

Conrad Szaküzlet 1067 Budapest, Teréz krt. 23. Tel: (061) 302-3588 Conrad Vevőszolgálat 1124 Budapest, Jagelló út 30. Tel: (061) 319-0250 FRITZ!WLAN 310 hatótáv növelő

Rendelési szám: 98 90 44

Ezt a dokumentációt és a hozzátartozó programokat (szoftver) szerzői jog védi.

Az AVM átruházza a szoftver nem kizárólagos használati jogát, amelyet kizárólag gépi kódformátumban enged át. Az engedélyes csak egy másolatot készíthet a szoftverről, amely kizárólag biztonsági célokra használható fel (biztonsági másolat).

Az AVM fenntartja magának a nem kifejezetten átruházott jogokat. Előzetes írásos beleegyezésünk nélkül, és a törvényileg megengedett esetek kivételével nem szabad ezt a dokumentációt vagy a szoftvert

kiváltképpen sokszorosítani, terjeszteni vagy egyéb módon nyilvánosan hozzáférhetővé tenni,

 szerkeszteni, visszafeiteni, ellentétes irányban áttervezni, lefordítani, visszafordítani, vagy egyéb módon teljes egészében vagy részletében megnyitni, majd sokszorosítani, terjeszteni vagy egyéb módon nyilvánosan hozzáférhetővé tenni,

A licencrendelkezések a FRITZ!WLAN Repeater 310 felhasználói felületén találhatók:

Nyissa meg a felhasználói felületet a később ismertetett módon, kattintson rá a jobbra fent látható kérdőjel-szimbólumra, és nyissa meg a "Jogi tudnivalók" szöveget.

Ezt a dokumentációt vagy a szoftvert a legnagyobb gondossággal készítettük el. és a technika legújabb szintién ellenőriztük helyességét. Az AVM-termék minőségéért, teljesítőképességéért, továbbá a leírása által megadott szolgáltatási területtől eltérő célra való piacképességéért az AVM GmbH sem kifejezetten, sem hallgatólagosan nem vállal felelősséget. A licenc megszerzője egyedül viseli a készülék használatából fakadó esetleges veszélvek és minőségcsökkenés kockázatát.

A dokumentáció vagy a szoftver használatából adódó közvetlen vagy közvetett károkért, továbbá a velejáró vagy következményes károkért a gyártó csak szándékosság vagy durva gondatlanság esetén tehető felelőssé. A hardver vagy a szoftver vagy az adatok közvetlen vagy közvetett hiba miatti vesztéségéért vagy sérüléséért, továbbá a dokumentációval vagy a szoftverrel összefüggő költségekért (beleértve a telekommunikációs költségeket is), és az AVM által el nem végzett hibás telepítésekért minden szavatossági igény kifejezetten kizárt.

A dokumentációban található információk és a szoftver minden külön értesítés nélkül megváltoztathatók a technikai feilődés érdekében.

Ezen eredeti termék gyártójaként a termékre gyártój garancját nyújtunk.

© AVM GmbH 2011. Minden jog fenntartva.

Az AVM az interneten: www.avm.de

Védjegyek: Ha nincs másképp megadva, az összes megnevezett védjegy az AVM törvény által védett védjegye. Ez különösen a terméknevekre és a logókra érvényes. A Microsoft, Windows és a Windows logó a Microsoft Corporation az USA-ban és/vagy más országokban bejegyzett védjegye.

A Bluetooth a Bluetooth SIG, Inc. védjegye, és az AVM GmbH rendelkezik a licencével. Az összes többi termékmegnevezés és cégnév a mindenkori tulajdonos védjegye.

I CSATLAKOZTATÁS ÉS KEZELÉS

1 Biztonság és bánásmód

A FRITZ!WLAN Repeater készülékkel való ügyködéskor vegye figyelmbe az alábbi biztonsági tudnivalókat saját maga és a FRITZ!WLAN Repeater védelme érdekében.

- Ne hatolhasson be folvadék a FRITZ!WLAN Repeater belseiébe, mivel áramütés vagy rövidzár lehet a következménye. • A FRITZ!WLAN Repeater épületeken belüli használatra alkalmas.

 Ne nyissa fel a FRITZ!WLAN Repeater házát. Az illetéktelen felnyitás és a szakszerűtlen javítás veszélyt idéz elő a készülék felhasználója számára.

- · Zivatar közben ne telepítse a FRITZ!WLAN Repeater készüléket.
- Zivatar alatt válassza le a FRITZ!WLAN Repeater készüléket a hálózatról.

 A FRITZ!WLAN Repeater hálózati dugóját egy száraz és pormentes, a közvetlen napsütés által nem érintett helyen lévő konnektorba dugja be.

 Tartson elegendő távolságot a zavarforrásoktól, pl. mikrohullámú sütőtől, nagy fémházas elektromos készülékektől, fűtőtestektől vagy falaktól.

2 A FRITZ!WLAN Repeater 310 áttekintése

A FRITZ!WLAN Repeater 310 kibővíti vezeték nélküli helyi hálózatának (WLAN) a vételkörzetét. A hálózat bővítéséhez a FRITZ!WLAN Repeater (ielismétlő) néhány fogással beiktatható a vezeték nélküli helvi hálózatba egy WLAN-összeköttetés útián.

Majd az alábbi készülékek köthetők össze a FRITZ!WLAN Repeater készülékkel, úgyhogy hozzáférésük lesz az Ön helyi hálózatához, valamint az internethez:

* A WLAN-alapállomás hatókörzetének a szélén vagy azon kívül elhelyezkedő számítógépek és egyéb WLAN-ra alkalmas készülékek

 LAN-interfésszel rendelkező hálózatra alkalmas készülékek, pl. Blu-Ray lejátszó, műholdas-/TV-vevő, IP-kamera, nyomtató vagy hálózati merevlemez.



A FRITZ!WLAN Repeater 310 egy vezeték nélküli

hálózatban.

