ordentliche Installation zu erleichtern. Die LED-Anzeigen sind gut sichtbar an der Vorderseite des WRE/AP angebracht, so dass Sie Status und Aktivität des Netzwerks jederzeit ablesen können.

Bedienfeld



Betriebs-/Bereitschaftsanzeige

WLAN-Anzeige

LAN-Anzeige (Netzwerk)

Betriebs-/Bereitschaftsanzeige

Zeigt an, dass der WRE/AP in Betrieb ist

AUS	WRE/AP ist AUS
Blinkanzeige (grün)	WRE/AP wird gestartet
Daueranzeige (grün)	WRE/AP ist bereit

WLAN-Anzeige

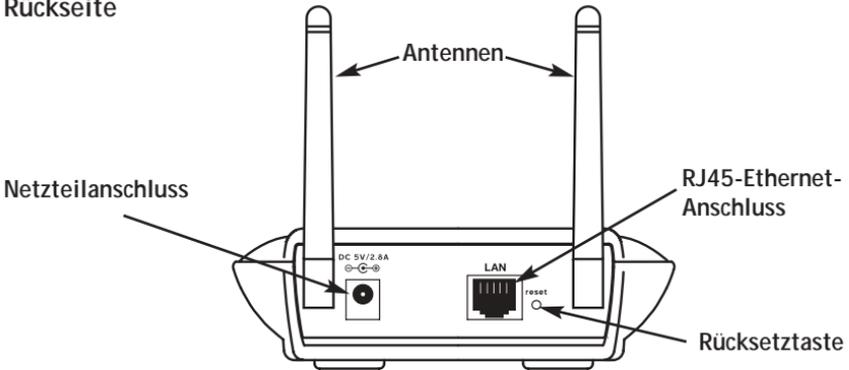
AUS	Kabelloses Netzwerk ist ausgeschaltet
Grün:	Kabelloses Netzwerk ist betriebsbereit
Blinkanzeige (grün)	Kabelloses Netzwerk ist aktiv

LAN-Anzeige (Netzwerk)

AUS	Kein Netzwerk mit der Schnittstelle verbunden
Grün:	10BaseT-Gerät angeschlossen
Orange	100Base-Tx-Gerät angeschlossen
Blinkanzeige (orange oder grün)	Schnittstellenaktivität

ÜBER IHREN WRE/AP

Rückseite



Steckdose

Schließen Sie hier das enthaltene 5 V DC Netzteil an.

RJ45 Ethernet Jack

An diese Buchse schließen Sie ein Ethernet-Kabel an. Das andere Kabelende wird an eine freie RJ45 10Base T- oder 100Base-Tx Schnittstelle eines Umschalters, Hubs oder WRE/AP angeschlossen.

Rücksetztaste

Die Rücksetztaste wird nur in seltenen Fällen benötigt, wenn der WRE/A nicht mehr korrekt arbeitet. Das Zurücksetzen bewirkt, dass all Vorgänge wiederhergestellt werden. Dabei werden die Programmeinstellungen überprüft. Mit der Rücksetztaste können Sie auch die Werkseinstellungen wiederherstellen. Dies ist zum Beispiel nützlich, wenn Sie das von Ihnen eingestellte Kennwort vergessen haben.

a. WRE/AP Zurücksetzen

Drücken Sie den Schalter. Die Anzeigen am WRE/AP blinken kurz auf. Die Betriebs-/Bereitschaftsanzeige beginnt zu blinken. Wenn die Betriebs-/Bereitschaftsanzeige wieder Dauerlicht anzeigt, ist das Zurücksetzen abgeschlossen.

b. Wiederherstellung der Werkseinstellungen

Halten Sie die Rücksetztaste fünf Sekunden lang gedrückt. Die Anzeigen am WRE/AP blinken kurz auf. Die Betriebs-/Bereitschaftsanzeige beginnt zu blinken. Wenn die Betriebs-/Bereitschaftsanzeige wieder Dauerlicht anzeigt, ist die Wiederherstellung abgeschlossen.

Drehbare Doppeldipolantennen

Zwei Dipolrichtantennen, die seitlich am WRE/AP angebracht sind. Die Antennen sind um 180° drehbar. Die Antennen sollten für eine optimale Leistung möglichst vertikal positioniert werden.

AUFSTELLUNG DES WRE/AP

Die richtige Positionierung des WRE/AP ist für eine optimale Leistung des kabellosen Netzwerks wichtig. Normalerweise kann der WRE/AP in Innenräumen eine Kreisfläche mit mindestens 76 m abdecken. Allerdings können sich die verwendeten Baustoffe und andere Hindernisse in einem Gebäude beträchtlich auf das Funksignal auswirken und die Reichweite verringern. Der WRE/AP sollte weitmöglichst in der Mitte der Fläche aufgestellt werden, die vom Funknetz abgedeckt werden soll.

In Gebäuden mit mehreren Stockwerken sollte der WRE/AP jedoch möglichst in der Gebäudemitte platziert werden. Oft empfiehlt sich daher die Aufstellung in einem der oberen Stockwerke.

Wählen Sie den Standort des WRE/AP sorgfältig aus:

- Achten Sie auf Geräte und große Gegenstände wie Kühlschränke, Waschmaschinen oder Trockner, die sich auf der anderen Seite der Wand befinden, an der Sie den WRE/AP aufstellen möchten.
- Platzieren Sie den WRE/AP auf einem Schreibtisch und halten Sie Abstand zu Metallschränken und Computergehäusen.
- Stellen Sie keine Gegenstände oder Bauteile auf dem WRE/AP ab.
- Sorgen Sie dafür, dass beide Antennen jederzeit nach oben ausgerichtet sind.
- Fensterscheiben mit UV-Schutz auf Metallbasis können die Funkleistung beeinträchtigen. Stellen Sie den WRE/AP nicht an einer getönten Fensterscheibe auf.

Es ist wünschenswert, aber nicht immer möglich, den WRE/AP in der Mitte des Funkbereichs aufzustellen. Wenn Sie Schwierigkeiten haben, den gesamten gewünschten Funkbereich abzudecken, sollten Sie den WRE/AP so hoch wie möglich positionieren. Die Verbindung funktioniert am besten, wenn die Sicht zwischen dem kabellosen Computer und dem WRE/AP unverdeckt ist, also keine Hindernisse im Weg sind. Der WRE/AP kann auch an einer Wand montiert werden, wobei die Antennen nach oben auszurichten sind. Es gibt weitere Möglichkeiten für eine Vergrößerung des Funkbereichs. Besuchen Sie unsere Internetseite www.belkin.com/networking (englischsprachig). Sie finden dort weitere Lösungen.

Das Funksignal kann durch benachbarte kabellose Netzwerke, Mikrowellengeräte und schnurlose Telefone, die im 2,4 GHz senden, beeinträchtigt werden. Meistens funktioniert das kabellose Netzwerk jedoch auch in diesen Fällen problemlos.

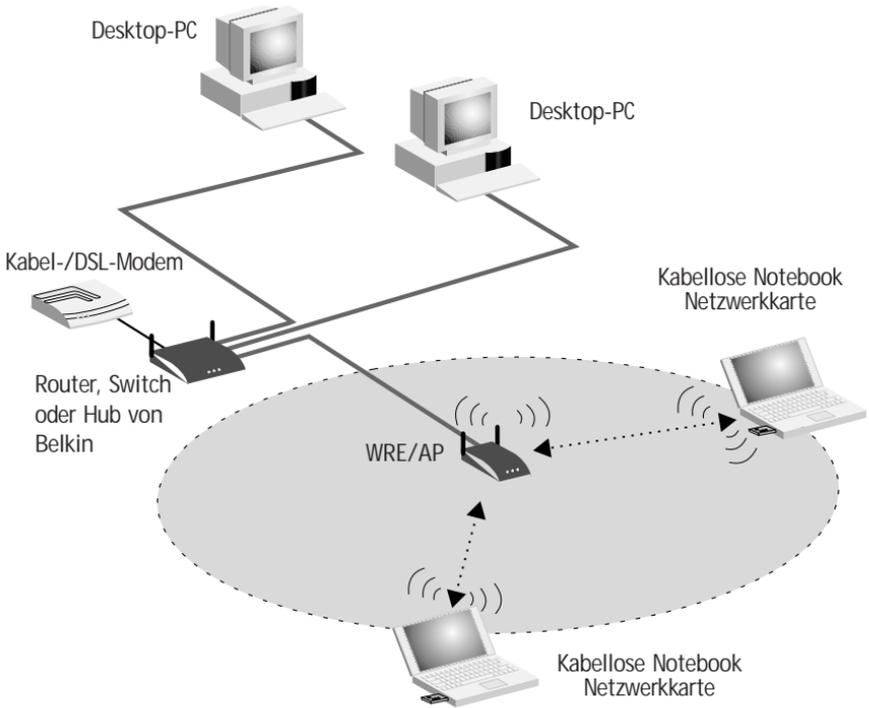
Hinzufügen des kabellosen Computers an Ihren bestehenden Kabel-Router, Ethernet-Switch oder Hub

