



FRITZ!Box

Fon WLAN 7270

Instalace,
konfigurace
a ovládání



Právní upozornění

FRITZ!Box Fon WLAN 7270

Tato dokumentace a s ní související programy (software) jsou chráněny autorským právem. Firma AVM uděluje nevýhradní právo k používání softwaru, který je přenecháván výhradně v takzvaném formátu objektového kódu. Nabyvatel licence smí vyhotovit pouze jednu kopii softwaru, která smí sloužit výhradně pro účely zálohování (záložní kopie).

AVM si vyhrazuje veškerá práva, která nejsou výslovně udělena. Bez předchozího písemného souhlasu a kromě zákonem povolených případů nesmí být tato dokumentace nebo software zejména

- rozmnožována, šířena nebo jiným způsobem veřejně zpřístupňována
- zpracovávána, disassemblována, zkoumána za použití zpětného inženýrství, překládána, dekompilována nebo jiným způsobem zcela nebo částečně otevírána a v důsledku rozmnožována, šířena či jiným způsobem veřejně zpřístupňována.

Jednotlivá licenční ustanovení najdete na CD, které je přiloženo k výrobku, v souboru „License.txt“.

Tato dokumentace a software byly vytvořeny s maximální pečlivostí a jejich správnost byla ověřena podle stavu techniky. V případě použití výrobku AVM k určitému účelu, který nesouhlasí s rozsahem použití uvedeným v popisu výrobku, neručí a nezodpovídá AVM GmbH výslovně ani mlčky za jeho kvalitu, výkonnost a prodejnost. Zodpovědnost za nebezpečí a poškození, která případně vyplynou z použití výrobku, nese výhradně nabyvatel licence.

Za škody, které přímo nebo nepřímo vyplynou z použití dokumentace nebo softwaru, jakož i za vedlejší či následné škody zodpovídá AVM pouze v případě jejich úmyslného způsobení nebo hrubé nedbalosti. Jakékoliv nároky na záruku pro případ ztráty nebo poškození hardwaru či softwaru nebo dat v důsledku přímých či nepřímých chyb nebo zničení nebo náhradu nákladů (včetně telekomunikačních nákladů) souvisejících s dokumentací nebo softwarem a vzniklých na základě chybných instalací, které nebyly provedeny společností AVM, jsou výslovně vyloučeny.

Ke změnám informací obsažených v této dokumentaci a softwaru může dojít za účelem technického pokroku bez zvláštního upozornění.

Jako výrobce tohoto originálního výrobku vám poskytujeme záruku výrobce. Záruční podmínky najdete na CD, které je přiloženo k výrobku, v souboru „Garantie.pdf“ ve složce „Dokumentation“.

© AVM GmbH 2009. Všechna práva vyhrazena. Stav dokumentace 07/2009

AVM Audiovisuelles Marketing
und Computersysteme GmbH
Alt-Moabit 95
10559 Berlin

AVM Computersysteme
Vertriebs GmbH
Alt-Moabit 95
10559 Berlin

AVM na internetu: www.avm.de/en

Značky: Není-li uvedeno jinak, jsou všechny uvedené obchodní značky zákonem chráněnými značkami společnosti AVM. To platí zejména pro názvy výrobků a loga. Microsoft, Windows a logo Windows jsou značkami Microsoft Corporation v USA a/nebo jiných zemích Bluetooth je značkou Bluetooth SIG, Inc. a společnost AVM GmbH má na ni licenci. Všechny ostatní názvy výrobků a firem jsou značkami příslušných majitelů.

Obsah

	Symbole a zvýraznění	7
I	PŘIPOJENÍ A OBSLUHA.....	8
1	Bezpečnost a instalace.....	8
2	FRITZ!Box Fon WLAN 7270	10
2.1	Rozsah dodávky	12
2.2	Předpoklady pro provoz.....	13
3	Připojení	14
3.1	První uvedení do provozu.....	14
3.2	Připojení k elektrické síti	16
3.3	Připojení počítače.....	16
3.4	Připojení počítače k síťové přípojce	17
3.5	Bezdrátové připojení počítače přes WLAN	19
3.6	Spojení s DSL přípojkou.....	23
3.7	Spojení s ISDN přípojkou	25
3.8	Spojení s analogovou telefonní přípojkou	26
3.9	Připojení telefonu, faxu nebo telefonního záznamníku.....	27
3.10	Připojení ISDN telefonu	28
3.11	Připojení ISDN-TK zařízení	28
3.12	Připojení IP telefonu.....	29
4	Otevření uživatelského rozhraní	31
4.1	Ochrana heslem	31
4.2	Zálohování nastavení.....	32
5	Internetová spojení.....	33
5.1	Vytvoření přístupu k internetu za pomoci průvodců	33
5.2	Manuální vytvoření přístupu k internetu.....	34
5.3	Přístup k internetu přes mobilní spojení.....	34

6	Funkce DECT.....	36
6.1	Přihlášení bezdrátových telefonů	36
6.2	Interní volání bezdrátového telefonu	36
6.3	Odhlášení bezdrátového telefonu od zařízení FRITZ!Box	37
6.4	Aktivování a deaktivování funkce DECT.....	37
7	Telefonní připojení	38
7.1	Zanesení vlastních telefonních čísel.....	38
7.2	Seřízení přístrojů telefonie	39
7.3	Funkce telefonie	44
7.4	Nabídka telefonního záznamníku	48
8	USB zařízení	49
8.1	Připojení USB zařízení	49
8.2	Přístup k USB zařízením	50
8.3	FRITZ!Box USB dálkové zpřístupnění.....	50
8.4	USB paměťové zařízení	52
8.5	USB tiskárna	55
8.6	FRITZ!WLAN USB Stick N a FRITZ!WLAN USB Stick.....	62
8.7	USB rozbočovač	63
8.8	Pokyny k použití USB zařízení	63
9	FRITZ!DSL - Softwarový balík	65
9.1	Instalace FRITZ!DSL	66
9.2	FRITZ!DSL Internet.....	66
9.3	FRITZ!DSL Protect	67
9.4	FRITZ!Box.....	67
9.5	Update.....	68
9.6	FRITZ!DSL Diagnosis.....	68
9.7	WebWatch	68
10	Konfigurace a obsluha prostřednictvím telefonu	69
10.1	Pokyny a činnosti na telefonu	70
10.2	Zvukové signály	71
10.3	Seřízení na telefonu	71

10.4	Obsluha prostřednictvím telefonu	88
11	Řešení problémů	105
11.1	Chyba při otevírání uživatelského rozhraní.	105
11.2	Zařízení FRITZ!Box nebylo adaptérem WLAN nalezeno	110
11.3	WLAN spojení se nevytváří	111
11.4	Automatické získání IP adresy	114
12	Odinstalování	119
12.1	Odpojení zařízení FRITZ!Box od počítače	119
12.2	Odinstalování softwarového balíkuFRITZ!DSL	119
12.3	Odinstalování připojení tiskárny	120
12.4	Odinstalování skupiny programů	121
II	PODROBNÉ INFORMACE K VÝROBKU A CO JE DOBRÉ VĚDĚT	123
1	Podrobné informace k výrobku.	123
1.1	Kabel a tlačítko	123
1.2	WLAN tlačítko	125
1.3	DECT tlačítko	125
1.4	Světelné diody	126
1.5	Technické údaje	127
1.6	CE prohlášení o shodě	129
1.7	Likvidace	130
2	Je dobré vědět: WLAN	131
2.1	Standardy	131
2.2	Bezpečnost	133
2.3	Frekvenční rozsahy	136
2.4	Zvětšení WLAN dosahu pomocí WDS	139
2.5	WPS (Wi-Fi Protected Setup)	144

3	Je dobré vědět: síť	147
3.1	Přehled sítě	147
3.2	IP nastavení	149
3.3	UPnP-nastavení	150
3.4	IP adresa	150
3.5	DHCP server	151
3.6	Podsít'	152
3.7	Změna síťových nastavení	154
4	Je dobré vědět: internetová telefonie	155
4.1	Scénáře telefonie	155
5	Je dobré vědět: VPN (Virtual Private Network)	156
5.1	Co je VPN?	156
5.2	Bezpečnost pomocí VPN	157
5.3	Tunelová technologie	158
5.4	Dodatečné programy pro VPN	159
6	Je dobré vědět: management šířky pásma a upřednostňování	160
6.1	Management šířky pásma	160
6.2	Upřednostňování aplikací sítě a síťových zařízení	160
7	Další funkce	164
7.1	Dětská pojistka	164
7.2	Energetický monitor	165
7.3	Push-Service-Mail	166
7.4	Noční přepínání	166
8	Přehled zákaznického servisu	168
8.1	Dokumentace	168
8.2	Informace na internetu	169
8.3	Aktualizace a programy	169
8.4	Podpora servisním týmem	170

Glosář.....	172
Index	188

Symbody a zvýraznění



Tento symbol poukazuje na potřebné pokyny, které vám usnadní práci se zařízením FRITZ!Box.



Tento symbol označuje důležitá upozornění, která byste v každém případě měli respektovat, abyste zabránili chybným funkcím.

Níže najdete přehled zvýraznění použitých v této příručce:

Zvýraznění	Funkce	Příklady
Uvozovky	Klávesy	Klávesa „F1“
	Tlačítka	„Nápověda“
	Karty	„Upřesnit“
	Nabídky	„Upravit/vložit“
	Příkazy	„Kopírovat“
	Údaje cesty	„C:/Dokumenty“
	Název souboru	„Dokumentace“
Podtržené písmo	Vložení textu	fritz.box
Špičaté závorky	Zástupný symbol	<MSN>
Tučně	Zvýraznění	Nemačkejte na tlačítko...

I PŘIPOJENÍ A OBSLUHA

1 Bezpečnost a instalace Co se musí dodržovat

Bezpečnostní pokyny

Při manipulaci se zařízením FRITZ!Box Fon WLAN 7270 dodržujte následující bezpečnostní pokyny, abyste zabránili poranění uživatele a poškození zařízení FRITZ!Box.

- ◆ Neprovádějte instalaci zařízení FRITZ!Box za bouřky.
- ◆ V případě bouřky odpojte zařízení FRITZ!Box od elektrické sítě.
- ◆ Zabraňte proniknutí jakékoliv kapaliny dovnitř zařízení FRITZ!Box, protože může dojít k zásahu elektrickým proudem nebo ke zkratům.
- ◆ Zařízení FRITZ!Box je určeno výhradně k použití v budovách.
- ◆ Neotevírejte kryt zařízení FRITZ!Box. Neoprávněné otevření a neodborné opravy mohou ohrozit uživatele zařízení.

Instalace zařízení FRITZ!Box

Zařízení FRITZ!Box můžete buď postavit nebo zavěsit. Respektujte při tom následující:

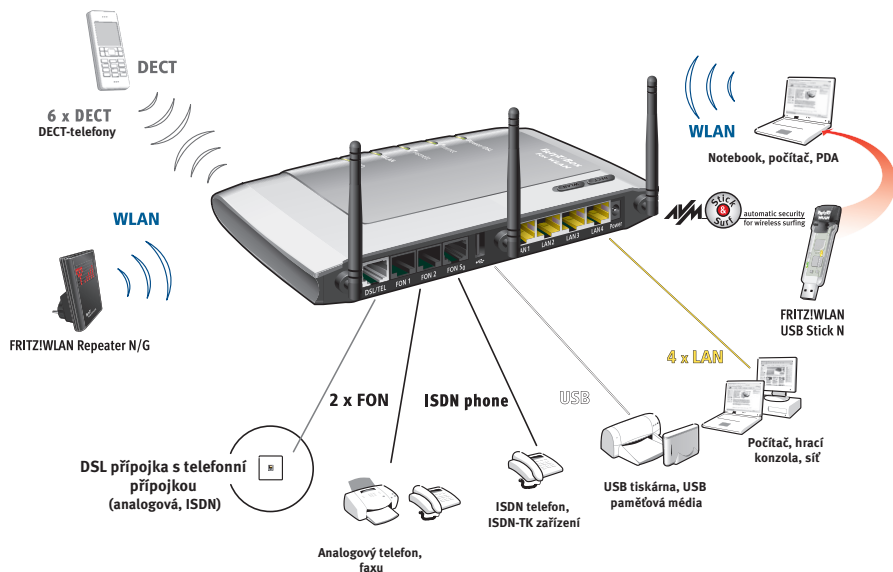
- ◆ Postavte nebo zavěste zařízení FRITZ!Box na suché a bezprašné místo bez přímého slunečního záření.
- ◆ Neumísťujte zařízení FRITZ!Box na plochy, které jsou příliš citlivé na teplo, protože v normálním provozu může dojít k zahřátí dolní části zařízení.
- ◆ Dbejte toho, aby byly větrací štěrbiny volné. Proto zařízení FRITZ!Box neumísťujte na koberec nebo na čalouněný nábytek. Větrací štěrbiny jsou zde za účelem chlazení vzduchu zařízení FRITZ!Box.
- ◆ Pokud spojujete zařízení FRITZ!Box se svým počítačem prostřednictvím síťového kabelu, dodržujte maximální délku kabelu.

- ◆ Pokud chcete mezi zařízením FRITZ!Box a počítačem vytvořit bezdrátové spojení, umístěte přístroj na centrálním místě.
- ◆ Dbejte na dostatečnou vzdálenost od zdrojů rušení, jakými jsou např. mikrovlnné trouby nebo elektrická zařízení s velkým kovovým krytem.

2 FRITZ!Box Fon WLAN 7270 Přehled

Zařízení FRITZ!Box je DSL modem, který spojuje vaše počítače s vaší DSL přípojkou. Přes zařízení FRITZ!Box se na internet může dostat každý připojený počítač. Jako WLAN Access Point vám FRITZ!Box nabízí možnost bezdrátového spojení vašeho počítače s DSL přípojkou.

FRITZ!Box je telefonním zařízením k telefonování přes internet a pevnou síť (ISDN a analogová).



Možnosti připojení zařízení FRITZ!Box

Telefonní zařízení

K zařízení FRITZ!Box můžete připojit dva analogové telefony, faxy nebo telefonní záznamník. Pro připojení až osmi ISDN koncových zařízení telefonie je k dispozici jedna přípojka ISDN S₀.

Bezdrátové telefonování

Díky funkci DECT je možné zařízení FRITZ!Box používat jako takzvanou základní stanici pro bezdrátové telefony. Na FRITZ!Box je možné přihlásit každý bezdrátový telefon, který podporuje Standard DECT-GAP.

Připojení počítačů

Prostřednictvím čtyř síťových přípojek můžete k zařízení FRITZ!Box přímo připojit čtyři počítače.

K síťovým přípojkám můžete připojit po jednom síťovém rozbočovači nebo přepínači a spojit tak další počítače se zařízením FRITZ!Box

WLAN Access Point Zařízení FRITZ!Box je WLAN Access Point. Všechny počítače vybavené WLAN adaptérem mohou být bezdrátově spojeny se zařízením FRITZ!Box.

Místní síť Všechny počítače připojené k zařízení FRITZ!Box tvoří síť a mají mezi sebou navzájem přístup ke sdíleným souborům.

Internet Všechny počítače spojené se zařízením FRITZ!Box mohou mít přístup k internetu.

Zařízení FRITZ!Box funguje jako DSL směrovač a internetového připojení mohou využívat všechny počítače současně. Všechny počítače mohou internetové připojení využívat současně.

Firewall Zařízení FRITZ!Box je vybaveno integrovaným firewallem. Firewall chrání vaši síť před útoky z internetu po dobu, kdy je zařízení FRITZ!Box používáno jako směrovač.

Přípojka USB Zařízení FRITZ!Box je vybaveno přípojkou pro USB zařízení. Na tuto přípojku můžete připojit USB paměťové zařízení (pevný disk, stick), tiskárnu, AVM FRITZ!WLAN USB Stick N, AVM FRITZ!WLAN USB Stick nebo USB rozbočovač.

U USB přípojky jsou podporovány standardy USB 1.1 a USB 2.0.

Pokud použijete zařízení FRITZ!WLAN USB Stick N nebo FRITZ!WLAN USB Stick firmy AVM, pak máte k dispozici AVM Stick & Surf technologii. Díky Stick & Surf můžete jednoduchým způsobem převzít bezpečnostní nastavení WLAN se zařízením FRITZ!Box.

Pro připojení tiskárny má zařízení FRITZ!Box k dispozici server tiskárny.

Mediální server Integrovaný mediální server dodává v místní síti hudební soubory. Hudební soubory z USB paměti mohou být vyhledávány bez zapnutého počítače.

Síťová zařízení K síťovým přípojkám zařízení FRITZ!Box lze připojit také jiná síťová zařízení, např. herní konzoly.

Operační systémy

Zařízení FRITZ!Box lze připojit k počítačům s operačním systémem Windows, operačním systémem Linux nebo k počítačům Apple s operačním systémem Mac OS.

2.1 Rozsah dodávky



Zařízení FRITZ!Box Fon WLAN 7270 je k dodání v několika výrobních verzích, které se liší rozsahem dodávky. Přesný rozsah dodávky vašeho zařízení FRITZ!Box Fon WLAN 7270 najdete v údajích uvedených na kartonu zařízení FRITZ!Box.

Rozsah dodávky zařízení FRITZ!Box Fon WLAN 7270 je následující:

- ◆ FRITZ!Box Fon WLAN 7270
- ◆ napáječ pro připojení k elektrické síti
- ◆ DLS kabel/telefonní kabel pro připojení zařízení FRITZ!Box k vaší DSL přípojce
- ◆ síťový kabel pro připojení k počítači nebo síti
- ◆ adaptér RJ45/RJ11 (šedý) pro DSL přípojku (potřebný v některých zemích)
- ◆ adaptér RJ45/RJ11 (černý) pro připojení zařízení FRITZ!Box Fon WLAN 7270 k analogové telefonní síti
- ◆ FRITZ!Box CD s
 - instalační nápovědou
 - DSL softwarem FRITZ!DSL
 - softwarem pro připojení tiskárny
 - dokumentací ke všem současně dodaným výrobkům firmy AVM
- ◆ Návod k instalaci

2.2 Předpoklady pro provoz

Pro provoz zařízení FRITZ!Box musí být splněny

následující předpoklady:

- ◆ internetový prohlížeč podporující Javascript (například Internet Explorer od verze 6.0 nebo Firefox od verze 1.5)
- ◆ DSL přípojka, standard ITU G.992.1, ITU G.992.3, ITU G.992.5
- ◆ pro připojení přes WLAN:
Počítač s WLAN adaptérem dle IEEE 802.11n Draft 2.0, IEEE 802.11g, a nebo IEEE 802.11b, například FRITZ!WLAN USB Stick N
- ◆ pro připojení přes síťový kabel:
počítač se síťovou přípojkou (síťová karta Standard-Ethernet 10/100 Base-T)
- ◆ pro telefonii přes pevnou linku
ISDN přípojka pro více zařízení podle protokolu Euro-ISDN DSS1 nebo analogová telefonní přípojka
- ◆ pro instalaci DSL softwaru FRITZ!DSL potřebujete počítač s:
 - procesorem Pentium III (nebo srovnatelný) s operačním
systémem Windows Vista (32-Bit) nebo Windows XP (32-Bit) a CD mechanika
 - operační paměť 128 MB
 - 40 MB volné paměti na pevném disku

3 Připojení

Připojení zařízení FRITZ!Box

Zde najdete popisy následujících témat:

- ◆ První uvedení zařízení FRITZ!Box do provozu
- ◆ Připojení zařízení FRITZ!Box k elektrické síti
- ◆ Připojení jednoho nebo několika počítačů k zařízení FRITZ!Box
- ◆ Připojení zařízení FRITZ!Box k DSL
- ◆ Připojení zařízení FRITZ!Box k ISDN nebo k analogové telefonní přípojce
- ◆ Připojení analogových koncových zařízení k FRITZ!Box
- ◆ Připojení ISDN koncových zařízení k FRITZ!Box
- ◆ Připojení IP telefonu



Při instalaci zařízení FRITZ!Box dbejte pokynů v odstavci „Bezpečnost a instalace“ na straně 8.

3.1 První uvedení do provozu



Při prvním uvedení do provozu zařízení FRITZ!Box vám doporučujeme použít instalační nápovědy na CD FRITZ!Box.

Využití instalační nápovědy CD

Na počítačích s operačním systémem Windows můžete využít instalační nápovědy CD FRITZ!Box. Instalační nápověda popisuje na obrazovce kroky potřebné pro uvedení zařízení FRITZ!Box do provozu.

1. Vložte CD FRITZ!Box do CD-ROM mechaniky počítače.
Automaticky se spustí instalační nápověda.
2. Řiďte se pokyny instalační nápovědy pro přípravu zařízení FRITZ!Box k provozu.

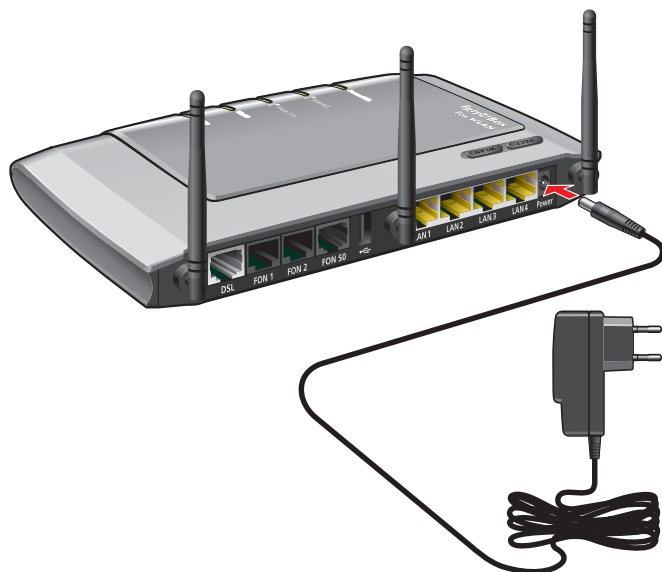
Na konci instalační nápovědy se dostanete přímo k uživatelskému rozhraní zařízení FRITZ!Box.

Uvedení do provozu bez instalační nápovědy na CD

Nechcete-li využít instalační nápovědy na CD FRITZ!Box, pak dodržujte níže uvedený doporučený sled kroků.

1. Instalace zařízení FRITZ!Box viz odstavec „Bezpečnost a instalace“ od strany 8.
2. Připojení zařízení FRITZ!Box k napájecímu zdroji: viz odstavec „Připojení k elektrické síti“ na straně 16.
3. Spojení počítače se zařízením FRITZ!Box: viz odstavec „Připojení počítače“ na straně 16.
4. Připojení zařízení FRITZ!Box k DSL: viz. odstavec „Spojení s DSL přípojkou“ od strany 23.
5. Chcete-li pomocí zařízení FRITZ!Box volat přes pevnou síť:
 - Pokud máte ISDN přípojku, pak čtěte odstavec „Spojení s ISDN přípojkou“ na straně 25.
 - Pokud máte analogovou přípojku, pak čtěte odstavec „Spojení s analogovou telefonní přípojkou“ na straně 26.
6. Chcete-li pomocí zařízení FRITZ!Box telefonovat přes internet a/nebo pevnou síť, pak připojte vaše analogové přístroje k zařízení FRITZ!Box: viz odstavec „Připojení telefonu, faxu nebo telefonního záznamníku“ na straně 27.
7. Pokud chcete k zařízení FRITZ!Box připojit ISDN telefon nebo ISDN-TK zařízení, pak čtěte odstavec „Připojení ISDN telefonu“ na straně 28 a „Připojení ISDN-TK zařízení“ na straně 28.
8. Pokud chcete se zařízením FRITZ!Box spojit IP telefon, pak čtěte odstavec „Připojení IP telefonu“ na straně 29.

3.2 Připojení k elektrické síti



Připojení k napájecímu zdroji

Připojení

Připravte si napáječ z rozsahu dodávky zařízení FRITZ!Box.

1. Zapojte napáječ do zdířky s nápisem „Power“ zařízení FRITZ!Box.
2. Zastrčte napáječ do zásuvky napájecího zdroje.

Světelná dioda „Power/DSL“ začne po několika sekundách svítit a signalizuje tím připravenost k provozu.

3.3 Připojení počítače

Chcete-li prostřednictvím zařízení FRITZ!Box surfovat na internetu nebo otevřít uživatelské rozhraní zařízení FRITZ!Box, pak musíte se zařízením FRITZ!Box spojit počítač.