2.1 A szállítás részei

- FRITZ!WLAN Repeater 310
- Egy nyomtatott rövid használati útmutató

2 2 Működési feltételek

A FRITZ!WLAN Repeater működtetéséhez az alábbi feltételeknek kell teliesülniük:

 A WLAN-alapállomásnak támogatnia kell az IEEE 802.11b/g/n szabványt, a 2.4 GHz- es sávban kell működnie (a WPSfunkcióhoz: WPS-re alkalmas WLAN-alapállomás aktuális firmware-rel).

- Első üzembeállítás WPS nélkül: a WPA vagy WPA2 titkosítási szabványt támogató WLAN-kliens
- Első üzembeállítás WLAN-on keresztül: Kapcsolja ki a WLAN-alapállomás MAC címszűrőjét az összeköttetés felépüléséhez, vagy pedig adja be a FRITZ!WLAN Repeater MAC-címét a szűrőbe kivételként.
- Első üzembeállítás online-varázslóval: Microsoft Windows 7, Windows Vista vagy Windows XP internet-hozzáféréssel
- WLAN-alapállomás vagy számítógép automatikus IP-címkiadással (DHCP)
- Internet-böngésző

3 A FRITZ!WLAN Repeater üzembeállítása

Mielőtt a FRITZ!WLAN Repeater 300E készülékkel bővíteni tudná a WLAN-alapállomás WLAN hálózatát, össze kell párosítania egymással a FRITZ!WLAN Repeater készüléket és a WLAN-alapállomást.

Ez a fejezet a FRITZ!WLAN Repeater üzembeállításához szükséges összes információt tartalmazza.

- Csatlakoztassa a FRITZ!WLAN Repeatert a hálózathoz (8. oldal).
- A FRITZ!WLAN Repeater nyomógombjai és világító diódái (9. oldal)
- A FRITZ!WLAN Repeater összekötése a WLAN-alapállomással (11. oldal)



A FRITZ!WLAN Repeater csatlakoztatása a tápáramforrásra

3.1 Csatlakoztatás a hálózatra

A FRITZ!WLAN Repeater csatlakoztatása a tápáramforrásra Csatlakoztassa a FRITZ!WLAN Repeatert egy hálózati dugaszaljra. A dugaszalj kiválasztásának a szempontjai:

A FRITZ!WLAN Repeater első üzembeállítása

A FRITZ!WLAN Repeater és a WLAN-alapállomás összekötéséhez válasszon egy, a WLAN-alapállomás közvetlen közelében lévő dugaszaljat.

A vezeték nélküli hálózat kibővítése

A FRITZ!WLAN Repeater akkor bővíti optimálisan a hálózat területét, ha egy olyan dugaszaljhoz csatlakoztatja, amely félúton van a WLAN-alapállomás és azon készülékek között, amelyek számára kell kiterjeszteni a hálózatot.

3.2 Nvomógombok és világító diódák

A FRITZ!WLAN Repeater 310 előlapján lévő kezelőszervek segítségével az alábbi funkciókat lehet előhívni, továbbá információkhoz jutni a készülék üzemállapotáról.



Funkció

Előlap: LED-ek és nyomógombok

A következő funkciókat lehet közvetlenül a nyomógombok által kezelni:

- WLAN bekapcsolása/kikapcsolása WPS-gyorskapcsolat kiváltása A Repeater visszaállítása a gyári beállításokra
- nyomja meg legalább 1 másodpercia 6 másodpercig 15 másodpercig

A világító diódák a készülék üzemállapotáról táiékoztatnak:

LED	Állapot	Jelentés
	Villog; maximum 5 LED világít	Nincs összeköttetés a WLAN-alapállomással. Minél több LED világít, annál jobb a WLAN-alapállomás és a FRITZ!WLAN Repeater közötti WLAN-rádióösszeköttetés jelerőssége.
Tápára mellátá s (Power)	Villog	 A FRITZ!WLAN Repeater indítása folyik. A FRITZ!WLAN Repeater firmware-je frissítődik.
	Világít	A FRITZ!WLAN Repeater üzemkész.
WLAN	Villog	 Átvételre kerülnek a WLAN-beállítások. A vezeték nélküli hálózat bekapcsolódik vagy kikapcsolódik. A WPS végrehajtódik.
	Gyorsan villog	A WPS-folyamat megszakadt: Kettőnél több WLAN-készüléken folyik egyszerre a WPS végrehajtása. Ismételje meg a folyamatot.
	Világít	A FRITZ!WLAN Repeater WLAN-modulja üzemkész.
Összes	Villog	A gyári beállítások visszaállítása megtörtént.

3.3 Összeköttetés a WLAN-alapállomással

A FRITZ!WLAN Repeater 310 első üzembeállításához hozza létre az összeköttetést a WLAN-alapállomás és a FRITZ!WLAN Repeater között. Erre az alábbi három módszer egyikét alkalmazza:

- WPS-gyorsösszeköttetés
- Online-varázsló
- Kézi összeköttetés

Az összeköttetés felépítése WPS-avorsösszeköttetés által

WPS-szell (WiFi Protected Setup) egszerűen és gyorsan lehet biztonságos WLAN kapcsolatot létesíteni.

Az összeköttetésben résztvevő készülékeken ehhez telepítve kell lennie a legújabb firmwarenek és aktíválva kell lennie a WPS-funkciónak. Vegye figyelembe az adott WLAN-alapállomás dokumentációját is.

Feltételek

Ahhoz, hogy a FRITZ!WLAN Repeatert a WPS segítségével össze lehessen kötni a WLAN-alapállomással, a következő feltételeknek kell teljesülniük:

 Az összeköttetésben résztvevő készülékeknek WPS-re alkalmasnak kell lenniük, és aktíválva kell lennie raituk a WPSfunkciónak

A legújabb FRITZ!Box állomásokban a WPS standard módon aktív, a régebbi típusok esetében aktíválnia kell a WPS-Push-Button (nyomógombos) módszert a felhasználói felületen a "WLAN / Sicherheit / WPS - Schnellverbindung" (WLAN/biztonság/WPS-gyorsösszeköttetés) útvonalon.

A WLAN-alapállomásnak a WPA vagy a WPA2 titkosítási szabványt kell alkalmaznia.

 A WLAN-alapállomás SSID-je (hálózatnév) legyen "látható"-nak beállítva. Egy FRITZ!Box esetében ez leszállításkor már így van.