Überprüfen Sie den Inhalt der Packung. Die Packung müsste Folgendes enthalten:

- Kabelloser 802.11g Range Extender/Access Point
- Cat5 Netzwirkabel
- Netzverbindung
- Benutzerhandbuch
- Installationsanleitung
- Registrierkarte

1. Wählen Sie einen geeigneten Platz für den WRE/AP.
2. Verbinden Sie den WRE/AP und den LAN-Anschluss des Kabel-/DSL-Routers, Ethernet-Verteilers oder Hubs mit einem CAT5-Kabel. Schließen Sie das Kabel hierzu an die RJ45-Buchse am WRE/AP und eine freie RJ45-Buchse am Router, Ethernet-Verteiler oder Hub an.
3. Schließen Sie das Netzteil an die Netzbuchse des kabellosen WRE/AP an. Stecken Sie das Netzteil in eine ordnungsgemäß geerdete Steckdose. Überprüfen Sie, ob die Betriebsanzeige und die LAN-Anzeige aufleuchten. Leuchten beide LEDs auf, ist der WRE/AP korrekt angeschlossen.
4. Stellen Sie den WRE/AP am gewählten Standort auf einen Schreibtisch oder eine geeignete Halterung. Drehen Sie die beiden Antennen nach oben, so dass sie möglichst vertikal positioniert sind.
5. Sie haben den kabellosen WRE/AP angeschlossen und aufgestellt und können jetzt mit der Konfigurierung fortfahren, wie unter "Konfigurieren des WRE/AP" beschrieben.

INSTALLATION

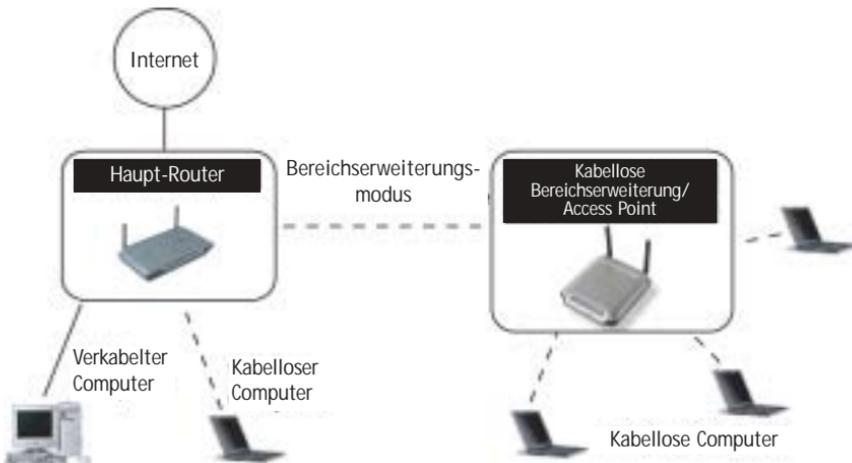


Was ist der Range Extender (WRE - Wireless Range Extension)?

Der Range Extender ermöglicht es Ihnen, einen kabellosen Router direkt mit einem sekundären kabellosen Access Point zu verbinden. Beachten Sie, dass Sie nur die Reichweite eines 802.11g-Routers (F5D7230-4) und eines 802.11g WRE/AP (F5D7130) erweitern können. Die Erweiterung Access Points anderer Hersteller wird zur Zeit nicht unterstützt. Sie können diesen Modus verwenden, um den Empfangsbereich des kabellosen Netzwerks zu erweitern oder eine Erweiterung Ihres Netzwerkes in einen anderen Raum oder ein anderes Büro vornehmen, ohne dabei ein Kabel verlegen zu müssen.

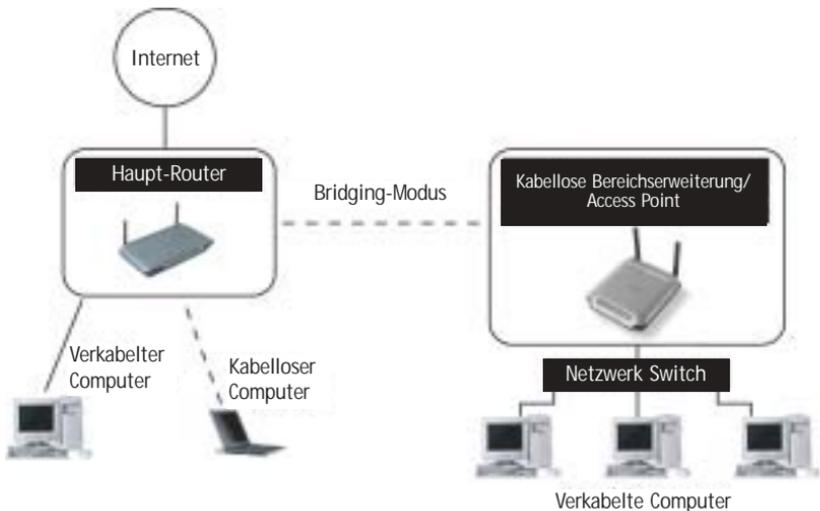
Bereichserweiterungs-Modus

Der Range Extender dehnt den kabellosen Deckungsbereich Ihres Heim- oder Büronetzwerkes aus. Das unten wiedergegebene Beispiel zeigt, wie ein Range Extender eingesetzt wird, um ein kabelloses Netzwerk zu vergrößern. In diesem Beispiel ist der Router für die Verbindung mit einem Access Point in einem anderen Raum eingestellt. Sie können mit Laptops die Räume wechseln oder sich von einem Empfangsgebiet in das andere bewegen.



Bridging-Modus: Hinzufügen weiterer kabelloser Netzwerksegmente

Eine Bridging-Verbindung vom WRE/AP zu Ihrem kabellosen Router herzustellen ermöglicht es Ihnen, ein weiteres Segment dem Netzwerk hinzuzufügen, ohne Kabel dorthin verlegen zu müssen. Die Verbindung mit dem RJ45-Anschluss eines Netzwerkschwitch oder Hub ermöglicht es, eine größere Anzahl Computer über den Switch mit dem Netzwerk zu verbinden.



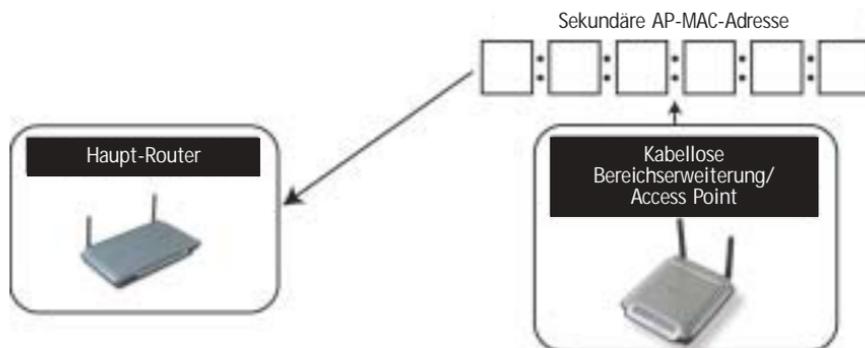
Einrichten eines kabellosen Range Extender oder eines Bridging vom Ihrem kabellosem Router zu einem sekundären WRE/AP.

Die Erweiterung des kabellosen Empfangsbereiches eines Bridging vom Ihrem kabellosem Router zu einem sekundären WRE/AP erfordert, dass Sie auf das erweiterte Installationsprogramm des Router zugreifen und die MAC-Adresse des WRE/AP in das entsprechende Feld eingeben. Achten Sie außerdem darauf, die folgenden Schritte genau zu befolgen.

1. Stellen Sie den WRE/AP auf denselben Kanal wie den Router ein. Ab Werk sind der Router und der WRE/AP auf den Kanal 11 eingestellt. Wenn Sie Kanal noch nie geändert haben, brauchen weiter nichts zu tun.

INSTALLATION

- Suchen Sie die MAC-Adresse auf der Unterseite des WRE/AP. Sie finden dort zwei MAC-Adresse vor. Die relevante Adresse in ist in diesem Fall die mit der Bezeichnung "WLAN MAC Address" (WLAN MAC-Adresse) Die MAC-Adresse beginnt mit 0030BD, gefolgt von sechs weiteren Nummern oder Buchstaben. (0030BD-XXXXXX). Notieren Sie sich die Adresse. Fahren Sie mit dem nächsten Schritt fort.



