

Navodila za uporabo
usmerjevalnika

Fritz!Box



Vsebina

| | | |
|----|--|----|
| 1. | Uporabniški vmesnik FRITZ!Box | 5 |
| | Odpiranje uporabniškega vmesnika | 5 |
| | Pregled: FRITZ!Box na kratko | 5 |
| | Dodelitev imena napravi FRITZ!Box | 5 |
| 2. | Zaščita z geslom: Varna uporaba vmesnika FRITZ!Box..... | 6 |
| | Nastavitev gesla FRITZ!Box..... | 6 |
| | Dodajanje uporabnikov FRITZ!Box | 7 |
| | Nastavitev uporabniških gesel FRITZ!Box..... | 8 |
| | Onemogočanje uporabnikov FRITZ!Box..... | 8 |
| 3. | Shranjevanje in obnavljanje nastavitev..... | 9 |
| | Shranjevanje nastavitev | 9 |
| | Obnavljanje nastavitev | 9 |
| 4. | MyFritz! | 11 |
| | Ustvarjanje računa MyFRITZ! in njegova povezava z napravo FRITZ!Box..... | 11 |
| | Aplikacija MyFRITZ! | 12 |
| | Konfiguracija aplikacije MyFRITZ!App | 12 |
| 5. | Registracija telefonov DECT..... | 14 |
| | Konfiguriranje telefonov v vmesniku FRITZ!Box | 14 |
| | Registracija pametnega telefona iPhone ali Android..... | 14 |
| | Zahteve | 14 |
| | Kako deluje FRITZ!App Fon?..... | 15 |
| | Registracija pametnega telefona v napravi FRITZ!Box..... | 15 |
| | Dodeljevanje telefonskih števil..... | 15 |
| 6. | Konfiguriranje naprave FRITZ!Box za opravljanje telefonskih klicev..... | 16 |
| | Konfiguriranje telefonskih števil..... | 16 |
| 7. | FRITZ!Box kot telefonski sistem | 17 |
| | Telefonski imenik..... | 17 |
| | Ustvarjanje novega vnosa v imeniku..... | 17 |
| | Ustvarjanje novega telefonskega imenika za FRITZ!Fon | 17 |
| | Konfiguriranje spletnih telefonskih imenikov (npr. Stikov v Googlu)..... | 17 |
| | Konfiguriranje klica na klik..... | 18 |
| | Opravljanje klicev s klicem na klik | 18 |
| 8. | Konfiguriranje in uporaba telefonskega odzivnika FRITZ!Box..... | 19 |
| | Zahteve/Omejitve..... | 19 |
| | Nastavitev telefonskega odzivnika | 19 |

| | |
|---|----|
| Konfiguriranje telefonskega odzivnika | 19 |
| Izberite svoj pozdrav..... | 19 |
| Omogočanje urnika | 20 |
| Pošiljanje sporočil prek e-maila..... | 20 |
| Upravljanje telefonskega odzivnika prek telefona FRITZ!Fon | 20 |
| Upravljanje telefonskega odzivnika prek glasovnega izbirnika | 21 |
| Nastavitev telefona za uporabo funkcije številčnice | 21 |
| Upravljanje telefonskega odzivnika..... | 21 |
| Pregled glasovnega izbirnika | 21 |
| 9. Nastavitev preusmeritve klicev v sistemu FRITZ!Box | 23 |
| Zahteve/Omejitve..... | 23 |
| Nastavitev preusmeritve klicev | 23 |
| 10. FRITZ!Box kot brezžična dostopna točka..... | 26 |
| Brezžično lokalno omrežje – tehnične podrobnosti | 26 |
| Stopnja prepustnosti | 26 |
| Nastavitev pravega standarda za napravo FRITZ!Box | 27 |
| Varnostni standard IEEE 802.11i | 29 |
| Frekvenčni pasovi | 30 |
| Frekvenčni pas 2,4 GHz..... | 30 |
| Samodejni brezžični kanal | 30 |
| Frekvenčni pas 5 GHz..... | 30 |
| 11. Nastavitev brezžičnega dostopa za goste (zasebna vstopna točka) v napravi FRITZ!Box | 32 |
| Zahteve/Omejitve..... | 32 |
| Konfiguriranje dostopa za goste..... | 32 |
| Nadziranje internetne uporabe v omrežju za goste | 33 |
| 12. Uporaba USB naprav | 34 |
| Skupno število naprav USB..... | 34 |
| 13. Tiskalnik USB, povezan z napravo FRITZ!Box, kot omrežni tiskalnik | 35 |
| Priprave | 35 |
| Onemogočanje oddaljene povezave za tiskalnike prek USB | 35 |
| Povezovanje tiskalnika z napravo FRITZ!Box..... | 35 |
| Nastavitve tiskalnika..... | 35 |
| Windows 10..... | 35 |
| Windows 8..... | 36 |
| Windows 7..... | 36 |
| macOS različica 10.5 ali novejši | 37 |

| | |
|--|----|
| Android (na primer Google Pixel, Samsung Galaxy) | 37 |
| Linux in drugi operacijski sistemi | 38 |
| 14. Naprave za shranjevanje UBS, povezane z napravo FRITZ!Box | 39 |
| Priprave | 39 |
| Onemogočanje oddaljene povezave USB za naprave za shranjevanje USB, povezane v napravo FRITZ!Box | 39 |
| Povezovanje naprave za shranjevanje USB z napravo FRITZ!Box | 40 |
| Nastavitev uporabnikov za FRITZ!Box | 40 |
| Nastavitev prijave v domače omrežje | 40 |
| Nastavitev naprave za shranjevanje (NAS) | 41 |
| Dostop do naprav za shranjevanje (NAS) v domačem omrežju | 41 |

1. Uporabniški vmesnik FRITZ!Box

Uporabniški vmesnik naprave FRITZ!Box lahko odprete v spletnem brskalniku na svojem računalniku.

V njem lahko konfigurirate FRITZ!Box, vklopite ali izklopite funkcije in spremljate podatke o napravi ter povezavah.

Odpiranje uporabniškega vmesnika

Uporabniški vmesnik FRITZ!Box lahko odprete na vsakem računalniku, ki je povezan z napravo FRITZ!Box.

1. Odprite spletni brskalnik na svojem računalniku.
2. V naslovno polje brskalnika vnesite <http://fritz.box>.
3. Upoštevajte navodila na zaslonu in vnesite svoje geslo za FRITZ!Box.
Vnaprej nastavljeno geslo je natisnjeno na dnu ohišja naprave FRITZ!Box.

Pregled: FRITZ!Box na kratko

Vse pomembne informacije o napravi FRITZ!Box so v vmesniku prikazane pod zavihkom Overview (Pregled).

S klikom na posamezne povezane elemente ali »more...« lahko s strani »Overview« preklopite na posamezne menije in v njih uredite nastavitve.

V zgornjem delu okna so prikazani polno ime modela naprave FRITZ!Box, trenutno nameščena različica operacijskega sistema FRITZ! in trenutna poraba energije.

Na sredini okna so podatki o povezavah in vmesnikih.

V spodnjem delu okna pa so prikazani zadnji opravljeni klici, morebitna sporočila na telefonskem odzivniku, naprave, povezane z domačim omrežjem, in priročne funkcije.

Dodelitev imena napravi FRITZ!Box

Svojo napravo FRITZ!Box lahko v uporabniškem vmesniku poimenujete. Ime lahko nastavite pod »Home Network/FRITZ!Box Name«. Prikazano bo ob naslednjih elementih domačega omrežja:

- Kot ime brezžičnega omrežja (SSID)
- Kot ime omrežja za goste (SSID)
- Kot ime skupine za izmenjavo v domačem omrežju
- Kot ime medijskega strežnika
- Kot izbrano ime FRITZ!Box za storitev MyFRITZ!
- Kot ime bazne postaje DECT
- Kot ime pošiljatelja potisnih sporočil

2. Zaščita z geslom: Varna uporaba vmesnika FRITZ!Box

Vaš vmesnik FRITZ!Box vsebuje številne prilagojene nastavitve domačega omrežja, telefonskega sistema in internetne povezave. Zato vam priporočamo, da dostop do njega zaščitite z geslom.

Na napravi FRITZ!Box, ki ste jo prejeli, je geslo že prednastavljeno. To pomeni, da je vmesnik FRITZ!Box zaščiten z geslom že od začetka.

Vnaprej nastavljen omrežni ključ lahko najdete:

- na dnu ohišja naprave FRITZ!Box
- na priloženem obvestilu FRITZ!

FRITZ!Box omogoča nastavitve gesel na dva načina:

| Način | Geslo za FRITZ!Box | Uporabniško geslo za FRITZ!Box |
|---------------|---|--|
| Geslo | Geslo izberete sami. Uporabite lahko tudi prednastavljeno geslo. Do uporabniškega vmesnika FRITZ!Box lahko dostopa vsak, ki to geslo pozna. | Obstaja več uporabniških računov. Vsak uporabnik prejme lastno geslo, s katerim lahko dostopa do vmesnika FRITZ!Box. |
| Raven dostopa | To geslo omogoča dostop do vseh vsebin in nastavitve naprave FRITZ!Box. | Za vsakega posameznega uporabnika določite vsebine in nastavitve, do katerih lahko dostopa. |
| Vrsta dostopa | Prijava v uporabniški vmesnik je mogoča z naprav, ki se nahajajo v domačem omrežju naprave FRITZ!Box. | Uporabnik se lahko v uporabniški vmesnik FRITZ!Box prijavi tudi prek interneta, če ima za to ustrezne uporabniške pravice. |

Nastavitev gesla FRITZ!Box

Za nastavitev gesla FRITZ!Box:

1. Odprite uporabniški vmesnik FRITZ!Box.
2. Izberite »System/FRITZ!Box Users/Login to the Home Network«.
3. Izberite »Login with the FRITZ!Box password«.
4. Vnesite geslo.
5. Kliknite »Apply«.