 Ha aktív a WLAN-alapállomás MAC-címszűrőie, a FRITZ!WLAN Repeater MAC-címének ott kivételként kell szerepelnie. Vagy pedig átmenetileg inaktívvá teheti a MAC-címszűrőt az összeköttetés felépítésének az idejére.

A FRITZ!WLAN Repeater összekötése a FRITZ!Box alapállomással WPS segítségével

Más gyártók WPS-re alkalmas WLAN-alapállomásai esetében ugyancsak az alábbiak, vagy az adott készülék dokumentációja szerint kell eljárni.

1. Csatlakoztassa a FRITZ!WLAN Repeatert egy közvetlen közelében lévő dugaszaljba.

2. Addig tartsa megnyomva a WPS-nyomógombot a FRITZ!WLAN Repeateren, amíg a "WLAN" világító dióda el nem kezd villogni (legalább 6 másodpercig).



3. Nyomja meg most két percen belül a FRITZ!Box alapállomás WLAN nyomógombját, és tartsa addig megnyomva, amíg a FRITZ!Boxon lévő "WLAN" világító dióda ugyancsak el nem kezd villogni (kb. 6 másodpercig).



4. A FRITZ!WLAN Repeater átveszi a FRITZ!Box biztonsági beállításait. Amint befejeződött a folyamat, mindkét készüléken folyamatosan kezd el világítani a "WLAN" világító dióda.

5. A FRITZ!Box és a FRITZ!WLAN Repeater automatikusan összakapcsolódnak. Ezután már a FRITZ!WLAN Repeater ugyanazzal a biztonsági beállítással elérhető a WLAN vezetéknélküli hálózatban, mint a FRITZ!Box alapállomás (SSID és hálózati kulcs).

Most már egy biztonságos összeköttetés létezik a készülékek között.

A WPS-gyorsösszeköttetés sikeresen lezárult.

Az összeköttetés felépítése az online-varázsló segítségével.

Ha számítógépén a Windows 7, Windows Vista vagy a Windows XP van alkalmazásban, akkor a kényelmes online-varázsló támogatja a FRITZ!WLAN Repeater csatlakoztatását és telepítését.

Ezt a módszert alkalmazza akkor is, ha a WLAN-alapállomása nem rendelkezik WPS-el.

Feltételek

Használja a kényelmes online-varázslót, hogy lépésről lépésre vezesse a FRITZ!WLAN Repeater első üzembeállításának a csatlakoztatási és telepítési lépésein át. Ehhez az alábbi feltételeknek kell teljesülniük:

· Számítógépén a Windows 7, Vista vagy XP, legalább a Service Pack 2-vel együtt legyen telepítve.

Rendelkeznie kell internet-hozzáféréssel.

 A WLAN-alapállomás SSID-je (hálózatnév) legyen "látható"-nak beállítva. Egy FRITZ!Box esetében ez leszállításkor már így van.

*Ha aktív a WLAN-alapállomás MAC-címszűrője, a FRITZ!WLAN Repeater MAC-címének ott kivételként kell szerepelnie. Vagy pedig átmenetileg inaktívvá teheti a MAC-címszűrőt az összeköttetés felépítésének az idejére.

A FRITZ!WLAN Repeater összekötése a FRITZ!Box alapállomással

1. Csatlakoztassa a FRITZ!WLAN Repeatert egy, a FRITZ!Box közvetlen közelében lévő dugaszaljba.

2. Nyisson meg a számítógépén egy internet-böngészőt.

- 3. Adja be a címsorba a www.avm.de/repeater címet.
- 4. Töltse le az online-varázslót a FRITZ!WLAN Repeater 300E számára számítógépére.
- 5. Indítsa el a varázslót, és kövesse a képernyőn megjelenő utasításait.

Miután befejezte a varázsló segítségével a FRITZ!WLAN Repeater első üzembeállítását, automatikusan létrejött egy biztonságos WLAN-összeköttetés a FRITZ!Box és a FRITZ!WLAN Repeater között. Hogyan iktathatja be optimálisan a FRITZ!WLAN Repeatert a WLAN vezetéknélküli hálózatba?

Az összeköttetés felépítése kézileg

A WLAN-összeköttetés feltételei

Ahhoz, hogy a FRITZ!WLAN Repeatert kézileg egy WLAN-on keresztül kösse össze a WLAN-alapállomással, a következő feltételnek kell teljesülnie:

- · Számítógépének rendelkeznie kell egy WLAN-klienssel.
- A WLAN-kliensnek az első üzembeállításkor támogatnia kell a WPA titkosítási szabványt.

A FRITZ!WLAN Repeater összekötése a FRITZ!Box állomással WLAN-on keresztül Keres, talál és összeköt – ebben a három szakaszban megy végbe a FRITZ!WLAN Repeater és a WLAN-alapállomás közötti kézi összeköttetés.

- 1. Csatlakoztassa a FRITZ!WLAN Repeatert egy, a FRITZ!Box közvetlen közelében lévő dugaszaljba.
- 2. Indítsa el számtógépén a WLAN-kliens felhasználói programot, és indítsa el a WLAN környezetkeresést.
- 3. Válassza ki a WLAN-környezetkeresés eredménylistájából a "FRITZ!WLAN Repeater 310" nevű hálózatot.
- 4. Adjon be WPA/WPA2-kódként "00000000"-t (8-szor nulla). A FRITZ!WLAN Repeater bejelentkezik.

5. Nyisson meg a számítógépén egy internet-böngészőt, és adja be a címsorba a fritz.repeater címszót. A FRITZ!WLAN Repeater beállító varázslója megnyílik, és végigvezet az összes további beállítási lépésen. Miután befejezte a FRITZ!WLAN Repeater első üzembeállítását, automatikusan létrejött egy biztonságos WLANösszeköttetés a FRITZ!Box és a FRITZ!WLAN Repeater között. A

4 A WLAN vezeték nélküli hálózat hatótávjának növelése

Ez a fejezet leírja, hogyan lehet a WLAN hálózatot a FRITZ!WLAN hatótáv növelővel megnövelni.