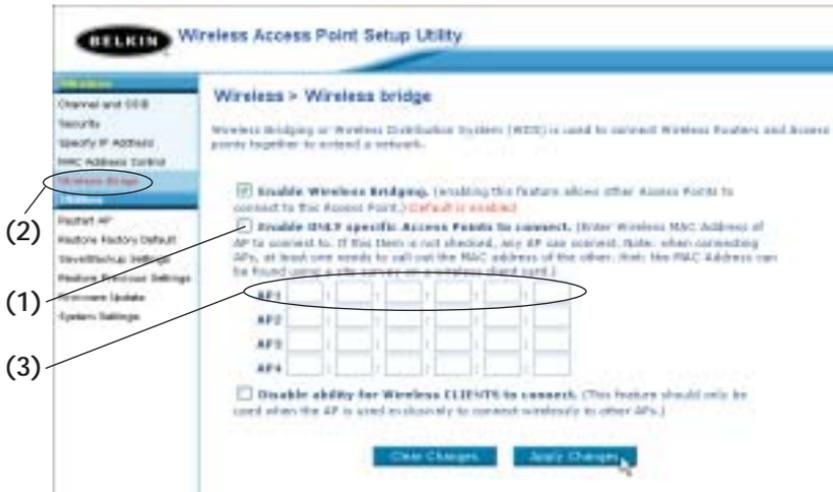
Geben Sie die Sekundäre AP-MAC-Adresse in den Router ein

- Stellen Sie den sekundären WRE/AP in den Empfangsbereich Ihres kabellosen Routers und nahe dem Gebiet auf, in das Sie das Netzwerk erweitern möchten. In der Regel beträgt der Empfangsbereich zwischen 125 und 380 Meter.
- Schließen Sie Ihren WRE/AP an das Stromnetz an. Schalten Sie diesen an und fahren Sie mit dem nächsten Schritt fort.
- Öffnen Sie das erweiterte Installationsprogramm über den Browser eines bereits mit dem Netzwerk verbundenen Computer. Geben Sie dazu in das Adressfeld "192.168.2.1" ein (Lassen Sie die Protokollangaben "www" oder "http://" weg).

Hinweis: Sobald Sie die IP-Adresse des WRE/AP geändert haben, müssen Sie diese verwenden.

INSTALLATION

- Die Bildschirmanzeige für den WRE/AP wird im Browser-Fenster angezeigt. Klicken Sie links im Fenster auf "Wireless Bridge" (kabelloser Bridge)(2) . Daraufhin erscheint das folgende Fenster.



- Aktivieren Sie das Feld mit dem Eintrag "Enable ONLY specific Access Points to connect" (NUR spezifische Access Points zulassen). (1)
- Geben Sie in das Feld AP1 (3) die MAC-Adresse des sekundären WRE/AP ein. Klicken Sie nach der Eingabe Ihrer Informationen auf "Änderungen übernehmen".
- Der kabellose Range Extender WRE und das Bridging sind nun eingerichtet.

Dienste

Auf dieser Seite können Sie verschiedene Parameter des WRE/AP einstellen und administrative Aufgaben durchführen.

EINSTELLUNG DES WRE/AP ÜBER DIE ERWEITERTE INTERNETBASIERTE BENUTZEROBERFLÄCHE

Schritt 1: Öffnen Sie die internetbasierte Benutzerfläche

Einrichten des kabellosen Computers für die Konfiguration des WRE/AP.

Der WRE/AP ist werkseitig folgendermaßen eingestellt:

IP-Adresse: 192.168.2.254

Gateway-Adresse: 192.168.2.1

Subnet Mask: 255.255.255.0

Wenn Sie eine direkte Verbindung mit einem WRE/AP erstellen möchten, um diesen einzustellen, müssen Sie die Einstellungen des Clients auf den WRE/AP abstimmen, bevor Sie die Benutzeroberfläche verwenden können. Führen Sie die folgenden Schritte an dem Computer durch, mit dem Sie den WRE/AP konfigurieren möchten:

Hinweis: Nach dem Konfigurieren des WRE/AP müssen Sie diese Schritte wieder rückgängig machen.

Kompatibel zu Windows® 98 SE, Me, 2000 und XP

1. Doppelklicken Sie in der Windows Systemsteuerung auf das Symbol "Netzwerk" bzw. "Netzwerkverbindungen".
2. Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf die LAN-Verbindung Ihres kabellosen Adapters, und wählen Sie "Eigenschaften".
3. Wählen Sie auf der Registerkarte "Allgemein" die Internet-Protokoll TCP/IP-Einstellungen für Ihren kabellosen Adapter aus, und klicken Sie auf die Schaltfläche "Eigenschaften".

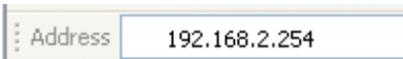


EINSTELLUNG DES WRE/AP ÜBER DIE ERWEITERTE INTERNETBASIERTE BENUTZEROBERFLÄCHE

4. Wählen Sie die Option "Use the following IP address" (Folgende IP-Adresse verwenden:).
5. Geben Sie eine IP-Adresse im selben Subnet wie beim Access Point ein. Zum Beispiel: 192.168.2.200.
6. Geben Sie die folgende Subnet Mask ein: 255.255.255.0; klicken Sie dann auf "OK".

Hinweis: Wenn Sie die Einstellungen des WRE/AP, vorgenommen haben, wiederholen Sie die Schritte 1 bis 3. Wählen Sie dann "Obtain an IP automatically" (IP-Adresse automatisch erhalten) oder legen Sie eine gültige IP-Adresse im selben Subnet, wie das, mit dem Sie verbunden sind, für Ihren Computer fest.

Mit Ihrem Browser können Sie auf die webgestützte Erweiterte Benutzeroberfläche des WRE/AP zugreifen. Geben Sie in die Adresszeile des Browsers "192.168.2.254" ein. (Lassen Sie alle weiteren Angaben wie "http://" und "www" weg.) Drücken Sie dann die Eingabetaste.



Address 192.168.2.254

Am WRE/AP anmelden

Die Homepage des WRE/AP wird im Browserfenster angezeigt. Die Homepage kann von jedem Benutzer angezeigt werden. Um Änderungen an den Einstellungen des WRE/AP vornehmen zu können, müssen Sie sich anmelden. Klicken Sie auf eine Schaltfläche "Anmelden" auf der Hauptseite, um den Anmeldeschirm anzeigen zu lassen. Der WRE/AP wird ohne festgelegtes Kennwort ausgeliefert. Lassen Sie auf der Anmeldeseite das Kennwortfeld leer und klicken Sie auf die Schaltfläche "Submit" (Verschicken). Über die Schaltfläche "Help" gelangen Sie auf die Hilfeseiten des WRE/AP. Auf vielen anderen Seiten gelangen Sie auch zu Hilfeseiten, indem Sie auf "more info" (weitere Infos) klicken.



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

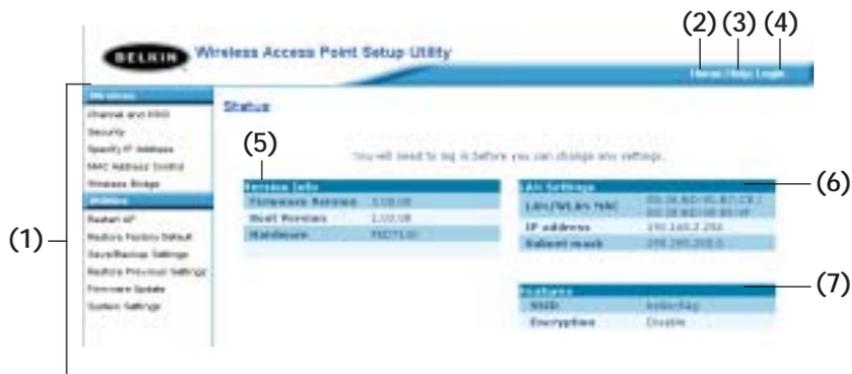
EINSTELLUNG DES WRE/AP ÜBER DIE ERWEITERTE INTERNETBASIERTE BENUTZEROBERFLÄCHE

Vom WRE/AP abmelden

Es kann immer nur ein Computer zugleich am WRE/AP angemeldet, um Änderungen an den Einstellungen vorzunehmen. Wenn sich ein Benutzer angemeldet hat, um Änderungen vorzunehmen, gibt es zwei Möglichkeiten, um den Computer wieder abzumelden. Durch Klicken auf "Logout" (Abmelden) wird der Computer abgemeldet. Die Abmeldung kann auch automatisch erfolgen. Nach einer bestimmten Zeitspanne läuft die Abmeldung ab. Die Standard-Anmeldezeit beträgt 10 Minuten. Sie können eine Frist zwischen 1 und 99 Minuten einstellen. Weitere Informationen hierzu finden Sie im Abschnitt "Changing the Login Time-Out Setting" (Ändern des Anmeldezeitlimits).

Über die Internetgestützte Erweiterte Benutzeroberfläche

Die Startseite ist die erste Seite, die angezeigt wird, wenn Sie die erweiterte Oberfläche (User Interface - UI) öffnen. Sie gibt einen Überblick über den Status und die Einstellungen des WRE/AP. Alle weiteren Konfigurationsseiten können von dieser Seite aus abgerufen werden.