Odprl se bo pozdravno zaslon vmesnika FRITZ!Box.

6. Vnesite geslo za prijavo v vmesnik FRITZ!Box.

Dodajanje uporabnikov FRITZ!Box

Ustvarite lahko kar 18 uporabniških računov FRITZ!Box. Uporabniki do vmesnika FRITZ!Box dostopajo s svojimi lastnimi gesli. V vmesniku lahko pregledujejo in spreminjajo tiste vsebine in nastavitve, do katerih jim je bil odobren dostop.

Odločitev, ali boste uporabljali geslo FRITZ!Box ali uporabniška gesla FRITZ!Box, je vaša.

Geslo za prijavo v uporabniški račun FRITZ!Box boste potrebovali v naslednjih primerih:

- če želite do svoje naprave FRITZ!Box dostopati prek interneta;
- če želite različnim uporabnikom dodeliti različne pravice.

Nastavitev uporabniških gesel FRITZ!Box

Najprej morate ustvariti vsaj en uporabniški račun s pooblastili na ravni »FRITZ!Box Settings«. Zdaj lahko začne dodajati nove uporabnike.

1. Odprite uporabniški vmesnik FRITZ!Box.
2. Izberite »System/FRITZ!Box Users/Users«.
3. Kliknite »Add User«.
4. Vnesite uporabniško ime, veljaven e-naslov in geslo.
5. Izberite, ali boste uporabniku omogočili dostop prek interneta, in določite, do katerih vsebin FRITZ!Box bo lahko dostopal.
6. Pod »Rights« določite vsebine, do katerih lahko posamezni uporabnik dostopa. Prvi uporabnik, ki ga ustvarite, mora imeti pooblastila na ravni »FRITZ!Box settings« (Nastavitve FRITZ!Box).
7. Vnose shranite s klikom na »OK«.

Uporabniški račun FRITZ!Box je zdaj nastavljen.

Za vsakega dodatnega uporabnika FRITZ!Box ponovite korake 3–7.

Če želite uporabniške račune uporabljati tudi za prijavo v napravo FRITZ!Box prek domačega omrežja, dodajte še naslednja dva koraka:

8. Pojdite na zavihek »Login to the Home Network«. Izberite možnost »Login with FRITZ!Box user name and password« in kliknite »Apply«.
Odprl se bo pozdravno zaslon vmesnika FRITZ!Box.
9. Izberite svoje uporabniško ime in vnesite geslo.

Onemogočanje uporabnikov FRITZ!Box

Uporabniški račun lahko onemogočite, ne da bi ga pri tem izbrisali. Imetnik onemogočenega računa ne bo več mogel dostopati do naprave FRITZ!Box.

Računa, s katerim ste takrat prijavljeni v uporabniški vmesnik FRITZ!Box, ne morete izbrisati ali onemogočiti.

1. V uporabniškem vmesniku odprite meni »System/FRITZ!Box Users/Users«.
2. Kliknite »Edit« ob uporabniškem računu, ki ga želite onemogočiti.
3. Odstranite kljukico pred »User account enabled« (Uporabniški račun omogočen).
4. Potrdite spremembo s klikom na »OK«. Uporabniški račun ste s tem onemogočili.

3. Shranjevanje in obnavljanje nastavitvev

Vse nastavitve, ki jih izberete v vmesniku FRITZ!Box, lahko varnostno kopirate. Tako boste lahko kadar koli obnovili svoje izbrane nastavitve:

- na isti napravi FRITZ!Box ali drugi napravi, če je ta isti model
- na napravi FRITZ!Box, ki je drugi model kot ta.
- V tem primeru lahko izbirate, katere nastavitve bodo uporabljene.

Shranjevanje nastavitvev

Varnostne kopije, ki niso zaščitene z geslom, predstavljajo varnostno tveganje. Da bi se izognili varnostnim težavam, varnostno kopijo zaščitite z geslom.

V uporabniškem vmesniku FRITZ!Box je na voljo čarovnik, ki vas bo korak za korakom vodil skozi postopek shranjevanja nastavitvev.

1. Odprite uporabniški vmesnik FRITZ!Box.
2. Izberite »Wizards« (Čarovniki).
3. Zaženite čarovnika »Save and Restore Settings« (Shrani in obnovi nastavitve).
4. V naslednjem oknu izberite možnost »Save settings« (Shrani nastavitve) in kliknite »Next« (Naprej).

Čarovnik vam bo pomagal shraniti nastavitve, tako da vas bo vodil skozi menije in pogovorna okna.

Obnavljanje nastavitvev

Če pod »System/Backup« izberete »Restore«, boste v napravo FRITZ!Box prenesli vse nastavitve, ki ste jih varnostno kopirali s te ali druge naprave FRITZ!Box. S tem boste prepisali trenutne nastavitve naprave FRITZ!Box.

Nastavitve lahko obnovite iz naslednjih varnostnih kopij:

- Varnostnih kopij, ki so bile ustvarjene z isto napravo FRITZ!Box.
- Če uporabite varnostno kopijo, ki je bila ustvarjena z isto napravo FRITZ!Box, bodo obnovljene popolnoma vse nastavitve.
- Varnostnih kopij, ki so bile ustvarjene z drugo napravo FRITZ!Box, ki je isti model.
- Če uporabite varnostno kopijo, ki je bila ustvarjena z drugo napravo FRITZ!Box, ki je isti model, lahko obnovite vse nastavitve, če je varnostna kopija zaščitena z geslom.
- Varnostnih kopij, ki so bile ustvarjene z drugim modelom naprave FRITZ!Box.
- Če uporabite varnostno kopijo, ki je bila ustvarjena z drugim modelom naprave FRITZ!Box, lahko obnovite vrsto izbranih nastavitvev.

- V uporabniškem vmesniku FRITZ!Box je na voljo čarovnik, ki vas bo korak za korakom vodil skozi postopek obnavljanja nastavitvev.
1. Odprite uporabniški vmesnik FRITZ!Box.
 2. Izberite »Wizards« (Čarovniki).
 3. Zaženite čarovnika »Save and Restore Settings« (Shrani in obnovi nastavitve).
Trenutne nastavitve naprave FRITZ!Box bodo prepisane z nastavitvami iz varnostne kopije.
 4. V naslednjem oknu izberite možnost »Restore settings« (Obnovi nastavitve) in kliknite »Next«.
Čarovnik vam bo pomagal obnoviti nastavitve, tako da vas bo vodil skozi menije in pogovorna okna.

4. MyFritz!

Storitev MyFRITZ! vam omogoča preprost in varen dostop do naprave FRITZ!Box prek spleta. MyFRITZ! vam omogoča poslušanje sporočil na telefonskem odzivniku in preverjanje dnevnika klicev, dostop do datotek (npr. fotografij glasbe, dokumentov), ki jih upravljate z datotečnim strežnikom FRITZ!NAS, pa spreminjanje nastavitev FRITZ!Box kadar koli in od kjer koli.

Da bi to storitev lahko uporabljali, morate le ustvariti račun MyFRITZ!. Vaš FRITZ!Box svoj naslov IP oddaja le storitvi MyFRITZ! Vsi vaši osebni podatki in gesla so shranjeni le na napravi FRITZ!Box in ne bodo preneseni v storitev MyFRITZ! podjetja AVM ali katero koli drugo storitev drugih ponudnikov. Če želite do svoje naprave FRITZ!Box dostopati prek interneta, se morate tako prijaviti dvakrat:

1. Prijava v storitev MyFRITZ!

Najprej morate na spletni strani myfritz.net vnesti svoj e-naslov in geslo za prijavo v storitev MyFRITZ!. Ti podatki za prijavo se v šifrirani obliki shranijo v strežnikih MyFRITZ!, ko ustvarite svoj račun MyFRITZ!

2. Prijava v napravo FRITZ!Box

Po samodejni preusmeritvi na domačo stran storitve MyFRITZ! se v svoj uporabniški račun FRITZ!Box prijavite s svojimi podatki. Podatki o uporabniškem računu FRITZ!Box se ne posredujejo storitvi MyFRITZ! niti podjetju AVM, ampak se shranjujejo le lokalno na vaši napravi FRITZ!Box.

Ustvarjanje računa MyFRITZ! in njegova povezava z napravo FRITZ!Box

1. V **uporabniškem vmesniku FRITZ!Box** kliknite »Internet«.
2. V meniju »Internet« kliknite »MyFRITZ! Account« (Račun MyFRITZ!).
3. Če je prikazana možnost »MyFRITZ! enabled for this FRITZ!Box« (MyFRITZ! omogočen za ta FRITZ!Box), jo vklopite in kliknite »Another MyFRITZ! account« (Dodaj račun MyFRITZ!) desno od e-naslova.
4. Omogočite možnost »Create a new MyFRITZ! account« (Ustvari nov račun MyFRITZ!).
5. V polje »Email address« vnesite svoj e-naslov.
6. V polje »Enter MyFRITZ! password« vnesite novo geslo, ki ga še ne uporabljate, in kliknite »Next«.

Pozor: Geslo za MyFRITZ! boste potrebovali za prijavo v storitev MyFRITZ! na myfritz.net. S strani myfritz.net boste preusmerjeni v svojo napravo FRITZ!Box.

7. Če v vmesniku FRITZ!Box še niste nastavili uporabnikov, določite uporabnika, ki bo lahko prek interneta dostopal do naprave FRITZ!Box.