Počítač může být se zařízením FRITZ!Box spojen různými způsoby:

- ◆ pomocí síťové přípojky
- ◆ bezdrátově přes WLAN

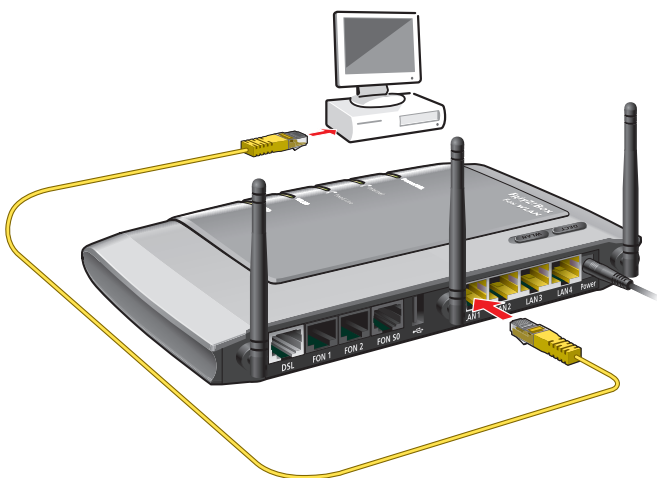
Vlastnosti Při připojení počítačů k zařízení FRITZ!Box dbejte následujících bodů:

- ◆ **Počítač může být se zařízením FRITZ!Box spojen vždy jen jedním z těchto způsobů.**
- ◆ Na každou ze síťových přípojek zařízení FRITZ!Box je možné počítač připojit přímo nebo pomocí rozbočovače/přepínače.
- ◆ Přes WLAN je možné současně spojit několik počítačů se zařízením FRITZ!Box.
- ◆ Připojení počítače k zařízení FRITZ!Box je nezávislé na operačním systému používaném na počítači.
- ◆ Všechny počítače spojené se zařízením FRITZ!Box společně tvoří síť.

3.4 Připojení počítače k síťové přípojce



Chcete-li připojit počítač k síťové přípojce zařízení FRITZ!Box, pak zkontrolujte, zda je váš počítač vybaven síťovou přípojkou (síťovou kartou). Síťová přípojka je většinou označena symbolem nebo nápisem „LAN“ umístěným vedle přípojky.



Připojení počítače k síťové přípojce zařízení FRITZ!Box

Připojení Připravte si síťový kabel (žlutý) z rozsahu dodávky zařízení FRITZ!Box.

1. Zapněte počítač.
2. Používáte-li operační systém Linux, pak proveďte konfiguraci vaší síťové karty pomocí nastavení „DHCP“, pokud se tak ještě nestalo.
3. Připojte jeden konec síťového kabelu k síťové kartě počítače.
4. Druhý konec síťového kabelu zapojte do zdířky s nápisem „LAN 1“, „LAN 2“, „LAN 3“ nebo „LAN 4“ na zařízení FRITZ!Box.

FRITZ!Box a počítač jsou navzájem spojeny.

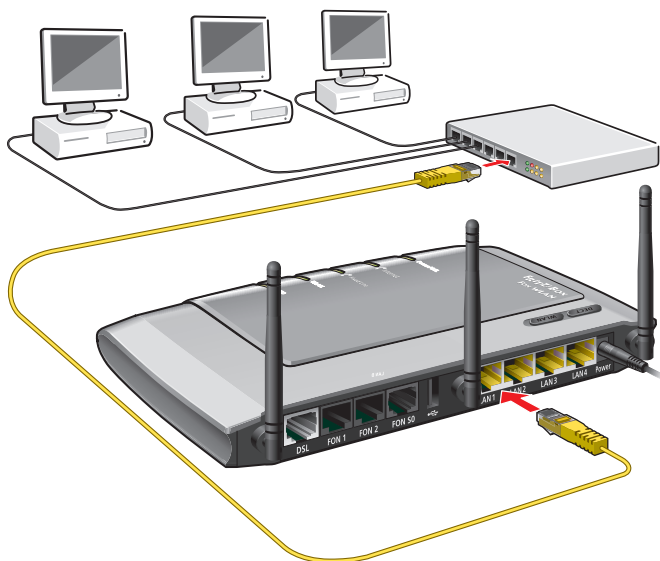
Připojení dalších počítačů k síťovým přípojkám

Pro připojení dalších počítačů potřebujete dodatečné síťové kabely. Při nákupu síťového kabelu se řiďte pokyny v odstavci „Síťový kabel“ na straně 124.

Ke každé ze čtyř síťových přípojek zařízení FRITZ!Box můžete kdykoliv připojit počítač.

Připojení síťového rozbočovače nebopřepínače

Pokud chcete přes síťovou přípojku připojit na zařízení FRITZ!Box několik počítačů, pak můžete použít také síťový rozbočovač nebo přepínač a připojit na jednu ze zdířek LAN.



Připojení zařízení FRITZ!Box k síťovému rozbočovači

Připojení

Připravte si síťový kabel (žlutý) z rozsahu dodávky zařízení FRITZ!Box.

1. Připojte konec síťového kabelu k portu uplink síťového rozbočovače nebo přepínače.
2. Druhý konec síťového kabelu zapojte do jedné ze zdírek LAN zařízení FRITZ!Box.

FRITZ!Box a síťový rozbočovač jsou nyní navzájem spojeny.

3.5 Bezdrátové připojení počítače přes WLAN

Máte možnost připojit jeden nebo více počítačů přes WLAN se zařízením FRITZ!Box.

Bezdrátové spojení WLAN probíhá nezávisle na operačním systému počítače. Pro každý počítač, který chcete přes WLAN spojit se zařízením FRITZ!Box potřebujete kompatibilní WLAN adaptér, například FRITZ!WLAN USB Stick N.



Další informace k téma WLAN najdete v kapitole „Je dobré vědět: WLAN“ od strany 131.

Propojení zařízení FRITZ!WLAN USB Stick

Propojení

Pokud jako WLAN adaptér používáte zařízení FRITZ!WLAN USB Stick N nebo FRITZ!WLAN USB Stick společnosti AVM, pak můžete bezpečnostní nastavení zařízení FRITZ!Box jednoduše přenést pomocí zařízení AVM Stick & Surf na váš FRITZ!WLAN USB. Postupujte následujícím způsobem (zde popsáno na příkladu zařízení FRITZ!WLAN USB Stick N):

1. Zapněte váš počítač.
2. Nastrčte FRITZ!WLAN USB Stick N do USB přípojky zařízení FRITZ!Box. Světelná dioda „INFO“ na zařízení FRITZ!Box začne rychle blikat.

Bezpečnostní nastavení WLAN se automaticky přenesou na FRITZ!WLAN USB Stick N. Jakmile světelná dioda „INFO“ svítí trvale, je přenos nastavení ukončen.

3. Odpojte FRITZ!WLAN USB Stick N.
4. Nyní nastrčte FRITZ!WLAN USB Stick N do USB přípojky počítače.

Budou převzata bezpečnostní nastavení uložená na zařízení FRITZ!WLAN USB Stick N. FRITZ!Box a FRITZ!WLAN USB Stick N jsou nyní bezdrátově navzájem spojeny.



Další informace najdete v příručce zařízení AVM FRITZ!WLAN USB Stick N popř. v příručce zařízení AVM FRITZ!WLAN USB Stick.

Použití WLAN adaptérů jiných výrobců.

Instalace Při instalaci WLAN adaptéru jiného výrobce postupujte následovně:

1. Zapněte váš počítač.
2. Instalujte WLAN adaptér společně s příslušným WLAN softwarem na váš počítač. Respektujte pokyny příslušné dokumentace.
3. Pro vytvoření WLAN spojení k zařízení FRITZ!Box můžete použít tento WLAN software WLAN adaptéru nebo WLAN software, který je k dispozici v operačním systému.

Vytvoření spojení Zařízení FRITZ!Box je dodáváno s přednastavenými hodnotami pro WLAN bezpečnost. Tyto hodnoty musíte zadat při konfiguraci WLAN adaptéru.

Pokud chcete WLAN spojení vytvořit za pomoci těchto přednastavených hodnot, musí váš WLAN adaptér podporovat šifrování WPA.

1. Spustíte WLAN software.
2. Pro spojení mezi zařízením FRITZ!Box a WLAN adaptérem zadejte následující hodnoty:

SSID (název radiokomunikační sítě)	FRITZ!Box Fon WLAN 7270
Metoda šifrování	WPA (TKIP) nebo WPA2 (AESCCMP)
Šifrování	WPA-PSK nebo WPA2-PSK (AES)
Klíč	Klíč najdete na nálepce na spodní straně zařízení a obalu CD FRITZ!Box.
Síťový režim	Infrastruktura

3. Potvrďte vaše údaje pomocí určených tlačítek, například „OK“ nebo „Spojit“.

Váš WLAN adaptér a FRITZ!Box jsou nyní bezdrátově navzájem spojeny.

Přečtěte si nyní pokyny v odstavci „Otevření uživatelského rozhraní“ na straně 31. Dbejte také informací týkajících se bezpečnosti WLAN v odstavci „Bezpečnost“ od strany 133.

WPA nepodporován

Pokud váš WLAN adaptér nepodporuje WPA, pak musíte šifrování v zařízení FRITZ!Box přestavit na WEP. Za tím účelem musíte změnit nastavení WLAN v zařízení FRITZ!Box. Postupujte následovně:

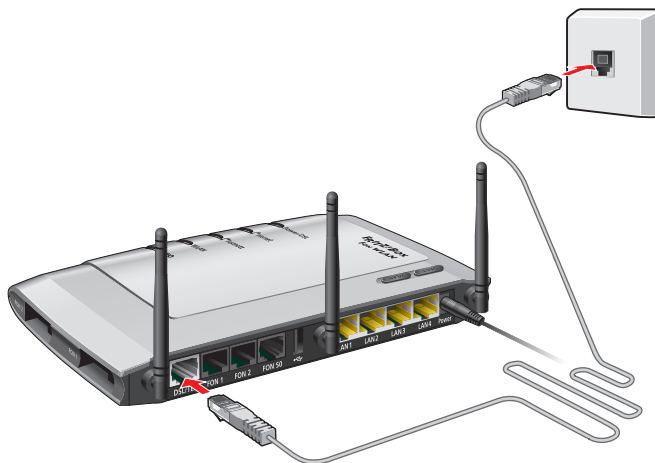
1. Spojte FRITZ!Box síťovým kabelem (žlutý) s vaším počítačem (viz odstavec „Připojení počítače k síťové připojce“ od strany 17).
2. Otevřete na svém počítači internetový prohlížeč.
3. Zadejte do adresového řádku prohlížeče fritz.box.
4. Zvolte v oblasti „Nastavení“ nabídku „Rozšířená nastavení / WLAN / Zabezpečení“.
5. Nyní zvolte WEP šifrování a zanechte síťový klíč.
6. Klikněte na tlačítko „Převzít“.
Zobrazí se okno s bezpečnostními nastaveními WLAN.
7. Poznačte si nastavení nebo si stránku vytiskněte stisknutím symbolu tiskárny na panelu nástrojů.
8. Zavřete uživatelské rozhraní a zrušte spojení mezi zařízením FRITZ!Box a počítačem. Odstraňte síťový kabel (žlutý).
9. Seřídte váš WLAN adaptér s bezpečnostními nastaveními uvedenými v zařízení FRITZ!Box.

Vytvoří se spojení WLAN mezi vaším WLAN adaptérem a zařízením FRITZ!Box.

3.6 Spojení s DSL přípojkou

V závislosti na tom, zda máte k dispozici DSL přípojku a telefonní přípojku nebo DSL přípojku bez telefonní přípojky se na DSL zařízení FRITZ!Box připojuje dvěma různými kabely.

DSL přípojka bez telefonní přípojky



FRITZ!Box na DSL přípojce – připoj na telefonní zásuvce

Připojení

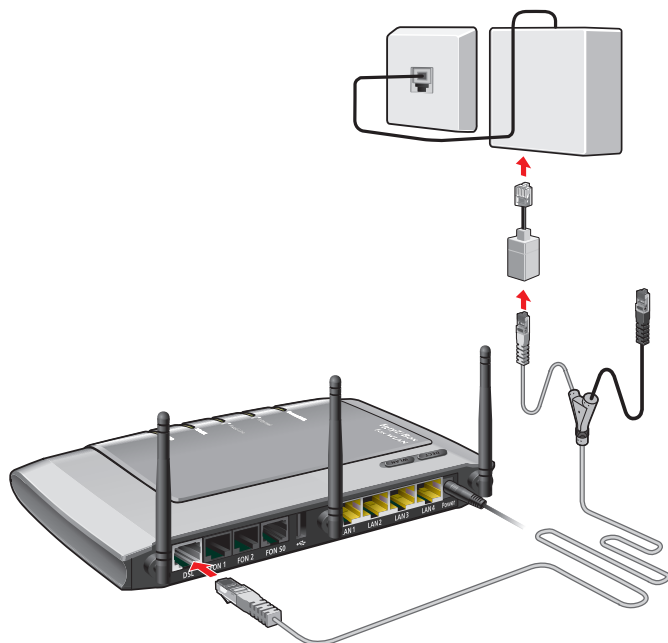
Pokud máte k dispozici DSL přípojku bez telefonní přípojky, pak připojte zařízení FRITZ!Box pomocí DSL kabelu (šedý) k DSL.

1. Připojte konec kabelu DSL kabelu do zdířky „DSL/TEL“ zařízení FRITZ!Box.
2. Druhý konec kabelu připojte do příslušné zdířky vaší telefonní zásuvky.

Zelená světelná dioda „Power/DSL“ začne po krátké době nepřerušovaně svítit a signalizuje tak, že je zařízení FRITZ!Box připraveno pro internetové připojení přes DSL.

Jak nyní připojíte vaše koncová zařízení telefonie čtete od Strana 27.

DSL přípojka a telefonní přípojka



Připojení k DSL rozbočovači

Připojení

Pokud máte k dispozici DSL přípojku a telefonní přípojku, pak připojte zařízení FRITZ!Box pomocí DSL kabelu/telefonního kabelu (šedočerný).

1. Zapojte šedý, delší konec kabelu do zdířky s nápisem „DSL/TEL“.
2. Kratší šedý konec kabelu připojte do zdířky s nápisem „DSL“ DSL rozbočovače. Pokud se konec kabelu nehodí do rozbočovače, pak připojte kabelový konec k dodanému šedému adaptéru RJ45/RJ11 a nastrčte adaptér do zdířky DSL rozbočovače.

Černý konec kabelu je určen pro telefonní přípojku k pevné síti (viz odstavec „Spojení s ISDN přípojkou“ od strany 25 nebo odstavec „Spojení s analogovou telefonní přípojkou“ od strany 26).



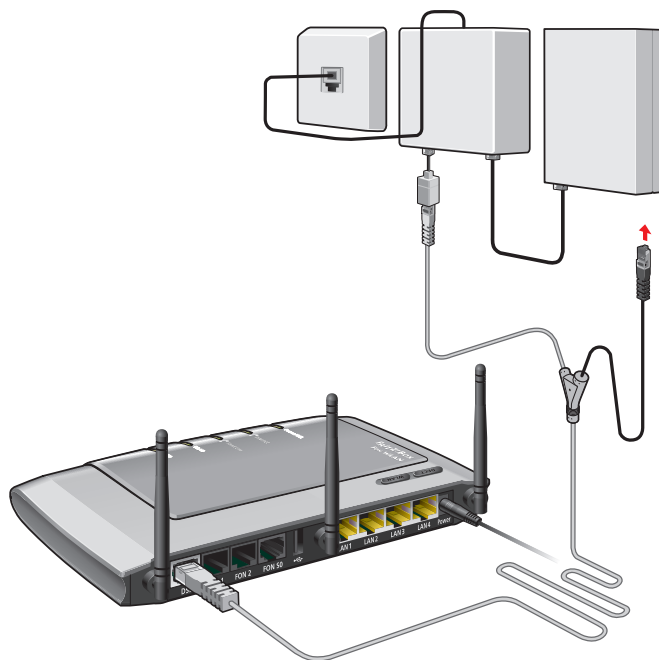
Černý konec kabelu rozvětvení ve tvaru Y je určen pro připojení k telefonní přípojce (viz Strana 25 a Strana 26).

Zelená světelná dioda „Power/DSL“ začne po krátké době nepřerušovaně svítit a signalizuje tak, že je zařízení FRITZ!Box připraveno pro internetové připojení přes DSL.

3.7 Spojení s ISDN přípojkou

Vaše telefonní přípojka je buď analogová přípojka nebo ISDN přípojka.

Pokud vlastníte ISDN přípojku, pak čtete zde, jak spojíte zařízení FRITZ!Box s ISDN přípojkou.



Připojení k ISDN-NTBA

Připojení

Připravte si kabel ve tvaru Y (šedočerný) z rozsahu dodávky. Tento kabel je kombinovaný DSL kabel/telefonní kabel.

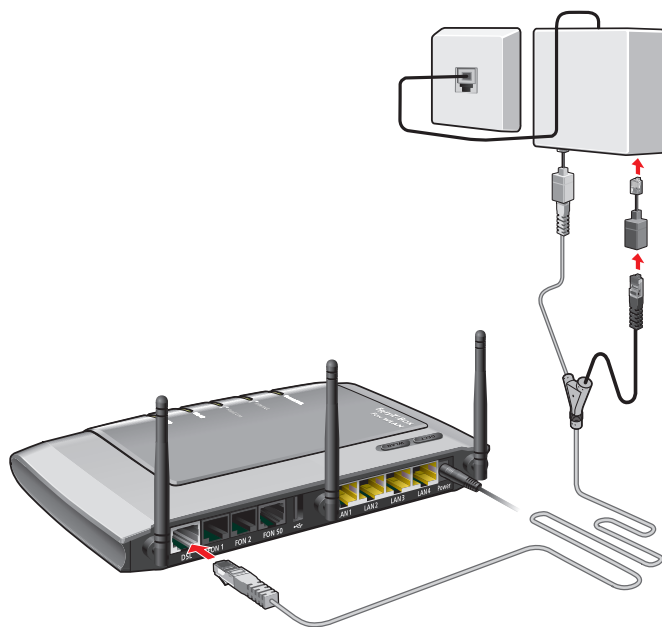
1. Zapojte šedý, delší konec kabelu do zdířky s nápisem „DSL/TEL“ zařízení FRITZ!Box.
2. Připojte černý konec kabelu rozvětvení ve tvaru Y k přípojovací zásuvce vašeho ISDN-NTBA. Pokud se konec kabelu nehodí do rozbočovače, pak připojte kabelový konec k dodanému šedému adaptéru RJ45-RJ11 a nastrčte adaptér do zdířky ISDN-NTBA.

FRITZ!Box a ISDN přípojka jsou nyní spojeny.

3.8 Spojení s analogovou telefonní přípojkou

Vaše telefonní přípojka je buď analogová přípojka nebo ISDN přípojka.

Pokud vlastníte analogovou telefonní přípojku, pak čtěte zde, jak spojíte zařízení FRITZ!Box s analogovou telefonní přípojkou.



Připojení k analogové telefonní přípojce prostřednictvím DSL rozbočovače

Připojení Připravte si kabel ve tvaru Y (šedočerný) z rozsahu dodávky. Tento kabel je kombinovaný DSL kabel/telefonní kabel.

1. Zapojte šedý, delší konec kabelu do zdířky s nápisem „DSL/TEL“ zařízení FRITZ!Box.
2. Nastrčte černou zástrčku do odpovídající zdířky vašeho DSL rozbočovače. Pokud se zástrčka nehodí k rozbočovači, pak připojte kabelový konec k dodanému černému adaptéru RJ45/RJ11 a nastrčte adaptér do zdířky DSL rozbočovače.

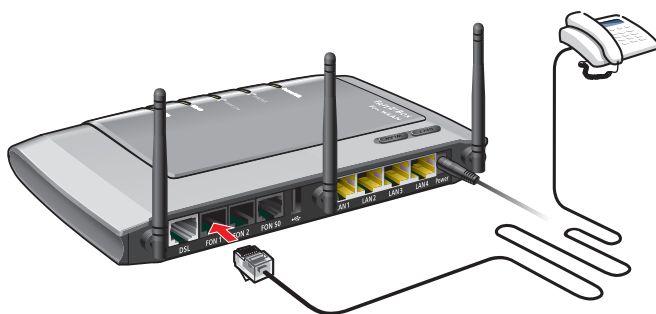
FRITZ!Box a analogová telefonní přípojka jsou tím spojeny.

3.9 Připojení telefonu, faxu nebo telefonního záznamníku

Zařízení FRITZ!Box umožňuje telefonii přes internet a/nebo přes pevnou linku pro analogová koncová zařízení.

Na zařízení FRITZ!Box můžete připojit dvě analogová koncová zařízení jako je telefon, fax nebo telefonní záznamník.

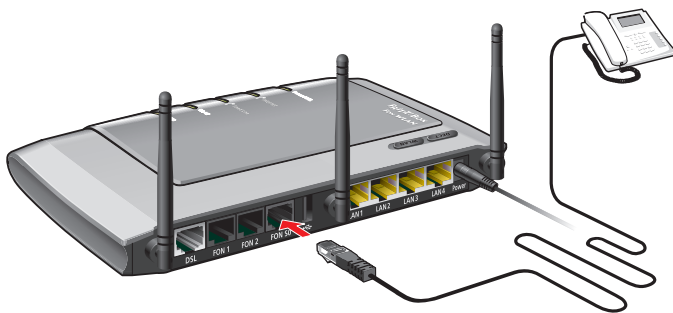
Analogová zařízení, která mají zástrčku RJ11, připojte ke zdírkám RJ11 „FON 1“ a „FON 2“. Tyto dvě zdířky se nacházejí na zadní straně zařízení FRITZ!Box.



Připojení analogového telefonu ke zdírce RJ11

3.10 Připojení ISDN telefonu

K zařízení FRITZ!Box můžete připojit ISDN telefony. Pomocí odpovídající připojovací kabeláže je možné připojit až osm ISDN telefonů.



Připojení ISDN telefonu k zařízení FRITZ!Box

Připojení

K připojení ISDN telefonu používejte ISDN kabel.

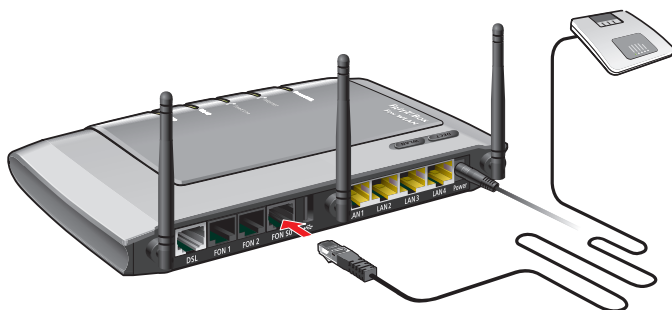
1. Spojte konec ISDN kabelu s ISDN telefonem.
2. Spojte druhý konec ISDN kabelu s přípojkou „FON S₀“ zařízení FRITZ!Box.

3.11 Připojení ISDN-TK zařízení

Pokud máte k dispozici ISDN-TK zařízení, pak ho můžete připojit k zařízení FRITZ!Box. Pomocí telefonů připojených k TK zařízení můžete obvyklým způsobem telefonovat.



ISDN-TK zařízení musí podporovat přípojku pro více zařízení.



Připojení ISDN-TK zařízení k zařízení FRITZ!Box

Připojení

K připojení ISDN-TK zařízení používejte ISDN kabel.

1. Spojte jeden konec ISDN kabelu s ISDN-TK zařízením.
2. Spojte druhý konec ISDN kabelu s přípojkou „FON 2“ zařízení FRITZ!Box.



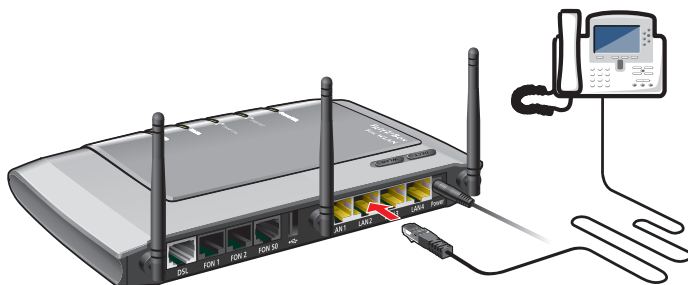
Pokud jste k TK zařízení připojili nejvýše dvě analogová zařízení, můžete je připojit také přímo k zařízení FRITZ!Box a TK zařízení pak nepotřebujete.

3.12 Připojení IP telefonu

K zařízení FRITZ!Box Fon WLAN 7270 můžete připojit IP telefony k LAN přípojkám nebo pomocí WLAN.

Připojení k LAN přípojce

K LAN přípojkám zařízení FRITZ!Box můžete pomocí kabelu LAN připojit IP telefony.