4.1 Készülékek bevonása a WLAN vezeték nélküli hálózatba

Ha már összehozta a FRITZ!WLAN Repeatert a WLAN-alapállomással, használhatja már arra, hogy bevonjon számítógépeket és más WLAN-ra alkalmas hálózati készülékeket a meglévő WLAN-hálózatba.

A FRITZ!WLAN Repeater elhelyezése

A FRITZ!WLAN Repeater optimális helyéül válasszon egy, a WLAN-alapállomás és a bevonni kívánt készülékek között félúton lévő dugaszaljat.

Figyeljen a felállítási hely keresésekor az esetleges ámyékoló hatású épületi adottságokra: A FRITZ!WLAN Repeater által kiterjesztett rádiójel nem lehet jobb, mint amelyet fogad. A LED-ek mutatják itt a WLAN-alapállomás és a FRITZ!WLAN

Repeater közötti jel jóságát.

WLAN-biztonsági beállítások

A FRITZ!WLAN Repeater gyárilag úgy van beállítva, hogy a WLAN-alapállomással történő első összeköttetéskor automatikusan átvegye a WLAN-alapállomás WLAN-biztonsági beállításait. Vagyis a FRITZ!WLAN Repeater az első üzembeállítása után a WLAN-alapállomáséval azonos hálózati névvel (SSID) és hálózati kulccsal lesz elérhető a WLANhálózat.

A WLAN-összeköttetés létrehozása

Számítógépének vagy más WLAN-ra alkalmas hálózati készüléknek a WLAN-hálózatba való bevonásához a következőket kell tennie:

1. Indítsa el számítógépén a WLAN-kliens felhasználói programot, és indítsa el a WLAN környezeti keresést.

2. A WLAN környezeti keresésnek az eredménylistájából válassza ki a WLAN-alapállomás hálózatát.

A hálózat nevét (SSID) a FRITZ!WLAN Repeater felhasználói felületén találja meg a "WLAN / Funkeinstellungen" (hálózati beállítások) útvonalon.

3. Adja be a WLAN-alapállomás hálózati kulcsát.

A hálózati kulcsot a FRITZ!WLAN Repeater felhasználói felületén a "WLAN / Funknetzauswahl / Sicherheit" (.../hálózat kiválasztása / biztonság) útvonalon találja meg.

4. A készülékek közötti WLAN-összeköttetés automatikusan felépül.

5 A FRITZ!WLAN Repeater kezelése

A FRITZ!WLAN Repeater alapfunkcióit, pl. a WLAN-modul vagy a WPS bekapcsolását és kikapcsolását, közvetlenül kezelheti a "WPS" nyomógomb által.

A FRITZ!WLAN Repeater összes többi beállítását a készülék felhasználói felületén végezheti el.

A FRITZ!WLAN Repeater felhasználói felületére bármelyik, a FRITZ!WLAN Repeaterrel vagy a WLAN-alapállomással összeköttetésben lévő számítógépről eljuthat.

1. Nyisson meg egy internet-böngészőt a számítógépén.

2. Adja be a címsorba a fritz.repeater címszót.



A felhasználói felület felhívása a böngészőben Megnyílik a FRITZ!WLAN Repeater felhasználói felülete. Itt beadhat egy jelszót, hogy megvédje a FRITZ!WLAN Repeater beállításait az illetéktelen beavatkozásoktól, továbbá elvégezheti az összes kívánt beállítást.

Majd az "Übernehmen" (átvesz) szövegre rákattintva tárolja a

változtatásokat. A "Hilfe" (súgó) részletes kezelési tudnivalókat közölhet.

Firmware frissítés

Az AVM az interneten ingyenesen elérhetővé teszi a FRITZ!WLAN firmware-jének frissítéseit. A firmware egy olyan szoftver ,ami a repeater összes funkcióját vezérli.

A repeater felhasználói felületén található segédprogram segítségével ellenőrizheti, hogy rendelkezésre áll-e új frissítés. Amennyiben rendelkezésre áll a segédprogram elvezeti a frissítés letöltését tartalmazó weboldalra.

A firmware frissítéséhez kattintson a "Firmware update jetzt starten" linkre, és a telepítés megkezdődik. Frissítés közben villog az üzemállapotot jelző LED. Ne kapcsolja ki a készüléket a frissítés közben!

6 Hibaelhárítás

Ha problémái vannak a FRITZ!WLAN Repeaterrel, próbálja meg a hibát az alábbi információk segítségével saját maga elhárítani.

6.1 A táplálás vizsgálata

Nem világítanak a FRITZ!WLAN Repeater világítódiódái.

A FRITZ!WLAN Repeater nem kap tápfeszültséget.

Vizsgálja meg, hogy helyesen van-e csatlakoztatva a FRITZ!WLAN Repeater.

 Vizsgálja meg, hogy van e feszültség abban a dugaszaljban, amelybe a FRITZ!WLAN Repeater be van dugva. Használjon erre egy olyan készüléket, amelyről tudja, hogy működik, például egy íróasztallámpát.

6.2 Korlátozott a hozzáférés

Nem jeleníthető meg a FRITZ!WLAN Repeater felhasználói felülete az internet-böngészőn. A FRITZ!WLAN Repeater nem érhető el a fritz.repeater címen.

Segítség

Nyissa meg WLAN-alapállomáson a hálózat-áttekintést, és vizsgálja meg a FRITZ!WLAN Repeater IP-címét. Jegyezze fel az ott megadott IP-címet, nyisson meg egy új ablakot az internet-böngészőben, és adja be a címsorba ezt az IP-címet. Nyomja meg "Enter" gombot. Most megnyílik a FRITZ!WLAN Repeater felhasználói felülete. Ha megszűnt az összeköttetés a WLAN-alapállomással, a FRITZ!WLAN Repeater elérhető a http://192.168.178.2 IP-címén.

Nem férhetők hozzá a hálózat többi készülékei.

Ok A készülékek nincsenek beállítva az automatikus IP-cím kiadásra. Segítség Vizsgálja meg a TCP/IP tulajdonságait. További információkat találhat a WLAN-alapállomás dokumentációjában. Ok A készülékek nincsenek rákötve a TCP/IP-re. Segítség Vizsgálja meg az adott készülék hálózati kártyájának a hálózatra kötött voltát. További információkat találhat a WLANalapállomás dokumentációjában. Ok A készülékeken egy tűzfal működik.