- Če ste v vmesniku FRITZ!Box že nastavili uporabnika, povezanega z vašim e-naslovom, bo temu uporabniku samodejno omogočen internetni dostop do naprave FRITZ!Box.
 - Če ste v vmesniku FRITZ!Box že nastavili uporabnike brez e-naslovov, izberite obstoječega uporabnika ali kliknite »New user« (Nov uporabnik) in ustvarite novega uporabnika ter tako uporabniku omogočite internetni dostop do naprave FRITZ!Box.
Pozor: Uporabnik se mora po preusmeritvi s strani **myfritz.net** prijaviti v napravo FRITZ!Box. Uporabniško geslo za FRITZ!Box ne bo posredovano storitvi MyFRITZ!, ampak je shranjeno le lokalno v vaši napravi FRITZ!Box.
8. Kliknite »Next«. Prejeli boste e-sporočilo storitve MyFRITZ! s povezavo do vaše naprave FRITZ!Box.
 9. V oknu »Conclude Registration« (Zaključí registracijo) kliknite »OK«.
 10. Odprite e-sporočilo, ki ste ga prejeli od storitve MyFRITZ!.
Pomembno: Če e-sporočila niste prejeli, je bilo označeno za neželeno sporočilo. Preverite mapo z neželeno pošto.
 11. Zaključite registracijo s klikom na gumb »Confirm MyFRITZ! Registration« (Potrdi registracijo MyFRITZ!)
 - Prejeli boste e-sporočilo, da ste uspešno ustvarili svoj račun MyFRITZ!.

Aplikacija MyFRITZ!

Če želite do svoje naprave FRITZ!Box dostopati s pametnega telefona, lahko za to uporabite brezplačno aplikacijo MyFRITZ!App podjetja AVM.

MyFRITZ!App je na voljo v Google Play Store in Apple App Store.

Potrebujete

- pametni telefon ali tablični računalnik z operacijskim sistemom Android 2.2 (ali novejšim), ali iPhone (model 3GS ali novejši) ali iPod touch (3. generacije ali novejši) ali iPad z iOS 5.0 (ali novejšim)
- uporabniški račun MyFRITZ!
- Napravo FRITZ!Box povezano z vašim računom MyFRITZ!.
- Uporabniški račun v napravi FRITZ!Box.
- Mobilno napravo, povezano z napravo FRITZ!Box prek brezžičnega omrežja.

Konfiguracija aplikacije MyFRITZ!App

1. Namestite aplikacijo MyFRITZ!App na svojo mobilno napravo.
2. Odprite MyFRITZ!App in vnesite geslo za dostop do uporabniškega vmesnika FRITZ!Box.
3. Aplikacija bo samodejno prebrala in shranila naslov za storitev MyFRITZ!, ki je shranjen v vaši napravi FRITZ!Box.

4. Aplikacijo MyFRITZ!App povežite z napravo FRITZ!Box.
5. Za prijavo v FRITZ!Box vnesite podatke za svoj uporabniški račun FRITZ!Box.
6. MyFRITZ! je odprt. Konfiguracija aplikacije MyFRITZ! je končana.

5. Registracija telefonov DECT

Z napravo FRITZ!Box lahko povežete do šest brezžičnih telefonov DECT.

1. Začnite z registracijo svojega brezžičnega telefona v bazni postaji.
2. Na napravi FRITZ!Box pritisnite gumb DECT in ga držite, dokler ne zasveti indikator LED ob »Info«.
3. Če vas brezžični telefon vpraša po PIN-u bazne postaje, vnesite številko PIN naprave FRITZ!Box.

Vnaprej nastavljena vrednost je 0000. V uporabniškem vmesniku FRITZ!Box PIN lahko najdete pod »DECT/Base Station« (DECT/Bazna postaja).

Brezžični telefon je sedaj povezan z napravo FRITZ!Box.

4. Brezžični telefon lahko konfigurirate v vmesniku FRITZ!Box.

Konfiguriranje telefonov v vmesniku FRITZ!Box

Telefone in druge končne naprave lahko konfigurirate v uporabniškem vmesniku FRITZ!Box. Pri tem morate za vsako napravo določiti:

- interno ime, ki bo prikazano na seznamu klicev v vmesniku FRITZ!Box;
- telefonsko številko, ki jo končna naprava uporablja za izhodne klice v javno telefonsko omrežje
- Za dohodne klice:

naj naprava zazvoni pri vsakem klicu (telefon) ali se samodejno odzove (faks, telefonski odzivnik)?
Ali naj zvoni le pri vnaprej določenih številkah?

Konfiguriranje končnih naprav

1. Odprite uporabniški vmesnik FRITZ!Box.
2. Izberite »Telephony/Telephony Devices«.
3. Kliknite »Configure New Device« (Konfiguriraj novo napravo).

Če želite spremeniti nastavitve že konfigurirane naprave, kliknite gumb.



Registracija pametnega telefona iPhone ali Android

Z aplikacijo FRITZ!App Fon lahko svoj pametni telefon Android ali iPhone uporabljate kot brezžični telefon, registriran v napravi FRITZ!Box.

Zahteve

- iPhone z iOS 4 ali novejšim, ali pametni telefon z operacijskim sistemom Google Android 2.1 ali novejšim

Kako deluje FRITZ!App Fon?

Ko jo namestite na svoj pametni telefon, aplikacija FRITZ!App Fon teče v ozadju. Vedno ko je vaš pametni telefon povezan z vašim lokalnim brezžičnim omrežjem, velja naslednje:

- Odhodni klici se opravljajo prek vaše domače stacionarne povezave in ne prek mobilnega omrežja.
- Na svojem pametnem telefonu lahko sprejemate klice na svoje številke IP telefonije.
- Pametni telefon je še vedno dosegljiv na vaši mobilni številki.

Registracija pametnega telefona v napravi FRITZ!Box

1. Vzpostavite brezžično povezavo med napravo FRITZ!Box in pametnim telefonom.
2. Na pametni telefon namestite aplikacijo FRITZ!App Fon.
3. Aplikacija FRITZ!App Fon je na voljo v [Google Play Store](#) in [Apple App Store](#).
4. Zaženite aplikacijo FRITZ!App Fon.

Dodeljevanje telefonskih števil

Pametnemu telefonu dodelite telefonsko številko za klice prek naprave FRITZ!Box:

1. V aplikaciji FRITZ!App Fon izberite »More/FRITZ!Box«.
2. V podoknu »Telephony device« je prikazano ime, ki ste ga uporabili pri registraciji pametnega telefona v napravo FRITZ!Box.
3. Konfiguriranje pametnega telefona v vmesniku FRITZ!Box([Konfiguriranje telefonov v vmesniku FRITZ!Box](#))

6. Konfiguriranje naprave FRITZ!Box za opravljanje telefonskih klicev

To poglavje opisuje konfiguriranje naprave FRITZ!Box za opravljanje telefonskih klicev.

Konfiguriranje telefonskih števil

Konfiguriranje telefonskih števil s pomočjo čarovnika

1. Odprite uporabniški vmesnik FRITZ!Box.
2. Izberite »Wizards/Manage Telephone Numbers« (Čarovniki/Upravljaj telefonske številke).
3. Kliknite »Add Telephone Number« (Dodaj telefonsko številko) in sledite ukazom čarovnika.

7. FRITZ!Box kot telefonski sistem

Telefonski imenik

Ustvarjanje novega vnosa v imeniku

1. Odprite uporabniški vmesnik FRITZ!Box.
2. Izberite »Telephony/Telephone Book«.
3. Izberite »New Entry«.
4. Vnesite podatke o stiku.

V prvi imenik lahko vnesete tudi številko za hitro klicanje.

Podrobna navodila za to lahko najdete v Pomoči uporabniškega vmesnika FRITZ!Box.

5. Shranite z »OK«.

Ustvarjanje novega telefonskega imenika za FRITZ!Fon

1. Odprite uporabniški vmesnik FRITZ!Box.
2. Izberite »Telephony/Telephone Book«.
3. Kliknite povezavo »New telephone book« (Nov telefonski imenik).
4. Izberite »Create as new«.
5. Pod »Telephone Assignment« izberite vse brezžične telefone FRITZ!Fon, na katerih želite telefonski imenik uporabljati.
6. Shranite z »OK«.

Telefonski imenik vam je sedaj na voljo v menijih izbranih brezžičnih telefonov FRITZ!Fon.

Konfiguriranje spletnih telefonskih imenikov (npr. Stikov v Googlu)

1. Odprite uporabniški vmesnik FRITZ!Box.
2. Izberite »Telephony/Telephone Book«.
3. Kliknite povezavo »New telephone book« (Nov telefonski imenik).
4. Izberite »Use the telephone book of an e-mail account«.
5. Izberite ponudnika in vnesite e-naslov ter geslo.
6. Pod »Telephone Assignment« izberite vse brezžične telefone FRITZ!Fon, na katerih želite telefonski imenik uporabljati.
7. Shranite z »OK«.
8. Za stike v Googlu lahko izberete tudi skupino.

Konfiguriranje klica na klik

1. Odprite uporabniški vmesnik FRITZ!Box.
2. Izberite »Telephony/Telephone Book/Click to Dial«.
3. Omogočite klic na klik in izberite telefon.
4. Shranite z »Apply«.

Sedaj lahko uporabljate klic na klik. Podrobna navodila za to lahko najdete v Pomoči uporabniškega vmesnika FRITZ!Box.

Opravljanje klicev s klicem na klik

1. Odprite telefonski imenik ali seznam klicev.
2. Kliknite na modro telefonsko številko.
3. Potrdite s klikom na »OK«.

Odprlo se bo okno s prikazom klicane telefonske številke in uporabljenega telefona.

4. Dvignite slušalko ali pritisnite in **držite** tipko za klic na telefonu.

Lahko tudi kliknete »OK« in počakate, da telefon zazvoni. Šele zdaj dvignite slušalko ali pritisnite in **držite** tipko za klic na telefonu. Če telefon ne zazvoni, vaš klic ni bil sprejet.

8. Konfiguriranje in uporaba telefonskega odzivnika FRITZ!Box

V napravi FRITZ!Box lahko konfigurirate do pet povezanih telefonskih odzivnikov. Telefonske odzivnike lahko ločeno vklopite in izklopite ter konfigurirate.