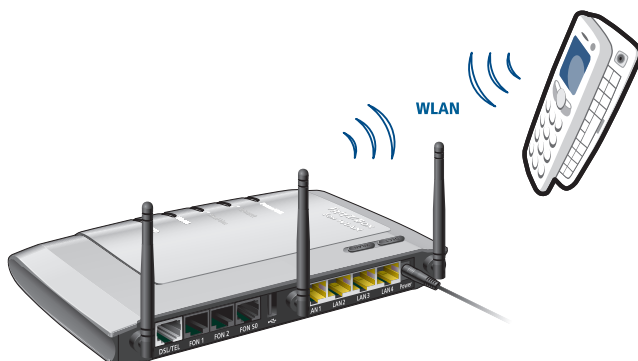
Připojení IP telefonu k zařízení FRITZ!Box

1. Spojte jeden konec LAN kabelu s IP telefonem.
2. Spojte druhý konec LAN kabelu s některou z přípojek LAN zařízení FRITZ!Box.

Tím je IP telefon připojen k zařízení FRITZ!Box. Abyste ho mohli používat pro telefonní spojení, musíte ho jednorázově seřídit. Respektujte pokyny obsažené v dokumentaci přístroje a v odstavci „Zřízení IP telefonu v zařízení FRITZ!Box“ na straně 43.

Připojení přes WLAN

Pomocí WLAN můžete se zařízením FRITZ!Box bezdrátově připojit IP telefony schopné WLAN, takzvané smartphone.



Připojení smartphone k zařízení FRITZ!Box

1. Telefonem smartphone hledejte WLAN přístroje ve vašem okolí.
2. Ze seznamu zvolte nalezených WLAN přístrojů zařízení FRITZ!Box Fon WLAN 7270.

Při vytvoření spojení zadejte WLAN síťový klíč zařízení FRITZ!Box.

Tím je smartphone připojen k zařízení FRITZ!Box. Abyste ho mohli používat pro telefonní spojení s vlastnostmi IP telefonu, musíte ho jednorázově seřídit. Respektujte pokyny obsažené v dokumentaci přístroje a v odstavci „Zřízení IP telefonu v zařízení FRITZ!Box“ na straně 43.

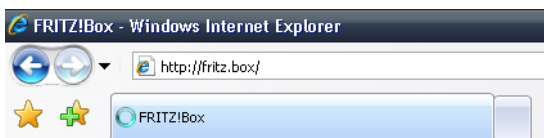
4 Otevření uživatelského rozhraní fritz.box

Zařízení FRITZ!Box má uživatelské rozhraní, které se může používat přes internetový prohlížeč.

V uživatelském rozhraní obdržíte informace o výrobku, o připojení a propojení k vašemu zařízení FRITZ!Box. V uživatelském rozhraní provádíte všechna nastavení pro provoz zařízení FRITZ!Box.

Uživatelské rozhraní lze otevřít z každého počítače připojeného k zařízení FRITZ!Box. Nastavení, která provedete se uloží v zařízení FRITZ!Box.

- Start
1. Otevřete na svém počítači internetový prohlížeč.
 2. Zadejte v adresovém řádku prohlížeče „fritz.box“.



Zadání adresy „fritz.box“ do prohlížeče

Otevře se uživatelské rozhraní zařízení FRITZ!Box.



Pokud se uživatelské rozhraní neotevře, pak si přečtěte pokyny v odstavci „Chyba při otevírání uživatelského rozhraní“ na straně 105.

4.1 Ochrana heslem

Pro uživatelské rozhraní používejte určenou ochranu heslem. Takto chráníte nastavení a informace v zařízení FRITZ!Box před neoprávněným přístupem..

Ochranu heslem v zařízení FRITZ!Box nastavíte takto:

1. Otevřete uživatelské rozhraní zařízení FRITZ!Box.
2. Zvolte v sekci „Settings“ nabídku „Advanced Settings/ System / FRITZ!Box Password“.
3. Aktivujte ochranu heslem a zadejte heslo.

4. Uložte své údaje pomocí „Apply“.

Dobře si své heslo zapamatujte. Pokud ho zapomenete, pak zbývá jen možnost nastavit zařízení FRITZ!Box zpět na nastavení od výrobce. Všechna vaše nastavení se přitom vymažou. Poté můžete uživatelské rozhraní opět otevřít a znovu zadat svá nastavení nebo dříve uložená nastavení obnovit.

4.2 Zálohování nastavení

Nastavení, která jste provedli v zařízení FRITZ!Box, můžete uložit jako soubory na svém počítači. V tomto souboru jsou zahrnuta všechna vlastní nastavení, mimo jiné přístupové údaje k internetovému a telefonickému spojení. Takto uložená nastavení můžete opět kdykoliv načíst do svého zařízení FRITZ!Box.

FRITZ!Box nabízí pro zálohování a obnovu nastavení asistenta, který vás krok za krokem procesem provází.

5 Internetová spojení

Vytvoření přístupu k internetu

Pro umožnění přístupu k internetu pomocí zařízení FRITZ!Box musíte nejdříve v uživatelském rozhraní zařízení FRITZ!Box zřídit přístup k internetu.

Zařízení FRITZ!Box je možné provozovat přímo na přípojce DSL. Zařízení je možné ale připojit také ke kabelovému modemu, DSL modemu nebo DSL směrovači nebo také integrovat do stávající sítě.

Při chybějící DSL podpoře můžete přístup k internetu vytvořit také pomocí mobilního spojení s USB modemem.

5.1 Vytvoření přístupu k internetu za pomoci průvodců

Pokud je zařízení FRITZ!Box připojeno přímo na DSL přípojce, pak potřebujete pro vytvoření přístupu k internetu v zařízení FRITZ!Box přístupové údaje poskytovatele internetu.

K vytvoření přístupu k internetu použijte průvodce:

1. Otevřete uživatelské rozhraní zařízení FRITZ!Box.
2. Zvolte v oblasti „Settings“ nabídku „Wizards“.
3. Klikněte na průvodce „Set Up Internet Connections“ a postupujte podle pokynů.

Jakmile jste ukončili vytvoření, mohou všechny počítače spojené se zařízením FRITZ!Box bez dalších nastavení surfovat na internetu.

5.2 Manuální vytvoření přístupu k internetu

V uživatelském rozhraní zařízení FRITZ!Box máte možnost provádět změny v nastavení přístupu k internetu.

Postupujte následujícím způsobem:

1. Otevřete uživatelské rozhraní zařízení FRITZ!Box.
2. Zvolte v oblasti „Settings“ nabídku „Advanced Settings“.
3. Zvolte „Internet / Account Information“.
4. Proveďte požadovaná nastavení. Přitom použijte také nápovědu, která je vám k dispozici v uživatelském rozhraní zařízení FRITZ!Box.
5. Nakonec klikněte na „Apply“.

Pokud je zařízení FRITZ!Box připojeno na kabelový modem, DSL modem nebo směrovač, nebo je integrováno do stávající sítě, pak při vytváření přístupu k internetu postupujte rovněž podle výše uvedeného postupu. Aktivujte v nabídce „System / Expert Mode“ zobrazení experta.

5.3 Přístup k internetu přes mobilní spojení

V situacích, kdy není k dispozici DSL, můžete za pomoci vašeho zařízení FRITZ!Box Fon WLAN 7270 vytvořit internetové připojení také přes mobilní spojení. Potřebujete k tomu USB modem pro širokopásmový přístup k internetu (UMTS/ HSDPA).

USB modem se jednoduše nastrčí na USB přípojku zařízení FRITZ!Box. FRITZ!Box podporuje UMTS/HSDPA modemy různých výrobců.

V uživatelském rozhraní zařízení FRITZ!Box se při využití funkce mobilního spojení zobrazují informace o dostupnosti sítě, stavu spojení a přenosovém výkonu.

1. Nastrčte USB modem na USB přípojku zařízení FRITZ!Box.
2. Otevřete uživatelské rozhraní zařízení FRITZ!Box.
Uživatelské rozhraní se otevře nabídkou „Start Menu / Overview“.
3. V oblasti „Interface Information / USB Devices“ se USB modem zobrazí jako „Mobile Telephone Network Modem“.
4. Klikněte na „Mobile Telephone Network Modem“.
Otevře se nabídka „Mobile Telephone Network“ pro vytvoření USB modemu.



Nabídka „Mobile Telephone Network“ je k dispozici až po nastrčení USB modemu na zařízení FRITZ!Box. Nabídka je od tohoto okamžiku k dispozici pořád, i když USB modem znovu stáhnete.

5. Provedte nastavení přístupu k internetu pomocí mobilního spojení. Využijte také online nápovědy zařízení FRITZ!Box.



Z důvodu technického omezení ze strany provozovatele mobilní sítě může při internetové telefonii a při aplikacích, které předpokládají příchodí spojení, dojít k omezení. Stejně tak při použití uvolnění portu, USB uvolnění paměti, dálková údržba přes HTTPS, Dynamic DNS a VPN.

6 Funkce DECT

Bezdrátové telefonování pomocí zařízení FRITZ!Box

Pomocí integrované funkce DECT lze zařízení FRITZ!Box Fon WLAN 7270 používat jako základní stanici pro bezdrátové telefony, které podporují standard DECT-GAP nebo CAT-iq. Na zařízení FRITZ!Box je možno nahlásit až šest bezdrátových telefonů.

6.1 Přihlášení bezdrátových telefonů

Pomocí zařízení FRITZ!Box Fon WLAN 7270 můžete používat všechny bezdrátové telefony, které podporují rádiové standardy DECT-GAP a CAT-iq. Zda váš bezdrátový telefon jeden z těchto standardů podporuje, zjistíte v příslušné dokumentaci.

Při nahlášení bezdrátového telefonu libovolného výrobce k zařízení FRITZ!Box dodržujte upozornění v dokumentaci telefonu.



Stiskněte a držte během celého procesu přihlášení stlačené tlačítko s textem „DECT“ na zařízení FRITZ!Box. Tímto způsobem se usnadní přihlášení telefonu.

6.2 Interní volání bezdrátového telefonu

Všechny telefony, které jsou propojené se zařízením FRITZ!Box mohou mezi sebou bezplatně vytvořit telefonní spojení.

Pomocí bezdrátových telefonů můžete v případě potřeby vytvořit interní spojení přes interní čísla, která jsou pro každý telefon při přihlášení automaticky přidělena.

Interní čísla vašich připojených telefonů najdete v uživatelském rozhraní zařízení FRITZ!Box. Provedte následující kroky:

1. Spusťte internetový prohlížeč.
2. Otevřete uživatelské rozhraní zařízení FRITZ!Box zadáním adresy fritz.box.
3. Zvolte v sekci „Start Menu“ nabídku „Telephone Book“.

4. Klikněte na kartu „Internal Numbers“.

Zobrazí se interní čísla telefonů připojených k zařízení FRITZ!Box.

6.3 Odhlášení bezdrátového telefonu od zařízení FRITZ!Box

1. Spustíte internetový prohlížeč.
2. Otevřete uživatelské rozhraní zařízení FRITZ!Box zadáním adresy fritz.box.
3. Zvolte v sekci „Start Menu“ nabídku „Telephony Devices“.



4. Zvolte v sekci „Cordless (DECT) Telephones“ bezdrátový telefon, který chcete odhlásit a klikněte na tlačítko „Delete“.

Bezdrátový telefon se nyní odhlásí.

6.4 Aktivování a deaktivování funkce DECT

Funkce DECT je při dodávce zařízení FRITZ!Box deaktivována.

- ◆ Aktivace funkce DECT

Při přihlášení prvního bezdrátového telefonu se funkce DECT zapne.

- ◆ Deaktivace funkce DECT

Při odhlášení posledního bezdrátového telefonu v uživatelském rozhraní zařízení FRITZ!Box se funkce DECT automaticky vypne.

7 Telefonní připojení

Seřízení zařízení FRITZ!Box k telefonování

Pomocí zařízení FRITZ!Box můžete telefonovat přes internet nebo přes pevnou síť.

Poté, co jste zařízení FRITZ!Box připojili podle pokynů v kapitole „Připojení“ od strany 14, můžete zařízení FRITZ!Box seřídít k telefonování.

Seřízení provedte ve dvou na sebe navazujících krocích:

- ◆ zanesení vlastních telefonních čísel
- ◆ seřízení připojených přístrojů telefonie



V uživatelském rozhraní zařízení FRITZ!Box existují v sekci „Settings“ různé průvodce k seřízení vašeho zařízení FRITZ!Box. Doporučujeme vám použití těchto podrobných návodů.

7.1 Zanesení vlastních telefonních čísel

Průvodce „Enter Outgoing Caller ID“ vás podpoří při těchto úkonech:

- ◆ zanesení internetového telefonního čísla
- ◆ zanesení telefonního čísla pevné sítě
- ◆ změna již zanesených telefonních čísel
- ◆ vymazání zanesených telefonních čísel



Pokud jste po připojení vašeho zařízení FRITZ!Box použili průvodce prvním seřízením a s jeho pomocí zanesli telefonní čísla, pak jsou tato telefonní čísla ve vašem zařízení FRITZ!Box již k dispozici. V tomto případě můžete hned začít se seřízením připojených přístrojů telefonie.

Zanesení internetového telefonního čísla

Abyste mohli pomocí zařízení FRITZ!Box telefonovat přes internet, potřebujete od vašeho poskytovatele internetové telefonie internetové telefonní číslo. Internetové telefonní číslo zanešte v zařízení FRITZ!Box.

V zařízení FRITZ!Box můžete zanést několik internetových telefonních čísel. Tato internetová telefonní čísla mohou být od jednoho nebo od několika různých poskytovatelů internetové telefonie.

Zanesení telefonního čísla pevné sítě

Pomocí zařízení FRITZ!Box můžete telefonovat jak přes analogovou pevnou síť, tak také přes ISDN pevnou síť.

- ◆ Pro telefonování pomocí zařízení FRITZ!Box přes analogovou pevnou síť zanešte v zařízení FRITZ!Box vaše telefonní číslo.
- ◆ Pro telefonování pomocí zařízení FRITZ!Box přes ISDN pevnou síť zanešte v zařízení FRITZ!Box vaše ISDN telefonní číslo.

7.2 Seřízení přístrojů telefonie

Pro seřízení přístrojů telefonie je vám v zařízení FRITZ!Box k dispozici průvodce „Configure Telephony Devices“.

Podporované přístroje telefonie

Zařízení FRITZ!Box podporuje tyto přístroje telefonie:

- ◆ Telefony
 - analogové telefony
 - ISDN telefony
 - telefony s integrovaným telefonním záznamníkem
 - bezdrátové telefony (DECT)
 - IP-telefony

◆ Telefonní záznamník

Pokud jste připojili analogový telefonní záznamník (například k telefonní zdírce „FON 1“ nebo „FON 2“), pak ho zřídíte jako telefonní záznamník.

Zařízení FRITZ!Box obsahuje také integrované telefonní záznamníky, které můžete aktivovat a seřadit v sekci „Settings / Advanced Settings“ v nabídce „Telephony / Telephony Devices“.

◆ ISDN telefonní zařízení

- ISDN telefonní zařízení pro analogové telefony
- ISDN telefonní zařízení pro ISDN telefony

◆ Faxy

Zařízení FRITZ!Box obsahuje integrovaný fax pro příjem faxu, který můžete aktivovat a seřadit v sekci „Settings / Advanced Settings“ v nabídce „Telephony / Telephony Devices“.

Kromě toho FRITZ!Box podporuje:

- analogové faxy
- ISDN faxy
- kombinace faxu a telefonu

Nastavení pro přístroje telefonie

Na zařízení FRITZ!Box mohou být připojeny přístroje telefonie jako telefon, fax nebo telefonní záznamník. Zařízení FRITZ!Box ale obsahuje také integrované telefonní záznamníky a fax pro příjem faxů. Průvodce „Configure Telephony Devices“ vás podpoří při zřízení nutných nastavení pro všechny přístroje telefonie:

Přístroje připojené k
zařízení FRITZ!Box

- ◆ Telefon
 - druh připojení, kterým je spojen telefon se zařízením FRITZ!Box
 - libovolné interní označení telefonu
 - Telefonní číslo, přes které se vedou výchozí hovory: Tímto údajem určíte, zda se mají výchozí hovory vést přes internet nebo přes pevnou síť.
 - Přijmutí hovoru: Zde zadejte, zda má telefon reagovat na všechna zavolání nebo jen na zavolání na určitá telefonní čísla.
- ◆ Fax
 - druh připojení, kterým je spojen fax se zařízením FRITZ!Box
 - libovolné interní označení faxu
 - Telefonní číslo, přes které se posílají faxy: Tímto údajem určíte, zda se mají výchozí faxy posílat přes internet nebo přes pevnou síť.
 - Přijmutí hovoru: Zde zadejte, na které telefonní číslo má fax reagovat.
- ◆ Telefonní záznamník
 - druh připojení, kterým je spojen telefonní záznamník se zařízením FRITZ!Box
 - libovolné interní označení telefonního záznamníku
 - Přijmutí hovoru: Zde zadejte, zda má telefonní záznamník reagovat na všechna zavolání nebo jen na zavolání na určitá telefonní čísla.

Přístroje integrované
v zařízení FRITZ!Box

◆ ISDN telefonní zařízení

V průvodci je vám krok za krokem vysvětleno, jak připravíte ISDN telefonní zařízení pro provoz na zařízení FRITZ!Box.

◆ Příjem faxu

- Identifikace faxu, která se má sdělit odesílateli faxu.
- E-mailová adresa, na kterou se posílají příchozí faxy.
- USB paměťové zařízení, na které se ukládají příchozí faxy. Pro tuto možnost musí být na USB přípojce zařízení FRITZ!Box připojeno USB paměťové zařízení.
- Automatické rozpoznání faxu, které u analogové přípojky pevné sítě rozpozná, zda se u příchozího hovoru jedná o fax.

◆ Telefonní záznamník

- Údaje, jak se mají přijímat hovory a zda se má zpráva dodatečně posílat formou e-mailu.
- libovolné interní označení telefonního záznamníku
- Přijmutí hovoru: Zde zadejte, zda má telefonní záznamník reagovat na všechna zavolání nebo jen na zavolání na určitá telefonní čísla.
- Dálkový dotaz, pomocí kterého je možný odposlech telefonního záznamníku z jiné telefonní přípojky.

Zřízení IP telefonu v zařízení FRITZ!Box

Než je možné používat IP telefon se zařízením FRITZ!Box, musíte ho seřídit. Dodržujte následující pokyny:

Při seřízení IP telefonu dbejte také dokumentace výrobce.

1. Otevřete uživatelské rozhraní zařízení FRITZ!Box (viz „Otevření uživatelského rozhraní“ na straně 31).
2. Aktivujte zobrazení experta v nabídce „Settings / Advanced Settings / System“.
3. Klikněte na „Wizards / Telephony Devices“ a klikněte na „Next“.
4. Zvolte možnost „Telephone“ a klikněte na „Next“.
5. Zvolte „LAN/WLAN (IP Telephone)“, zadejte název a klikněte na „Next“.
6. Zadejte heslo.
7. Zadejte heslo, uživatelské jméno a registrátora do vašeho IP telefonu. Bezpodmínečně dbejte dokumentace vašeho telefonu.
8. Potvrďte průvodce telefonie zařízení FRITZ!Box pomocí „Next“ a postupujte podle pokynů.

IP telefon se v zřídí v zařízení FRITZ!Box a je možné jeho použití pro telefonáty.

7.3 Funkce telefonie



Další funkce a možnosti nastavení telefonie najdete v sekci „Settings / Advanced Settings“ v nabídce „Telephony“.

Přehled hovorů

V přehledu hovorů jsou uvedeny výchozí hovory a poslané faxy, příchozí hovory a faxy a také příchozí hovory v nepřítomnosti.

Je-li telefonní číslo volajícího nebo volaného zaneseno v telefonním seznamu, pak se v přehledu hovorů zobrazí jméno z telefonního seznamu.

Přehled hovorů je možné uložit jako soubor.

Nabídka

Přehled hovorů najdete v sekci „Settings / Advanced Settings“ v nabídce „Telephony / Calls“.

Telefonní seznam

V zařízení FRITZ!Box je vám k dispozici telefonní seznam.

Nabídka

Nabídku „Telephone Book“ najdete v sekci „Settings / Advanced Settings“ v nabídce „Telephony“.

Přesměrování hovorů

Pomocí této funkce můžete příchozí hovory přesměrovat na jiné telefonní číslo. Možná jsou níže uvedená přesměrování hovorů:

- ◆ přesměrování všech příchozích hovorů na určité telefonní číslo
- ◆ přesměrování hovorů pro určitá telefonní čísla
- ◆ přesměrování hovorů na jiné telefony spojené se zařízením FRITZ!Box
- ◆ přesměrování hovorů, které přicházejí od určitého telefonního čísla

Nabídka Nabídku „Call Diversion“ najdete v sekci „Settings / Advanced Settings“ v nabídce „Telephony“.

Blokování hovorů

Blokování telefonních čísel zařízení FRITZ!Box vám nabízí následující možnosti:

- ◆ Blokování telefonních čísel a oblastí telefonních čísel pro vycházející hovory
V zablokované oblasti telefonních čísel nejsou ze zařízení FRITZ!Box možné žádné hovory. Tímto způsobem můžete například zablokovat spojení k určitým mobilním sítím.
- ◆ Blokování telefonních čísel pro příchozí hovory
U příchozích hovorů můžete zablokovat telefonní čísla a tím blokovat hovory nevíтанých účastníků.

Nabídka Funkci pro blokování hovorů najdete v sekci „Settings / Advanced Settings“ v nabídce „Telephony / Calls“.

Buzení telefonem

Pomocí funkce buzení telefonem můžete používat telefony připojené k zařízení FRITZ!Box k buzení telefonem.

- ◆ Jako doby buzení můžete zadat několik různých časů.
- ◆ K buzení telefonem si můžete zvolit jednotlivý telefon.

Nabídka Nabídku „Alarm“ najdete v sekci „Settings / Advanced Settings“ v nabídce „Telephony“.

Pravidla volby

Pomocí pravidel volby určíte, kdy se mají hovory vést přes pevnou síť a kdy přes internet.

Spojení k oblastem telefonních čísel, pro které je určeno pravidlo volby se vytváří výhradně přes zadaný způsob volby.

Nabídka Nabídku „Dialing Rules“ najdete v sekci „Settings / Advanced Settings / Telephony“.

Integrovaný fax

Zařízení FRITZ!Box obsahuje integrovaný fax, pomocí kterého můžete přijímat faxy bez připojeného faxu. Integrovaný fax posílá příchozí faxy na e-mailovou adresu nebo je ukládá na USB paměťové zařízení, která je připojena k zařízení FRITZ!Box.

Pro provoz musí být integrovaný fax s asistentem pro přístroje telefonie nastaven v uživatelském rozhraní zařízení FRITZ!Box. Za tím účelem zanechte např. e-mailovou adresu, na kterou se mají posílat příchozí faxy. Je-li zařízení FRITZ!Box připojeno k analogové přípojece pevné sítě s pouze jedním telefonním číslem, pak zde aktivujte také automatické rozpoznání faxu.

Rozpoznání faxu pracuje pasivně, to znamená, že rozpozná příchozí fax teprve po převzetí hovoru. Proto vám doporučujeme dodatečně zřídit telefonní záznamník vybavený průvodcem pro přístroje telefonie, aby se rozpoznání faxu mohlo zapnout i tehdy, když nemůžete přijmout hovor.

Integrovaný fax zařízení FRITZ!Box podporuje pouze příjem faxu. Pro odesílání faxů můžete instalovat program „FRITZ!fax for FRITZ!Box“. Je připraven ke stažení na internetových stránkách AVM pro operační systémy Windows Vista, Windows XP a Windows 2000.

Integrovaný telefonní záznamník

Zařízení FRITZ!Box obsahuje několik integrovaných telefonních záznamníků, které můžete aktivovat a zřizovat jednotlivě.

Pomocí nastavení „Send messages via e-mail“ si můžete nahrané zprávy nechat poslat formou e-mailu. Zprávy se posílají jako soubory audio.

Pro interní dotaz telefonního záznamníku zvolte následující kombinaci kláves.

telefonní záznamník 1	ss600
telefonní záznamník 2	ss601
telefonní záznamník 3	ss602
telefonní záznamník 4	ss603
atd.	atd.

Přehled o nabídce telefonního záznamníku najdete v odstavci „Nabídka telefonního záznamníku“ na straně 48.

Nabídka

Nabídku „Answering Machine“ najdete v sekci „Settings / Advanced Settings“ v nabídce „Telephony“.