(1) Navigationslinks

Wenn Sie auf einen dieser Links klicken, gelangen Sie direkt auf eine Einstellungsseite der Benutzeroberfläche. Die Links sind in mehrere Rubriken gegliedert und auf Registerkarten angeordnet, damit Sie die gesuchten Einstellungen leichter finden. Wenn Sie auf den roten Reiter einer Registerkarte klicken, wird eine kurze Beschreibung der Registerfunktion angezeigt.

EINSTELLUNG DES WRE/AP ÜBER DIE ERWEITERTE INTERNETBASIERTE BENUTZEROBERFLÄCHE

(2) Startseite

Den Schalter für die Startseite finden Sie auf jeder Seite der Erweiterten Benutzeroberfläche. Über diesen gelangen Sie zurück auf die Startseite.

(3) Hilfe

Mit der Schaltfläche "Help" (Hilfe) öffnen Sie die Hilfeseiten des WRE/AP. Die Hilfe kann auf vielen Seiten mit der Option "more info" (Weitere Informationen) aufgerufen werden, die neben vielen Abschnitten angezeigt wird.

(4) Schaltfläche "Login/Logout" (Anmelden/Abmelden)

Mit dieser Schaltfläche melden Sie sich am WRE/AP an oder ab. Wenn Sie angemeldet sind, heißt die Schaltfläche "Logout" (Abmelden). Beim Anmelden gelangen Sie auf eine eigene Anmeldeseite, auf der Sie ein Kennwort eingeben müssen. Wenn Sie am angemeldet sind, können Sie seine Einstellungen verändern. Wenn Sie mit den Änderungen fertig sind, können Sie sich mit der Schaltfläche "Logout" (Abmelden) wieder abmelden. Weitere Hinweise zur Anmeldung finden Sie unter "Anmelden an den WRE/AP".

(5) Versionsinfo

Ruft die Firmware-Version, Bootcode-Version, Hardwareversion und die Seriennummer des WRE/AP ab.

(6) LAN-Einstellungen

Ruft die LAN-seitigen Einstellungen des WRE/AP ab. Sie können die Einstellungen ändern, indem Sie auf einen der Links (IP Address, Subnet Mask) oder auf den Navigationslink "LAN" links auf dem Bildschirm klicken.

(7) Merkmale

Zeigt den Funkstatus des WRE/AP an. Sie können die Einstellungen ändern, indem Sie auf einen dieser Links oder auf einen der Navigationslinks links auf dem Bildschirm klicken .

KONFIGURIEREN DER KABELLOSEN NETZWERKEINSTELLUNGEN

Auf der Registerkarte "Wireless" (Funk) können Sie die Einstellungen des kabellosen Netzwerks ändern. Sie können Änderungen am Namen des kabellosen Netzwerks (SSID), am Betriebskanal und an der Sicherheitsverschlüsselung vornehmen.



Ändern des Netzwerknamens (SSID)

Zur Kennzeichnung Ihres kabellosen Netzwerks dient die sogenannte SSID, der Netzwerkname. Die Standard-SSID des WRE/AP ist "belkin54g". Sie können sie beliebig verändern oder die Vorgabe beibehalten. Werden weitere kabellose Netzwerke im Funkbereich betrieben, sollten Sie eine eindeutige SSID festlegen, also eine SSID, die von keinem anderen Netzwerk in der Nähe genutzt wird. Sie können die SSID ändern, indem Sie die gewünschte SSID eingeben (1) und auf "Apply Changes" (Änderungen übernehmen) klicken(2). Die Änderung wird unmittelbar wirksam. Wenn Sie die SSID ändern, müssen Ihre kabellos vernetzten Computer ggf. an den neuen Netzwerknamen angepasst werden. Informationen zur Vornahme dieser Änderung finden Sie in der Dokumentation Ihres kabellosen Netzwerkadapters.

KONFIGURIEREN DER KABELLOSEN NETZWERKEINSTELLUNGEN

Einstellen des Funkmodus

Ihr WRE/AP kann in drei verschiedenen Funkmodi betrieben werden: "54g-Auto", "54g-Only" und "54g-LRS". Die verschiedenen Modi werden unten erläutert.

54g-Automodus

Im Modus "54g-Auto" ist der Access Point mit Clients der beiden Typen 802.11b und 802,11g kompatibel. Dieser Modus ist die Werkseinstellung; er sorgt für volle Kompatibilität mit allen WiFi-kompatiblen Geräten. Der Access Point muss sich im Modus "54g-Auto" befinden, wenn mit Ihrem Netzwerk sowohl 802.11b als auch 802,11g Clients verbunden sind. Diese Einstellung wird empfohlen und sollte nur geändert werden, wenn Sie einen besonderen Grund dazu haben.

802.11g-Only-Modus

Im Modus "54g-Only" ist der WRE/AP nur zu 802.11g-Clients kompatibel. Dieser Modus ist nur dann sinnvoll, wenn Sie keine 802.11b-Clients besitzen, die Zugriff auf das Netzwerk benötigen. Sie können den Modus wechseln, indem Sie den gewünschten Modus aus der Dropdown-Liste "Wireless Mode" (Funkmodus) wählen und dann auf "Apply Changes" (Änderungen übernehmen) klicken.

54g-LRS-Modus

Wir empfehlen, diesen Modus NICHT zu verwenden, wenn nicht ein besonderer Grund dafür vorliegt. Dieser Modus dient nur der Lösung bestimmter Probleme, die mit einigen 802.11b-Clientadaptern auftauchen können und ist für die Zusammenwirkung der 802.11g- und 802.11b-Standards nicht notwendig.

Wann sollten Sie den 802.11g-LRS-Modus einsetzen?

In einigen Fällen sind ältere 802.11b-Clients nicht mit dem kabellosen 802.11g-Standard kompatibel. Diese Adapter sind oft weniger gut verarbeitet und verwenden alte Treiber oder Technologien. 54g-LRS (Limited Rate Support) ermöglicht den Clients Kompatibilität mit der neueren 802.11g-Technologie. Das Wechseln in diesen Modus kann Probleme lösen, die bisweilen mit diesen Clients auftreten. Wenn Sie vermuten, dass Sie über einen Client-Adapter verfügen, der in diese Kategorie fällt, fragen Sie bitte erst beim Händler nach, ob eine Treiberaktualisierung erhältlich ist. Ist dies nicht der Fall, wechseln Sie in den erwähnten Modus und lösen Sie Ihr Problem.

Bitte beachten Sie, dass das Umschalten auf den 54g-LRS-Modus die 802.11g-Leistung herabsetzen kann.

KONFIGURIEREN DER KABELLOSEN NETZWERKEINSTELLUNGEN

Turbomodus

Die Aktivierung des Turbo-Modus erlaubt es dem WRE/AP, Frame Bursting einzusetzen, um eine maximale Durchgangsrate vom WRE/AP zu den 802.11g-Clients zu gewährleisten. Der Turbo-Modus ist bis zu 50% schneller als jedes 802.11g-Standardzubehör. Der Turbo-Modus funktioniert mit allen 802.11g-Clients, die diesen unterstützen. 802.11g-Clients von Belkin mit aktuellstem Treiber, unterstützen den Turbo-Modus. Clients, die diesen Modus nicht unterstützen, funktionieren bei aktiviertem Turbo-Modus normal. Dieser Modus ist voreingestellt und bereits aktiviert. Um den Turbo-Modus abzuschalten, wählen Sie im Auswahlménú "OFF" (aus) und klicken Sie auf "Apply Changes" (Änderungen übernehmen).

Wireless > Channel and SSID

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 >	11
SSID >	belkin54g
Wireless Mode >	54G+Auto
Broadcast SSID >	<input checked="" type="checkbox"/> More Info
Turbo Mode >	<input type="radio"/> Off <input checked="" type="radio"/> On <input type="radio"/> Off
Protected Mode >	<input type="radio"/> Off

Turbo Mode > Enabling Turbo Mode allows the Router or Access Point to use Frame Bursting to get the maximum throughput from the Router or Access Point to 802.11g clients. Turbo mode will work with 802.11g clients that support Turbo Mode. Belkin 802.11g Clients using the latest driver will support Turbo Mode. Clients that do not support Turbo Mode will operate normally if Turbo Mode is enabled.

Protected Mode > NOTE: In most situations, best performance (throughput) is achieved with Protected Mode OFF. If you are operating in an environment with HEAVY 802.11b traffic or interference, best performance may be achieved with Protected Mode ON.