Zahteve/Omejitve

- Posamezno telefonsko številko lahko dodelite le enemu odzivniku.
- Posneti pozdrav lahko traja do 60 sekund in mora biti v eni od naslednjih oblik:
 - WAV: 8000 Hz, 16-bitni, mono (priporočljivo zaradi boljše kakovosti zvoka)
 - MP3: podprta podatkovna hitrost, 128 kbit/s, 44.1 kHz, stereo

Nastavitev telefonskega odzivnika

1. V **uporabniškem vmesniku FRITZ!Box** kliknite »Telephony«.
2. V meniju »Telephony« izberite »Telephony Devices«.
3. Kliknite gumb »Configure New Device«.
4. Izberite »Answering Machine« pod »Integrated in the FRITZ!Box« in kliknite »Next«.
5. Izberite način delovanja, zakasnitev pred preusmeritvijo na odzivnik in dolžino posnetka, vnesite ime odzivnika in kliknite »Next«.
6. Če želite, da se odzivnik odzove na **določene številke**, izberite zelene številke. Posamezno telefonsko številko lahko dodelite le enemu odzivniku.
 - Če želite, da se odzivnik **odzove na vse številke**, izberite možnost »accept all calls« (Sprejmi vse klice). Telefonski odzivnik se bo sedaj odzival na vse telefonske številke, ki jih niste dodelili drugim odzivnikom. Ta možnost je na voljo le pri prvem odzivniku.
7. Shranite nastavitve s klikom na »Next« in »Apply«.

Konfiguriranje telefonskega odzivnika

Uporabite lahko katero koli od naslednjih možnosti in nastavitve spremenite kadar koli.

Izberite svoj pozdrav

1. V uporabniškem vmesniku FRITZ!Box kliknite »Telephony«.
2. V meniju »Telephony« izberite »Answering Machine«.
3. Izberite odzivnik, ki ga želite konfigurirati.
4. Kliknite gumb »Settings« (Nastavitve).

5. Pod »Settings for Recording and Greeting« (Nastavitve posnetka in pozdrava) kliknite gumb »Change greeting« (Spremeni pozdrav).
6. Omogočite »Own greeting« (Lasten pozdrav).
7. Kliknite gumb »Choose File« in izberite zeleni pozdrav.
8. Shranite nastavitve s klikom na »OK«.

Omogočanje urnika

1. V uporabniškem vmesniku FRITZ!Box kliknite »Telephony«.
2. V meniju »Telephony« izberite »Answering Machine«.
3. Izberite odzivnik, ki ga želite konfigurirati.
4. Kliknite gumb »Settings« (Nastavitve).
5. Pod »Operating Mode« (Način delovanja) omogočite »Time control« (Nadzor časa).
6. V tedenskem pregledu z modro označite, kdaj naj bo odzivnik vključen oz. izključen. Ko je odzivnik vključen, lahko izbirate med dvema načinoma delovanja: »Recording messages« (Snemanje sporočil) in »Greeting Only« (Zgolj pozdrav).
7. Shranite nastavitve s klikom na »OK«.

Pošiljanje sporočil prek e-maila

1. V uporabniškem vmesniku FRITZ!Box kliknite »Telephony«.
2. V meniju »Telephony« izberite »Answering Machine«.
3. Izberite odzivnik, ki ga želite konfigurirati.
4. Kliknite gumb »Settings« (Nastavitve).
5. Kliknite »Additional settings« (Dodatne nastavitve).
6. V razdelku »Messages« (Sporočila) omogočite »Send messages via email« (Pošiljanje sporočil prek e-pošte).
7. Če želite, vklopite možnost »Delete messages after they are sent from the answering machine« (Izbriši sporočila, ko so poslana z odzivnika).
8. Vnesite e-naslov, na katerega bodo poslana sporočila. Če želite, da odzivnik sporočila pošilja na več e-naslovov, jih vnesite ločeno z vejico in brez presledkov.

Pomembno: Če želite vklopiti pošiljanje sporočil, morate vnesti podatke o svojem e-poštnem računu v uporabniški vmesnik FRITZ!Box pod »System/Push Service«. Če ne želite uporabljati potisnih storitev FRITZ!Box, jih lahko spet izklopite, ko vnesete podatke o e-poštnem računu.

9. Shranite nastavitve s klikom na »OK«.

Upravljanje telefonskega odzivnika prek telefona FRITZ!Fon

1. Na telefonu pritisnite tipko »Menu«.

2. Izberite »Answering Machine« in pritisnite »OK«.
3. Če želite poslušati nova sporočila, pritisnite »OK«. Slišali boste sporočila, ki so jih posneli vsi odzivniki, ki se odzivajo na iste številke kot telefon.
4. Če želite spremeniti nastavitve odzivnika, pritisnite z desno tipko izberite »Options« in potem »Settings«. Izberite odzivnik in pritisnite »OK«. Spremenite lahko nastavitve vseh odzivnikov, ki se odzivajo na iste številke kot telefon.

Upravljanje telefonskega odzivnika prek glasovnega izbirnika

Glasovni izbirnik vam omogoča upravljanje telefonskih odzivnikov FRITZ!Box z vsakega telefona, ki je povezan z napravo FRITZ!Box. Prek njega lahko na primer izklopite in vklopite odzivnik, poslušate sporočila ali posnamete pozdrav. Posneti pozdrav lahko traja do 1 minute.

Nastavitev telefona za uporabo funkcije številčnice

Zaporedja vnosov na številčnici sestojijo iz znakov in števil, ki jih lahko uporabljate za vklopitanje ali izklapanje možnosti. Pri telefonih kot je FRITZ!Fon C5, ki so registrirani z bazno postajo vaše naprave FRITZ!Box lahko funkcije številčnic lahko uporabljate nemudoma. Preden jih začnete uporabljati s telefonom, ki je povezan na vrata "FON S0" ali brezžičnim telefonom, ki **ni** registriran z bazno postajo naprave FRITZ!Box, morate najprej nastaviti funkcije številčnice:

1. Telefon nastavite tako, da bo lahko pošiljal zaporedja številčnice (zaporedja simbolov in števil kot je *121#) in, da boste z njim lahko vnašali posebne znake kot sta * in #. Na večini telefonov lahko to možnost nastavite v meniju "Delovanje na PBX/Možnosti klicanja/Klič * in #".

Upravljanje telefonskega odzivnika

1. Dvignite slušalko telefona, povezanega s sistemom FRITZ!Box.
2. Za vstop v glasovni izbirnik odzivnika vnesite interno številko odzivnika, npr. .

Pozor: Interno številko odzivnika lahko najdete v uporabniškem vmesniku FRITZ!Box pod »Telephone Book/Internal Numbers«.

3. Sledite ukazom v glasovnem izbirniku ali odzivnik upravljajte s tipkami.

Pregled glasovnega izbirnika

Če v glasovnem izbirniku manjkajo elementi, morate najprej vklopiti odzivnik. Nekateri elementi niso na voljo, če je odzivnik izklopljen:

Poslušanje sporočil

Če ni novih sporočil, boste slišali dva kratka piska in se znašli spet v glavnem meniju.

Poslušaj sporočila

Vrni klic

Izbriši sporočilo

- 7 Na prejšnje sporočilo
- 9 Na naslednje sporočilo
- # Nazaj na glavni meni
- 0 Spet poslušaj glasovni izbirnik

2 **Izbriši vsa sporočila**

3 **Izklopi in vklopi odzivnik**

4 **Posnemi pozdrav**

- 1 Posnemi pozdravno sporočilo
- 2 Posnemi obvestilo
- 3 Posnemi zaključno obvestilo

Meni snemanja

- 1 Poslušanje pozdravov > Izberite pozdrav z 2 | |
- 5 Izbriši pozdrav/obvestilo
- 8 Posnemi pozdrav > Zaključite z 1 | |
- # Nazaj na glavni meni
- 0 Spet poslušaj meni »Posnemi pozdrav«

- # Nazaj na glavni meni
- 0 Spet poslušaj glasovni izbirnik

5 **Vklop načina snemanja ali obveščanja**

Način snemanja: Klicatelji lahko po pozdravu pustijo sporočilo

Način obveščanja: Klicatelji ne morejo pustiti sporočil

0 **Ponovno poslušaj glavni meni**

9. Nastavitev preusmeritve klicev v sistemu FRITZ!Box

Preusmeritev klicev omogoča samodejno preusmerjanje vseh ali določenih klicev na drugi priključek, določeni telefon ali odzivnik. Klice preusmerja sistem FRITZ!Box ali pa se posredujejo prek centrale vašega ponudnika telefonije.

Lahko na primer določite, da se vsi klici na določeno številko preusmerjajo na drugi priključek ali da se na drugo številko klici preusmerjajo le, če je številka zasedena.

Zahteve/Omejitve

- Zaradi varnostnih razlogov ni mogoče nastaviti preusmeritve klicev na številke plačljivih storitev.
- Pri nekaterih vrstah preusmeritve klicev se klici »pomembnih oseb« v imeniku preusmerjajo kot vzporedni klici. To na primer pomeni, da bo tudi ob vklopljeni takojšnji preusmeritvi telefon za te klicatelje še vedno zazvonil.
- Internih klicev ni mogoče preusmerjati.