7.4 Nabídka telefonního záznamníku

Hlavní nabídka

- 1 Odposlech zpráv
Pokud nejsou k odposlechu žádné zprávy, pak uslyšíte dva krátké signální tóny a nacházíte se zase v hlavní nabídce
 - 1 Pauza / přehrání
 - 5 Vymazání zprávy
 - 7 K předchozí zprávě
 - 9 K další zprávě
 - 0 Opětovný poslech nabídky „Odposlech zpráv“
 - r Zpět do hlavní nabídky
- 2 Vymazání starých zpráv
 - 52 Vymazání všech starých zpráv
 - 0 Opětovný poslech nabídky „Vymazání zpráv“
 - r Zpět do hlavní nabídky
- 3 Zapnutí / vypnutí telefonního záznamníku
- 4 Zapnutí / vypnutí režimu odpovědi a nahrávky
- 5 Nahrání úvodních hlášení
 - 1 Nahrání hlášení odpovědi a nahrání
 - 2 Nahrání hlášení upozornění
 - 3 Konečné hlášeníNahrání a výběr
 - 1 Odposlech všech hlášení
 - 2 Volba jednoho hlášení během odposlechu
 - 8 Nahrát úvodní hlášení › ukončit pomocí 1
 - 0 Opětovný poslech nabídky „Nahrání a výběr“
 - r Zpět do hlavní nabídky
- 0 Opětovný poslech hlavní nabídky

8 USB zařízení

USB zařízení na zařízení FRITZ!Box

Zařízení FRITZ!Box je vybaveno USB přípojkou – označovanou také jako Host Controller.

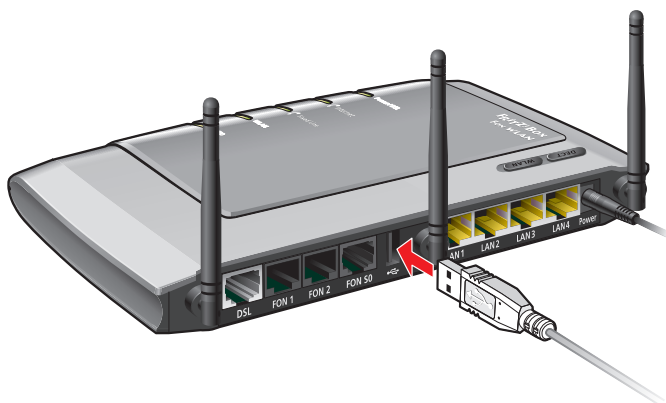
USB-přípojka zařízení FRITZ!Box podporuje standardy USB 1.1 a USB 2.0.

Na USB přípojku můžete připojit různá USB zařízení:

- ◆ FRITZ!WLAN USB Stick N nebo FRITZ!WLAN USB Stick od firmy AVM
- ◆ USB paměťové zařízení (pevné disky, flash disky)
- ◆ USB tiskárnu
- ◆ USB modem (UMTS/HSDPA)
- ◆ USB rozbočovač

Na USB rozbočovač lze připojit maximálně tři USB zařízení.

8.1 Připojení USB zařízení



Připojení USB kabelu na USB přípojku.

Připojení

Některá USB zařízení, jako např. flash disk nebo FRITZ!WLAN USB Stick N, se zasunují přímo do USB přípojky zařízení FRITZ!Box. Jiná, např. USB tiskárna, se k USB přípojce připojují pomocí USB kabelu.

8.2 Přístup k USB zařízením

Přístup k síti

Jakmile je USB zařízení připojeno na zařízení FRITZ!Box, je spolu se svými funkcemi k dispozici v celé síti:

- ◆ K souborům v USB paměťovém zařízení máte přístup ze sítě pomocí FTP (File Transfer Protocol) nebo poskytnete k dispozici USB paměťové zařízení jako síťové USB paměťové zařízení. Oba druhy přístupu jsou podrobněji vysvětleny v odstavci „Přístup k datům USB paměťových zařízení“ na straně 53.
- ◆ USB tiskárny jsou k dispozici jako síťové tiskárny.

USB dálkové zpřístupnění

Pomocí USB dálkového zpřístupnění lze USB zařízení užívat počítačem v síti tak, jako by tyto byly připojeny přímo USB kabelem k počítači.

USB dálkové zpřístupnění se aktivuje pro každou USB třídu zařízení jednotlivě (USB tiskárna, USB paměťové zařízení a jiná USB zařízení).



Má-li počítač přístup na USB zařízení přes USB dálkové zpřístupnění, pak není toto USB zařízení k dispozici pro jiné počítače v síti.

8.3 FRITZ!Box USB dálkové zpřístupnění



USB dálkové zpřístupnění lze použít v systému Windows XP od Service Pack 2 a Windows Vista (32 Bit).

Pomocí zařízení FRITZ!Box USB dálkového zpřístupnění můžete řídit spojení mezi svým počítačem a USB zařízeními. Jak počítač, tak i USB zařízení jsou spojeny se zařízením FRITZ!Box.

Jeden z USB zařízení připojených na zařízení FRITZ!Box zasahuje na počítač přes funkci USB dálkového zpřístupnění. USB zařízení je na tomto počítači identifikováno operačním systémem jako nové hardware a software zařízení se může instalovat tak, jako by bylo s počítačem spojeno lokálně.



USB zařízení s časově kritickými operacemi přenosu (izochronní USB zařízení jako např. zvukové karty, webkamery, videokonvertory nebo TV karty) nejsou podporovány. Funkce FTP a síťové USB paměťové zařízení nejsou tak dlouho k dispozici, dokud je aktivní USB dálkové zpřístupnění pro USB paměťové zařízení.

Aktivace USB dálkového zpřístupnění

Provedte následující kroky, aby se mohlo aktivovat USB dálkové zpřístupnění na vašem počítači:

1. Na vašem počítači otevřete internetový prohlížeč.
2. Zadejte do adresového řádku prohlížeče fritz.box.
3. Zvolte v sekci „Settings“ nabídku „Advanced Settings“.
4. Aktivujte v zobrazení experta zařízení FRITZ!Box v nabídce „System / Expert Mode“. Potvrďte pomocí „Apply“.
5. Otevřete nabídku „USB Devices / Overview of Devices“.
6. Aktivujte nastavení „Enable the USB remote connection“ a klikněte na „Apply“.
7. Otevřete nabídku „USB Remote Connection“ a nainstalujte program pro USB dálkové zpřístupnění na počítači, ze kterého se USB zařízení mají používat. Postupujte přitom podle pokynů na straně „USB Remote Connection“.

Program lze použít ve Windows XP (32 Bit) od Service Pack 2 a Windows Vista (32 Bit).

8. Poté zvolte, pro které druhy USB zařízení se má USB dálkové zpřístupnění aktivovat. Aktivujte požadované volby.
9. Potvrďte na závěr pomocí „Apply“. Všechna USB zařízení, která jsou připojena na zařízení FRITZ!Box, jsou nyní znovu rozpoznána.

Výsledek změněných USB nastavení se vám zobrazí v „Overview of Devices“.

Deaktivace USB dálkového zpřístupnění

Provedte následující kroky, aby se mohlo deaktivovat USB dálkové zpřístupnění na vašem počítači:

1. Na počítači, pro který se má USB dálkové zpřístupnění deaktivovat, otevřete internetový prohlížeč.
2. Zadejte do adresového řádku prohlížeče fritz.box.
3. Zvolte v sekci „Settings“ nabídku „Advanced Settings“.
4. Aktivujte zobrazení experta zařízení FRITZ!Box v nabídce „System / Expert Mode“. Potvrďte pomocí „Apply“.
5. Otevřete nabídku „USB Devices / USB Remote Connection“.
6. Deaktivujte všechny USB druhy zařízení.
7. Potvrďte na závěr pomocí „Apply“.

Výsledek změněných USB nastavení se vám zobrazí v „Overview of Devices“.

8.4 USB paměťové zařízení

USB paměťové zařízení jsou pevné disky a flash disky.

Systémy souborů

Při přístupu přes FTP (File Transfer Protocol) jakož i přes USB dálkové zpřístupnění se podporují USB paměťová zařízení se systémy souborů FAT, FAT32 a NTFS.

Připojení

USB paměťové zařízení můžete připojit buď přímo na USB přípojku nebo přes USB rozbočovač (viz odstavec „USB rozbočovač“ od strany 63).

Respektujte prosím také „Pokyny k použití USB zařízení“ od strany 63.

Přístupová práva a ochrana heslem



Přístupová práva a ochrana heslem

Přístupová práva a ochrana heslem platí pro všechna USB paměťové zařízení. Individuální heslo pro USB paměťové zařízení není možné. Přístupová práva a ochrana heslem nejsou aktivní tehdy, když je pro USB paměťové zařízení aktivováno USB dálkové zpřístupnění.

V uživatelském rozhraní zařízení FRITZ!Box můžete nastavit přístupová práva a ochranu heslem pro USB paměťové zařízení.

1. Spustíte internetový prohlížeč.
2. Zadejte jako adresu fritz.box.
3. Zvolte v sekci „Settings“ nabídku „Advanced Settings“.
4. Zvolte nabídku „USB Devices / Mass Storage Devices“.
5. Nastavte přístupová práva a ochranu heslem pro USB paměťová zařízení.

Přístup k datům USB paměťových zařízení

USB paměťová zařízení, která jsou připojena přímo nebo přes USB rozbočovač na zařízení FRITZ!Box, se zobrazují spolu se svým názvem na uživatelském rozhraní v nabídce „USB Devices / Overview of Devices“.

FTP (File Transfer Protocol)



Všechny počítače v síti mohou zároveň zasahovat přes FTP na data v USB paměťovém zařízení.

Přístup přes FTP je možný jen tehdy, když není pro USB paměťové zařízení aktivováno USB dálkové zpřístupnění.

Klikněte v nabídce „USB Devices / Overview of Devices“ na název USB paměťového zařízení nebo otevřete internetový prohlížeč a zadejte v adresovém poli <ftp://fritz.box>. Ve vašem internetovém prohlížeči se zobrazí struktura složek USB paměťového zařízení.

Přístup přes FTP na data v USB paměťovém zařízení je možný pomocí libovolného FTP klienta.

Soubory USB paměťového zařízení můžete provést nebo otevřít jen poté, co jste je zkopírovali do svého počítače nebo do lokální sítě.

Síťové USB paměťové zařízení

Zařízení FRITZ!Box vám nabízí možnost, poskytovat k dispozici USB paměťové zařízení jako síťové jednotky v síti Windows (Samba). Soubory z USB paměťového zařízení pak můžete otevřít a zpracovávat přímo na USB paměťovém zařízení.

Podporovány jsou soubory do velikosti 2 GB.



Přístup na síťové USB paměťové zařízení je možný jen tehdy, když není pro USB paměťové zařízení aktivováno USB dálkové zpřístupnění.

Musikbox

Pomocí této funkce lze přehrávat hudební soubory na USB paměťovém zařízení pomocí kompatibilních přehrávačů (Streaming). Pevný disk s hudební sbírkou se jednoduše připojí na USB přípojku zařízení FRITZ!Box a vhodný přehrávač se zapojí do místní sítě.

Přístroje přitom komunikují automaticky pomocí metody Universal Plug & Play (UPnP). Tato technologie dovoluje pomocí kabelu nebo rádiové komunikace navzájem propojených přístrojů, provést automatickou identifikaci, rozpoznat události a podle toho spolu komunikovat. Pomocí UPnP-AV se tato technologie rozšířila na audio a video obsahy.

Pomocí Musikboxu se připravují hudební soubory různých formátů z připojeného USB paměťového zařízení přes UPnP.

8.5 USB tiskárna

Pro připojení USB tiskárny na USB přípojku zařízení FRITZ!Box můžete aktivovat buď USB dálkové zpřístupnění nebo USB tiskárnu používat jako síťovou tiskárnu.

USB tiskárna na USB dálkovém zpřístupnění

Pokud aktivujete USB dálkové zpřístupnění pro USB tiskárnu, pak můžete tiskárnu používat tak, jako kdyby byla přímo připojena na počítači.

- ◆ Než začnete používat tiskárnu s aktivovaným USB dálkovým zpřístupněním, musíte na počítači, ze kterého chcete využívat tiskárnu, nainstalovat program pro USB dálkové zpřístupnění (viz strana 57) a vhodný ovladač tiskárny.
- ◆ Při aktivovaném USB dálkovém zpřístupnění lze používat multifunkční přístroje (tiskárna s přídatnými funkcemi jako jsou fax nebo scan) také k faxování a skenování.
- ◆ Je-li vaše tiskárna vybavena současně dodaným stavovým monitorem, pak jej můžete při aktivovaném USB dálkovém zpřístupnění využívat.
- ◆ Host tiskárny, které pracují např. podle GDI systému a potřebují pro stavová hlášení obousměrnou komunikaci, lze využívat jen přes USB dálkové zpřístupnění. Tyto tiskárny lze používat jen s jedním operačním systémem, pro který poskytne výrobce tiskárny software ovladače. Jako síťové tiskárny nejsou takovéto tiskárny na zařízení FRITZ!Box podporovány.

USB tiskárna jako síťová tiskárna

Jako síťovou tiskárnu mohou USB tiskárnu současně používat všechny počítače připojené na zařízení FRITZ!Box.

- ◆ Chcete-li využívat tiskárnu jako síťovou tiskárnu, pak musíte na každém počítači vytvořit připojení tiskárny a poté instalovat vhodný ovladač tiskárny. Prostřednictvím portu tiskárny jsou tiskové úlohy přeposílány na IP adresu serveru tiskárny v místní síti.
- ◆ Jako síťové tiskárny se podporují výhradně tiskárny, které lze ve třídě zařízení „Tiskárny“ detektovat. To se zpravidla netýká multifunkčních přístrojů, jako např. kombinace faxu, skeneru a tiskárny.
- ◆ Je-li vaše tiskárna vybavena současně dodaným stavovým monitorem, pak jej případně nebudete moci při použití síťové tiskárny využívat.
- ◆ U multifunkčních zařízení (tiskárny s doplňkovými funkcemi, např. s funkcí faxování nebo skenování) je u síťových tiskáren podporována pouze funkce tisku.

Zřízení Windows-připojení tiskárny pro síťové tiskárny

Pokud již v nabídce Start „Programy“ existuje položka „FRITZ!Box“, pak je již připojení tiskárny na počítači vytvořeno.

Jinak proveďte následující kroky pro vytvoření připojení tiskárny:

1. Vložte CD FRITZ!Box do CD-ROM mechaniky počítače
Spustí se instalační nápověda.
2. Klikněte na tlačítko „View CD Contents“.
3. Klikněte na tlačítko „Link In Start Menu“.
Dojde k nastavení připojení tiskárny s označením „AVM: (FRITZ!Box Printer Port)“.

Nyní můžete pro toto připojení tiskárny nainstalovat ovladač tiskárny připojené k zařízení FRITZ!Box.

Instalace ovladače tiskárny v systému Windows Vista

1. V hlavním panelu klikněte na tlačítko „Start“ a zvolte „Ovládací panely“.
2. Zvolte „Tiskárny“.
3. Klikněte na „Přidat tiskárnu“.
4. Zvolte „Přidat místní tiskárnu“.

Tuto volbu musíte provést, protože toto připojení tiskárny na počítači pracuje jako místní připojení.

5. Označte nastavení „Použít stávající port“ a v posuvném seznamu zvolte položku „AVM: (FRITZ!Box USB Printer Port)“. Klikněte na „Další“.
6. V seznamu „Výrobce“ zvolte označení výrobce pro USB tiskárnu připojenou k zařízení FRITZ!Box a poté zvolte v seznamu „Tiskárny“ přesné označení modelu.

Není-li výrobce nebo model uveden v seznamech, pak použijte instalační disketu nebo CD s příslušnými údaji a klikněte na „Z diskety“.

7. Do pole „Název tiskárny“ můžete zadat označení tiskárny. Pomocí tohoto označení je tiskárna spravována operačním systémem.
8. Pro dokončení instalace klikněte na „Dokončit“.

Instalace ovladače tiskárny v systému Windows XP/2000

1. V nabídce Start počítače klikněte na položku „Tiskárny a faxy“.
2. V okně „Tiskárny a faxy“ dvakrát klikněte na „Přidat tiskárnu“.
Spustí se průvodce instalací tiskárny.
3. Klikněte na „Další“.

4. Označte možnost „Místní tiskárna připojená k tomuto počítači“ a zajistěte, aby nebylo aktivováno nastavení „Automaticky rozpoznat a nainstalovat tiskárnu typu Plug and Play“.

Tuto volbu musíte provést, protože toto připojení tiskárny na počítači pracuje jako místní připojení.

5. Klikněte na „Další“.
6. V okně „Vybrat port tiskárny“ označte možnost „Použít následující port“ a v posuvném seznamu zvolte připojení tiskárny „AVM: (FRITZ!Box USB Printer Port)“. Klikněte na „Další“.
7. V seznamu „Výrobce“ zvolte označení výrobce pro USB tiskárnu připojenou k zařízení FRITZ!Box a poté zvolte v seznamu „Tiskárny“ přesné označení modelu.

Není-li výrobce nebo model uveden v sezonech, pak použijte instalační disketu nebo CD s příslušnými údaji a klikněte na „Z diskety“.
8. V okně „Sdílení tiskárny“ označte možnost „Nesdílet tuto tiskárnu“.

Nastavení tiskárny v systémech SUSE Linux

K přípojce pro USB příslušenství na zařízení FRITZ!Box můžete připojit USB tiskárnu a využívat ji jako síťovou tiskárnu. Tiskárna je pak k dispozici všem počítačům připojeným k zařízení FRITZ!Box.

Tiskárnu instalujete jako „root“.

1. K tomuto účelu spusťte konzolu a zadejte následující příkaz:

`lpadmin -p <název tiskárny> -E -v socket://<IP adresa-zařízení FRITZ!Box> -m <soubor popisující tiskárnu.ppd>`
2. Další informace o postupu a návodů najdete na následující internetové adrese:

<http://www.cups.org/man/lpadmin.html>



Tiskárna musí být podporována tiskovým software CUPS (Common UNIX Printing System) a správně rozpoznána na USB portu zařízení FRITZ!Box.

Příklad

Pro tiskárnu Laserjet s názvem např. Laserjet4 a souborem popisujícím tiskárnu laserjet.ppd na zařízení FRITZ!Box se standardní adresou 192.168.178.1 zadejte na konzole:

```
lpadmin -p LaserJet4 -E -v socket://192.168.178.1:9100 -m laserjet.ppd
```

Soubory popisující tiskárnu, které jsou nainstalované v systému, si můžete nechat zobrazit prostřednictvím následujícího příkazu:

```
lpinfo -m
```

Další informace

S otázkami týkajícími se souborů popisujících tiskárnu, které jsou vhodné pro vaši tiskárnu, se obraťte na výrobce tiskárny nebo používaného systému. Podrobné informace k tiskovému softwaru CUPS najdete v následující dokumentaci:

<http://www.cups.org/documentation.php>

Otázky ohledně konfigurace vám rovněž zodpoví výrobce distribuce nebo internetové či Usenet fórum, které se zaměřuje speciálně na CUPS nebo na používanou distribuci.

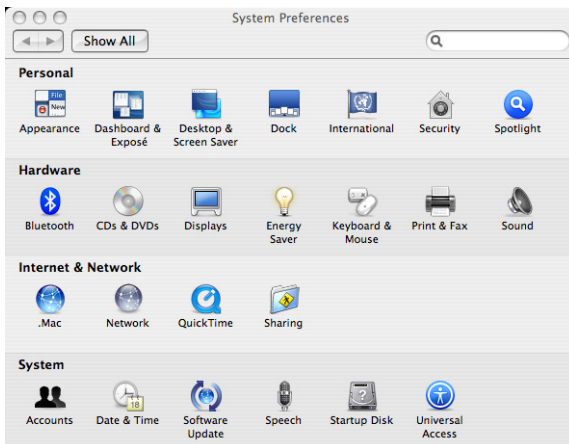
Nastavení USB tiskárny na počítačích Apple

K USB připojce zařízení FRITZ!Box můžete připojit USB tiskárnu a využívat ji jako síťovou tiskárnu. Tiskárna je pak k dispozici všem počítačům připojeným k zařízení FRITZ!Box.

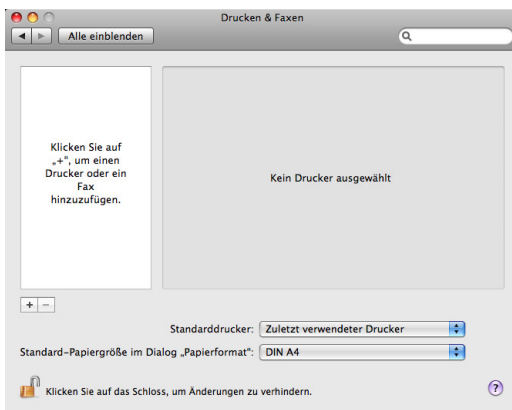


Používat se smí výlučně tiskárny, jejichž ovladače lze zvolit v obslužném programu tiskárny nebo pro které je zde k dispozici kompatibilní ovladač.

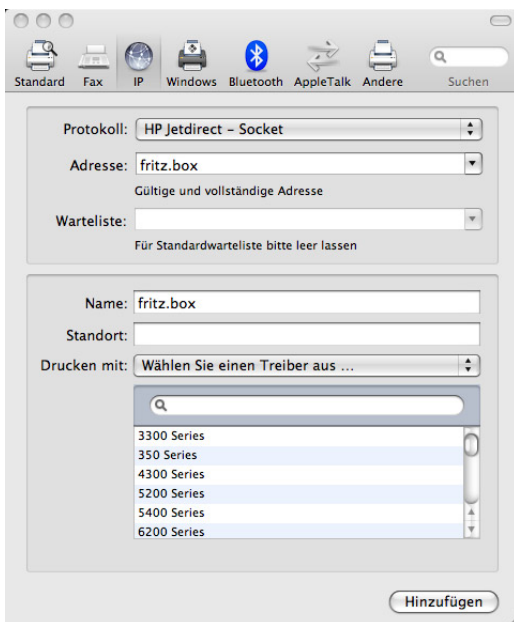
1. Otevřete „Programy / Nastavení systému / Tiskárna & Fax“.



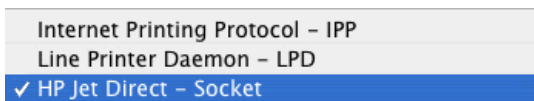
2. Klikněte na symbol „+“ v levé, spodní polovině obrazu.



3. Klikněte na „IP“.



4. V poli „Protokol“ zvolte položku „HP JetDirect - Socket“.



5. Do pole „Adresa“ zadejte IP adresu zařízení FRITZ!Box:
192.168.178.1
6. Pole „Název fronty“ nechte prázdné.
7. Do polí „Název“ a „Místo“ zanešte libovolné záznamy.
8. V poli „Tisk pomocí“ zvolte ovladač kompatibilní s vaší tiskárnou.



Nelze-li tiskárnu zvolit, pak můžete případně vybrat také kompatibilní tiskárnu resp. ovladač tiskárny

9. Klikněte na tlačítko „Přidat“ pro uložení vašich nastavení.

Tiskárna je nyní k dispozici všem počítačům připojeným k zařízení FRITZ!Box.

Informace ke kompatibilním tiskárnám resp. ovladačům tiskáren najdete na internetu, např. na stránce:

http://gutenprint.sourceforge.net/p_Supported_Printers.php3

8.6 FRITZ!WLAN USB Stick N a FRITZ!WLAN USB Stick

FRITZ!WLAN USB Stick N a der FRITZ!WLAN USB Stick WLAN adaptéry od firmy AVM k připojení na počítač. Pomocí WLAN adaptéru můžete počítač bezdrátově spojit se zařízením FRITZ!Box

FRITZ!WLAN USB Stick N

FRITZ!WLAN USB Stick N podporuje všechny vlastnosti WLAN vašeho zařízení FRITZ!Box:

- ◆ WLAN-standardy IEEE 802.11 n+g+b v 2,4-GHz-frekvenčním pásmu jako alternativě
- ◆ WLAN standardy IEEE 802.11 n+a v 5-GHz-frekvenčním pásmu.

Další informace obdržíte v kapitole „Je dobré vědět: WLAN“ od strany 142 a rovněž v příručce k FRITZ!WLAN USB Stick N.

FRITZ!WLAN USB Stick

Pokud používáte FRITZ!WLAN USB Stick s vaším zařízením FRITZ!Box, podporují se WLAN-standardy IEEE 802.11 g+b v 2,4-GHz-frekvenčním pásmu.