Segítség Engedélyezze a tűzfalban a hálózati hozzáférést.

6.3 Nem hozható létre a WLAN-összeköttetés

Nem hozható létre a WLAN-összeköttetés a FRITZ!WLAN Repeater és a WLAN-alapállomás között. Ok A FRITZ!WLAN Repeater a WLAN-alapállomás vételkörzetén kívül van. Segítség Csökkentse le a két készülék közötti távolságot. Csatlakoztassa ehhez a FRITZ!WLAN Repeatert egy másik helyen, és indítsa újra. Ok Nem sikerült az automatikus összeköttetés a WLAN-alapállomással a WPS útján (11. oldal). Segítség Indítsa újra a WPS-eljárást. Ok

A WPS inaktív a WLAN-alapállomáson.

Segítség

Telepítse az aktuális firmwaret a WLAN-alapállomásra, majd aktiválja a WPS-funkciót a WLAN-alapállomás felhasználói felületén. Arra is figyeljen, hogy a WLAN-alapállomás SSID-je (hálózati név) a WPS-folyamat számára láthatónak legyen beállítva. Ok

A WLAN-alapállomás titkosítása WEP-re vagy titkosítatlanra van beállítva. A WPS csak WPA/WPA2 titkosítással használható.

Segítség A WLAN-Ok

A WLAN-alapállomás felhasználói felületén állítsa be a titkosítást WPA/WPA2-vel.

Inaktiválva van a WLAN-funkció a WLAN-alapállomáson.

Segítség

Aktiválja a WLAN-funkciót.

Nem hozható létre a WLAN-összeköttetés a FRITZ!WLAN Repeater és a számítógép között.

Ok

Nem üzemkész a WLAN-modul a számítógépen.

Segítség

Néhány notebookba beépített WLAN-modult a notebookon lévő kapcsolóval be kell kapcsolni. Vizsgálja meg, hogy aktív-e a WLAN-funkció.

Ok

A számítógép a FRITZ!WLAN Repeater vételkörzetén kívül van elhelyezve.

Segítség

Csökkentse le a számítógép és a FRITZ!WLAN Repeater közötti távolságot. Ok

Nincs még összekötve egymással a FRITZ!WLAN Repeater és a WLAN-alapállomás. Segítség

Vegye figyelembe az "Összeköttetés a WLAN-alapállomással" c. fejezet információit. Ok

A FRITZ!WLAN Repeater titkosítási módszere nem egyezik meg a számítógép WLAN-klienséével. Segítség

A FRITZIWLAN Repeatemek a WPS-funkcióval történő első üzembeállításakor a WLAN-kliensnek kompatibilisnek kell lennie a WPA/WPA2 titkosítási móddal. Vizsgálja meg, hogy melyik titkosítási módot támogatja a WLAN-kliense, és állítsa be a WLAN-kliensén a WPA/WPA2 titkosítási módot.

Ok

Nem köthető össze egymással a FRITZ!WLAN Repeater és a WLAN-kliens a WPS által.

Segítség

Vizsgálja meg, hogy aktiválva van-e a WLAN-kliens WPS-funkciója. A WPS használatához a WLAN-kliensnek a WPA vagy a WPA2 titkosítási szabványt kell alkalmaznia. Vizsgálja meg, hogy melyik titkosítási módot támogatja a WLAN-kliense, és állítsa be a WLAN-kliensén a WPA/WPA2 titkosítási módot. Arra is figyeljen, hogy a WLAN-alapállomás SSID-je (hálózati név) a WPS-folyamat számára láthatónak legyen beállítva, és a MAC-címszűrő inaktiválva legyen. Ok

A FRITZ!WLAN Repeater és a WLAN-alapállomás közelében működő másik WLAN-hálózat zavarokat okoz. Segítség

Teszteljen egy másik rádiócsatornát. Lehetőleg úgy állítsa be a WLAN-alapállomását, hogy automatikusan keressen egy alkalmas csatornát. A FRITZ!WLAN Repeater ekkor automatikusan követi a WLAN-alapállomáson beállított csatornát. Ok

A WLAN-alapállomás MAC-címszűrője aktív, és a FRITZ!WLAN Repeater nincs kivételként beállítva a WLAN-alapállomás MAC-címlistájában.

Segítség

Adja be a FRITZ!WLAN Repeater MAC-címét kivételként a WLAN-alapállomás MAC-címszűrőjébe.

6.4 Nem lehetséges a bejelentkezés

A FRITZ!WLAN Repeater nem jelenthető be a WLAN-alapállomásra.

Ok

A WLAN-alapállomáson az SSID "rejtett"-ként van beállítva.

Segítség

Kapcsolja az SSID-t "látható"-nak.

A WPS-funkcióval történő bejelentkezéshez az SSID-nek láthatónak kell lennie. Sikeres bejelentkezés után a WLANalapállomás SSID-jét ismét elrejtheti.

Ok

A WLAN-alapállomás MAC-címszűrője aktív, és a FRITZ!WLAN Repeater nincs kivételként beadva. Segítség

Adja be a FRITZ!WLAN Repeater MAC-címét kivételként a WLAN-alapállomás MAC-címszűrőjébe. Vagy pedig átmenetileg inaktívvá teheti a MAC-címszűrőt az összeköttetés felépítésének az idejére.

6.5 Nem támogatott a WLAN Service (WZC)

A FRITZ!WLAN Repeaterrel való összeköttetés nem építhető fel a Windows XP Service Pack 2 operációs rendszerben a WLAN Service (WZC) segítségével.

Ok

Nincs telepítve a WPA2 (IEEE 802.11 i) számára szolgáló Microsoft Patch (javítás).

Segítség

Telepítse az aktuális javítást a Mircrosoft Windows XP Service Pack 2 számára a http://support.microsoft.com/kb/917021 honlapról,

vagy pedig telepítse a Service Pack 3-at.

6.6 Nem adott a nagy adatsebesség lehetősége

Nem adott a 802.11n WLAN-szabvány szerinti nagy adatsebesség lehetősége a FRITZ!WLAN Repeaterre csatlakoztatott egyik WLAN-kliensen PI. a laptopján).