Nastavitev preusmeritve klicev

1. V uporabniškem vmesniku FRITZ!Box kliknite »Telephony«.
2. V meniju »Telephony« izberite »Call Handling«.
3. Kliknite zavihek »Call Diversion«.
4. Pritisnite gumb »New Call Diversion« (Nova preusmeritev klicev).
5. Določite, kateri klici naj se preusmerjajo:

| Kateri klici naj se preusmerjajo? | Nastavitev |
|---|---|
| Vsi dohodni klici | <ul style="list-style-type: none">○ Vklopite možnost »All incoming calls«. |
| Vsi klici na določeno telefonsko številko | <ul style="list-style-type: none">○ Vklopite možnost »Calls to a telephone number/telephone« in izberite telefonsko številko. |
| Vsi klici na telefon, povezan z analognim priključkom naprave FRITZ!Box | <ul style="list-style-type: none">○ Vklopite možnost »Calls to a telephone number/telephone« in izberite telefon. |

| | |
|---|--|
| Vsi klici določene osebe | <ul style="list-style-type: none"> ○ Vključite možnost »Calls by a person in the telephone book« in izberite vnos iz telefonskega imenika. Prikazani so vsi vnosi iz imenika, ki ste jih izbrali v meniju pod »Telephony/Telephone Book«. |
| Klici vseh oseb iz določenega imenika | <ul style="list-style-type: none"> ○ Vključite možnost »Calls from all persons in the telephone book« in izberite telefonski imenik. |
| Vsi klici z določene številke ali niza števil | <ul style="list-style-type: none"> ○ Vključite možnost »Calls from the telephone number« in vnesite številko ali niz števil, npr. 0301234. |
| Vsi klici s skritih številk (anonimni klici) | <ul style="list-style-type: none"> ○ Vključite možnost »All calls without a telephone number to«. |

6. Določite, kam naj se klici preusmerjajo:

| Preusmeritev na | Nastavitev |
|--|---|
| Enega od odzivnikov v napravi FRITZ!Box | <ul style="list-style-type: none"> ○ Vključite možnost »Divert calls to internal answering machine« in izberite odzivnik. |
| Na zunanjo telefonsko številko (na primer drugi priključek, mobilni telefon) | <ul style="list-style-type: none"> ○ Vključite možnost »Destination telephone number« in vnesite končno telefonsko številko. |
| Na povezani telefon ali odzivnik | <ul style="list-style-type: none"> ○ Vključite možnost »Destination telephone number« in vnesite interno številko naprave brez zvezdic. Interne številke lahko najdete pod »Telephone Book/Internal Numbers«. Klicev ne morete preusmeriti na več kot eno napravo. |

7. Če na spustnem seznamu »Outgoing caller ID« izberete možnost »Automatically«, bo sistem FRITZ!Box poskusil vzpostaviti preusmeritev klicev v centrali vašega ponudnika telefonije. Za to morajo biti izpolnjene spodnje zahteve. Če preusmeritve klicev ni mogoče nastaviti v ponudnikovi telefonski centrali, se izvaja v napravi FRITZ!Box:

8. Če imate na spustnem seznamu »Type of call diversion« na izbiro več nastavitev, na primer takoj, ob zasedeni liniji, za vzporedne klice, izberite eno. Pri nekaterih preusmeritvah vrste ne morete izbrati.
9. Shranite nastavitve s klikom na »OK« in potrdite, da se postopek lahko izvede v sistemu FRITZ!Box, če je to potrebno.

10. FRITZ!Box kot brezžična dostopna točka

FRITZ!Box je brezžična vstopna točka za brezžične naprave kot so prenosniki, tablice ali pametni telefoni. FRITZ!Box lahko vzpostavi brezžične omrežne povezave v skladu s standardoma za brezžična omrežja AC in N in uporablja dva frekvenčna pasova hkrati. FRITZ!Box je vnaprej nastavljen, da za šifriranje uporablja najvarnejši sodobni način šifriranja WPA2. Ta način šifriranja podpira večina novejših brezžični naprav.

Brezžično lokalno omrežje – tehnične podrobnosti

Brezžično lokalno omrežje (WLAN) temelji na standardih, ki jih določa združenje inženirjev elektrotehnike in elektronike IEEE. Ti standardi na primer določajo hitrosti prenosa, načine šifriranja in frekvence, ki jih uporablja brezžično omrežje.

Stopnja prepustnosti

FRITZ!Box vam omogoča izbiro med naslednjimi standardi:

IEEE 802.11a, IEEE 802.11b, IEEE 802.11g, IEEE 802.11n in

IEEE 802.11ac. Brezžične naprave, ki temeljijo na enem ali več zgornjih standardih, je mogoče brezžično povezati z napravo FRITZ!Box.

| Standard | Frequency Band | Transmission Rate (Gross) up to | Transmission Rate (Net) up to |
|----------|----------------|------------------------------------|----------------------------------|
| 802.11b | 2.4 GHz | 11 Mbit/s | 5 Mbit/s |
| 802.11g | 2.4 GHz | 54 Mbit/s | 25 Mbit/s |
| 802.11a | 5 GHz | 54 Mbit/s | 25 Mbit/s |
| 802.11n | 2.4 / 5 GHz | 450 Mbit/s | 200 Mbit/s |
| 802.11ac | 5 GHz | 1300 Mbit/s | 650 Mbit/s |

The standards are intended for different frequency bands.

IEEE 802.11a

Ker ta standard deluje izključno v redko uporabljanem pasu 5 GHz, omogoča prenos podatkov z relativno nizko stopnjo motenj zaradi zunanjih vplivov. Brezžične naprave, ki podpirajo 802.11a, so bistveno redkejše od naprav, ki delujejo v skladu s standardom 802.11b/g.

IEEE 802.11b

Ob najvišji hitrosti prenosa 11 Mbit/s je to najstarejši standard za brezžična omrežja. Starejše brezžične naprave prve generacije lahko komunicirajo z napravo FRITZ!Box prek standarda 802.11b. Če pa brezžična naprava podpira novejše standarde, kot je npr. 802.11g, vam priporočamo uporabo najnovejšega standarda.

IEEE 802.11g

Po tem standardu brezžičnega lokalnega omrežja se podatki prenašajo v območju 2,4 GHz z najvišjo hitrostjo prenosa 54 Mbit/s. Ta standard je združljiv s širokim naborom brezžičnih naprav,

vendar pa so zaradi široke uporabe območja 2,4 GHz v njem pogostejše motnje kot v manj uporabljanem območju 5 GHz.

IEEE 802.11n

Ta standard podpira visoke hitrosti prenosa in več frekvenčnih območij. Naprava FRITZ!Box podpira standard 802.11n v frekvenčnem pasu 2.4 GHz s hkratno uporabo v frekvenčnem pasu 5 GHz. Modulacijski postopki in antenske tehnike kot je MIMO (Multiple Input, Multiple Output) uporabljajo tisti frekvenčni pas, ki je na voljo, bolj učinkovito od starejših standardov.

Uporaba standarda 802.11n – in torej možnost uporabe višjih hitrosti prenosa – je mogoča zgolj, kadar je povezava brezžičnega lokalnega omrežja zavarovana z varnostnim mehanizmom WPA2 (AES-CCMP).

Zaradi združljivosti s standardom 802.11g lahko tudi še naprej uporabljate starejše naprave.

IEEE 802.11ac

Ta standard podpira gigabitne hitrosti prenosa. Visoke hitrosti prenosa omogoča uporaba širših kanalov brezžičnega krajevnega omrežja, globlje modulacije in več tokov MIMO. Kanali so lahko široki 20, 40 ali 80 MHz. Podprte so modulacije do 8 bitov/256QAM. Ta standard uporablja zgolj frekvenčni pas 5 GHz, kar zmanjša motnje z drugimi uporabniki.

Ta standard je združljiv s standardoma 802.11a in 802.11n, kar pomeni, da ga je mogoče uporabljati tudi s starejšimi brezžičnimi napravami.

Uporaba standarda 802.11ac – in torej možnost uporabe višjih hitrosti prenosa – je mogoča zgolj, kadar je povezava brezžičnega lokalnega omrežja zavarovana z varnostnim mehanizmom WPA2 (AES-CCMP).

Nastavitev pravega standarda za napravo FRITZ!Box

Hitrost prenosa, ki jo je mogoče doseči prek vašega brezžičnega radijskega omrežja, je odvisna od brezžičnih standardov, ki jih uporabljajo povezane brezžične naprave. Ti standardi morajo biti nastavljeni tudi v napravi FRITZ!Box. Preverite, kateri standardi za brezžično lokalno omrežje so nastavljeni, in jih prilagodite, če je to potrebno:

1. Odprite uporabniški vmesnik FRITZ!Box.
2. Omogočite napredni pogled.
3. Odprite meni »WLAN/Radio Channel« in izberite, katere brezžične standarde želite uporabljati za oba frekvenčna pasova.

Pri tej nastavitvi bodite pozorni na naslednje:

- Vaša naprava FRITZ!Box lahko za prenos podatkov ustvari dve brezžični omrežji hkrati. Eno od brezžičnih radijskih omrežij deluje v frekvenčnem pasu 2,4 GHz, drugo pa v frekvenčnem pasu 5 GHz. To pomeni, da je mogoče napravo FRITZ!Box uporabiti kot posebej prilagodljivo brezžično vstopno točko za različne brezžične naprave in aplikacije v vašem omrežju.
- Standarde za obe brezžični radijski omrežji v napravi FRITZ!Box nastavite tako, da bosta združljivi z vsemi napravami WLAN, ki jih uporabljate v brezžičnem omrežju.

Bodite pozorni na to, kateri standardi brezžičnih naprav v vašem omrežju so združljivi z njimi, in nato prilagodite nastavitve naprave FRITZ!Box v skladu z naslednjimi informacijami:

11n, 11g

Če so v vašem omrežju WLAN naprave, ki so združljive z enim ali obema spodnjima standardoma:

- 802.11n
- 802.11g

V tem primeru nastavite standard WLAN za frekvenčni pas 2,4 GHz na: 802.11n+g

11g, 11b

Če so v vašem omrežju WLAN naprave, ki so združljive z enim ali obema spodnjima standardoma:

- 802.11g
- 802.11b

V tem primeru nastavite standard WLAN za frekvenčni pas 2,4 GHz na: 802.11b+g

11n, 11g, 11b

Če so v vašem omrežju WLAN naprave, ki so združljive z enim ali vsemi spodnjimi standardi:

- 802.11n
- 802.11g
- 802.11b

V tem primeru nastavite standard WLAN za frekvenčni pas 2,4 GHz na: 802.11n+b+g.