KONFIGURIEREN DER KABELLOSEN NETZWERKEINSTELLUNGEN

Wechseln des Funkkanals

Sie können einen von mehreren Betriebskanälen auswählen. In den USA stehen 11 Kanäle zur Auswahl, in Großbritannien und den meisten anderen europäischen Ländern 13 Kanäle. Bestimmte Länder haben abweichende Funkvorschriften. Der WRE/AP ist eingestellt, mit den richtigen Kanälen zu arbeiten, je nach dem, in welchem Land Sie sich befinden. Der voreingestellte Kanal ist 11 (Es sei denn, Sie befinden sich einem Land, in dem Kanal 11 nicht zugelassen ist). Bei Bedarf können Sie den Kanal wechseln. Sind im Funkgebiet weitere kabellose Netzwerke in Betrieb, sollten Sie für Ihr Netzwerk einen Kanal wählen, der von diesen nicht genutzt wird. Wählen Sie am besten einen Kanal aus, der sich um mindestens fünf Kanalstufen von den anderen Netzwerken unterscheidet. Wenn zum Beispiel ein Netzwerk auf Kanal 11 betrieben wird, stellen Sie Ihr Netzwerk auf Kanal 6 oder einen niedrigeren Kanal ein. Sie wechseln den Kanal, indem Sie den Kanal aus der Dropdown-Liste wählen. Klicken Sie auf "Apply Changes" (Änderungen übernehmen). Die Änderung wird unmittelbar wirksam.



CONFIGURIEREN DER KABELLOSEN NETZWERKEINSTELLUNGEN

Verwenden der Funktion "Broadcast SSID" (SSID rundsenden)

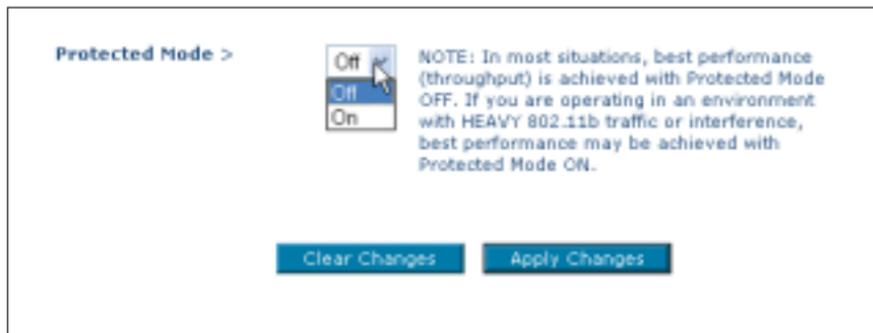
Hinweis: Diese weiterführende Funktion sollte nur von erfahrenen Benutzern bedient werden. Aus Sicherheitsgründen können Sie festlegen, dass die SSID Ihres Netzwerks nicht gesendet wird.

Dadurch bleibt der Netzwerkname Computern verborgen, die in der Umgebung nach kabellosen Netzwerken suchen. Sie stellen das Senden der SSID ab, indem Sie das Kontrollkästchen "Broadcast SSID" (SSID rundsenden) deaktivieren und dann auf "Apply Changes" (Änderungen übernehmen) klicken. Die Änderung wird unmittelbar wirksam. Jeder Computer muss jetzt genau auf die SSID Ihres Netzwerks eingestellt werden. Die SSID-Einstellung "Any" (Beliebig) wird nicht mehr akzeptiert. Informationen zur Vornahme dieser Änderung finden Sie in der Dokumentation Ihres kabellosen Netzwerkadapters.

Geschützter Modus

Als Teil der 802.11g-Spezifikation, garantiert der geschützte Modus die Funktionalität mit 802.11g-Clients und -Access Points bei starkem 802.11b-Verkehr. Wenn der geschützte Modus angeschaltet ist, sucht 802.11g nach anderen kabellosen Netzwerkaktivitäten, bevor Daten übertragen werden. Diese Methode des "Wartens" ist hilfreich, wenn starker Datenverkehr herrscht. Im anderen Fall ist diese aber jedoch eher hinderlich.

Wenn Sie in einer Umgebung tätig sind, in der wenig (oder gar kein) kabelloser Netzwerkverkehr herrscht, erreichen Sie die besten Leistungen mit AUSgeschaltetem geschütztem Modus. Wenn Sie in einer Umgebung tätig sind, in der VIEL 802.11-Netzwerkverkehr herrscht, erreichen Sie die besten Leistungen mit ANgeschaltetem geschütztem Modus.



Ändern der Sicherheitsseinstellungen

Ihr WRE/AP ist mit WPA (Wireless Protected Access - Geschützter Kabelloser Zugriff) ausgestattet. Es unterstützt auch den alten Sicherheitsstandard WEP (Wired Equivalent Privacy). In der Voreinstellung ist die kabellose Sicherheitseinstellung deaktiviert. Um diese zu aktivieren, müssen Sie zuerst festlegen, welchen Standard Sie verwenden möchten. Um die Sicherheitseinstellungen zu bearbeiten, klicken Sie auf der Registerkarte "Wireless" (Kabellos) auf "Security" (Sicherheit).

Einstellung WPA-Sicherheit

Hinweis: Um WPA zu verwenden, müssen alle Ihre Clients die Software und Treiber, die WPA unterstützen, aktualisieren. Zur Zeit der Erstellung dieses Handbuchs ist ein kostenloses Sicherheitspatch von Microsoft erhältlich. Dieses Patch gilt nur für das Betriebssystem Windows XP. Sie benötigen auch die aktuellsten Treiber von Belkin für Ihre 802.11g kabellose PCI- oder CardBus-Karte. Diese finden Sie auf der Support-Internetseite von Belkin. Andere Betriebssysteme können zur Zeit nicht unterstützt werden. Das Patch von Microsoft unterstützt nur Geräte mit WPA-aktivierten Treibern, wie die 802.11g-Produkte von Belkin.

Hinweis: Kabelloser Range Extender und Bridge-Modus funktionieren nicht mit WPA.

Es gibt zwei Arten von WPA-Sicherheitseinstellungen, WPA-PSK (kein Server) und WPA (mit Server). WPA-PSK verwendet sogenannte pre-shared Schlüssel zur Sicherheitskodierung. Ein pre-shared Schlüssel ist ein Kennwort, das zwischen acht und 40 Zeichen lang ist. Es kann aus einer Kombination von Buchstaben, Nummern und anderen Zeichen bestehen. Jeder Client verwendet denselben Schlüssel, um auf das Netzwerk zuzugreifen. Typischerweise ist dies der Modus, der in einem Netzwerk zu Hause verwendet wird.

WPA (mit Server) ist ein System, in dem ein Radius-Server die Schlüssel an die Clients automatisch verteilt. Diese Technik wird typischerweise in einer Unternehmensumgebung eingesetzt.

KONFIGURIEREN DER KABELLOSEN NETZWERKEINSTELLUNGEN

Einstellung WPA-PSK (kein Server)

1. Wählen Sie im Auswahlmenü "Security Mode" (Sicherheitsmodus) "WPA (mit Server)" aus.
2. Wählen Sie als Verschlüsselungstechnik "TKIP" oder "AES" aus. Diese Einstellung müssen identisch mit denen Ihrer Clients sein.
3. Geben Sie Ihren Pre-Shared Key (PSK) ein . Die kann aus 8 bis 40 Zeichen (Buchstaben, Zahlen, Sonderzeichen) bestehen. Sie müssen diesen Schlüssel für alle Clients verwenden, die Sie einrichten.
4. Klicken Sie auf "Apply Changes" (Änderungen übernehmen), um den Vorgang zu beenden. Sie müssen nun alle Clients für diese Einstellungen einrichten.



The screenshot shows a web interface for configuring wireless security. The title is "Wireless > Security". There are three main configuration fields: "Security Mode" set to "WPA-PSK, HOME (no server)", "Encryption Technique" set to "TKIP", and "Pre-shared Key (PSK)" which is masked with asterisks. Below the PSK field is a note: "PSK can be a word or phrase up to 40 digits". At the bottom right, there are two buttons: "Clear Changes" and "Apply Changes".

WPA (mit Server)

Wenn Sie in Ihrem Netzwerk einen Radiusserver verwenden, um die Schlüssel an die Clients zu verteilen, verwenden Sie diese Einstellung.

1. Wählen Sie im Auswahlmenü "Security Mode" (Sicherheitsmodus) "WPA (mit Server)" aus.
2. Wählen Sie als Verschlüsselungstechnik "TKIP" oder "AES" aus. Diese Einstellung müssen identisch mit denen Ihrer Clients sein.
3. Geben Sie die IP-Adresse des Radius-Servers in das Feld "Radius Server" ein.
4. Geben Sie den Radius-Schlüssel in das Feld "Radius Key" (Radius-Schlüssel).
5. Geben Sie das Schlüsselintervall ein. Das Schlüsselintervall gibt an, wie oft die Schlüssel verteilt werden (in Paketen).

KONFIGURIEREN DER KABELLOSEN NETZWERKEINSTELLUNGEN

6. Klicken Sie auf "Apply Changes" (Änderungen übernehmen), um den Vorgang zu beenden. Sie müssen nun alle Clients für diese Einstellungen einrichten.