Ok

A FRITZ!WLAN Repeater és a WLAN-alapállomás, illetve a FRITZ!WLAN Repeater és a WLAN-kliens közötti összeköttetés nem WPA2-titkosítású. A 802.11n szabvány, és általa a nagy átviteli sebességek használata csak akkor lehetséges, ha a WLAN-összeköttetés a WPA2 (AESCCMP) biztonsági mechanizmus által védett.

Segítség

Állítsa be a FRITZ!WLAN Repeater WLAN-titkosítását és a WLAN-alapállomás titkosítását WPA2-re. A 802.11nadatsebességet úgy is el lehet érni, hogy az összes WLAN-résztvevő titkosítás nélkül ad. A nyitott WLAN-hálózathoz kapcsolódó biztonsági kockázat miatt azonban mindenkit nyomatékosan lebeszélünk ennek az opciónak a használatáról.

II A KÉSZÜLÉK RÉSZLETEI ÉS TUDNIVALÓK

1 A FRITZ!WLAN Repeater részletei

Ez a fejezet ismerteti a készülék részleteit, így a műszaki adatokat, a CE-konformitási nyiltkozatot és az eltávolításra vonatkozó tudnivalókat.

Műszaki adatok

Fizikai tulajdonságok

- Méretek (sz x mé x ma): kb. 51,5 x 66,5 x 81 mm
- Üzemi feszültség: 230 V / 50 Hz
- Összes teljesítményfelvétel: kb. 3 W
- Súly: kb. 63 gramm
- Antennák: két beépített kétsávos antenna
- Ethernet: hálózati csatlakozás RJ45-hüvelyen át (Gigabit-Ethernet, 10/100/1000 Base-T)
- IEEE 802.11n, kompatibilis az IEEE 802.11g/b szabvánnyal
- WEP 64/128, WPA, WPA2 (802.11i)
- WLAN: 2,4 GHz max. 100 mW
- Átviteli sebesség: max. 300 Mbit/s (bruttó), a ténylegsen elérhető hasznos adatsebesség kisebb a megadott értéknél

Üzemi hőmérséklet: 0°C – +40°C Felhasználói felület és kijelző

- Beállítások és állapotjelzések egy csatlakoztatott számtógép internet-böngészőjén keresztül
- "WPS"-nyomógomb a WLAN, WPS vezérléshez és a visszaállításhoz
- · LED-kijelző informál az összeköttetésről, az aktivitásról és a státuszról

Eltávolítás

Az elhasznált készüléket és elektronikus egységeket a háztartási hulladéktól függetlenül külön kell eltávoltani.



Az elhasznált készülékek és elektronikus egységek jelölése

A FRITZ!WLAN Repeater 300E készüléket, valamint a szállítás részét képező összes készüléket és elektronikus egységet nem szabad a háztartási hulladékkal együtt eltávolítani az európai és a nemzeti előírások szerint. Az elhasznált készüléket adja le egy kommunális hulladékgyűjtő állomáson.

CE-megfelelőségi nyilatkozat

A gyártó AVM GmbH

Alt-Moabit 95

D-10559 Berlin ehelyt úgy nyiltkozik, hogy a FRITZ!WLAN Repeater 310 típusú WLAN-ismétlő megfelel az alábbi irányelveknek:

1999/5/EG R&TTE-irányelv: Rádiófrekvenciás berendezések és telekommunikációs végkészülékek

2009/125/EG EU-irányelv: Energiafogyasztó termékek környezetbarát kialakítása A megfelelőség megítélésére a következő szabványokat vettük figyelembe:

EN 60950-1:2006 + A11:2009 + A1 2010, EN 55024:2010, EN 301 489-1 V1.8.1, EN 301 489-17 V2.1.1, EN 300 328 V1.7.1, EN 301 893 V1.6.1, EN 50371:2002

A termék megfelelőségét a fent felsorolt szabványoknak és irányelveknek a CE-jelölés igazolja.

2 Tudnivalók: WLAN

WLAN (Wireless Local Area Network = vezeték nélküli helyi hálózat) egy olyan rádiófrekvenciás technika, amellyel vezeték nélküli hálózatokat lehet létrehozni, továbbá hozzáférést lehet biztosítani az internethez. Ezen a módon több felhasználó osztozhat egy internet-hozzáférésen.

2.1 Szabványok

Az Institute of Electrical and Electronic Engineers (IEEE = elektromos és elektronika mérnökök intézete) határozta meg az IEEE 802.11b, IEEE 802.11g, IEEE 802.11n és IEEE 802.11i WLAN-szabványokat.

Az IEEE 802.11b, IEEE 802.11g és IEEE 802.11n szabvány adja meg a WLAN hálózaton belüli átviteli sebességet. Az IEEE 802.11i szabvány egy biztonsági szabvány.

Biztonsági szabvány

IEEE 802.11i

Az IEEE 802.11i szabvány határozza meg a WPA2 biztonsági mechanizmust. A WPA2 az ismert WPA (Wi-Fi Protected Access = Wi-Fi által védett hozzáférés) biztonsági mechanizmus bővítése.

A WPA-ről a WPA2-re történt bővítés lényege az AES-CCMP titkosítási eljárás:

and the strength of the streng	111
mechanizmus	titkositas
WPA	TKIP (Temporary Key Integrity Protocol)
WPA2	TKIP
	Az AES-CCMP

a nagyon biztonságos AES (Advanced Encryption Standard = fejlett titkosítási szabvány) eljáráson alapszik.

iovany) eijarason alapszik.

A CCMP (Counter with CBC-MAC Protocol) azt határozza meg, hogyan kerül alkalmazásra az AES-eljárás a WLAN-adatcsomagokra.

A FRITZ!WLAN Repeater támogatja a WPA2-mechanizmussal az AES titkosítási eljárást, és a WPA-mechanizmussal a TKIP titkosítási eljárást.

Ennek következtében a FRITZ!WLAN Repeater olyan WLAN-alapállomásokkal tud együttműködni, amelyek egyaránt támogatják a WPA2-t az AES-el, vagy a WPA-t a TKIP-vel.