11n, 11a

Če so v vašem omrežju WLAN naprave, ki so združljive z enim ali obema spodnjima standardoma:

- 802.11n
- 802.11a

V tem primeru nastavite standard WLAN za frekvenčni pas 5 GHz na: 802.11n+a

11ac

Če so v vašem omrežju WLAN naprave, ki podpirajo standard 802.11ac:

V tem primeru nastavite standard WLAN za frekvenčni pas 5 GHz na: IEEE 802.11ac

Če frekvenčnega pasu ne uporabljate, ga lahko v napravi FRITZ!Box onemogočite in tako zmanjšate porabo energije, ne da bi pri tem izgubili povezave WLAN.

Varnostni standard IEEE 802.11i

Mehanizem WPA2 je določen s standardom IEEE 802.11i. WPA2 je nadgradnja znanega varnostnega mehanizma zaščitenega dostopa Wi-Fi (WPA).

Ključna novost pri nadgradnji z WPA na WPA2 je postopek šifriranja AES-CCMP.

| Mehanizem | Šifriranje |
|-----------|---|
| WPA | TKIP (Začasni ključ integritetnega protokola) |
| WPA2 | TKIP AES-CCMP temelji na izjemno varnem postopku AES (Napredni sistem šifriranja). CCMP (Counter Mode with CBC-MAC Protocol) določa, kako se postopek AES izvaja na podatkovnih paketih v brezžičnem krajevnem omrežju. |

Frekvenčni pasovi

Brezžično lokalno omrežje za prenos uporablja frekvence v pasovih 2,4 GHz in 5 GHz.

Z napravo FRITZ!Box lahko vzpostavite povezave v brezžičnem lokalnem omrežju v obeh frekvenčnih pasovih hkrati.

Frekvenčni pas 2,4 GHz

V frekvenčnem pasu 2,4 GHz brezžično krajevno omrežje deluje na istih frekvencah kot Bluetooth, mikrovalovne naprave in razne druge naprave, kot so igrače na daljinsko upravljanje, odpiranje garažnih vrat in prehodi za prenos videa. To pomeni, da lahko v bližini tovrstnih naprav pride do motenj v brezžičnih omrežjih. To ima na splošno negativen učinek na hitrost prenosa, vključno s prekinitvami povezave.

Posamezni kanal lahko ima pasovno širino 20 MHz (prenos do 216 Mbit/s) ali 40 MHz (prenos do 450 Mbit/s).

Kanali, ki se nahajajo neposredno drug ob drugem v frekvenčnem pasu 2,4 GHz, se lahko prekrivajo in to lahko povzroči medsebojne motnje. Če tako več različnih brezžičnih omrežij deluje blizu drug drugega v frekvenčnem pasu 2,4 GHz s pasovno širino 20 MHz, naj bo med vsakima dvema kanaloma v uporabi vsaj pet prostih kanalov. To pomeni, da če za eno brezžično omrežje izberete kanal 1, potem

za drugo brezžično omrežje izberite kanale od 6 do 13. S tem je dosežena minimalna razdalja med kanali.

Če se motnje v brezžičnem omrežju nadaljujejo, najprej izberite drugi kanal.

Samodejni brezžični kanal

S funkcijo samodejnega brezžičnega kanala FRITZ!Box samodejno išče kanale, na katerih je najmanj motenj. Ta postopek upošteva motnje bližnjih radijskih omrežij (brezžičnih vstopnih točk) in morebitnih virov motenj (na primer prehodov za prenos videa, elektronskih varuš, mikrovalovnih pečic). Če se težave z motnjami nadaljujejo kljub uporabi te funkcije, poskusite odkriti vir motenj in ga ročno izklopiti.

Frekvenčni pas 5 GHz

Naprava FRITZ!Box lahko vzporedno deluje tudi v frekvenčnem pasu 5 GHz. Ta frekvenčni pas se uporablja veliko redkeje kot frekvenčni pas 2,4 GHz.

V 5-GHz frekvenčnem pasu naprava FRITZ!Box podpira samodejno preklapljanje med kanali s funkcijo DFS (dinamični izbor frekvenc). DFS zagotavlja, da so kanali 52 do 140 prosti za uporabnike z višjo ravniyo prioritete, kot so vremenski radarski sistemi. Če uporabljate napravo FRITZ!Box na enem od teh kanalov, bo ta redno preverjala izbrane kanale za uporabnike z visoko ravniyo prioritete in po potrebi preklopila na drug kanal. Bodite pozorni, da mora FRITZ!Box po zakonu čakati do deset minut, preden zasede prosti kanal. V tem času ne morete v omrežje prijaviti nobene brezžične naprave. Po tem času se povezava brezžičnega lokalnega omrežja vzpostavi samodejno.

Predpogoj za uporabo 5-GHz frekvenčnega pasu je, da brezžične naprave v omrežju podpirajo ta frekvenčni razpon v skladu s standardom IEEE 802.11a, IEEE 802.11n ali IEEE 802.11ac.

V 5-GHz frekvenčnem pasu sta za uporabo na voljo dva razpona frekvenc: 5,15 GHz do 5,35 GHz in 5,47 GHz do

5,805 GHz. V EU je v teh razponih na voljo do 19 kanalov:

5150 do 5350 MHz (kanali 36, 40, 44, 48, 52, 56, 60 in 64)

5470 do 5725 MHz (kanali 100, 104, 108, 112, 116, 120,
124, 128, 132, 136 in 140)

Za posamezne razpone morda veljajo drugi pogoji.

11. Nastavitev brezžičnega dostopa za goste (zasebna vstopna točka) v napravi FRITZ!Box

Brezžični dostop za goste FRITZ!Box gostom zagotavlja zasebno dostopno točko in varen internetni dostop. V tem primeru FRITZ!Box zagotavlja dodatno brezžično omrežje (WiFi) z ločenimi varnostnimi nastavitvami, tako da vam ni treba razkrivati gesla za svoje zasebno brezžično omrežje.

Brezžične naprave gostov (na primer prenosniki, tablice) tako ostanejo popolnoma ločene od vašega domačega omrežja. Ne morejo dostopati do vaših naprav ali uporabniškega vmesnika FRITZ!Box. FRITZ!Box lahko prikaže prilagojen pozdravni portal, ki goste pozdravi s sliko in besedilom po vaši izbiri. Poleg tega lahko določite tudi, da se morajo gostje pred uporabo internetnega dostopa strinjati s pogoji uporabe, in izberete prestrezni portal, na katerega so preusmerjeni.

Zahteve/Omejitve

- FRITZ!Box mora vzpostaviti lastno povezavo z internetom. Brezžičnega dostopa za goste ni mogoče vzpostaviti, če je FRITZ!Box z internetom povezan prek drugega usmerjevalnika (»IP client mode«, »Existing connection over wireless LAN«).
- Predvajanje IP TV in druge funkcije sistema FRITZ!Box (npr. filter naslovov MAC, skupni vhodi, telefonija) pri uporabi dostopa za goste niso na voljo.
- Naprave v omrežju za goste so konfigurirane, da nastavitve IP pridobijo samodejno prek DHCP.

Konfiguriranje dostopa za goste


1. V uporabniškem vmesniku FRITZ!Box kliknite »Wireless« (»WLAN«).
2. V meniju »Wireless« (»WLAN«) kliknite »Guest Access«.
3. Omogočite dostop za goste.
4. V polje »Name of the guest radio network (SSID)« (Ime omrežja za goste) vnesite ime, ki se bo prikazalo gostom, ki bodo iskali brezžično omrežje.
5. Na spustnem seznamu »Encryption« izberite način šifriranja. Šifriranje WPA2 zagotavlja najvišjo stopnjo varnosti.
6. V polje »Network key« vnesite geslo, dolgo med 8 in 63 znakov. Uporabite števke, črke in posebne znake ter male in velike črke.
7. Če želite omogočiti tudi druge vrste internetnega dostopa, izklopite možnost »Restrict internet applications: Only surfing and mail allowed«.
8. Če želite, da se gostom prikaže prestrezni portal, vklopite možnost »Display captive portal with information on the provider of the guest access« in portal prilagodite.
9. Če želite omogočiti izmenjavo podatkov med brezžičnimi napravami, vklopite možnost »The wireless devices connected with the guest access can communicate with each other«.
10. Če ne želite, da je dostop za goste vedno omogočen, izberite, kdaj naj se samodejno izklopi.