Další informace obdržíte v kapitole „Je dobré vědět: WLAN“ od strany 142 a rovněž v příručce k FRITZ!WLAN USB Stick.

AVM Stick & Surf

Pomocí technologie AVM Stick & Surf můžete komfortně a rychle vytvořit bezpečné WLAN-spojení. Technologie Stick & Surf je možná jak s FRITZ!WLAN USB Stick N tak i s FRITZ!WLAN USB Stick.

1. Nastrčte váš Stick do USB přípojky zařízení FRITZ!Box.

Bezpečnostní nastavení WLAN se automaticky přenesou na FRITZ!WLAN USB Stick. Světelná dioda „INFO“ na zařízení FRITZ!Box začne rychle blikat.

Jakmile světelná dioda „INFO“ svítí konstantně, je přenos nastavení ukončen.

2. Opět odpojte FRITZ!WLAN USB Stick.
3. Po automatickém přenosu bezpečnostních nastavení zasuňte FRITZ!WLAN USB Stick do počítače.

FRITZ!WLAN USB Stick je nyní připraven vytvořit spojení k zařízení FRITZ!Box. Další nastavení nejsou zapotřebí.

8.7 USB rozbočovač

Na USB přípojku můžete připojit USB rozbočovač. USB rozbočovač je zařízení pro rozšíření stávajících USB přípojek.

K USB rozbočovači můžete připojit buď tři USB paměťová zařízení (pevný disk nebo flash disk) nebo dvě USB paměťová zařízení a jednu USB tiskárnu.



Výlučně se doporučuje použití USB rozbočovače s vlastním napájením.

8.8 Pokyny k použití USB zařízení

Při používání USB zařízení na USB portu zařízení FRITZ!Box dodržujte následující pokyny:

- ◆ Pokud připojíte na zařízení FRITZ!Box více než jedno USB zařízení bez vlastního napájení, pak dbejte prosím na to, že podle USB specifikací nesmí celkový příkon proudu překročit hodnotu 500 mA. Jinak může dojít k nespecifickým chybným zobrazením u USB zařízení nebo též k poškození zařízení FRITZ!Box.

- ◆ AVM výslovně odrazuje od provádění firmware aktualizace pro USB zařízení, která jsou přes USB dálkové zpřístupnění na zařízení FRITZ!Box spojena s počítačem.
- ◆ Před odpojením USB paměťového zařízení z uživatelského rozhraní FRITZ!Box zvolte vždy nastavení „Bezpečné odpojení“, aby se zabránilo ztrátě dat.
- ◆ USB paměťová zařízení, která potřebují k provozu více než jeden USB port, např. pevné disky s USB-Y-kabelem, provozujte prosím výlučně s vlastním napájecím zdrojem nebo přes USB rozbočovač s napájením, aby se zabránilo poškození zařízení FRITZ!Box nebo poškození USB paměťového zařízení.
- ◆ Zařízení FRITZ!Box nemůže zabránit vnějším vlivům na USB paměťové zařízení. Takto může dojít například k napěťovým špičkám nebo poklesu napětí za špatného počasí nebo USB paměťová zařízení mohou vlivem stárí v důsledku mnoha defektních sektorů při záznamu zkorumpovat datové struktury. V takovýchto případech může dojít k úplné ztrátě dat.

Proto se doporučuje, zásadně si vytvořit náhradní kopii obsahu USB paměťového zařízení, aby se vaše data neztratila, pokud dojde ke ztrátě dat na USB paměťovém zařízení.

9 FRITZ!DSL - Softwarový balík

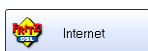
DSL-využití se zařízením FRITZ!Box

Softwarový balík FRITZ!DSL zahrnuje řadu programů týkajících se DSL, které jsou zde v krátkosti představeny.



Pokud máte nainstalované zařízení FRITZ!DSL, najdete na vašem desktopu symbol „Start Center“. Ve Startcenter jsou shrnuty všechny programy softwarového balíku a lze je odtud spouštět.

Startcenter zahrnuje následující tlačítka:



Tlačítko „Internet“ spouští program FRITZ!DSL Internet. FRITZ!DSL Internet je software monitorování internetového připojení pro vaše zařízení FRITZ!Box, pomocí kterého získáte podrobnější informace k vašemu aktuálnímu internetovému připojení.



Tlačítko „Protect“ spouští program FRITZ!DSL Protect, který kontroluje internetové připojení a doplňuje funkce firewall vašeho zařízení FRITZ!Box.



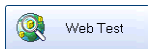
Jedno kliknutí na tlačítko „FRITZ!Box“ otevře uživatelské rozhraní FRITZ!Box ve vašem internetovém prohlížeči.



Po kliknutí na tlačítko „Update“ se překontroluje, zda je na internetové stránce AVM k dispozici update firmwaru pro vaše zařízení FRITZ!Box.



Tlačítko „Diagnosis“ spouští diagnostiku FRITZ!DSL. Program zobrazuje všechna důležitá data vaší DSL-připojky a kontroluje připojení k vašemu zařízení FRITZ!Box.



Jedno kliknutí na tlačítko „Web Test“ spouští program WebWatch, který může měřit kvalitu vašeho internetového spojení k libovolné protějšší stanici.



Podrobnější informace k programům FRITZ!DSL naleznete v příslušných nápovědách.

9.1 Instalace FRITZ!DSL

1. Vložte FRITZ!Box-CD a spusťte „Setup.exe“.
2. Zvolte „View CD Contents/ Install FRITZ!DSL“.
3. Otevře se okno „File Download“. Zvolte tlačítko „Otevřít“.
4. Zobrazí se uvítací obrazovka zařízení FRITZ!DSL. Potvrďte tlačítkem „Continue“.
5. Zadejte složku, do které se má FRITZ!DSL okopírovat. Potvrďte tlačítkem „Continue“.
6. Poté zadejte programovou složku v nabídce Start pro FRITZ!DSL. Potvrďte tlačítkem „Continue“.
7. Potvrďte tlačítkem „Finish“.

Instalace je takto dokončena.

9.2 FRITZ!DSL Internet

FRITZ!DSL Internet je software monitorování internetového připojení pro vaše zařízení FRITZ!Box. Jak program nainstalovat, zjistíte v příslušné nápovědě.

Jakmile je vytvořen přístup k internetu, obdržíte s FRITZ!DSL Internet informace o aktuálním internetovém připojení. Program zobrazuje stav internetového připojení, podává informaci o průběhu přenosů dat a povoluje připojit a odpojit internetové připojení zařízení FRITZ!Box od počítače.

Provolení na internet, ochranu firewall před nežádanými příchozími spojeními jakož i registrování doby online převezme zařízení FRITZ!Box.

9.3 FRITZ!DSL Protect

FRITZ!DSL Protect chrání váš počítač před nechtěnými internetovými spojeními a doplňuje tak funkce firewallu vašeho zařízení FRITZ!Box. Pomocí FRITZ!DSL Protect můžete kontrolovat všechna internetová připojení, která se vytvářejí lokálními programy na vašem počítači. Navázání spojení pro jednotlivé programy můžete povolit nebo zakázat: Pokusí-li se neznámý program o navázání internetového připojení, obdržíte dotaz, zda chcete tento krok povolit.

Přehled zobrazuje programy nastavené v FRITZ!DSL Protect a jejich přístupová práva. Díky protokolu získáte přehled o všech provedených a odmítnutých přístupech k internetu.

Obzvláště komfortní funkci nabízí FRITZ!DSL Protect spolu s UPnP-funkčností zařízení FRITZ!Box. Pokud aktivujete na zařízení FRITZ!Box volbu „Allow changes to security settings over UPnP“, může FRITZ!DSL Protect uvolnit porty pro vstupní spojení na zařízení FRITZ!Box, pokud je program potřebuje. K tomu musíte mít aktivovanu v FRITZ!DSL Protect v položce „Settings“ volbu „Use port forwarding“. Tímto způsobem se můžete například účastnit Online her bez toho, aniž by se musely funkce firewall zařízení FRITZ!Box manuálně překonfigurovat.

9.4 FRITZ!Box

Kliknutím na tlačítko „FRITZ!Box“ se otevře uživatelské rozhraní FRITZ!Box ve vašem internetovém prohlížeči.

9.5 Update

Nové aktualizace pro firmware zařízení FRITZ!Box jsou v pravidelných intervalech poskytovány k dispozici bezplatně firmou AVM. Spolu s aktualizací můžete rozšířit funkční rozsah vašeho zařízení FRITZ!Box.

Pro kontrolu, zda je k dispozici nová aktualizace pro firmware zařízení FRITZ!Box, klikněte na tlačítko „Update“.

Pokud je aktivní FRITZ!DSL Start Center, provádí se pravidelně na AVM-internetových stránkách kontrola, zda je k dispozici nová aktualizace. Pokud je nová aktualizace k dispozici, budete informováni.

9.6 FRITZ!DSL Diagnosis

FRITZ!DSL Diagnosis vás podrobně informuje o všech podrobnostech DSL spojení, včetně přenosu dat a aktivovaného režimu Fastpath. Rozsáhlá diagnostická funkce DSL umožňuje kontrolu připojení a instalace zařízení FRITZ!Box.

9.7 WebWatch

Pomocí tlačítka „Web Test“ v FRITZ!DSL Start Center otevřete program FRITZ!DSL WebWatch. FRITZ!DSL WebWatch zjišťuje kvalitu vašeho internetového spojení a zobrazuje přehledně výsledek.

Po zadání libovolné internetové adresy vyšle FRITZ!DSL WebWatch signál k této adrese.

Naměřené časy odpovědí a dráha datového balíku se zobrazí v diagramu.

10 Konfigurace a obsluha prostřednictvím telefonu

FRITZ!Box-klávesové kódy

Mnoho funkcí a doplňkových služeb zařízení FRITZ!Box lze nakonfigurovat a využívat prostřednictvím telefonu připojeného k zařízení FRITZ!Box. K tomuto účelu jsou vhodné výhradně telefony s tónovou volbou (tlačítková kmitočtová volba). Telefony s impulsní volbou pro to nejsou vhodné.



Aby bylo možné využívat doplňkových služeb telefonní sítě, musí být tyto služby podporovány vaším provozovatelem telefonní sítě a povoleny na vaší telefonní přípojce.

Potvrzovací tón

Zadání, která na telefonu provedete, jsou potvrzována potvrzovacím tónem. (viz také „Zvukové signály“ na straně 71):

- ◆ Pro správně provedená zadání uslyšíte kladný potvrzovací tón (jeden potvrzovací tón v délce trvání 1 s).
- ◆ Při nezdařeném zadání – např. v důsledku nesprávné kombinace kláves – uslyšíte záporný potvrzovací tón (opakovaný přerušovaný potvrzovací tón v délce trvání 0,25 s).

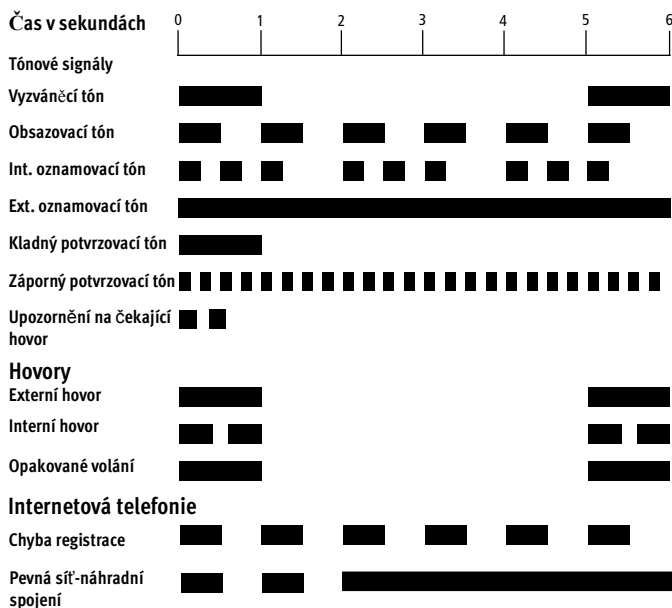
10.1 Pokyny a činnosti na telefonu

V této tabulce jsou vysvětleny symboly, které jsou v této kapitole použity.

	Volba telefonního čísla
	Zvednutí sluchátka
	Položení sluchátka
	Uskutečnění hovoru
	Konferenční hovor tří účastníků
	Uslyšíte potvrzovací tón
	Uslyšíte vyzváněcí tón
⟨VTS⟩	Zadejte číslo vedlejší telefonní stanice (VTS). Pro zástupný znak ⟨VTS⟩ dosadte číslo 1, 2 nebo vyšší; podle toho kterou vedlejší telefonní stanici chcete konfigurovat.
⟨MSN⟩	Zadejte telefonní číslo ISDN (MSN). Pro zástupný symbol ⟨MSN⟩ dosadte vždy úplné MSN dle vašeho výběru bez čísla předvolby.
⟨CTČ⟩	Zadejte externí telefonní číslo (cílové telefonní číslo). Za zástupný znak ⟨CTČ⟩ dosadte úplné telefonní číslo externí přípojky.
⟨CTČ/VTS⟩	Zadejte buď externí telefonní číslo (cílové telefonní číslo) nebo číslo vedlejší telefonní stanice (VTS), podle toho, kam mají být vaše hovory přesměrovány.

10.2 Zvukové signály

Následující zobrazení znázorňují délku trvání a interval různých tónových signálů a cyklů vyzvánění telefonů připojených na zařízení FRITZ!Box Fon WLAN 7270.



Tónové signály a cykly vyzvánění připojených telefonů

10.3 Seřízení na telefonu

Uložení nových nastavení

Uložení se vždy vztahuje ke všem aktuálním nastavením provedeným v zařízení FRITZ!Box. Není nutné ukládat ihned po provedení každé změny. Nejdříve můžete provést všechna požadovaná nastavení a poté je trvale uložit.



Trvalé uložení nelze vrátit zpět. Máte ale samozřejmě možnost naprogramovat nový příkaz nebo uvést zařízení FRITZ!Box zpět do stavu při dodávce.

Uložit trvale	
	Zvedněte sluchátko.
#91**	Pomocí vedle uvedené kombinace kláves trvale uložíte provedená nastavení.
	Položte sluchátko.

Obnovení nastavení od výrobce

Pomocí obnovení nastavení od výrobce je možné zařízení FRITZ!Box nastavit zpět do stavu při dodávce.



Všechna nastavení, která jste v zařízení FRITZ!Box provedli – také seřazený přístup k internetu – se při obnovení nastavení od výrobce vymažou.

Obnovení nastavení od výrobce	
#991*15901590*	nastaví zařízení FRITZ!Box zpět do stavu při dodávce

Po nastavení zpět do stavu při dodávce se zařízení FRITZ!Box znovu spustí.

WLAN aktivovat a deaktivovat

Pomocí klávesnice telefonu můžete WLAN funkci zapnout a vypnout. To je pohodlné zvláště tehdy, pokud jste funkci WLAN vypnuli. Pro její opětovné zapnutí použijte jednoduše svůj telefon. Díky tomu není pro aktivaci funkce WLAN nutné nejdříve pomocí kabelového spojení otevřít uživatelské rozhraní.

WLAN aktivovat a deaktivovat	
#96*1*	aktivuje funkci WLAN
#96*0*	deaktivuje funkci WLAN

Blokování vyzvánění

V zařízení FRITZ!Box můžete pro každý připojený telefon zapnout blokování vyzvánění. Při zapnutém blokování vyzvánění telefon nezvoní. Přitom máte možnost zvolit okamžité blokování vyzvánění a blokování vyzvánění na určitou dobu.

Okamžitě Při okamžitém blokování vyzvánění se pro zadanou vedlejší telefonní stanici deaktivuje signalizace příchozích telefonátů. Blokování vyzvánění zůstane aktivní, dokud nebude vypnuto.

Pro zadanou dobu Alternativně můžete zadat dobu, po kterou telefon nemá zvonit. Stanovte na vedlejší telefonní stanici, pro kterou chcete nastavit blokování vyzvánění, dobu, po kterou telefon nemá zvonit, a uložte vaše zadání. Následně aktivujte blokování vyzvánění. Blokování vyzvánění se každý den automaticky zapne v okamžiku „Začátek“ a v okamžiku „Konec“ se opět automaticky vypne.

Příklad: Vyzvánění má být blokováno od 20:00 hodin do 07:00 hodin. Jako <Začátek> zadejte hodnotu „2000“ a jako <Konec> hodnotu „0700“.

Vypnutí Oba druhy blokování vyzvánění je možné kombinací kláves znovu vypnout.

Zapnutí blokování vyzvánění s okamžitým účinkem

#81<VTS>*0*	okamžitě zapne blokování vyzvánění pro vedlejší telefonní stanici zadanou pod <VTS>
-------------	---

Nastavení blokování vyzvánění pro zadanou dobu

#80<VTS>*	stanoví dobu blokování vyzvánění na vedlejší telefonní stanici zadané pod <VTS>
<Začátek>* <Konec> *	
#91**	uloží nastavení
#81<VTS>*6*	aktivuje blokování vyzvánění pro zadanou dobu

Vypnutí blokování vyzvánění	
#81<VTS>*6*	vypne blokování vyzvánění pro vedlejší telefonní stanici zadanou pod <VTS>

Budík

Zařízení FRITZ!Box je vybaveno funkcí budíku. Funkci budíku lze nastavit zvlášť pro každý připojený telefon.

Zadejte na telefonu nejprve okamžik, ve kterém chcete být probuzení a uložte toto zadání. Poté aktivujte funkci budíku.

Příklad: Telefon má zazvonit ráno v 07:00 hodin. Jako <Čas> zadejte hodnotu „0700“ a uložte toto zadání.

Nastavení budíku pro telefon	
#881*<Čas>*	určí pro vedlejší telefonní stanici označenou <VTS> čas, kdy má telefon zvonit
<VTS>*	
#91**	uloží nastavení

Aktivace/deaktivace funkce budíku	
#881**	aktivuje funkci budíku pro všechny vedlejší telefonní stanice, pro které byl nastaven čas buzení
#881#	deaktivuje funkci budíku pro všechny vedlejší telefonní stanice

Přepojování hovorů u ISDN přípojky

Organizace přepojování hovorů probíhá v ústředně vašeho ISDN dodavatele. Proto musí být zařízení FRITZ!Box pro přepojování hovorů připojeno k ISDN přípojce. Pomocí přepojování hovorů pak můžete přeměrovat hovory na externí linku. Přepojování hovorů je zpoplatněno a nelze je použít pro přepojování na internetová čísla.

Kromě přepojení hovorů existuje přesměrování hovorů prostřednictvím zařízení FRITZ!Box. Tímto druhem přesměrování hovorů můžete příchozí hovory přesměrovat na interní a externí linky. Přečtěte si k tomu odstavec „Přesměrování hovorů“ na straně 80.



Nedoporučuje se současná aktivace obou způsobů přesměrování hovorů.

Při přepojování hovorů můžete zvolit, zda chcete příchozí hovor přesměrovat okamžitě, po pátém zazvonění nebo při obsazené lince. Nastavení můžete uložit pro každé volané číslo zvlášť.

Okamžité přesměrování hovorů

Příchozí hovory se na zadané volané číslo přesměrují okamžitě. Přepojování hovorů je zpoplatněno a nelze je použít pro přepojování na internetová čísla.

Okamžité přepojování hovorů pro vlastní výchozí telefonní číslo	
	Zvedněte sluchátko.
21 <ZRN> #	Zadejte vedle uvedenou kombinaci kláves.
	Vyčkejte na kladný potvrzovací tón.
	Položte sluchátko.

Okamžité přepojování hovorů pro libovolné číslo MSN	
	Zvedněte sluchátko.
21 <ZRN> * <MSN> #	Zadejte vedle uvedenou kombinaci kláves.
	Vyčkejte na kladný potvrzovací tón.
	Položte sluchátko.

Okamžité přepojování hovorů pro všechna čísla MSN	
	Zvedněte sluchátko.
21 <ZRN> *#	Zadejte vedle uvedenou kombinaci kláves.
	Vyčkejte na kladný potvrzovací tón.
	Položte sluchátko.

Deaktivace okamžitého přepojování hovorů pro vlastní výchozí telefonní číslo	
	Zvedněte sluchátko.
21#	Zadejte vedle uvedenou kombinaci kláves.
	Vyčkejte na kladný potvrzovací tón.
	Položte sluchátko.

Deaktivace okamžitého přepojování hovorů pro libovolné číslo MSN	
	Zvedněte sluchátko.
21 * <MSN> #	Zadejte vedle uvedenou kombinaci kláves.
	Vyčkejte na kladný potvrzovací tón.
	Položte sluchátko.

Deaktivace okamžitého přepojování hovorů pro všechna čísla MSN	
	Zvedněte sluchátko.
21 *#	Zadejte vedle uvedenou kombinaci kláves.
	Vyčkejte na kladný potvrzovací tón.
	Položte sluchátko.

Přepojování hovorů při obsazené lince

Příchozí hovory jsou na zadané telefonní číslo přesměrovány pouze v případě, že je vedlejší telefonní stanice obsazená. Můžete stanovit přesměrování hovorů pro vlastní výchozí telefonní číslo.. Vlastní výchozí telefonní číslo je první telefonní číslo, které jste přiřadili vedlejší telefonní stanici. Přesměrování hovorů můžete stanovit i pro libovolné telefonní číslo, např. telefon na jiné vedlejší telefonní stanici nebo pro všechna telefonní čísla. Veškerá nastavení lze kdykoliv deaktivovat.

Přepojování hovorů při obsazené lince pro vlastní výchozí telefonní číslo	
	Zvedněte sluchátko.
67 <ZRN> #	Zadejte vedle uvedenou kombinaci kláves.
	Vyčkejte na kladný potvrzovací tón.
	Položte sluchátko.

Přepojování hovorů při obsazené lince pro libovolné číslo MSN	
	Zvedněte sluchátko.
67 <ZRN> * #	Zadejte vedle uvedenou kombinaci kláves.
	Vyčkejte na kladný potvrzovací tón.
	Položte sluchátko.

Přepojování hovorů při obsazené lince pro všechna čísla MSN	
	Zvedněte sluchátko.
67 <ZRN> * #	Zadejte vedle uvedenou kombinaci kláves.
	Vyčkejte na kladný potvrzovací tón.
	Položte sluchátko.

Deaktivace přepojování hovorů při obsazené lince pro vlastní výchozí telefonní číslo	
	Zvedněte sluchátko.
67#	Zadejte vedle uvedenou kombinaci kláves.
	Vyčkejte na kladný potvrzovací tón.
	Položte sluchátko.

Deaktivace přepojování hovorů při obsazené lince pro libovolné číslo MSN	
	Zvedněte sluchátko.
*67**<MSN>#	Zadejte vedle uvedenou kombinaci kláves.
	Vyčkejte na kladný potvrzovací tón.
	Položte sluchátko.

Deaktivace přepojování hovorů při obsazené lince pro všechna čísla MSN	
	Zvedněte sluchátko.
*67**#	Zadejte vedle uvedenou kombinaci kláves.
	Vyčkejte na kladný potvrzovací tón.
	Položte sluchátko.

Přepojování hovorů s
prodlevou

Příchozí hovory jsou na zadané telefonní číslo přesměrovány po uplynutí 20 sekund (cca pět zazvonění). Přepojování hovorů můžete stanovit pro vlastní výchozí telefonní číslo (první telefonní číslo, které jste přiřadili vedlejší telefonní stanici), pro libovolné telefonní číslo (např. telefon na jiné vedlejší telefonní stanici zařízení FRITZ!Box) nebo pro všechna telefonní čísla. Veškerá nastavení lze kdykoliv deaktivovat.

Přepojování hovorů s prodlevou pro vlastní výchozí telefonní číslo	
	Zvedněte sluchátko.
61 <ZRN> #	Zadejte vedle uvedenou kombinaci kláves.
	Vyčkejte na kladný potvrzovací tón.
	Položte sluchátko.

Přepojování hovorů s prodlevou pro libovolné číslo MSN	
	Zvedněte sluchátko.
61 <ZRN> * <MSN> #	Zadejte vedle uvedenou kombinaci kláves.
	Vyčkejte na kladný potvrzovací tón.
	Položte sluchátko.

Přepojování hovorů s prodlevou pro všechna čísla MSN	
	Zvedněte sluchátko.
61 <ZRN> * * #	Zadejte vedle uvedenou kombinaci kláves.
	Vyčkejte na kladný potvrzovací tón.
	Položte sluchátko.

Deaktivace přepojování hovorů s prodlevou pro vlastní výchozí telefonní číslo	
	Zvedněte sluchátko.
61 #	Zadejte vedle uvedenou kombinaci kláves.
	Vyčkejte na kladný potvrzovací tón.
	Položte sluchátko.