Szabványok az átviteli sebességre

Átviteli sebesség

A FRITZ!WLAN Repeater támogatja a 802.11n Wireless Standard szabványt, és lefelé kompatibilis a b- és g- hálózatokkal. A szabványok különféle frekvenciasávokra vonatkoznak:

A FRITZ!WLAN Repeater a 2,4 GHz-es frekvenciasávon működik

szabvány	frekvenciasáv	bruttó átviteli sebesség	nettó-átviteli sebesség
		maximum	maximum
802.11a	5 GHz	54 Mbit/s	25 Mbit/s
802.11b	2,4 GHz	11 Mbit/s	5 Mbit/s
802.11g	2,4 GHz	54 Mbit/s	25 Mbit/s
802.11n	2,4 vagy 5 GHz	300 Mbit/s;	150 MBit/s;

A WLAN-alapállomás beállításától függ, hogy melyik szabványt használja egy WLAN hálózatban.

Ahhoz, hogy kommunikálni tudjanak egymással, a FRITZ!WLAN Repeater 310 készülék és a WLAN-alapállomás azonos frekvenciasávon kell, hogy működjön.

Hatótávolság (vételkörzet) A WLAN hálózatokon belüli hatótávolság erősen függ az alábbi tényezőktől: • az alkalmazott WLAN-klienstől

az épület adottságaitól

az ugyanazon a frekvenciasávon működő más készülékek számától.

Aktívak lehetnek más WLAN-hálózatok, de akár mikrohullámú sütő, bébifigyelő, játékkonzol, garázskapunyitó, AV-átvivő vagy Bluetooth-adó (pl. mobiltelefonban).

* A FRITZ!WLAN Repeater elhelyezésétől: A FRITZ!WLAN Repeater akkor terjeszti ki optimálisan a hálózatát, ha a WLANalapállomás és a bevonni kívánt készülékek között félúton helyezkedik el. A készülék legyen központi és eltorlaszolatlan helyen, azaz ne legyen kamrában, szekrényben vagy fűtőtest alatt.

IEEE 802.11a

Ez a szabvány maximum 54 Mbit/s sebességgel kommunikál, és kizárólag a ritkán használt 5 GHz-es tartományban üzemel. Emiatt esélyt nyújt arra, hogy külső behatásoktól viszonylag zavartalanul vigye át az adatokat.

IEEE 802.11b

Ez a szabvány a maximum 11 Mbit/s átviteli sebességgel a legrégibb szabvány a 2,4 GHz-es frekvenciatartományban működő hálózatok számára.

Az első gererációs WLAN-alapállomások tudnak így például a FRITZ!WLAN Repeaterrel kommunikálni. IEEE 802.11a

Ez a WLAN-szabvány pillanatnyilag a legelterjedtebb.

Maximum 54 Mbit/s sebességgel kommunikál a 2,4-GHz- frekvenciatartományban, és széles kompatibilitást garantál számos WLAN-készülékkel. A 2,4 GHz-es frekvenciatartomány erős használata következtében azonban könnyebben fordulhatnak elő korlátozások, mint a kevésbé használt 5 GHz-es tartományban.

2.2 Biztonság

A vezeték nélküli hálózatokban a biztonság fogalmának különleges jelentősége van.

A rádiójelek az iroda- és lakóhelyiségeken kívül is vehetők, és rosszhiszemű célokra is felhasználhatók.

Egy WLAN számára ezért biztosítani kell azt, hogy illetéktelenek ne jelentkezhessenek be, és ne használhassák az internethozzáférést vagy a szabad hálózati erőforrásokat.

Emiatt a FRITZ!WLAN Repeater átveszi a WLAN-alapállomás biztonsági beállításait, ha az összeköttetés felépítése WPS-el történik. Kézileg telepített hálózatok esetén ezeket a biztonsági beállításokat a készülékek felhasználói felületén keresztül kell beadni.

Titkosítás

A legfontosabb biztonsági beállítanivaló a titkosítás.

A FRITZ!WLAN Repeater a következő módon támogatja a WEP (Wired Equivalent Privacy), a WPA (Wi-Fi Protected Access) és a WPA2 biztonsági mechanizmusait.

A WÉP-mechanizmuson belül egy statikus kulcs kerül megadásra, amely a hasznos adatok titkosítására szolgál.
 A kulcsot a WLAN-kliens WLAN-beállításainál kell beadni, és meg kell egyeznie a WLAN-alapállomás WLAN-beállításaival.
 A FRITZ!WLAN Repeater a WEP 64/128 mechanizmust alkalmazza az Open (nyitott), ill. Open Key (nyitott kulcs) beállítással. Emiatt egy WLAN-összeköttetésnél feltétlenül állítsa be a WLAN-kliens bejelentkezési vagy jogosultsági módjára az "Open" vagy az "Open Key" opciót. Adott esetben nézzen ennek utána a WLAN-kliens dokumentációjában.
 A WEP-kulcsnál vigyázzon a kulcs helyes hosszúságára:

WEP 64: 5 ASCII-karakter; 10 hexadecimális-karakter

WEP 128: 13 ASCII-karakter; 26 hexadecimális-karakter

* A WPA és a WPA2 mechanizmus az összeköttetés felépítése közben vigyáz a jogosultságra. A hasznos adatok azonban egy automatikusan generált kulccsal vannak titkosítva. A kulcs periodikusan ismétlődő időközökben újra generálódik. Ha a WLAN-ellenállomások támogatják a WPA-biztonsági mechanizmust, akkor Ön ezeket a kulcsokat alkalmazza a WLAN-hálózata titkosítására. A WEP már elavult, és a WEP által titkosított adatok védelme néhány perc alatt feltörhető.

Hálózatnév (SSID)

A FRITZ!WLAN Repeaterben a "FRITZ!WLAN Repeater 310" hálózatnév (SSID) szállításkor standard értékként van beállítva. Amint befejezte az első üzembeállítást, a FRITZ!WLAN Repeater automatikusan átveszi a WLAN-alapállomásának a hálózatnevét. Az alkalmazott WLAN-klienstől és az elérhetőségtől függően a WLAN-alapállomás és a Repeater hálózatneve a WLAN-programban egy vagy több alkalommal közlésre kerül. Ha meg akarja különböztetni tudni a FRITZ!WLAN Repeatert a WLAN-alapállomástól, megváltoztathatja a FRITZ!WLAN Repeater hálózati nevét.