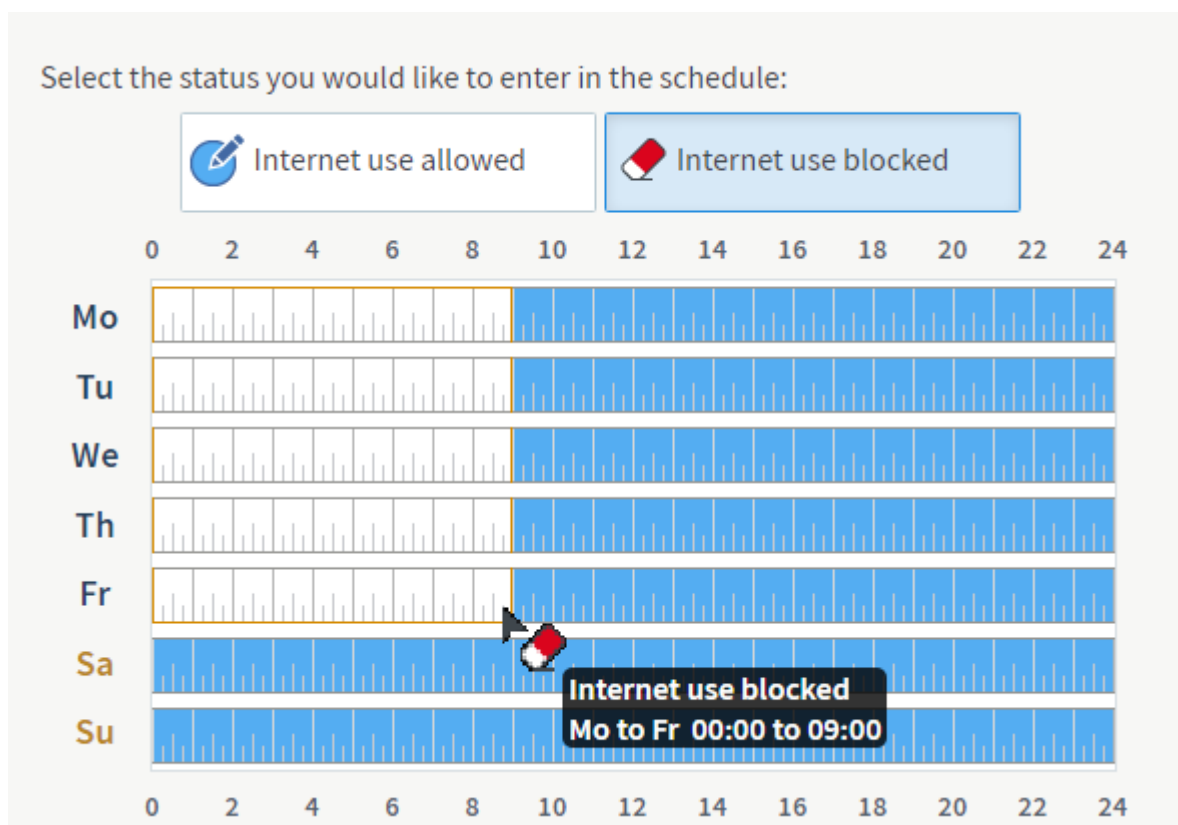
11. Shranite nastavitve s klikom na »Apply«.

Gostje, ki poznajo ime omrežja in geslo, sedaj lahko uporabljajo vašo zasebno dostopno točko za goste.

Nadziranje internetne uporabe v omrežju za goste

V orodju za starševski nadzor sistema FRITZ!Box je vsem napravam v omrežju za goste dodeljen profil »Guest« (Gost). Ta profil lahko prilagajate, npr. omejite internetni dostop prek omrežja za goste na določen čas ali preprečite dostop do določenih strani:

1. V uporabniškem vmesniku FRITZ!Box kliknite »Internet«.
2. V meniju »Internet« kliknite »Filters«.
3. Kliknite zavihek »Access Profiles« in gumb  (uredi) ob profilu »Guest«.
4. Izberite možnost »restricted« za »Period« (Obdobje).
5. Kliknite gumb »Internet use blocked« in držite levi gumb na miški, medtem ko jo vlečete čez termine, ko naj bo internetni dostop onemogočen.



Slika: Internetni dostop omogočen ponoči in onemogočen zjutraj

6. Če želite onemogočiti dostop do določenih spletnih strani, vklopite možnosti »Filter websites« in »Block websites (blacklist)«.
7. Shranite profil s klikom na »OK«.

12. Uporaba USB naprav

FRITZ!Box podpira naslednje naprave USB:

- tiskalnice USB
- naprave za shranjevanje USB

Pozor: FRITZ!Box podpira naprave za shranjevanje USB z do največ štirimi particijami, formatiranimi za datotečnim sistemom NTFS, FAT/FAT32 ali ext2. Vsaka particija je lahko velika do 4 TB.

- modem USB za mobilni širokopasovni dostop (LTE/UMTS/HSPA)
- zvezdišče USB
- Pri uporabi programske opreme za oddaljeno povezavo USB z napravo FRITZ!Box: optične bralnike in druge naprave USB, ki ne potrebujejo izohronega prenosa.

Pozor: Programska oprema za oddaljeno napravo USB je na voljo za operacijske sisteme Windows 10/8/7 (64- in 32-bitne). Za izohrone naprave USB, npr. spletne kamere, je potreben takojšen in neprekinjen (sproten) prenos podatkov, zato njihova uporaba z napravo FRITZ!Box ni mogoča.

Skupno število naprav USB

Če uporabljate zvezdišče USB, lahko (brez zvezdišča) z napravo FRITZ!Box istočasno povežete do **štiri** naprave USB. Vendar pa lahko istočasno povežete le en tiskalnik USB in en modem USB za mobilni širokopasovni dostop. Če uporabljate programsko opremo za oddaljeno povezavo z napravo FRITZ!Box, lahko (brez zvezdišča USB) z napravo FRITZ!Box istočasno povežete do **tri** naprave USB.

FRITZ!Box večnamenske naprave obravnava kot več ločenih naprav USB. Na primer, tiskalnik z vgrajenim bralnikom pomnilniških kartic zaznava kot tiskalnik USB in pomnilniško napravo USB.

Z napravo FRITZ!Box lahko na primer uporabite naslednje kombinacije naprav USB:

- štiri naprave za shranjevanje USB
- tri naprave za shranjevanje USB in en tiskalnik USB
- dve napravi za shranjevanje USB, en tiskalnik USB in ključek za mobilni širokopasovni dostop
- eno napravo za shranjevanje USB, en tiskalnik USB in optični bralnik USB

Pozor: FRITZ!Box napravam skupaj zagotavlja do 900 mA, skladno s specifikacijami za USB 3.0. Naprave, za katere je potreben močnejše napajanje, z napravo FRITZ!Box povežite prek zvezdišča USB z lastnim napajanjem (aktivnega).

13. Tiskalnik USB, povezan z napravo FRITZ!Box, kot omrežni tiskalnik

Tiskalnik USB, povezan z napravo FRITZ!Box, lahko uporabljate kot omrežni tiskalnik za vse računalnike, pametne telefone in tablice Android ter druge naprave v svojem domačem omrežju.

Zahteve/Omejitve

- Tiskalnik USB mora sprejemati podatke v obliki RAW (enosmerni RAW prek TCP).

Pozor: Tiskalnikov, za katere je potreben enkapsuliran ali dvosmeren prenos podatkov (na primer tiskalnikov GDI ali LIDIL), ni mogoče uporabljati kot omrežnih. Informacije o načinu delovanja tiskalnika poiščite pri njegovem proizvajalcu.

- Naprave z operacijskim sistemom Apple iOS (iPhone, iPad ali iPod Touch) lahko uporabljajo zgolj tiskalnike, ki podpirajo Appleovo tehnologijo AirPrint.

Priprave

Onemogočanje oddaljene povezave za tiskalnike prek USB

Tiskalnik je mogoče uporabljati kot omrežni tiskalnik zgolj, če ni konfiguriran za uporabo s programsko opremo za oddaljeno povezavo USB:



1. V uporabniškem vmesniku FRITZ!Box kliknite »Home Network«.
2. V meniju »Home Network« kliknite »USB Devices«.
3. Kliknite zavihek »USB Remote Connection«. Če zavihka ne vidite, najprej vklopite Napredni pogled.
4. Onemogočite možnost »Printers (including all-in-one printers« (Tiskalniki (vključno z večnamenskimi tiskalniki)).
5. Shranite nastavitve s klikom na »Apply«.

Povezovanje tiskalnika z napravo FRITZ!Box

1. Povežite tiskalnik z USB vrati naprave FRITZ!Box.

Nastavitve tiskalnika

Windows 10


1. Kliknite »Start«  in nato »Nastavitve«  v orodni vrstici Windows.
2. Kliknite »Naprave« in nato »Tiskalniki in optični bralniki« v meniju »Nastavitve«.

3. Kliknite »Dodaj tiskalnik ali optični bralnik«.
 - Zdaj bo Windows poiskal nove tiskalnike ali optične bralnike; po nekaj sekundah se bo prikazala povezava »Želenega tiskalnika ni na seznamu«.
4. Kliknite povezavo »Želenega tiskalnika ni na seznamu«.
 - Zdaj se bo odprlo okno »Dodaj tiskalnik«.
5. V oknu »Dodaj tiskalnik« omogočite možnost »Dodaj tiskalnik z naslovom TCP/IP ali imenom gostitelja« in kliknite »Naprej«.
6. V polje »Ime gostitelja ali naslov IP:« vnesite fritz.box.

Opozorilo: Če je naprava FRITZ!Box nastavljena, da deluje kot razširitev brezžičnega omrežja ali kot odjemalec IP, vnesite naslov IP, na katerem je dosegljiva.

7. Kliknite »Naprej« in nato še enkrat »Naprej«.
8. Izberite proizvajalca tiskalnika in nato še model. Če tiskalnika ni na seznamu, najprej namestite njegove gonilnike in nato ponovite zgornje korake.
9. Kliknite »Naprej«.
10. Če se pojavi okno »Skupna raba tiskalnikov«, izberite »Tega tiskalnika ne dajaj v skupno rabo« in kliknite »Naprej«.
11. Kliknite »Dokončaj«.

Windows 8

1. Na tipkovnici pritisnite tipki Windows  + X in izberite »Nadzorna plošča« iz priročnega menija.
2. V meniju »Nadzorna plošča« kliknite »Strojna oprema in zvok« ter »Naprave in tiskalniki«.
3. V menijski vrstici kliknite »Dodaj tiskalnik«.
4. V oknu »Dodaj tiskalnik« kliknite »Želenega tiskalnika ni na seznamu«, nato »Naprej«.
5. Omogočite možnost »Dodaj tiskalnik z naslovom TCP/IP ali imenom gostitelja« in kliknite »Naprej«.
6. V polje »Ime gostitelja ali naslov IP« vnesite fritz.box in kliknite »Naprej«.

Opozorilo: Če je naprava FRITZ!Box vzpostavljena, da deluje kot razširitev brezžičnega omrežja ali kot IP odjemalec, vnesite IP naslov na katerem je mogoče najti napravo FRITZ!Box.