Deaktivace přepojování hovorů s prodlevou pro libovolné číslo MSN	
	Zvedněte sluchátko.
*61**<MSN>#	Zadejte vedle uvedenou kombinaci kláves.
	Vyčkejte na kladný potvrzovací tón.
	Položte sluchátko.

Deaktivace přepojování hovorů s prodlevou pro všechna čísla MSN	
	Zvedněte sluchátko.
*61**#	Zadejte vedle uvedenou kombinaci kláves.
	Vyčkejte na kladný potvrzovací tón.
	Položte sluchátko.

Přesměrování hovorů

Příchozí hovory na telefonech zařízení FRITZ!Box můžete přesměrovat na interní nebo externí linku. Kromě přesměrování hovorů prostřednictvím zařízení FRITZ!Box existuje možnost přepojení hovorů (přesměrování hovorů prostřednictvím ústředny). V odstavci „Přepojování hovorů u ISDN přípojky“ na straně 74 se dočtete, jak můžete využít možnosti přepojení hovorů prostřednictvím telefonu.



Nedoporučuje se současná aktivace přepojování hovorů a přesměrování hovorů.

Při přesměrování hovorů můžete přesměrovat hovory na externí linku nebo jinou vedlejší telefonní stanici. Tento způsob přesměrování hovorů je organizován v zařízení FRITZ!Box a přesměrování hovorů na jinou vedlejší telefonní stanici je tak zdarma. Přesměrování hovorů na externí linku probíhá přes druhý B kanál a je zpoplatněno.

Je-li zařízení FRITZ!Box používáno na analogové telefonní přípojce, pak mohou být příchozí hovory přesměrovány pouze na jinou vedlejší telefonní stanici nebo na internetová telefonní čísla.



Nezapomeňte, že pro přesměrování hovorů na internetové telefonní číslo lze zadat výhradně numerická internetová telefonní čísla.

Pro přesměrování hovorů můžete zadat, za jakých podmínek má být příchozí hovor přesměrován. Můžete zvolit z pěti různých variant. Nastavení můžete uložit pro každou vedlejší telefonní stanici zvlášť.

Okamžité přesměrování hovorů (bez vyzvánění)	
	Zvedněte sluchátko.
#41<VTS>* <CTČ>/<VTS>*	Zadejte vedle uvedenou kombinaci kláves.
#91**	V případě potřeby uložte vaše nastavení zadáním vedle uvedené kombinace kláves.
	Položte sluchátko.

Přesměrování hovorů po třetím zazvonění	
	Zvedněte sluchátko.
#42<VTS>* <CTČ>/<VTS>*	Zadejte vedle uvedenou kombinaci kláves.
#91**	V případě potřeby uložte vaše nastavení zadáním vedle uvedené kombinace kláves.
	Položte sluchátko.

Přesměrování hovorů při obsazené lince	
	Zvedněte sluchátko.
#43<VTS>* <CTČ>/<VTS>*	Zadejte vedle uvedenou kombinaci kláves.
#91**	V případě potřeby uložte vaše nastavení zadáním vedle uvedené kombinace kláves.
	Položte sluchátko.

Přesměrování hovorů po třetím zazvonění nebo při obsazené lince	
	Zvedněte sluchátko.
#44<VTS>* <CTČ>/<VTS>*	Zadejte vedle uvedenou kombinaci kláves.
#91**	V případě potřeby uložte vaše nastavení zadáním vedle uvedené kombinace kláves.
	Položte sluchátko.

Okamžité přesměrování hovorů se současným vyzváněním	
	Zvedněte sluchátko.
#45<VTS>* <CTČ>/<VTS>*	Zadejte vedle uvedenou kombinaci kláves.
#91**	V případě potřeby uložte vaše nastavení zadáním vedle uvedené kombinace kláves.
	Položte sluchátko.

Deaktivace přesměrování hovorů	
	Zvedněte sluchátko.
#40<VTS>***	Zadejte vedle uvedenou kombinaci kláves.
#91***	V případě potřeby uložte vaše nastavení zadáním vedle uvedené kombinace kláves.
	Položte sluchátko.

Upozornění na čekající hovor

Pro každou vedlejší telefonní stanici lze zapnout a vypnout upozornění na čekající hovor.. Některá starší zařízení připojená k vedlejší telefonní stanici, toto upozornění na čekající hovor za určitých okolností nesprávně vyhodnocují. Sem patří různé faxy a modemy. Pokud se takové problémy vyskytnou, deaktivujte pro tuto vedlejší telefonní stanici upozornění na čekající hovor.

V odstavci „Čekající hovory“ na straně 92 je popsáno, jak můžete přijmout čekající hovor.



Při aktivovaném upozornění na čekající hovor může docházet k rušení modemových a faxových spojení.

Aktivace upozornění na čekající hovor	
	Zvedněte sluchátko.
#2<VTS>*0*	Zadejte vedle uvedenou kombinaci kláves.
#91***	V případě potřeby uložte vaše nastavení zadáním vedle uvedené kombinace kláves.
	Položte sluchátko.

Deaktivace upozornění na čekající hovor	
	Zvedněte sluchátko.
#2<VTS>*1*	Zadejte vedle uvedenou kombinaci kláves.
#91**	V případě potřeby uložte vaše nastavení zadáním vedle uvedené kombinace kláves.
	Položte sluchátko.

Zamezení identifikace volajícího u výchozích hovorů (CLIR)

Funkce CLIR (Calling Line Identification Restriction) zabraňuje zobrazení vašeho telefonního čísla v případě výchozích hovorů na displeji telefonu účastníka, kterému voláte.

Funkce CLIR je ve stavu při dodání deaktivována. Máte možnost tuto funkci trvale aktivovat a znovu deaktivovat nebo ji aktivovat pouze pro jednotlivé spojení. Při trvalé funkci CLIR se toto nastavení pro vedlejší telefonní stanici uloží a je vždy aktivní pro vycházející spojení.

Pokud chcete se skrytým číslem vést jen určité hovory, pak máte tuto možnost přednastavením kombinace kláves před vlastním telefonním číslem. Tím je pak funkce CLIR aktivní pro aktuální spojení.

Aktivace trvalého skrytí telefonního čísla	
	Zvedněte sluchátko.
#51<VTS>*1*	Zadejte vedle uvedenou kombinaci kláves.
#91**	V případě potřeby uložte vaše nastavení zadáním vedle uvedené kombinace kláves.
	Položte sluchátko.

Deaktivace trvalého skrytí telefonního čísla	
	Zvedněte sluchátko.
#51<VTS>*0*	Zadejte vedle uvedenou kombinaci kláves.
#91**	V případě potřeby uložte vaše nastavení zadáním vedle uvedené kombinace kláves.
	Položte sluchátko.

Občasné skrytí identifikace telefonního čísla	
	Zvedněte sluchátko.
*31#	Zadejte vedle uvedenou kombinaci kláves. Nyní slyšíte oznamovací tón
	Zvolte požadované číslo.

Předání identifikace volajícího u přichozích hovorů (CLIP)

Funkce CLIP (Calling Line Identification Presentation) umožňuje zobrazení telefonního čísla volajícího - externí a interní linky - na displeji vašeho telefonu.



Nezapomeňte, že doplňkovou službu CLIP lze využívat pouze v případě, že váš telefon funkci CLIP podporuje.

Funkce CLIP je ve stavu při dodání aktivována. Máte možnost tuto funkci trvale deaktivovat a znovu aktivovat.

Aktivace zobrazení telefonního čísla (CLIP)	
	Zvedněte sluchátko.
#50<VTS>*1*	Zadejte vedle uvedenou kombinaci kláves.
#91**	V případě potřeby uložte vaše nastavení zadáním vedle uvedené kombinace kláves.
	Položte sluchátko.

Deaktivace zobrazení telefonního čísla (CLIP)	
	Zvedněte sluchátko.
#50<VTS>*0*	Zadejte vedle uvedenou kombinaci kláves.
#91**	V případě potřeby uložte vaše nastavení zadáním vedle uvedené kombinace kláves.
	Položte sluchátko.

Zamezení identifikace cílového telefonního čísla u volajícího účastníka na ISDN připojce (COLR / COLP)

Standardně je volajícímu účastníkovi vždy sdělováno vícenásobné telefonní číslo (MSN) vedlejší telefonní stanice, na kterou tento volající volá. Pokud však tento hovor přijmete na jiné vedlejší telefonní stanici, pak se volajícímu zobrazí číslo MSN této vedlejší telefonní stanice (viz Strana 91). Přejete-li si, aby volajícímu účastníkovi bylo skryto převzetí hovoru a tím i číslo MSN jiné vedlejší telefonní stanice, pak můžete skrýt cílové telefonní číslo pro volajícího. Volajícímu se pak nadále zobrazuje jím zvolené číslo.

Zobrazení cílového telefonního čísla lze zapnout a vypnout pro každou vedlejší telefonní stanici zvlášť. V nastaveních telefonního zařízení z výroby je zobrazení cílového telefonního čísla volajícímu trvale aktivováno.

Trvalá deaktivace zobrazení cílového telefonního čísla (COLR)	
	Zvedněte sluchátko.
#53<VTS>*1*	Zadejte vedle uvedenou kombinaci kláves.
#91**	V případě potřeby uložte vaše nastavení zadáním vedle uvedené kombinace kláves.
	Položte sluchátko.

Trvalá aktivace zobrazení cílového telefonního čísla (COLP)	
	Zvedněte sluchátko.
#53<VTS>*0*	Zadejte vedle uvedenou kombinaci kláves.
#91**	V případě potřeby uložte vaše nastavení zadáním vedle uvedené kombinace kláves.
	Položte sluchátko.

Deaktivace spontánní interní volby

Zařízení FRITZ!Box nabízí možnost deaktivace spontánní interní volby. Díky tomu získáte po sejmutí telefonního sluchátka v odpovídající vedlejší telefonní stanici interní oznamovací tón. To je výhodné zejména tehdy, pokud se telefonuje hodně interně, například mezi vedlejšími telefonními stanicemi zařízení FRITZ!Box. Pokud je spontánní interní volba deaktivována, pak se pro externí hovor musí zvolit 0.

Deaktivace spontánní interní volby	
	Zvedněte sluchátko.
#1<VTS>*0*	Zadejte vedle uvedenou kombinaci kláves.
#91**	V případě potřeby uložte vaše nastavení zadáním vedle uvedené kombinace kláves.
	Položte sluchátko.

Aktivace spontánní interní volby	
	Zvedněte sluchátko.
#1<VTS>*1*	Zadejte vedle uvedenou kombinaci kláves.
#91**	V případě potřeby uložte vaše nastavení zadáním vedle uvedené kombinace kláves.
	Položte sluchátko.

Odmítnutí hovorů při obsazené lince (Busy-on-Busy)

Pomocí funkce „Odmítnutí hovorů při obsazené lince“ můžete odmítnout hovory pro vedlejší telefonní stanici. To znamená, je-li vedlejší telefonní stanice obsazena, uslyší volající účastník obsazovací tón.

Aktivace funkce Odmítnutí hovorů při obsazené lince	
	Zvedněte sluchátko.
#52<VTS>*1*	Zadejte vedle uvedenou kombinaci kláves.
#91**	V případě potřeby uložte vaše nastavení zadáním vedle uvedené kombinace kláves.
	Položte sluchátko.

Deaktivace funkce Odmítnutí hovorů při obsazené lince	
	Zvedněte sluchátko.
#52<VTS>*0*	Zadejte vedle uvedenou kombinaci kláves.
#91**	V případě potřeby uložte vaše nastavení zadáním vedle uvedené kombinace kláves.
	Položte sluchátko.

10.4 Obsluha prostřednictvím telefonu

V této kapitole je popsáno, jakým způsobem můžete využívat doplňkové služby zařízení FRITZ!Box prostřednictvím klávesnice telefonu.

Zkrácení procesu vytáčení

FRITZ!Box automaticky rozpozná, kdy je zadání telefonního čísla ukončeno, potřebuje však pro tento proces několik sekund po zadání poslední číslice.

Pro zkrácení procesu vytáčení zvolte dodatečně klávesu r.

Zkrácení procesu vytáčení	
<telefonní číslo> #	signalizuje zařízení, že je zadání telefonního čísla ukončeno, a umožňuje tak zkrácení procesu vytáčení.

Volba výchozího telefonního čísla a stanovení způsobu spojení

Pro výchozí spojení můžete zadat způsob spojení, který se má použít pro další proces vytáčení. Pro toto zadání můžete využít nastavení, která již byla v zařízení provedena, můžete však také tato nastavení v zařízení obejít. Pravidla vytáčení pak pro příslušný proces vytáčení neplatí.

Cíleným zadáním internetového telefonního konta, které chcete použít, je možné provést vytáčení přes určité internetové telefonní číslo i tehdy, pokud toto dříve nebylo pro použitou vedlejší telefonní stanici seřizeno.

Stanovení způsobu spojení a výchozího telefonního čísla	
*111# <telefonní číslo>	naváže pro tento proces vytáčení spojení v pevné síti
*12# <telefonní číslo>	naváže pro tento proces vytáčení spojení pomocí prvního internetového telefonního čísla
*12<P>#	naváže internetové telefonické spojení přes zvolené internetové telefonní číslo Za <P> dosadíte pozici internetového telefonního čísla v seznamu internetových telefonních čísel.

Interní telefonování

Všechny hovory vedené mezi telefony připojenými k zařízení FRITZ!Box jsou interní telefonáty. Tyto telefonáty jsou bezplatné.

Interní volba se spontánní interní volbou	
	Zvedněte sluchátko. Ihned uslyšíte oznamovací tón, protože vedlejší telefonní stanice je nastavena na spontánní interní volbu.
* * <VTS>	Pokud chcete interně zavolat některou z vedlejších telefonních stanic, pak zvolte ss a číslo vedlejší telefonní stanice, například 1 nebo 2.
* * 5 0	Pokud chcete zavolat všechna ISDN koncová zařízení, u kterých není seřazeno žádné telefonní číslo, pak volte * * 5 0 .
* * <ISDN-ID>	Pokud chcete zavolat jedno ISDN koncové zařízení, pro které jste definovali interní telefonní číslo, zvolte * * a poté interní telefonní číslo přístroje (například 5 1).
* * 5 <MSN>	Pokud chcete zavolat ISDN koncové zařízení, které nemá k dispozici interní telefonní číslo, zvolte * * 5 a poté číslo MSN, které bylo uloženo v ISDN koncovém zařízení.

Interní volba bez spontánní interní volby	
	Zvedněte sluchátko. Slyšíte interní oznamovací tón.
<VTS>	Zvolte požadované číslo vedlejší telefonní stanice, například 1 nebo 2 .

Interní volba bez spontánní interní volby	
5 0	Pokud chcete zavolat všechna ISDN koncová zařízení, u kterých není seřazeno žádné telefonní číslo, pak volte 5 0 .
⟨ISDN-ID⟩	Pokud chcete zavolat jedno ISDN koncové zařízení, pro které jste definovali interní telefonní číslo, zvolte interní telefonní číslo přístroje (například 51).
5 ⟨MSN⟩	Pokud chcete zavolat ISDN koncové zařízení, které nemá k dispozici interní telefonní číslo, zvolte 5 a poté číslo MSN, které bylo uloženo v ISDN koncovém zařízení.

Spojení se všemi vedlejšími telefonními stanicemi

Tato funkce umožňuje současné spojení se všemi ostatními vedlejšími telefonními stanicemi. Hovor se naváže s tou vedlejší telefonní stanicí, která zvedne sluchátko jako první.

Spojení se všemi vedlejšími telefonními stanicemi	
	Zvedněte sluchátko.
* * 9	Při volbě vedle uvedené kombinace kláves se naváže spojení se všemi neobsazenými vedlejšími telefonními stanicemi.

Převzetí hovoru z telefonního záznamníku

Této funkce můžete využít k převzetí hovorů, které již byly přijaty telefonním záznamníkem na váš telefon

Převzetí hovoru	
	Zvedněte sluchátko.
* 0 9	Zadejte vedle uvedenou kombinaci kláves.
	Dojde k převzetí hovoru. Spojení s volajícím účastníkem je navázáno.

Čekající hovory

Aktivací funkce „Upozornění na čekající hovor“ budete během hovoru informováni v okamžiku dalšího externího přichozího hovoru. Tento hovor je signalizován tónem klepání ve sluchátku. Během 30 sekund pak můžete navázat spojení s novým účastníkem. Po 30 sekundách bude čekající hovor odmítnut.

Jak lze tuto funkci zapnout a vypnout, to se dozvíte v odstavci „Upozornění na čekající hovor“ na straně 83.

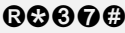
Přijmutí nebo odmítnutí čekajících hovorů	
R2	Pro přijetí čekajícího hovoru zadejte vedle uvedenou kombinaci kláves.
R1	Pro návrat ke stávajícímu spojení zadejte vedle uvedenou kombinaci kláves. Můžete také přejít k čekajícímu hovoru ukončením stávajícího hovoru (položením sluchátka). V takovém případě se ihned po položení sluchátka ozve vyzvánění. Po zvednutí sluchátka navážete spojení s novým účastníkem.
R0	Pro odmítnutí čekajícího hovoru zadejte vedle uvedenou kombinaci kláves.

Dokončení spojení k obsazenému účastníkovi (CCBS) na ISDN přípojce

Pokud zvolíte telefonní číslo a toto číslo je obsazeno, pak můžete aktivovat službu „Dokončení spojení k obsazenému účastníkovi“. Jakmile se linka uvolní, zvoní váš telefon po dobu 20 sekund jako při externím volání. Pokud teď zvednete sluchátko, dojde k automatickému navázání požadovaného spojení.

Služby „Dokončení spojení k obsazenému účastníkovi“ je možné použít jak pro externí, tak i pro interní spojení.

Můžete aktivovat maximálně pět zpětných vyzvonění na jednu vedlejší telefonní stanici.

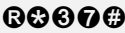
Dokončení spojení k obsazenému účastníkovi (CCBS)	
	Zvolili jste telefonní číslo a slyšíte obsazovací tón.
	Pokud nedojde k přijetí hovoru, zvolte během 20 sekund buď číslici 5
	nebo
	vedle uvedenou kombinaci kláves.
	Uslyšíte kladný potvrzovací tón.
	Položte sluchátko.
	Jakmile vámi zvolený účastník ukončí svůj hovor, obdržíte zpětný hovor.
	Zvedněte sluchátko. Automaticky proběhne vytočení čísla zvoleného účastníka.

Dokončení spojení při nepřihlášení (CCNR) na ISDN přípojce

Funkci „Dokončení spojení při nepřihlášení“ můžete použít, pokud zvolíte nějaké telefonní číslo a volaný účastník se nehlásí. Jakmile je účastník opět dostupný a uskuteční ze svého telefonu nějaký hovor, rozpozná tato funkce ukončení tohoto hovoru. Váš telefon zazvoní. Pokud teď zvednete sluchátko, dojde k automatickému vytočení telefonního čísla požadovaného účastníka.

Služby „Dokončení spojení při nepřihlášení“ je možné použít jak pro externí, tak i pro interní spojení.

Tuto funkci můžete aktivovat pětkrát na každém portu.

Aktivace funkce Dokončení spojení při nepřihlášení (CCNR)	
	Zvolili jste telefonní číslo a slyšíte vyzváněcí tón.
	Pokud nedojde k přijetí hovoru, zvolte během 20 sekund buď číslici 5
	nebo
	vedle uvedenou kombinaci kláves.

Aktivace funkce Dokončení spojení při nepřihlášení (CCNR)	
	Uslyšíte kladný potvrzovací tón.
	Položte sluchátko. Jakmile vámi zvolený účastník uskuteční nějaký hovor ze svého telefonu a ukončí ho, váš telefon zazvoní.
	Zvedněte sluchátko. Dojde k automatickému vytočení telefonního čísla účastníka.

Požadavky na zpětné vyzvonění můžete manuálně vymazat, přičemž se vymaže vždy nejstarší požadavek na zpětné vyzvonění.

Manuální vymazání požadavku na zpětné vyzvonění	
	Zvedněte sluchátko.
	Zadejte vedle uvedenou kombinaci kláves.
	Položte sluchátko.

Tzv. makléřský hovor

Existuje-li vedle aktuálního hovoru dotazové spojení s dalším účastníkem, pak můžete klávesou zpětného dotazu libovolně často přepínat mezi oběma hovory, jde o tzv. makléřský hovor.

Tzv. makléřský hovor	
Hovor č. 1 	Právě hovoříte s účastníkem č. 1.
	Stiskněte klávesu zpětného dotazu. Hovor č. 1 se přidrží a může být navázán zpětný dotaz.
	Pro vytvoření spojení s účastníkem 2 zadejte pro interní hovory  a telefonní číslo požadované vedlejší telefonní stanice nebo pro externí hovory požadované externí telefonní číslo.
Hovor č. 2 	Pokud protějščí stanice hovor přijme, můžete hovořit s účastníkem č. 2.

Tzv. makléřský hovor	
R2	Pokud chcete znovu hovořit se stanicí č. 1, zadejte vedle uvedenou kombinaci kláves.
Hovor č. 1 	Nyní opět hovoříte s účastníkem č.1.
R2	Chcete-li znovu hovořit se stanicí č. 2, stiskněte opět vedle uvedenou kombinaci kláves. Tímto způsobem můžete přepínat mezi hovorem č. 1 a 2.

Ukončení makléřského hovoru	
	Přidržený účastník zavěsí. Hovořící stanice mohou pokračovat v hovoru.
R1	Zpětný dotaz ukončíte vedle uvedenou kombinací kláves a znovu tak navázete spojení s účastníkem č.1.
  Hovor 	Místo zadávání kombinace kláves můžete také zavěsit sluchátko a sami tak ukončit spojení. Uslyšíte vyzvánění a po zvednutí sluchátka navázete spojení s přidržovaným účastníkem.

Konferenční hovor tří účastníků

Pomocí zařízení FRITZ!Box můžete uskutečňovat konferenční hovory (tří účastníků) prostřednictvím telefonu. Při tom mohou spolu vést konferenční hovor dvě externí stanice a jedna interní nebo dvě interní a jedna externí stanice.

Konferenční hovor tří účastníků	
	Zvedněte sluchátko.
	Zvolte telefonní číslo první stanice. Zahajte hovor.
R	Stiskněte klávesu zpětného dotazu.

Konferenční hovor tří účastníků	
	Pro vytvoření spojení s účastníkem 2 zadejte pro interní hovory * * a telefonní číslo požadované vedlejší telefonní stanice nebo pro externí hovory požadované externí telefonní číslo. Můžete vést druhý hovor, zatímco je linka první stanice přidržována.
	Zadejte vedle uvedenou kombinaci kláves pro zahájení konferenčního hovoru.
	Vedďte konferenční hovor. Každý z účastníků může zavěsit; v takovém případě pokračujete v hovoru se zbývajícím účastníkem.
	Konferenční hovor ukončíte položením sluchátka.
	Stejně jako při přepínání mezi dvěma hovory můžete i při konferenčním hovoru přepnout na původního účastníka. Zadejte vedle uvedenou kombinaci kláves. Konferenční hovor se tím ukončí a vy nyní hovoříte s účastníkem, se kterým jste mluvili před zahájením konferenčního hovoru. Druhý hovor se přidrží. Mezi oběma účastníky můžete přepínat opětovným zadáním výše uvedené kombinace kláves.

Zpětný dotaz / přidržení hovoru

Pomocí funkce „Zpětný dotaz/přidržení hovoru“ můžete přidržet aktuální hovor, abyste mohli zahájit zpětný dotaz na druhou stanici. Během této doby můžete například vést hovor v místnosti nebo uskutečnit hovor se druhou stanicí. Přidržovaná stanice tento zpětný dotaz neuslyší. Jakmile ukončíte zpětný dotaz, můžete opět navázat spojení s první stanicí.

Zpětný dotaz / přidržení hovoru	
Hovor č. 1 	Právě hovoříte s účastníkem.
	Stiskněte klávesu zpětného dotazu. Hovor č. 1 se přidrží a může být navázán zpětný dotaz.
	Pro vytvoření spojení s účastníkem 2 zadejte pro interní hovory  a telefonní číslo požadované vedlejší telefonní stanice nebo pro externí hovory požadované externí telefonní číslo.
Hovor č. 2 	Pokud protějščí stanice hovor přijme, můžete hovořit s účastníkem č. 2.
	Pokud je stanice č. 2 obsazena nebo se nehlásí, stiskněte znovu klávesu zpětného dotazu pro návrat k hovoru č. 1.
	Chcete-li se od hovoru č. 2 vrátit k hovoru č. 1, zadejte vedle uvedenou kombinaci kláves. Zpětný dotaz se tak ukončí.