3 A vevőszolgálat útmutatója

Nem hagyjuk pácban, ha kérdése vagy problémája adódik. Legyen szó kézikönyvekről, gyakran ismételt kérdésekről (GYIK), frissítésekről vagy támogatásról – itt megtalálja az összes fontos szerviztémát.

3.1 Dokumentáció

A FRITZ!WLAN Repeater 310 összes funkciója és főbb tulajdonsága kimerítő megismeréséhez vegye igénybe a következő dokumentációkat:

Súgó

A FRITZ!WLAN Repeater felhasználói felületén a "Hilfe" (help, súgó) kapcsolómezőn részletes súgóprogramot hívhat fel. Kézikönyv

A kézikönyvet az alábbi címen töltheti le az internetről:

www.avm.de/handbuecher

Válassza ki a megjelenő listából a "FRITZ!Box" termékcsoportot, majd a "FRITZ!WLAN Repeater 310" címet Megnyílik a PDF.

A PDF-dokumentumok elolvasásához ingyen letöltheti az internetről az aktuális Adobe Acrobat Reader verziót a www.adobe.de honlapról.

3.2 Információk az interneten

Az AVM az interneten részletes információkat közöl az AVM-termékekről, továbbá hirdetéseket az új termékváltozatokról és új termékekről.

Gyakran Ismételt Kérdések (FAQ = GYIK)

Szeretnénk minél egyszerűbbé tenni a bánást termékeinkkel. Ha mégis akad valamilyen bökkenő, gyakran segít egy kis tanács is a probléma megoldásához.

Ebből az okból közlünk itt egy kis választékot a gyakran ismételt kérdésekből.

A FAQ az alábbi címen érhető:

www.avm.de/faqs

Newsletter

Minden hónap első szerdáján megjelenik az AVM-Newsletter.

Az ingyenes Newsletter (híradó) révén rendszeres tájékoztatást kaphat e-mailen a DSL, ISDN, WLAN és VoIP használatáról az AVM-nél. Ezenkívül tanácsokat és fogásokat olvashat benne az AVM-termékek köréből.

Az AVM Newsletteraz alábbi címen rendelhető meg:

www.avm.de/newsletter

3.3 Frissítések (frissítések)

A FRITZ!WLAN Repeaterrel felhasználható firmware-frissítéseket az AVM ingyen bocsátja rendelkezésre. Használja a firmware frissítésére a FRITZ!WLAN Repeater felhasználói felületén elérhető "Firmware aktualisieren" varázslót. Az "Assistenten / Firmware aktualisieren" menüben egy kattintással letöltheti a firmware-t az internetről, és végrehajthatja a frissítést.

3.4 Támogatás a Support-Team részéről

Ha problémái vannak a FRITZ!WLAN Repeaterrel, a következő eljárást ajánljuk: 1. Ha a FRITZ!WLAN Repeater üzembeállításával kapcsolatban vannak kérdései, olvassa el még egyszer "A FRITZ!WLAN Repeater üzembeállítása" c. feiezetet.

- 2. Olvassa el "A FRITZ!WLAN Repeater részletei" c. fejezet információit is.
- 3. Ha valami nem működne, elsősegélyt kap a "Hibaelhárítás" c. fejezetben.
- Itt talál még hasznos tanácsokat az összeköttetések felépítésekor felmerülő problémákra.
- 4. Következő lépésnek ajánljuk a FAQ megnézését az interneten:

www.avm.de/faqs

Ott 24 órán át választ talál az ügyfeleink által gyakran feltett kérdésekre.

5. Ha az ügyfelek kérdései között nem talál választ az Ön kérdésére, rendelkezésére áll az AVM

Support-Team támogatása. A támogatást kérheti e-mailen vagy telefonon.

Először a fent felsorolt információforrásokat próbálja ki, mielőtt a Support-Teamhez fordulna.

Támogatás e-mailen

Az interneten elérhető szerviz-területen keresztül bármikor küldhet nekünk tudakozó e-mailt. Az alábbi címen érhető el a szerviz-terület: www.avm.de/service

Válassza ki a támogatási mezőben a terméket, a használt operációs rendszert, és annak a problémának a kulcsszavát, amelyben támogatásra van szüksége. Megkapja a gyakran feltett kérdések listáját.

Ha további segítségre van szüksége, akkor a "weiter zum E-Mail-Support" (tovább az e-mail támogatáshoz) kapcsolómező által megkap egy e-mail űrlapot. Töltse ki az űrlapot, és küldje el a "Senden" (elküld) kapcsolómezővel az AVM-nek. Support-Teamünk e-mailben válaszolni fog.

Telefonhívás

Készítse elő a következő iformációkat a support-kapcsolat számára:

 A FRITZ!WLAN Repeater sorozatszámát. A sorozatszámot a készülék alján találja meg. A Support-Team minden esetben megkérdezi ezt a számot.

- Milyen operációs rendszert alkalmaz: pl. Windows 7, Windows Vista vagy Windows XP?
- A telepítés mely helvén vagy milyen alkalmazásban lépett fel a hiba vagy a hibaüzenet?
- Adott esetben hogyan szól pontosan az üzenet?
- Melyik firmware-rel működik a FRITZ!WLAN Repeater?
- A firmware-verzió a FRITZ!WLAN Repeater felhasználói felületének az "Übersicht" (áttekintés) c. oldalán van feltüntetve. * Mi a pontos megnevezése az alkalmazott

WLAN-alapállomásnak, amellyel együtt van használatban a FRITZ!WLAN Repeater?

- Ha egy FRITZ!Box állomásról van szó, a FRITZ!Box pontos megnevezése a készülék alján található.

- Gondoskodjon arról, hogy a WLAN-alapállomáson mindig egy aktuális firmware legyen alkalmazásban.

Ha összeállítótta ezeket az információkat, máris hívhatja a Support-kapcsolatot. A Support-Team támogatni fogja Önt problémája megoldásában.