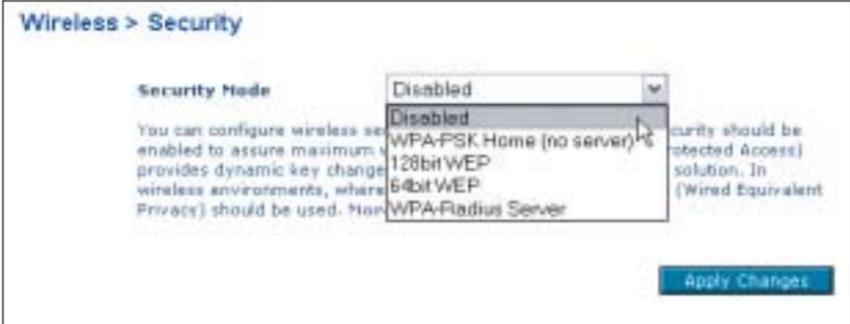
Aktivieren der WEP-Verschlüsselung

Hinweis an Mac-Benutzer: Die Kennfolgenoption eignet sich nicht für Apple® AirPort®. Wenn Sie die Verschlüsselung für Ihren Mac-Computer nutzen möchten, müssen Sie sie manuell festlegen wie im nächsten Abschnitt beschrieben.



The screenshot shows the "Wireless > Security" configuration page. The "Security Mode" is set to "WPA-RADIUS Server". The "Encryption Technique" is set to "TKIP". The "Radius Server" field is empty. The "Radius Port" is set to "1812". The "Radius Key" field is empty. The "Re-Key Interval" is set to "15". There are "Clear Changes" and "Apply Changes" buttons at the bottom right.

1. Wählen Sie "128-Bit WEP" oder "64-Bit WEP" in dem Auswahlménü aus.



The screenshot shows the "Wireless > Security" configuration page. The "Security Mode" dropdown menu is open, showing the following options: "Disabled", "Disabled", "WPA-PSK Home (no server)", "128bit WEP", "64bit WEP", and "WPA-RADIUS Server". A mouse cursor is pointing at the "128bit WEP" option. To the right of the dropdown, there is a note: "Security should be protected (Access) solution. In (Wired Equivalent)". There is an "Apply Changes" button at the bottom right.

KONFIGURIEREN DER KABELLOSEN NETZWERKEINSTELLUNGEN

- Nachdem Sie den WEP-Verschlüsselungsmodus ausgewählt haben, können Sie den WEP-Schlüssel manuell eingeben oder ein Kennwort in das Feld "Pass phrase" (Kennwort) eingeben und auf "Generate" (Erstellen) klicken, um eine WEP aus dem Kennwort zu erstellen. Klicken Sie auf "Apply Changes" (Änderungen übernehmen), um den Vorgang zu beenden. Sie müssen nun alle Clients für diese Einstellungen einrichten.

Wireless > Security

Security Mode: 128bitWEP

**	**	**	**	**
**	**	**	**	**
**	**	**	(13 hex digit pairs)	

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

PassPhrase: generate

Clear Changes Apply Changes

- Jetzt ist die WRE/AP im Router eingestellt. Jeder der Computer im kabellosen Netzwerk muss jetzt auf die gleiche Verschlüsselung eingestellt werden. Informationen zur Vornahme dieser Änderung finden Sie in der Dokumentation Ihres kabellosen Netzwerkadapters.

KONFIGURIEREN DER KABELLOSEN NETZWERKEINSTELLUNGEN

Verwenden eines Hexadezimalschlüssels

Ein Hexadezimalschlüssel ist eine Mischung aus Zahlen und Buchstaben von A-F und von 0-9. 64-Bit-Schlüssel bestehen aus 5 zweistelligen Nummern. 128-Bit-Schlüssel bestehen aus dreizehn zweistelligen Zahlen.

Beispiel:

AF 0F 4B C3 D4 = 64-Bit Schlüssel

C3 03 0F AF 0F 4B B2 C3 D4 4B C3 D4 E7 = 128-Bit-Schlüssel

In den Feldern unten können Sie Ihren Schlüssel erstellen, indem Sie zwei Zeichen zwischen A und F und 0 bis 9 eingeben. Sie verwenden diesen Schlüssel, um die Verschlüsselungseinstellungen des WRE/AP und Ihres kabellosen

Example:

64-bit:

128-bit:

Computers zu bearbeiten.

Hinweis an Mac-Benutzer: Produkte mit dem ursprünglichen Apple AirPort unterstützen nur die 64-Bit-Verschlüsselung. Produkte mit Apple AirPort 2 unterstützen sowohl 64-Bit- als auch 128-Bit-Verschlüsselung. Bitte prüfen Sie, welche Version Ihr Produkt nutzt. Wenn Sie Ihr Netzwerk nicht mit 128 Verschlüsseln können, sollten Sie es mit der 64-Bit-Verschlüsselung probieren.

WRE/AP-Dienste

Einstellen des MAC-Adressfilters

Der MAC-Adressfilter ist eine leistungsstarke Sicherheitsfunktion, mit der Sie festlegen können, welche Computer für das Netzwerk zugelassen sind. Wenn eine Liste "Allow " (Zulassen) eingestellt ist, wird jeder Computer, der nicht in der Liste verzeichnet ist, nicht für das Netzwerk zugelassen. Wenn eine Liste "Deny " (Ablehnen) eingestellt ist, wird jeder Computer in der Liste abgelehnt und allen andere werden für das Netzwerk zugelassen.

Allow-Liste aktivieren

1. klicken Sie auf die Schaltfläche "Allow" (Zulassen)(1).
2. Geben Sie die MAC-Adresse aller Computer an, die Sie für das Netzwerk zulassen möchten. Klicken Sie auf "Apply Changes" (Änderungen übernehmen).

KONFIGURIEREN DER KABELLOSEN NETZWERKEINSTELLUNGEN



Deny-Liste aktivieren

1. Klicken Sie auf die Schaltfläche "Deny" (Ablehnen)(2).
2. Geben Sie die MAC-Adresse aller Computer an, die Sie für das Netzwerk ablehnen möchten. Klicken Sie auf "Apply Changes" (Änderungen übernehmen).

Kabelloses Bridging und Range Extender

Kabelloser Range Extender und Bridging funktioniert nur mit den folgenden Modellen:

F5D7230-4 802.11g Kabelloser Router

F5D7130 802.11g Kabelloser Range Extender/Access Point

Die folgende Firmware muss auf dem WRE/AP installiert sein:

F5D7230-4: Version 1.01.08 oder höher

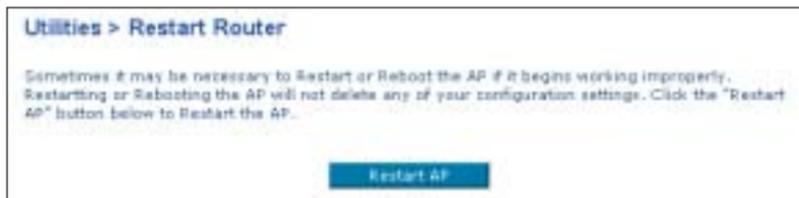
F5D7130: Version 1.01.08 oder höher

Hinweis: Diese Modi funktionieren nicht mit WPA.

CONFIGURIEREN DER KABELLOSEN NETZWERKEINSTELLUNGEN

WRE/AP neu starten

Wenn der WRE/AP nicht mehr fehlerfrei funktioniert, kann oft ein Neustart Abhilfe schaffen. Bei einem Neustart bleiben die Konfigurationseinstellungen erhalten.



Wiederherstellen des Normalbetriebs durch einen Neustart

1. Klicken Sie auf die Schaltfläche "Restart AP" (Neustart).
2. Das folgende Meldungsfenster wird geöffnet. Klicken Sie auf "OK".



3. Das folgende Meldungsfenster wird geöffnet. Der Neustart nimmt bis zu 60 Sekunden in Anspruch. Während des Neustarts darf der WRE/AP keinesfalls abgeschaltet werden.



4. Auf dem Bildschirm erscheint ein Countdown von 60 Sekunden. Wenn der Countdown Null erreicht, wird der WRE/AP neu gestartet. Jetzt müsste die Hauptseite des WRE/AP automatisch geöffnet werden. Geben Sie andernfalls die Adresse des WRE/AP (standardmäßig 192.168.2.254) in die Adresszeile des Browsers ein.

CONFIGURIEREN DER KABELLOSEN NETZWERKEINSTELLUNGEN

Wiederherstellen der Werkseinstellungen

Mit dieser Option setzen Sie alle Einstellungen des WRE/AP in den Zustand bei Lieferung zurück. Es wird empfohlen, die aktuellen Einstellungen zu sichern, bevor Sie die Werkseinstellungen wiederherstellen.

1. Klicken Sie auf die Schaltfläche "Restore Defaults" (Vorgaben wiederherstellen).



2. Das folgende Meldungsfenster wird geöffnet. Klicken Sie auf "OK".



3. Das folgende Meldungsfenster wird geöffnet. Beim Wiederherstellen der Werkseinstellungen wird der WRE/AP neu gestartet. Das kann bis zu 60 Sekunden dauern. Während des Neustarts darf der WRE/AP keinesfalls abgeschaltet werden.