7. Kliknite »Naprej«.
8. Izberite proizvajalca tiskalnika in nato še model in kliknite »Naprej«. Če tiskalnika ni na seznamu, najprej namestite njegove gonilnike in nato ponovite zgornje korake.
9. Kliknite »Naprej« in »Dokončaj«.

Windows 7

1. V Windows kliknite »Start« in nato »Naprave in tiskalniki«.
2. V menijski vrstici kliknite »Dodaj tiskalnik«.

3. V oknu »Dodaj tiskalnik« kliknite »Dodaj omrežni, brezžični ali tiskalnik Bluetooth«.
4. Kliknite »Zelenega tiskalnika ni na seznamu«, nato »Naprej«.
5. Omogočite možnost »Dodaj tiskalnik z naslovom TCP/IP ali imenom gostitelja« in kliknite »Naprej«.
6. V polje »Ime gostitelja ali naslov IP« vnesite fritz.box in kliknite »Naprej«.

Opozorilo: Če je naprava FRITZ!Box nastavljena, da deluje kot razširitev brezžičnega omrežja ali kot odjemalec IP, vnesite naslov IP, na katerem je dosegljiva.

- Nato bodo Windows poskusili zaznati vrata TCP/IP.
7. V oknu »Potrebne so dodatne informacije o vratih« omogočite možnost »Po meri« in kliknite »Naprej«.
 8. Izberite proizvajalca tiskalnika in nato še model in kliknite »Naprej«. Če tiskalnika ni na seznamu, najprej namestite njegove gonilnike in nato ponovite zgornje korake.
 9. Kliknite »Naprej« in »Dokončaj«.

macOS različica 10.5 ali novejši

1. Odprite Finder in kliknite »Applications«.
2. Kliknite »System Preferences« in nato »Print & Scan« ali »Print & Fax«.
3. Kliknite znak "+" spodaj levo.
4. V vrstici z ikonami izberite »IP«.
5. V polje »Address:« vnesite fritz.box.

Opozorilo: Če je naprava FRITZ!Box nastavljena, da deluje kot razširitev brezžičnega omrežja ali kot odjemalec IP, vnesite naslov IP, na katerem je dosegljiva.

6. S spustnega seznama »Protocol« izberite vnos »HP Jetdirect - Socket«.
7. Na spustnem seznamu »Print Using:« izberite tiskalnik, ki je povezan z USB vrati naprave FRITZ!Box . Če tiskalnika ni na seznamu, najprej namestite njegove gonilnike in nato ponovite zgornje korake.

Opomba: Informacije o združljivih tiskalniških gonilnikih najdete na spletni strani http://gutenprint.sourceforge.net/p_Supported_Printers.php ali pa neposredno pri proizvajalcu tiskalnika.

8. Kliknite »Add«.

Android (na primer Google Pixel, Samsung Galaxy)

1. Na svoj pametni telefon ali tablico naložite aplikacijo, ki lahko komunicira s tiskalnikom z uporabo IP RAW, na primer **PrintBot** ali **PrintHand Mobile Print**.

2. V aplikaciji nastavite *Raw TCP* kot vrsto vrat in 9100 za vrata; vnesite fritz.box kot ime gostitelja oz. naslov IP.

Opozorilo: Če je naprava FRITZ!Box nastavljena, da deluje kot razširitev brezžičnega omrežja ali kot odjemalec IP, vnesite naslov IP, na katerem je dosegljiva.4]

Linux in drugi operacijski sistemi

1. Tiskalnik nastavite v skladu z navodili proizvajalca vašega operacijskega sistema. Uporabite *Raw TCP* kot vrsto vrat in 9100 za vrata; vnesite fritz.box kot ime gostitelja oz. naslov IP.

Opozorilo: Če je naprava FRITZ!Box nastavljena, da deluje kot razširitev brezžičnega omrežja ali kot odjemalec IP, vnesite naslov IP, na katerem je dosegljiva.

14. Naprave za shranjevanje USB, povezane z napravo FRITZ!Box

FRITZ!Box vam omogoča, da povezano napravo za shranjevanje USB uporabljate kot osrednjo lokacijo za shranjevanje v domačem omrežju (»Storage (NAS)«). Tako lahko vsi računalniki, pametni telefoni in druge naprave, ki so povezane z napravo FRITZ!Box, preprosto dostopajo do vaših datotek prek spletnega brskalnika ali z uporabo protokola SMB, na primer z Raziskovalcem na računalnikih s sistemom Windows.

Poleg tega lahko v napravi za shranjevanje USB vzpostavite varno izmenjavo datotek prek interneta. To vam omogoča, da kadar koli dostopate do svojih datotek prek interneta.

Zahteve/Omejitve

- Naprave za shranjevanje USB morajo biti formatirane z datotečnim sistemom NTFS, FAT/FAT32 ali ext2 in ne smejo imeti več kot 4 particije, od katerih je lahko vsaka največ 4 TB.

Opomba: Če so naprave za shranjevanje USB formatirane z drugačnim datotečnim sistemom, potem vam bo programska oprema FRITZ!Box za oddaljeno povezavo do USB omogočila, da jo uporabljate z napravo FRITZ!Box.

Opomba: Vsa navodila glede konfiguracije in nastavitve v teh navodilih se nanašajo na najnovejši operacijski sistem FRITZ!OS za napravo FRITZ!Box.

Priprave

Onemogočanje oddaljene povezave USB za naprave za shranjevanje USB, povezane v napravo FRITZ!Box

Do naprave za shranjevanje USB, ki je povezana v FRITZ!Box, lahko dostopa več uporabnikov hkrati zgolj, če naprava ni konfigurirana za uporabo s programsko opremo za oddaljeno povezavo USB :

1. V uporabniškem vmesniku FRITZ!Box kliknite »Home Network«.
2. V meniju »Home Network« kliknite »USB Devices«.
3. Kliknite zavihek »USB Remote Connection«. Če zavihka ne vidite, najprej vklopite Napredni pogled.
4. Onemogočite možnost »USB storage media«.
5. Shranite nastavitve s klikom na »Apply«.


Povezovanje naprave za shranjevanje USB z napravo FRITZ!Box

1. Povežite napravo za shranjevanje USB z vrati USB naprave FRITZ!Box.

Pozor: FRITZ!Box napravam skupaj zagotavlja do 900 mA, skladno s specifikacijami za USB 3.0. Naprave, za katere je potreben močnejši tok, z napravo FRITZ!Box povežite prek zvezdišča USB z lastnim napajanjem (aktivnega).

Nastavitev uporabnikov za FRITZ!Box

Za dostop do vsebin v napravi za shranjevanje (NAS) potrebujete uporabniški račun z uporabniškim imenom in geslom. V napravi FRITZ!Box omogočite uporabnika FRITZ!Box:

1. V uporabniškem vmesniku FRITZ!Box kliknite »System«.
2. Kliknite »FRITZ!Box Users« v meniju »System«.
3. Kliknite gumb  (Uredi) ob uporabniškem računu, ki mu želite omogočiti dostop do naprave za shranjevanje (NAS). Če še niste nastavili uporabnikov:
 - a. Kliknite gumb »Add User«.
 - b. V ustrezna polja vnesite ime in geslo uporabnika.
4. Omogočite možnost »Access to NAS contents« (Dostop do vsebin NAS)«.
5. Kliknite gumb »Add Directory«.
6. Če želite, da ima uporabnik dostop do celotne vsebine naprave za shranjevanje, ki je povezana v FRITZ!Box, omogočite možnost »All storage available on the FRITZ!Box«.
 - o Če želite, da ima uporabnik dostop zgolj do posameznega medija ali mape, omogočite možnost »Select folder«.

POZOR! Če omogočite dostop do vseh map, lahko uporabnik dostopa do faksov, sporočil avtomatskih odzivnikov in vseh naprav za shranjevanje, ki so nastavljene in dosegljive prek interneta.

7. V razdelku »Directory« določite uporabniku dovoljenja za branje in zapisovanje vsebine.
8. Shranite nastavitve s klikom na »OK«.

Nastavitev prijave v domače omrežje

Če želite dostopati do vsebin na povezani napravi za shranjevanje (NAS), mora biti FRITZ!Box zavarovan z geslom:

1. V uporabniškem vmesniku FRITZ!Box kliknite »System«.
2. Kliknite »FRITZ!Box Users« v meniju »System«.
3. Kliknite na zavihek »Login to the Home Network«.
4. Če želite, da ima vsak uporabnik lastno geslo za dostop do naprave FRITZ!Box, omogočite možnost »Login with FRITZ!Box user name and password«.

- Če želite, da imajo vsi uporabniki isto geslo za dostop do naprave FRITZ!Box, omogočite možnost »Login with the FRITZ!Box password« in vnesite geslo, ki bo potrebno za dostop do uporabniškega vmesnika FRITZ!Box.

5. Shranite nastavitve s klikom na »Apply«.

Nastavitev naprave za shranjevanje (NAS)

1. V uporabniškem vmesniku FRITZ!Box kliknite »Home Network«.
2. V meniju »Home Network« kliknite »Storage (NAS)«.
3. Omogočite možnost »Storage (NAS) enabled«.
4. Shranite nastavitve s klikom na »Apply«.

Dostop do naprav za shranjevanje (NAS) v domačem omrežju

Za preprost dostop do naprav za shranjevanje USB, ki so povezane v FRITZ!Box, lahko v domačem omrežju uporabljate spletni brskalnik na strani <http://fritz.nas>.

Če uporabljate pametni telefon ali tablico z operacijskim sistemom Android ali iOS, vam aplikacija MyFRITZ!App omogoča ne zgolj dostop do naprav za shranjevanje USB, ampak jo lahko uporabite tudi za preverjanje klicev, govornih sporočil in drugih dogodkov, nadzor nad napravami pametnega doma in preverjanje električne porabe povezanih naprav.