Pokud pro ukončení zpětného dotazu stisknete pouze klávesu zpětného dotazu, pak zůstane spojení se stanicí č. 2 zachováno, dokud je tato stanice neukončí.

Ukončení zpětného dotazu	
Hovor č. 1 	Místo stisknutí kombinace kláves můžete také zavěsit sluchátko a sami tak ukončit hovor č. 2. Uslyšíte vyzvánění a po zvednutí sluchátka znovu navážete spojení se stanicí č. 1.
	Položením sluchátka hovor ukončíte.

Zprostředkování

Pomocí funkce „Zprostředkování“ můžete předat aktuální hovor jiné vedlejší telefonní stanici zařízení FRITZ!Box.

Zprostředkování	
Hovor č. 1 	Právě hovoříte s účastníkem č. 1.
	Stiskněte klávesu zpětného dotazu. Hovor se stanicí č. 1 se tím přidrží.
  <VTS>	Pro navázání spojení se stanicí č. 2 zvolte dvakrát klávesu s hvězdičkou a pak číslo vedlejší telefonní stanice.
Hovor č. 2 	Nyní hovoříte se stanicí č. 2.
	Pro zprostředkování hovoru mezi stanicí č. 1 a stanicí č. 2 jednoduše zavěste.

Externí zprostředkování (ECT)

Pomocí funkce „Externí zprostředkování“ můžete vzájemně spojit dva externí účastníky z aktivního a přidržovaného spojení. Vy pak můžete vaše spojení ukončit, zatímco oba tito účastníci pokračují v hovoru.

Externí zprostředkování z aktivního a přidržovaného spojení	
	Zvedněte sluchátko.
	Zvolte telefonní číslo externího účastníka. Zahajte hovor.
	Stiskněte klávesu zpětného dotazu.
	Zvolte telefonní číslo vašeho druhého externího účastníka. Můžete vést druhý hovor, zatímco je linka první stanice přidržována.

Externí zprostředkování z aktivního a přidržovaného spojení	
	Chcete-li nyní sami ukončit spojení, zatímco oba externí účastníci pokračují v hovoru, můžete oba tyto účastníky spojit.
R 4	Zadejte vedle uvedenou kombinaci kláves. Dojde k navázání spojení mezi přidržovaným a aktivním spojením. Externí účastníci pokračují v hovoru, zatímco vy spojení ukončíte.
T	Položte sluchátko.

Externí zprostředkování z konferenčního hovoru tří účastníků	
T	Zvedněte sluchátko.
#	Zvolte telefonní číslo externího účastníka. Zahajte hovor.
R	Stiskněte klávesu zpětného dotazu.
#	Zvolte telefonní číslo vašeho druhého externího účastníka. Můžete vést druhý externí hovor, zatímco je linka první externí stanice přidržována.
R 3	Zadejte vedle uvedenou kombinaci kláves pro zahájení konferenčního hovoru.
→	Vedte konferenční hovor. Každý z externích účastníků může zavěsit; v takovém případě pokračujete v hovoru se zbývajícím účastníkem.
	Chcete-li nyní sami ukončit spojení, zatímco oba externí účastníci pokračují v hovoru, můžete oba tyto účastníky spojit.

Externí zprostředkování z konferenčního hovoru tří účastníků	
R 2	Stejně jako při přepínání mezi dvěma hovory můžete i při konferenčním hovoru přepnout na původního účastníka. Zadejte vedle uvedenou kombinaci kláves. Konferenční hovor se tím ukončí a vy nyní hovoříte s účastníkem, se kterým jste mluvili před zahájením konferenčního hovoru. Druhý externí hovor se přidrží. Mezi oběma účastníky můžete přepínat opětovným zadáním výše uvedené kombinace kláves.
R 4	Zadejte vedle uvedenou kombinaci kláves. Dojde k navázání spojení mezi přidržovaným a aktivním spojením. Externí účastníci pokračují v hovoru, zatímco vy spojení ukončíte.
T	Položte sluchátko.

Jednorázové externí zprostředkování na ISDN přípojce

Externí zprostředkování (ECT) je doplňkovou službou ISDN, kterou musíte nechat povolit vaším poskytovatelem služeb ISDN a která zpravidla znamená další náklady. Pokud nemáte službu ECT na vaší přípojce povolenu, pak můžete před navázáním spojení se dvěma účastníky provést jednorázové externí zprostředkování prostřednictvím telefonního zařízení. To znamená, že se naváže spojení mezi jinými účastníky, jakmile vy ukončíte spojení.

Jednorázové externí zprostředkování	
T	Zvedněte sluchátko.
* 3 2 #	Zadejte vedle uvedenou kombinaci kláves. Slyšíte oznamovací tón.
#	Zvolte telefonní číslo externího účastníka. Zahajte hovor.
R	Stiskněte klávesu zpětného dotazu.
#	Zvolte telefonní číslo vašeho druhého externího účastníka. Můžete vést druhý externí hovor, zatímco je linka první externí stanice přidržována.

Jednorázové externí zprostředkování	
	Chcete-li nyní sami ukončit spojení, zatímco oba externí účastníci pokračují v hovoru, můžete oba tyto účastníky spojit.
R4	Zadejte vedle uvedenou kombinaci kláves. Dojde k navázání spojení mezi přidržovaným a aktivním spojením. Externí účastníci pokračují v hovoru, zatímco vy spojení ukončíte.
T	Položte sluchátko.



Při tomto způsobu externího zprostředkování dojde k navázání spojení mezi oběma účastníky prostřednictvím vašeho telefonního zařízení. To znamená, že jsou oba B kanály pro toto spojení na vaší ISDN přípojce obsazeny, dokud trvá spojení mezi oběma účastníky.

Parkování hovorů na ISDN přípojce

Pomocí funkce „Parkování hovorů“ můžete zaparkovat aktuální hovor na sběrnici S0. Tento hovor pak může být opět navázán jiným koncovým zařízením ISDN, které je spolu se zařízením FRITZ!Box připojeno k vaší základní přípojce.

Pokud zaparkování proběhlo úspěšně, uslyšíte kladný potvrzovací tón. Slyšíte-li záporný potvrzovací tón, pak se buď vyskytla chyba v obsluze nebo je funkce parkování/opětovného navázání blokována. Případně byl parkovací kód již použit.

V zaparkovaném hovoru můžete znovu pokračovat s jiným ISDN koncovým zařízením na sběrnici S₀.

Zaparkování hovoru	
1	Právě hovoříte s účastníkem.

Zaparkování hovoru	
R	Stiskněte klávesu zpětného dotazu. Dojde tak k zaparkování hovoru.
1<PC>	Zadejte vedle uvedenou kombinaci kláves. Za <PC> dosadte parkovací kód. Parkovací kód je libovolné číslo od 0 do 99. Toto číslo musíte zadat, pokud chcete hovor opět navázat.
*** T	Po uslyšení kladného potvrzovacího tónu můžete sluchátko položit, aniž by došlo k přerušení spojení. Hovor je po dobu 2 minut zaparkován na ústředně.

Identifikace zlomyslného volání na ISDN přípojce

Tuto funkci můžete aktivovat během hovoru nebo po poté, co volající zavěsil. Bližší informace o této doplňkové službě získáte od vašeho poskytovatele služeb ISDN.

Identifikace zlomyslného volání	
R*39#	Zadejte vedle uvedenou kombinaci kláves.

Sledování zvuků v místnosti (Baby-Fon)

Pomocí následující kombinace kláves aktivujete funkci sledování zvuků v místnosti. Zadejte při tom hodnotu pro úroveň hlasitosti (možné hodnoty: 1 - 8). Zadejte telefonní číslo. Nepokládejte sluchátko. Dosáhne-li hlasitost v místnosti zadané hodnoty, pak dojde k vytočení zadaného telefonního čísla. Jakmile zvolený telefon zazvoní a vy zvednete sluchátko, dojde k navázání spojení s telefonem, na němž jste funkci sledování zvuků v místnosti aktivovali.



Používání telefonu s funkcí hlasitého poslechu má své výhody.

Aktivace sledování zvuků v místnosti	
	Zvedněte sluchátko nebo na vašem telefonu aktivujte funkci hlasitého poslechu.
 4 <Úroveň>  <Číslo> 	Zadejte vedle uvedenou kombinaci kláves. Za <Úroveň> dosadte číslo mezi 1 (nejcitlivější úroveň hlasitosti) a 8. Za <Číslo> dosadte telefonní číslo, na které chcete volat. Může to být číslo jiné interní vedlejší telefonní stanice, 9 pro interní spojení se všemi vedlejšími telefonními stanicemi nebo libovolné externí telefonní číslo.
	Vyčkejte na kladný potvrzovací tón. Baby fon je nyní aktivní.
	Nepokládejte sluchátko!

Vedlejší telefonní stanici s aktivovaným sledováním zvuků v místnosti lze také přímo odposlouchávat z jiné vedlejší telefonní stanice vytočením čísla příslušné vedlejší telefonní stanice.

Po uskutečněním hovoru se nový hovor naváže nejdříve o 1 minutu později.

Funkci můžete deaktivovat tak, že položíte sluchátko telefonu, u kterého jste funkci aktivovali.

Využívání klávesových sekvencí

Funkce Keypad vám umožní ovládání služeb nebo doplňkových služeb telefonní přípojky (ISDN/analogické) zadáním znaků a číslic prostřednictvím klávesnice telefonu.

Těmto zadáním prostřednictvím klávesnice se říká klávesové sekvence. Klávesové sekvence vám sdělí váš provozovatel sítě.

Zadávání klávesových sekvencí při spontánní interní volbě.	
	Zvedněte sluchátko.
  <Seq>	Zadejte vedle uvedenou kombinaci kláves. <Seq> znamená klávesovou sekvenci, kterou jste obdrželi od vašeho provozovatele sítě.

Zadávání klávesových sekvencí při interní volbě.	
	Zvedněte sluchátko.
   <Seq>	Zadejte vedle uvedenou kombinaci kláves. <Seq> znamená klávesovou sekvenci, kterou jste obdrželi od vašeho provozovatele sítě.

11 Řešení problémů

Nápověda v případě chyb

V této kapitole najdete rady pro případ, že nelze otevřít uživatelské rozhraní vašeho zařízení FRITZ!Box, že máte problémy se spojením WLAN nebo že chcete změnit IP nastavení ve vašem počítači.

11.1 Chyba při otevírání uživatelského rozhraní

Zobrazí-li se vám při otevírání uživatelského rozhraní chybové hlášení, může to mít různé příčiny. Překontrolujte příčiny chyb a pokuste se odstranit chyby.

Opětovné spuštění zařízení FRITZ!Box

Uživatelské rozhraní se nemůže otevřít nebo nereaguje.

Příčina

Nekonzistence uvnitř zařízení FRITZ!Box.

Pomoc

1. Spusťte znovu zařízení FRITZ!Box.
Vytáhněte síťovou zástrčku ze zásuvky.
2. Po cca 5 sekundách vytvořte opět spojení k elektrické síti.
3. Zkuste znovu otevřít uživatelské rozhraní zařízení FRITZ!Box pomocí zadání fritz.box.

Kontrola kabelových spojů

Uživatelské rozhraní zařízení FRITZ!Box se nezobrazí v okně vašeho internetového prohlížeče.

Příčina

Kabelové spoje jsou uvolněné.

Pomoc

Zajistěte, aby byly všechny kabelové spoje pevně zapojeny.

Kontrola překladu IP adres

Uživatelské rozhraní zařízení FRITZ!Box nejde otevřít přes fritz.box.

Příčina

Překlad IP adresy zařízení FRITZ!Box nefunguje.

Pomoc

1. Zadejte do internetového prohlížeče jako adresu místo fritz.box následující IP adresu:
192.168.178.1
2. Pokud může být uživatelské rozhraní zastiženo přes tuto adresu, zkontrolujte nastavení pro používaný adaptér sítě jak je popsáno v odstavci „Automatické získání IP adresy“ od strany 114.

Kontrola IP adresy

Uživatelské rozhraní zařízení FRITZ!Box nelze otevřít ani přes fritz.box ani přes 192.168.178.1.

Příčina

IP adresa na připojeném počítači je nevhodně nastavená.

Pomoc

Nastavte používaný síťový adaptér na DHCP, aby bylo možno získat IP adresu přes server DHCP zařízení FRITZ!Box. Přezkoušejte k tomu nastavení podle popisu v odstavci „Automatické získání IP adresy“ od strany 114.

Deaktivace komutovaných spojení

Uživatelské rozhraní se neotevře, místo toho se v okně objeví komutované spojení pro dálkový přenos dat.

Příčina

Internetový prohlížeč musí při vyvolání uživatelského rozhraní využívat síťové spojení mezi počítačem a zařízením FRITZ!Box. K tomu musí být deaktivováno automatické vytváření telefonického připojení.

Pomoc

Automatické vytváření telefonického spojení můžete deaktivovat. Například je zde uvedeno, jak přezkoušíte nastavení prohlížeče Internet Explorer 6:

1. Zvolte v položce „Nástroje / Možnosti internetu...“ záložku „Připojení“.
2. Aktivujte v odstavci „Nastavení telefonického připojení a sítě VPN“ možnost „Nikdy nevytáčet připojení“.
3. Nakonec klikněte na „OK“.

Aktivace online režimu

Uživatelské rozhraní se nezobrazí v okně vašeho internetového prohlížeče.

Příčina

Internetový prohlížeč se nachází v režimu offline.

Pomoc

Nastavte internetový prohlížeč na režim online. Na příkladu prohlížeče Internet Explorers 6:

1. Otevřete nabídku „Soubor“.
2. Je-li před bodem nabídky „Režim offline“ háček, klikněte na něj.

Háček zmizí a prohlížeč Internet Explorer je v režimu online.

Kontrola proxy nastavení

Uživatelské rozhraní se nezobrazí v okně vašeho internetového prohlížeče.

Příčina

Nastavení proxy internetového prohlížeče zabraňuje tomu, aby mohlo být uživatelské rozhraní vyvoláno.

Pomoc

Pro zanesení DNS názvu a IP adresy zařízení FRITZ!Box do proxy nastavení internetového prohlížeče jako výjimek postupujte následovně:

1. Zvolte v položce „Nástroje / Možnosti internetu...“ záložku „Připojení“.
2. V části „Nastavení místní sítě (LAN)“ klikněte na tlačítko „Nastavení“ a v dalším okně v části „Server proxy“ na tlačítko „Upřesnit“.
3. Pod „Výjimky“ zaneste: „fritz.box; 192.168.178.1; 169.254.1.1“ a klikněte na „OK“.

Kontrola nastavení CGI skriptů

Uživatelské rozhraní se nezobrazí v okně vašeho internetového prohlížeče.

Příčina

Provádění CGI skriptů v internetovém prohlížeči je deaktivováno.

Pomoc

Nastavte uživatelské rozhraní tak, aby bylo povoleno provádění skriptů na uživatelském rozhraní. Na příkladu prohlížeče Internet Explorer 6:

1. Zvolte „Nástroje / Možnosti internetu... / Bezpečnost“.
2. Je-li zde tlačítko „Výchozí úroveň“ zobrazeno šedě, je nastaven stupeň zabezpečení „Středně vysoký“ a provádění CGI skriptů na uživatelském rozhraní je již povoleno.
3. Pokud tlačítko „Výchozí úroveň“ není zobrazeno šedě, pak postupujte následovně:
4. Označte symbol „Místní intranet“ a klikněte na tlačítko „Sites...“.
5. V dalším okně klikněte na tlačítko „Upřesnit...“ a do pole „Přidat tento web k zóně:“ zadejte:
fritz.box
6. Deaktivujte možnost „Požadovat ověření všech serverů v této zóně serverem (https:)“.

Kontrola ochranných programů

Uživatelské rozhraní se nemůže otevřít v internetovém prohlížeči

Příčina

Ochranný program blokuje přístup k uživatelskému rozhraní.

Pomoc

Ochranné programy, jako např. firewall mohou zabránit přístupu k uživatelskému rozhraní zařízení FRITZ!Box. Nastavte ve všech aktivních ochranných programech výjimky pro zařízení FRITZ!Box.



Pokud chcete ukončit některý ochranný program, abyste mohli otestovat přístup k zařízení FRITZ!Box, vytáhněte nejprve DSL kabel! Po provedení testu nejdříve spusťte ochranný program, než znovu zasunete DSL kabel a vytvoříte internetové připojení!

Otevření uživatelského rozhraní zařízení FRITZ!Box

Zařízení FRITZ!Box má pevnou IP adresu, kterou nelze změnit. Prostřednictvím této IP adresy je zařízení FRITZ!Box vždy dostupné. Jedná se přitom o následující IP adresu:

Pevná IP adresa	169.254.1.1
-----------------	-------------

Při otevírání uživatelského rozhraní zařízení FRITZ!Box prostřednictvím této IP adresy postupujte následovně:

1. Spojte zařízení FRITZ!Box a počítač pomocí síťového kabelu (žlutý). Přečtěte si k tomu odstavec „Připojení počítače k síťové přípojce“ od strany 17).
2. Zajistěte, aby si počítač automaticky vyžádal IP adresu. Toto nastavení můžete zkontrolovat v IP nastaveních počítače (viz odstavec „Automatické získání IP adresy“ od strany 114).
3. Restartujte počítač.

4. Spustíte váš internetový prohlížeč a zadejte pevnou IP adresu zařízení FRITZ!Box:

[169.254.1.1](#)

Nyní se otevře uživatelské rozhraní zařízení FRITZ!Box.



Poté, co jste se znovu dostali na uživatelské rozhraní zařízení FRITZ!Box, byste měli zkontrolovat IP nastavení v zařízení FRITZ!Box a případně je opravit.

11.2 Zařízení FRITZ!Box nebylo adaptérem WLAN nalezeno

Pokud WLAN adaptér počítače nenaleze rádiovou síť „FRITZ!Box Fon WLAN 7270“, pak proveďte následující opatření, abyste našli příčinu poruchy a chybu odstranili.

Aktivace WLAN adaptéru

WLAN adaptér nenalezne žádnou rádiovou síť.

Příčina

WLAN adaptér není připraven k provozu.

Pomoc

Zajistěte, aby byl WLAN adaptér připraven k provozu. Některé WLAN adaptéry vestavěné v notebooku se musí zapnout spínačem na notebooku.



V případě dotazů ohledně WLAN adaptéru vašeho počítače se prosím obraťte na výrobce.

Aktivace WLAN

Rádiová síť zařízení FRITZ!Box nebyla WLAN adaptérem nalezena.

Příčina

WLAN není v zařízení FRITZ!Box aktivována. Pokud nesvítí světelná dioda „WLAN“ na zařízení FRITZ!Box trvale, pak není WLAN aktivována.

Pomoc

Stiskněte tlačítko WLAN zařízení FRITZ!Box. Světelná dioda „WLAN“ začne blikat a poté trvale svítit. Takto je WLAN funkce aktivována.

Oznámení názvu rádiové sítě

Rádiová síť zařízení FRITZ!Box nebyla WLAN-adaptérem nalezena.

Příčina

Název rádiové sítě zařízení FRITZ!Box je skrytý.

Pomoc

Aktivujte ve WLAN nastavení zařízení FRITZ!Box nastavení „Oznámení názvu rádiové sítě (SSID)“.

1. Spojte zařízení FRITZ!Box přes síťový kabel s počítačem. Jak se přitom postupuje, je uvedeno v odstavcích „Připojení počítače k síťové přípojce“ na straně 17.
2. Spusťte internetový prohlížeč.
3. Zadejte jako adresu fritz.box.
4. Zvolte nabídku „Settings“.
5. Zvolte nabídku „Advanced Settings / WLAN / Radio Settings“ a aktivujte nastavení „Oznámení názvu rádiové stanice (SSID)“.
6. Klikněte na tlačítko „Apply“.
7. Odstraňte síťový kabel a pokuste se znovu o vytvoření připojení přes WLAN.

11.3 WLAN spojení se nevytváří

Porovnání bezpečnostních nastavení WLAN

Zajistěte, aby se WLAN bezpečnostní nastavení, která jsou nastavena v zařízení FRITZ!Box, shodovala s bezpečnostními nastaveními WLAN adaptéru.

Bezpečnostní nastavení WLAN na zařízení FRITZ!Box si můžete nechat zobrazit a vytisknout:

1. Spojte zařízení FRITZ!Box přes síťový kabel s počítačem. Jak se přitom postupuje, je uvedeno v odstavcích „Připojení počítače k síťové přípojce“ od strany 17.
2. Spusťte internetový prohlížeč.
3. Zadejte jako adresu fritz.box.
4. Zvolte nabídku „Settings“.
5. Zvolte nabídku „Advanced Settings / WLAN / Security“.
6. Klikněte na tlačítko „Apply“.

Zobrazí se okno s bezpečnostními nastaveními WLAN. Stránku vytisknete tak, že stisknete vlevo dole na straně tlačítko „Print Page“.
7. Odstraňte síťový kabel a zkontrolujte pomocí výtisku nastavení WLAN adaptéru. Pokuste se znovu o vytvoření připojení přes WLAN.

Přezkoušení WLAN spojení bez bezpečnostních nastavení

Bez WLAN bezpečnostních nastavení přezkoušejte, zda je WLAN spojení mezi zařízením FRITZ!Box a WLAN adaptérem zásadně možné.

1. Spojte zařízení FRITZ!Box přes síťový kabel s počítačem. Jak se přitom postupuje, je uvedeno v odstavcích „Připojení počítače k síťové přípojce“ od strany 17.
2. Otevřete uživatelské rozhraní v internetovém prohlížeči. Jak se přitom postupuje, je uvedeno v odstavci „Otevření uživatelského rozhraní“ na straně 31.
3. Zvolte nabídku „Advanced Settings / WLAN / Security“ a aktivujte „enable non-encrypted access“. Nakonec klikněte na „Apply“.
4. Odstraňte síťový kabel a pokuste se znovu o vytvoření spojení.



Tento nezajištěný stav byste měli používat jen při testování, abyste zjistili, zda je zásadně možné vytvořit WLAN spojení.

Pokud se vám nepodaří ani v nezajištěném stavu vytvořit WLAN spojení, pak zkontrolujte instalaci WLAN adaptéru a popřípadě navažte kontakt s výrobcem WLAN adaptéru.

Po provedených testech opět aktivujte WLAN šifrování. Postupujte přitom dle výše zobrazených kroků a aktivujte předem nastavený druh šifrování.

Instalace Patch pro WPA2 s Microsoft WLAN Service

WLAN spojení k zařízení FRITZ!Box nemůže být ve Windows XP se Service Pack 2 přes Microsoft WLAN Service (WZC) vytvořen.

Příčina

Možná není instalován Microsoft Patch pro WPA2 (IEEE 802.11i).

Pomoc

Microsoft dodal později WPA2 pro Microsoft WLAN Service s aktuálním Patch pro Microsoft Windows XP se Service Pack 2. Instalujte aktuální Patch od firmy Microsoft:

support.microsoft.com/kb/917021

Alternativně můžete také instalovat Service Pack 3.

Vyloučení poruch, které jsou způsobené jinými rádiovými sítěmi

Pokud máte v bezprostřední blízkosti vašeho zařízení FRITZ!Box jiné přístroje, které používají pásmo 2,4 GHz, může při současném používání frekvencí docházet k poruchám (např. kolísání nebo přerušení spojení). Poruchy mohou být vyvolány prostřednictvím jiných WLAN Access Point, ale také např. přístroji s Bluetooth, otevíráním dveří garáže nebo AV radioreléovými spoji. Vyzkoušejte v tomto případě jiný rádiový kanál pro vaše zařízení FRITZ!Box.

1. Spojte zařízení FRITZ!Box přes síťový kabel s počítačem. Jak se přitom postupuje, je uvedeno v odstavci „Připojení počítače k síťové přípojce“ od strany 17.
2. Spusťte internetový prohlížeč.
3. Zadejte jako adresu fritz.box.
4. Zvolte nabídku „Settings“.
5. Zvolte nabídku „Advanced Settings / WLAN / Radio Settings“.
6. Zvolte v seznamu „Select radio channel“ jiný rádiový kanál.
7. Klikněte na tlačítko „Apply“.
8. Odstraňte síťový kabel a přezkoušejte, zda se vyskytují další poruchy.

11.4 Automatické získání IP adresy

Zařízení FRITZ!Box má svůj vlastní DHCP server. To znamená, že připojeným počítačům přiděluje jejich IP adresu zařízení FRITZ!Box. Připojené počítače proto musí být nastaveny tak, aby si mohly automaticky vyžádat svou IP adresu. Kroky pro kontrolu a nastavení této možnosti se v různých operačních systémech liší. Přečtěte si k tomu oddíl týkající se vašeho operačního systému.