4. Auf dem Bildschirm erscheint ein Countdown von 60 Sekunden. Wenn der Countdown Null erreicht, werden die Werkseinstellungen des WRE/AP wiederhergestellt. Jetzt müsste die Hauptseite des WRE/AP automatisch geöffnet werden. Geben Sie andernfalls die Adresse des WRE/AP (standardmäßig 192.168.2.1) in die Adresszeile des Browsers ein.

CONFIGURIEREN DER KABELLOSEN NETZWERKEINSTELLUNGEN

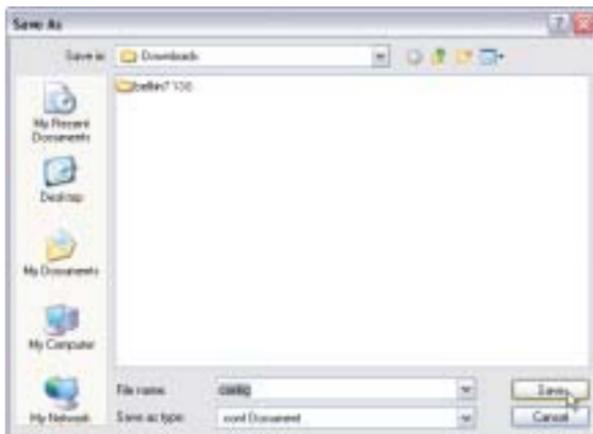
Sichern der aktuellen Konfiguration

Über diese Funktion können Sie Ihre aktuellen Einstellungen speichern. Dadurch können Sie Ihre Einstellungen bei Bedarf später wiederherstellen. Sie sollten die aktuelle Konfiguration sichern, bevor Sie ein Firmware-Upgrade durchführen.

1. Klicken Sie auf "Save" (Sichern). Das Fenster "File Download" (Datei herunterladen) wird geöffnet. Klicken Sie auf "Save" (Sichern).



2. Es wird ein Fenster geöffnet, in dem Sie den Pfad für die Konfigurationsdatei festlegen können. Legen Sie den Pfad fest. Sie können einen beliebigen Dateinamen festlegen oder die Vorgabe "Config" übernehmen. Geben Sie der Datei einen einprägsamen Namen, damit Sie sie später wiederfinden. Wenn Sie Pfad und Namen der Datei festgelegt haben, klicken Sie auf "Save" (Sichern).



KONFIGURIEREN DER KABELLOSEN NETZWERKEINSTELLUNGEN

3. Nach dem Sichern erscheint das folgende Fenster. Klicken Sie auf "Close " (Schließen).



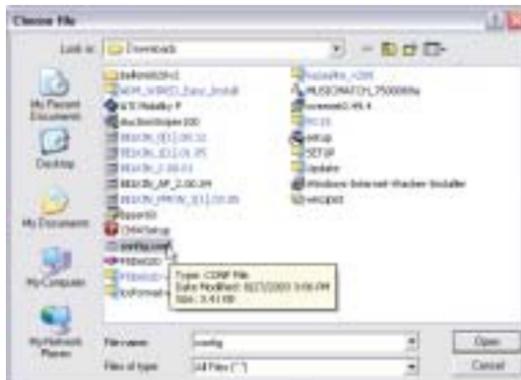
Die Konfiguration ist jetzt gesichert.

Wiederherstellen einer früheren Konfiguration

Über diese Option stellen Sie die zuvor gespeicherten Einstellungen wieder her.



1. Klicken Sie auf "Browse" (durchsuchen). Es wird ein Fenster geöffnet, in dem Sie den Pfad der Konfigurationsdatei festlegen können. Alle Konfigurationsdateien haben die Dateinamenerweiterung ".bin". Doppelklicken Sie auf die Konfigurationsdatei, die Sie wiederherstellen möchten.



KONFIGURIEREN DER KABELLOSEN NETZWERKEINSTELLUNGEN

2. Sie werden gefragt, ob Sie fortfahren möchten. Klicken Sie auf "OK".



3. Daraufhin erscheint ein Meldungsfenster. Die Wiederherstellung nimmt bis zu 60 Sekunden in Anspruch. Klicken Sie auf "OK".



4. Auf dem Bildschirm erscheint ein Countdown von 60 Sekunden. Wenn der Countdown Null erreicht, werden die Einstellungen des WRE/AP wiederhergestellt. Jetzt müsste die Hauptseite des WRE/AP automatisch geöffnet werden. Geben Sie andernfalls die Adresse des WRE/AP (standardmäßig 192.168.2.1) in die Adresszeile des Browsers ein.

Firmware aktualisieren

Von Zeit zu Zeit veröffentlicht Belkin möglicherweise neue Versionen der WRE/AP-Firmware. Firmware-Aktualisierungen, enthalten Verbesserungen und Problemlösungen. Wenn Belkin eine neue Firmware veröffentlicht, können Sie sie von der Belkin Website herunterladen und die Firmware Ihres WRE/AP auf den neuesten Stand bringen.



KONFIGURIEREN DER KABELLOSEN NETZWERKEINSTELLUNGEN

Abfragen einer neuen Firmware-Version

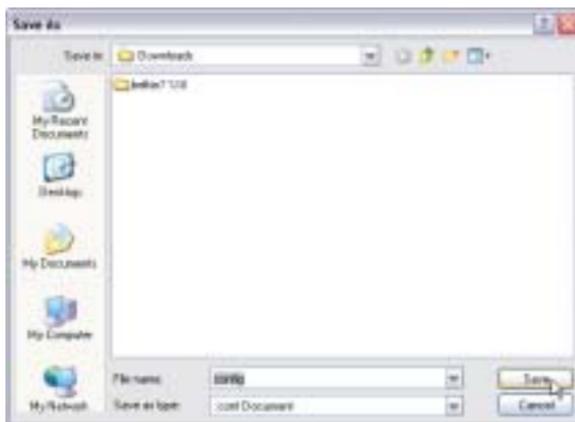
Mit der Schaltfläche "Check Firmware" (1) [Firmware abfragen] können Sie ohne große Suche nachsehen, ob eine neue Firmware-Version verfügbar ist. Wenn Sie auf die Schaltfläche klicken, wird Ihnen in einem neuen Browser-Fenster mitgeteilt, ob neue Firmware verfügbar ist. Ist dies der Fall, besteht die Möglichkeit zum Herunterladen.

Herunterladen einer neuen Firmware-Version

Wenn Sie auf die Schaltfläche "Check Firmware" (Firmware abfragen) klicken und eine neue Version verfügbar ist, erscheint das folgende Fenster.

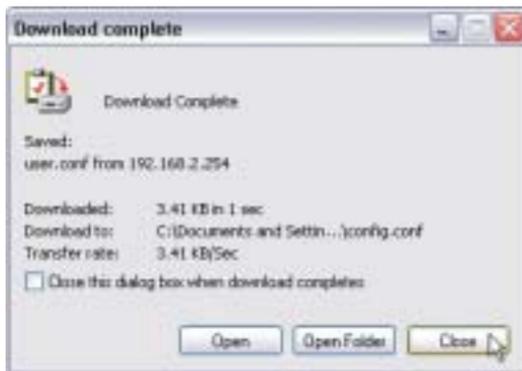


1. Klicken Sie zum Herunterladen der neuen Firmware-Version auf "Download" (Herunterladen).
2. Es wird ein Fenster geöffnet, in dem Sie den Pfad für die Firmwaredatei festlegen können. Legen Sie den Pfad fest. Sie können einen beliebigen Dateinamen festlegen oder die Vorgabe übernehmen. Speichern Sie die Datei so, dass Sie sie später wieder finden. Wenn Sie den Pfad festgelegt haben, klicken Sie auf "Save" (Speichern).



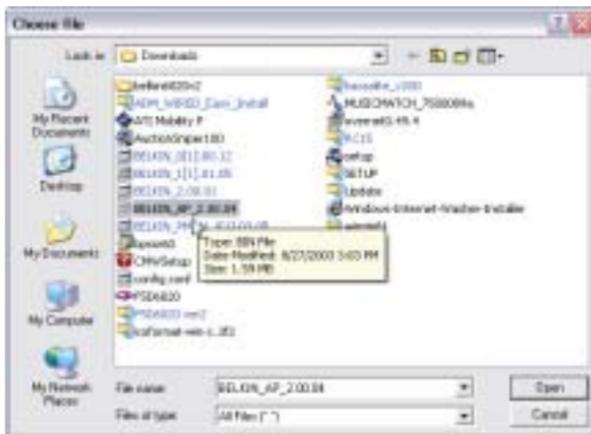
KONFIGURIEREN DER KABELLOSEN NETZWERKEINSTELLUNGEN

3. Nach dem Speichern erscheint das folgende Fenster. Klicken Sie auf "Close" (Schließen). Das Laden der Firmware ist abgeschlossen. Zur Aktualisierung der Firmware folgen Sie den nächsten Schritten unter "Aktualisieren der WRE/AP-Firmware".



Aktualisieren der WRE/AP-Firmware

1. Klicken Sie auf der Seite "Firmware Update" (Firmware-Aktualisierung) auf "Browse" (2) [durchsuchen]. Es wird ein Fenster geöffnet, in dem Sie den Pfad der Firmware-Aktualisierungsdatei wählen können. Alle Firmwaredateien haben die Dateinamenerweiterung ".bin".



2. Suchen Sie die Firmware-Datei, die Sie heruntergeladen haben. Klicken Sie doppelt auf den Dateinamen.

KONFIGURIEREN DER KABELLOSEN NETZWERKEINSTELLUNGEN

3. Im Feld "Update Firmware" (Firmware aktualisieren) werden jetzt der Pfad und der Name der ausgewählten Firmware-Datei angezeigt. **Klicken Sie** auf "Update" (Aktualisieren).



4. Sie werden gefragt, ob Sie fortfahren möchten. Klicken Sie auf "OK".



5. Ein weiteres Meldungsfenster erscheint. Es weist darauf hin, dass der WRE/AP eine Minute lang nicht reagieren wird, während die Firmware geladen und der WRE/AP neu gestartet wird. Klicken Sie auf "OK".



Auf dem Bildschirm erscheint ein Countdown von 60 Sekunden. Wenn der Countdown Null erreicht, ist die Aktualisierung der WRE/AP-Firmware abgeschlossen. Jetzt müsste die Hauptseite des WRE/AP automatisch geöffnet werden. Geben Sie andernfalls die Adresse des WRE/AP (standardmäßig 192.168.2.254) in die Adresszeile des Browsers ein.

CONFIGURIEREN DER KABELLOSEN NETZWERKEINSTELLUNGEN

Ändern der Systemeinstellungen

Die Systemeinstellungsseite finden Sie dort, wo Sie das Administratorenkennwort einstellen können

Einstellen oder Ändern des Administratorkennworts

Der WRE/AP wird OHNE festgelegtes Kennwort ausgeliefert. Sie können auf dieser Seite ein Kennwort festlegen und dadurch die Sicherheit erhöhen. Notieren Sie sich das Kennwort, und bewahren Sie es sicher auf. Sie benötigen es, wenn Sie sich künftig am WRE/AP anmelden möchten.

Utilities > System Settings

Administrator Password:
The AP ships with NO password entered. If you wish to add a password for more security, you can set a password here. [More Info](#)

- Type in current Password >

- Type in new Password >

- Confirm new Password >

- Login Timeout > (1-99 minutes)

Fehlerbehebung

Technische Informationen und Unterstützung erhalten Sie unter www.belkin.com/networking oder www.belkin.com im Bereich "Tech Support" (Kundendienst). Wenn Sie telefonischen Kontakt aufnehmen möchten, wählen Sie bitte die Nummer 00 800 223 55 460.

Der technische Support ist an sieben Tagen in der Woche rund um die Uhr erreichbar.

FCC-Erklärung

Konformitätserklärung zur Einhaltung der FCC-Bestimmungen über die elektromagnetische Verträglichkeit

Wir, Belkin Corporation, eine Gesellschaft mit Sitz in 501 West Walnut Street, Compton, CA 90220, USA, erklären hiermit in alleiniger Verantwortung, dass dieser Artikel Nr. F5D7130

auf den sich diese Erklärung bezieht, in Einklang mit Teil 15 der FCC-Regelungen steht. Der Betrieb unterliegt den beiden folgenden Bedingungen: (1) Dieses Gerät darf schädigende Störungen nicht verursachen, und (2) dieses Gerät muss jedwede Störung annehmen, einschließlich der Störungen, die einen unerwünschten Betrieb verursachen könnten.

Vorsicht: Hochfrequente Strahlungen

Die Strahlungsleistung dieses Geräts liegt deutlich unter den FCC-Grenzwerten für hochfrequente Strahlungen. Dennoch ist bei der Gerätenutzung darauf zu achten, dass im Normalbetrieb Menschen möglichst nicht mit Strahlungen in Berührung kommen.

Beim Anschluss einer externen Antenne an das Gerät muss die Antenne so aufgestellt werden, dass im Normalbetrieb Menschen möglichst nicht mit Strahlungen in Berührung kommen. Um sicherzustellen, dass die FCC-Grenzwerte für Belastungen durch hochfrequente Strahlungen nicht überschritten werden, ist im Normalbetrieb stets ein Abstand von mindestens 20 cm zur Antenne einzuhalten.

Dieses Gerät entspricht nachweislich den Grenzwerten für Digitalgeräte der Klasse B gemäß Abschnitt 15 der FCC-Bestimmungen. Diese Grenzwerte dienen dem angemessenen Schutz vor schädlichen Strahlungen beim Betrieb von Geräten im Wohnbereich.

Das Gerät erzeugt und verwendet hochfrequente Strahlungen und kann sie ausstrahlen. Wird das Gerät nicht gemäß den Bedienungsanweisungen aufgestellt und betrieben, so können Störungen beim Radio- und Fernsehempfang auftreten (was sich durch Ein- und Ausschalten des Geräts feststellen lässt). In diesem Fall empfiehlt sich die Behebung der Störung durch eine oder mehrere der folgenden Maßnahmen:

- Richten Sie die Empfangsantenne neu aus.
- Vergrößern Sie den Abstand zwischen Gerät und Empfänger.
- Anschluss des Geräts an eine Steckdose in einem anderen Stromkreis als dem des Empfängers.
- Wenden Sie sich an Ihren Händler oder einen qualifizierten Rundfunk-/Fernsehtechniker, wenn Sie weitere Hilfe benötigen.

Änderungen und Eingriffe

Gemäß den FCC-Bestimmungen weisen wir darauf hin, dass Änderungen und Eingriffe, die ohne ausdrückliche Genehmigung seitens Belkin erfolgen, zum Erlöschen der Betriebsgenehmigung für dieses Gerät führen können.

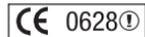
Canada-Industry Canada (IC)

Das Funksystem dieses Geräts entspricht den Bestimmungen RSS 139 und RSS 210 von Industry Canada. Dieses digitale Gerät der Klasse B entspricht der kanadischen Norm ICES-003.

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

Europa: CE-Hinweis

Die Kennzeichnung von Endeinrichtungen mit dem Zeichen CE 0682 oder dem CE-Hinweis gibt an, dass das Gerät der Richtlinie 1999/5/EG (R&TTE-Richtlinie) der EU-Kommission entspricht.



Aus einer solchen Kennzeichnung geht hervor, dass das Gerät den folgenden europäischen Normen entspricht (in Klammern die entsprechenden internationalen Standards):

- EN 60950 (IEC60950): Sicherheit von Einrichtungen der Informationstechnik
 - EN 300 328 Technische Anforderungen an Funkgeräte
 - ETS 300 826 Allgemeine Anforderungen zu elektromagnetischen Strahlungen von Funkgeräten
- Den Sendertyp finden Sie auf dem Produkterkennungsschild Ihres Belkin-Produkts.



Produkte mit dem CE-Zeichen entsprechen der Richtlinie zur Elektromagnetischen Verträglichkeit (89/336/EWG) und der Niederspannungsrichtlinie (72/23/EWG) der EU-Kommission. Aus der Einhaltung dieser Richtlinien geht hervor, dass das Gerät den folgenden europäischen Normen entspricht (in Klammern die entsprechenden internationalen Standards).

- EN 55022 (CISPR 22): Funkstörungen
- EN 55024 (IEC61000-4-2,3,4,5,6,8,11) - Störfestigkeit
- EN 61000-3-2 (IEC610000-3-2) - Oberschwingungsströme
- EN 61000-3-3 (IEC610000-3-2) - Grenzwerte für Spannungsschwankungen und Flicker
- EN 60950 (IEC60950): Sicherheit von Einrichtungen der Informationstechnik



Produkte mit diesem Sender werden mit dem CE 0682 oder CE-Hinweis versehen und sind ggf. auch mit dem CE-Zeichen gekennzeichnet.

Unter <http://networking.belkin.com> finden Sie sämtliche Netzwerkbescheinigungen sowie die Erklärungen zur R/TTE-Richtlinie.



belkin.com

Belkin Corporation

501 West Walnut Street
Compton • CA • 90220 • USA
Tel: 310.898.1100
Fax: 310.898.1111

Belkin Components, Ltd.

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

Belkin Components B.V.

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

Belkin GmbH

Hanebergstrasse 2 •
80637 München • Deutschland
Tel: +49 (0) 89 143 4050
Fax: +49 (0) 89 143 405100

Belkin Technischer Support

Europa: 00 800 223 55 460
US: 877 736 5771

P74218-A