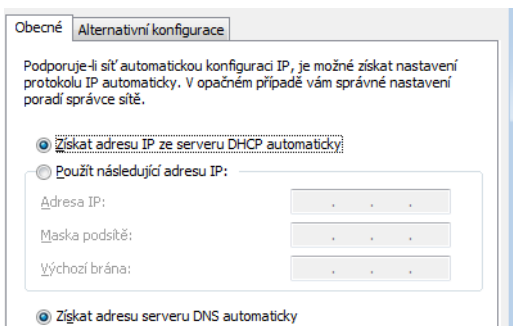


Je-li zařízení FRITZ!Box používáno v síti, pak nesmí být v této síti aktivován žádný jiný DHCP server.

Automatické získání IP adresy v systému Windows Vista

1. V hlavním panelu klikněte na tlačítko „Start“ a zvolte „Ovládací panel / Centrum sítí a sdílení“.
2. Pod „Úlohy“ zvolte bod „Spravovat síťová připojení“.

3. V části „LAN nebo vysokorychlostní Internet“ zvolte LAN připojení, pomocí něhož je váš počítač spojen se zařízením FRITZ!Box. Klikněte pravým tlačítkem myši a zvolte „Vlastnosti“.
4. Zobrazí-li se okno „Řízení uživatelských účtů“, klikněte v tomto okně na „Pokračovat“.
5. Pod „Toto připojení používá následující položky“ zvolte položku „Internet Protocol Version 4 (TCP/IPv4)“ a klikněte na „Vlastnosti“.
6. Aktivujte možnosti „Získat adresu IP ze serveru DHCP automaticky“ a „Získat adresu serveru DNS automaticky“.



Vlastnosti internetového protokolu (TCP/IP)

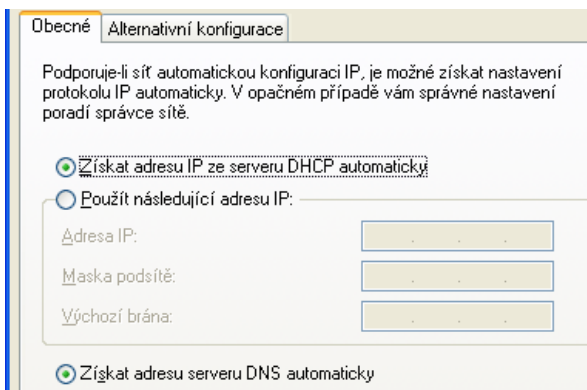
7. Potvrďte volbu pomocí „OK“.
- Případně zopakujte kroky 5. až 7. i pro „Internet Protocol Version 6 (TCP/IPv6)“.

Počítač nyní obdrží IP adresu od zařízení FRITZ!Box.

Automatické získání IP adresy v systému Windows XP

1. Pod „Start / Ovládací panely / Připojení k síti a Internetu / Síťová připojení“ dvakrát klikněte na LAN připojení síťové karty spojené se zařízením FRITZ!Box.
2. Klikněte na tlačítko „Vlastnosti“.

3. V seznamu zvolte „Protokol sítě Internet (TCP/IP)“ a klikněte na „Vlastnosti“.
4. Aktivujte možnosti „Získat adresu IP ze serveru DHCP automaticky“ a „Získat adresu serveru DNS automaticky“.



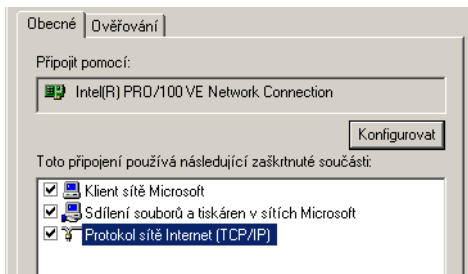
Vlastnosti internetového protokolu (TCP/IP)

5. Potvrďte volbu pomocí „OK“.

Počítač nyní obdrží IP adresu od zařízení FRITZ!Box.

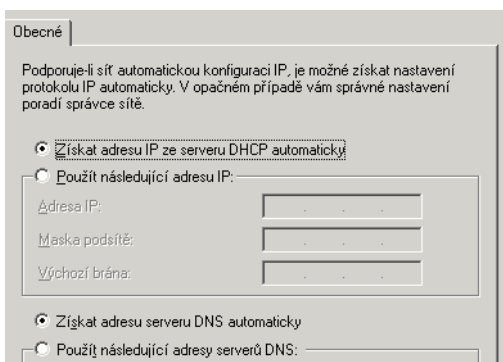
Automatické získání IP adresy v systému Windows 2000

1. Zvolte „Start / Nastavení / Síťová a telefonická připojení“.
2. Dvakrát klikněte na LAN připojení síťové karty spojené se zařízením FRITZ!Box.
3. Klikněte na tlačítko „Vlastnosti“.
4. V seznamu dvakrát klikněte na „Internetový protokol (TCP/IP)“.



Vlastnosti LAN připojení síťové karty

5. Aktivujte možnosti „Získat IP adresu automaticky“ a „Získat adresu serveru DNS automaticky“.



Vlastnosti internetového protokolu (TCP/IP)

6. Potvrďte volbu pomocí „OK“.
- Počítač nyní obdrží IP adresu od zařízení FRITZ!Box.

Automatické získání IP adresy v Mac OS X

1. V nabídce „Jablko“ zvolte „Nastavení systému“.
2. V okně „Nastavení systému“ klikněte na symbol „Sít“.
3. V okně „Sít“ v nabídce „Zobrazit“ zvolte možnost „Ethernet (integrovaný)“.
4. Přejděte na záložku „TCP/IP“ a v nabídce „Konfigurace IPv4“ zvolte možnost „DHCP“.

5. Klikněte na „Nyní aktivovat“.

Počítač nyní obdrží IP adresu od zařízení FRITZ!Box.

Automatické získání IP adresy v systému Linux

Podrobné podklady a nápovědu na téma síťová nastavení v Linuxu najdete např. na adrese:

<http://www.tldp.org/HOWTO/NET3-4-HOWTO-5.html>

12 Odinstalování

Odebrání programů a položek programů

Tato kapitola popisuje, jak odpojíte zařízení FRITZ!Box od počítače a jak odinstalujete nainstalované programy.

12.1 Odpojení zařízení FRITZ!Box od počítače

Přípojka LAN Pokud je počítač připojen přes síťový kabel na jedné ze zdířek LAN zařízení FRITZ!Box, postačí odstranit síťový kabel.

Pokud je počítač propojen se zařízením FRITZ!Box přes síťový rozbočovač nebo přepínač, pak odpojte síťový kabel mezi zařízením FRITZ!Box a síťovým rozbočovačem nebo přepínačem.

WLAN Pokud je počítač propojen se zařízením FRITZ!Box bezdrátově přes WLAN, pak deaktivujte v softwaru WLAN adaptéru nebo WLAN-modulu WLAN připojení k zařízení FRITZ!Box.

12.2 Odinstalování softwarového balíkuFRITZ!DSL

Softwarový balík FRITZ!DSL odinstalujete přes ovládací panel operačního systému Windows.

Odinstalování FRITZ!DSL v systému Windows Vista

1. Otevřete „Start /Ovládací panel/ Programy a funkce“.
2. Označte v seznamu položku „AVM FRITZ!DSL“.
3. Klikněte na tlačítko „Odinstalovat/změnit“.
4. Potvrďte následující dotaz tlačítkem „Pokračovat“.

Takto je odinstalování FRITZ!DSL dokončeno.

Odinstalování FRITZ!DSL v systému Windows XP

1. Otevřete „Start /Ovládací panel/ Software“. Dbejte na to, aby bylo stlačeno tlačítko „Změnit nebo odebrat programy“.
2. Označte v seznamu „Aktuálně nainstalované programy“ položku „AVM FRITZ!DSL“.
3. Klikněte na tlačítko „Změnit/odebrat“.

Takto je odinstalování FRITZ!DSL dokončeno.

Odinstalování FRITZ!DSL v systému Windows 2000

1. Otevřete „Start / /Nastavení / Ovládací panely/ Software“. Dbejte na to, aby bylo stlačeno tlačítko „Změnit nebo odebrat programy“.
2. Označte v seznamu „Aktuálně nainstalované programy“ položku „AVM FRITZ!DSL“.
3. Klikněte na tlačítko „Změnit/odebrat“.

Takto je odinstalování FRITZ!DSL dokončeno.

12.3 Odinstalování připojení tiskárny

Připojení tiskárny zařízení AVM FRITZ!Box odinstalujete pomocí ovládacího panelu operačního systému Windows.

Odinstalování připojení tiskárny v systému Windows Vista

1. Otevřete „Start /Ovládací panel/ Programy a funkce“.
2. Označte v seznamu položku „AVM FRITZ!Box Připojení tiskárny“.
3. Klikněte na tlačítko „Odinstalovat/změnit“.
4. Potvrďte následující dotaz tlačítkem „Pokračovat“.

Tím je odinstalování připojení tiskárny dokončeno.

Odinstalování připojení tiskárny v systému Windows XP

1. Otevřete „Start / Ovládací panel/ Software“. Dbejte na to, aby bylo stlačeno tlačítko „Změnit nebo odebrat programy“.
2. Označte v seznamu „Aktuálně nainstalované programy“ položku „AVM FRITZ!Box Připojení tiskárny“.
3. Klikněte na tlačítko „Změnit/odebrat“.

Tím je odinstalování připojení tiskárny dokončeno.

Odinstalování připojení tiskárny v systému Windows 2000

1. Otevřete „Start / /Nastavení / Ovládací panely/ Software“. Dbejte na to, aby bylo stlačeno tlačítko „Změnit nebo odebrat programy“.
2. Označte v seznamu „Aktuálně nainstalované programy“ položku „AVM FRITZ!Box Připojení tiskárny“.
3. Klikněte na tlačítko „Změnit/odebrat“.

Tím je odinstalování připojení tiskárny dokončeno.

12.4 Odinstalování skupiny programů

Skupinu programů „FRITZ!Box“ odinstalujte přes ovládací panel operačního systému Windows.

Odinstalování skupiny programů v systému Windows Vista

1. Otevřete „Start / Ovládací panel/ Programy a funkce“.
2. Označte v seznamu položku „AVM FRITZ!Box Dokumentace.“.
3. Klikněte na tlačítko „Odinstalovat/změnit“.
4. Potvrďte následující dotaz tlačítkem „Pokračovat“.

Tím je odinstalování skupiny programů dokončeno.

Odinstalování skupiny programů v systému Windows XP

1. Otevřete „Start / Ovládací panel/ Software“. Dbejte na to, aby bylo stlačeno tlačítko „Změnit nebo odebrat programy“.
2. Označte v seznamu „Aktuálně nainstalované programy“ položku „AVM FRITZ!Box Dokumentace“.
3. Klikněte na tlačítko „Změnit/odebrat“.

Tím je odinstalování skupiny programů dokončeno.

Odinstalování skupiny programů v systému Windows 2000

1. Otevřete „Start / /Nastavení / Ovládací panely/ Software“. Dbejte na to, aby bylo stlačeno tlačítko „Změnit nebo odebrat programy“.
2. Označte v seznamu „Aktuálně nainstalované programy“ položku „AVM FRITZ!Box Dokumentace“.
3. Klikněte na tlačítko „Změnit/odebrat“.

Tím je odinstalování skupiny programů dokončeno.

II PODROBNÉ INFORMACE K VÝROBKU A CO JE DOBRÉ VĚDĚT

1 Podrobné informace k výrobku

FRITZ!Box Fon WLAN 7270

Tato kapitola vám poskytuje podrobné informace k zařízení FRITZ!Box Fon WLAN 7270. Najdete zde informace ke kabelům a adaptérům, k technickým údajům a dalším detailům.

1.1 Kabel a tlačítko

Přečtěte si v následujících oddílech pokyny k jednotlivým kabelům a tlačítkům zařízení FRITZ!Box Fon WLAN 7270.

DSL/telefonní kabel



K rozsahu dodávky vašeho zařízení FRITZ!Box Fon WLAN 7270 patří popřípadě jen DSL kabel (viz Strana 124). Popis přesného rozsahu dodávky vašeho zařízení FRITZ!Box najdete na balení zařízení FRITZ!Box.

DSL/telefonní kabel je speciální kombinovaný kabel vyvinutý společností AVM k připojení zařízení FRITZ!Box Fon WLAN 7270 k DSL rozbočovači a přípojce ISDN NTBA nebo analogové telefonní přípojce.

Pokud potřebujete delší kabel, můžete kombinovaný kabel na jednom nebo více koncích prodloužit pomocí dvojité spojky RJ45. Jaký konec kabelu prodloužíte, závisí na prostorových podmínkách.

K prodloužení jednoho nebo více konců DSL/telefonního kabelu potřebujete následující komponenty:

- ◆ 1 standardní síťový kabel
- ◆ 1 standardní RJ45 dvojitou spojku CAT5

Obě komponenty jsou k dostání ve specializovaných prodejnách.

AVM doporučuje pro prodloužení prostřednictvím standardního síťového kabelu maximální délku 10 metrů.



Berte v úvahu, že se kvalita vedení může s rostoucí vzdáleností od ústředny zhoršovat.

DSL kabel



K rozsahu dodávky vašeho zařízení FRITZ!Box Fon WLAN 7270 patří popřípadě jen DSL/telefonní kabel (viz Strana 123). Popis přesného rozsahu dodávky vašeho zařízení FRITZ!Box najdete na balení zařízení FRITZ!Box.

DSL kabel slouží k připojení zařízení FRITZ!Box na DSL přípojku bez telefonního přípoje.

K prodloužení DSL kabelu na RJ45 zástrčce potřebujete následující komponenty:

- ◆ 1 standardní síťový kabel
- ◆ 1 standardní RJ45 dvojistou spojku CAT5

Všechny komponenty jsou k dostání ve specializovaných prodejnách.



Berte v úvahu, že se kvalita vedení může s rostoucí vzdáleností od ústředny zhoršovat.

Pro prodloužení prostřednictvím standardního síťového kabelu se doporučuje maximální délka 20 metrů.

Síťový kabel



Pro využití všech síťových přípojek zařízení FRITZ!Box Fon WLAN 7270 potřebujete dodatečné síťové kabely.

Síťový kabel (žlutý) zařízení FRITZ!Box Fon WLAN 7270 je standardní ethernetový kabel. Pokud potřebujete náhradní kabel, delší kabel nebo prodloužení, použijte standardní ethernetový kabel CAT5 typu STP (Shielded Twisted Pair, 1:1). Při prodlužování kabelu navíc potřebujete standardní RJ45 dvojistou spojku CAT5.

Používat můžete jak přímé kabely tak i křížené kabely. Všechny komponenty jsou k dostání ve specializovaných prodejnách.

Pro standardní síťový kabel se doporučuje maximální délka 100 metrů.

1.2 WLAN tlačítko

Zařízení FRITZ!Box je na horní straně přístroje vybaveno tlačítkem WLAN.

Tlačítko má dvě funkce:

1. aktivaci a deaktivaci WLANt
2. vytvoření WLAN spojení pomocí metody WPS (viz „Propojení zařízení FRITZ!WLAN USB Stick“ na straně 20)

Pokud stisknete na tlačítko déle než dvě sekundy, pak se tato funkce provede. Váš WLAN adaptér při tom musí podporovat metodu WPS.

1.3 DECT tlačítko

Zařízení FRITZ!Box je na horní straně přístroje vybaveno tlačítkem DECT. Tlačítko DECT má dvě funkce:

1. zvonění ke hledání sluchátka (Pagingvolání)
Když jednou krátce stisknete tlačítko DECT, pak sluchátko zazvoní.
2. Spuštění procesu přihlášení při přihlašování sluchátek

Jak přihlásíte DECT sluchátko, si přečtete v kapitole „Funkce DECT“ od strany 36.

1.4 Světelné diody

Zařízení FRITZ!Box Fon WLAN 7270 má na horní straně pět světelných diod (LED), které rozsvícením nebo blikáním zobrazují různé stavy propojení.

LED	stav	význam
Power/ DSL	svítí	◆ Pohotovost zařízení FRITZ!Box ◆ přívod proudu je zřízen a DSL přípojka je připravena k provozu
	bliká	◆ přívod proudu je zřízen ◆ připojení k DSL se právě vytváří nebo je přerušené
 Internet	svítí	telefonní spojení přes internet je navázáno
	bliká	ve vaší schránce se nacházejí zprávy (tato funkce musí být podporována vaším poskytovatelem telefonních služeb)
 Fixed Line	svítí	telefonické spojení přes přípojku pevné sítě (ISDN/analogově) existuje
	bliká	ve vaší schránce se nacházejí zprávy (tato funkce musí být podporována vaším poskytovatelem telefonních služeb)
WLAN	svítí	WLAN-funkce je aktivní
	bliká	WLAN-funkce se právě aktivuje nebo deaktivuje
INFO	svítí	◆ telefonické spojení mezi dvěma účastníky internetové telefonie je navázáno - hovor je zdarma (musí být podporováno vaším poskytovatelem internetové telefonie) ◆ zobrazí se volně konfigurovatelná událost ◆ Stick & Surf-proces je ukončen
	bliká	◆ aktualizuje se firmware ◆ hodnota pro online-počítadlo je dosažena ◆ zobrazí se volně konfigurovatelná událost ◆ Stick & Surf-proces probíhá ◆ proces přihlašování pro DECT-telefony probíhá
	bliká červeně	došlo k chybě – otevřete uživatelské rozhraní zařízení FRITZ!Box a pokračujte podle pokynů v přehledu

INFO-LED Pro světelnou diodu „INFO“ můžete určit, jaké informace se ještě mají dodatečně zobrazit. Podrobnosti k tomu naleznete v uživatelském rozhraní vašeho zařízení FRITZ!Box Fon WLAN 7270 v sekci „Settings / Advanced Settings / System / INFO Display“.

1.5 Technické údaje

Přípojky a rozhraní

- ◆ DSL přípojka/přípojka pevné sítě
 - DSL modem podle standardu ITU G.992.1, ITU G.992.3 (ADSL2), ITU G.992.5 (ADSL2+), ITU G.994.1 (G.hs)
 - přípojka pevné sítě pro připojení k analogové pevné síti nebo k ISDN pevné síti
- ◆ dva porty a/b pro připojení dvou vedlejších telefonních stanic prostřednictvím zdířek RJ11
- ◆ ISDN S₀ NT přípojka
 - S₀-sběrnice s podporou ISDN koncových zařízení telefonie, CIP služby jazyk, telefonie, audio 3.1 a fax G2/G3 jsou podporovány
- ◆ DECT-základní stanice s podporou standardů GAP a CAT-iq
- ◆ čtyři síťové přípojky prostřednictvím zdířek RJ45 (Standard-Ethernet, 10/100 Base-T)
- ◆ USB Host Controller (USB verze 2.0)
- ◆ WLAN Access Point s podporou pro radiové sítě.
 - IEEE 802.11a – 54 Mbit/s
 - IEEE 802.11b – 11 Mbit/s
 - IEEE 802.11g – 54 Mbit/s
 - IEEE 802.11n Draft 2.0 – 300 Mbit/s

Funkce směrovače

- ◆ DSL směrovač
- ◆ DHCP server
- ◆ firewall s IP maškádou/NAT

Uživatelské rozhraní a zobrazení

- ◆ Konfigurace a stavová hlášení prostřednictvím internetového prohlížeče připojeného počítače
- ◆ stav zařízení signalizuje pět světelných diod

Fyzikální vlastnosti

- ◆ rozměry (Š x H x V): cca 210 x 155 x 25 mm
- ◆ provozní napětí: 230 V / 50 Hz
- ◆ maximální příkon: 16 W
- ◆ průměrný příkon: 6 W – 8 W
- ◆ aktualizovatelný firmware (aktualizace)
- ◆ CE shoda
- ◆ Okolní podmínky
 - provozní teplota: 0 °C – +40 °C
 - teplota skladování: -20 °C – +70 °C
 - relativní vlhkost vzduchu (provoz): 10 % – 90 %
 - relativní vlhkost vzduchu (skladování): 5 % – 95 %

1.6 CE prohlášení o shodě

Výrobce AVM GmbH
Alt-Moabit 95
D-10559 Berlin

tímto prohlašuje, že výrobek

FRITZ!Box Fon WLAN 7270
typ ADSL-WLAN-směrovač

odpovídá následujícím směrnícím:

1999/5/ES	Směrnice R&TTE: Rádiová zařízení a telekomunikační koncová zařízení
2004/108/ES	Směrnice EMC: Elektromagnetická snášlivost
72/23/EHS	Směrnice o nízkém napětí: Elektrická zařízení určená pro používání v určitých mezích napětí

Pro posouzení shody byly použity následující normy:

- EN 60950-1:2006	- EN 301 489-17 V1.2.1 (2002)
- CTR 3/1998.06.17	- EN 301 489-1 V1.5.1 (2004)
- ETSI TS 101 388	- EN 55024/9.98 + A1/10.01 + A2/01.03
- ITU-T G.992.1	- EN 300 328 V1.6.1 (11.2004)
- ITU-T G.992.2	- EN 301 893 V1.4.1 (07.2007)
- ITU-T G.992.3	- EN 301 406 V1.5.1 (2003)
- ITU-T G.992.4	- EN 301 489-6 V1.2.1 (2002)
- ITU-T G.992.5	
- ITU-T G.994.1	
- ETSI ETR 328	



Shoda výrobku s výše uvedenými normami a směrnici je potvrzena značkou CE.

Berlín, 08.08.2008

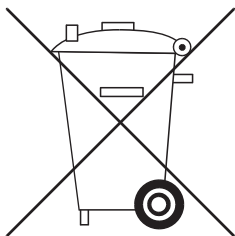
Peter Fixel, technický ředitel

Upozornění pro danou zemi

Rádiová technika tohoto přístroje je plánována k použití ve všech zemích Evropské Unie, jakož i ve Švýcarsku, v Norsku a na Islandu. Ve Francii je povoleno použití pouze v uzavřených prostorech.

1.7 Likvidace

Staré přístroje a elektronické součásti se musí likvidovat separátně od domovního odpadu.



Označení starších přístrojů a elektronických součástí.

Zařízení FRITZ!Box Fon WLAN 7270, jakož i všechny přístroje a elektrotechnické součásti zahrnuté v dodávce zařízení FRITZ!Box Fon WLAN 7270 se nesmí podle evropských norem likvidovat v domovním odpadu. Po ukončení užívání vše odnese do místní sběrný.

2 Je dobré vědět: WLAN

WLAN (Wireless Local Area Network) je rádiová technologie, která umožňuje bezdrátové síť a bezdrátový přístup k internetu. Tímto způsobem si může více uživatelů sdílet jeden přístup k internetu.

2.1 Standardy

Institut of Electrical and Electronic Engineers (IEEE) definoval WLAN standardy IEEE 802.11a, IEEE 802.11b, IEEE 802.11g, IEEE 802.11n (na základě předešlého návrhu 2.0 standardu) a IEEE 802.11i.

Standardy IEEE 802.11a, IEEE 802.11b, IEEE 802.11g a IEEE 802.11n stanovují rychlost přenosu uvnitř WLAN. Standard IEEE 802.11i je bezpečnostní standard.

Standardy pro rychlost přenosu

Rychlost přenosu

Zařízení FRITZ!Box podporuje dle volby standardy IEEE 802.11a, IEEE 802.11b, IEEE 802.11g a IEEE 802.11n. WLAN adaptéry, které využívají jeden nebo více zmíněných standardů, se mohou použít pro navázání WLAN spojení se zařízením FRITZ!Box.

Standardy jsou určeny pro různá frekvenční pásma.

Standard	Frekvenční pásmo	Brutto rychlost přenosu až	Netto rychlost přenosu až
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 / 5 GHz	300 Mbit/s	100 Mbit/s

U rychlosti přenosu se rozlišuje mezi brutto a netto rychlostí. Netto rychlost odpovídá rychlosti přenosu uživatelských dat.

Dosah Dosah v rámci sítí WLAN je velmi závislý na následujících faktorech:

- ◆ na použitém WLAN adaptéru
- ◆ na stavebních podmínkách
- ◆ na rádiovém vytížení na stejném frekvenčním pásmu. Zde mohou být aktivní i jiné WLAN sítě, mikrovlnné trouby nebo vysílače Bluetooth (mobilní telefony).

IEEE 802.11a Tento standard pracuje v zřídka užívaném pásmu 5-GHz a nabízí proto šanci, relativně nerušeného přenosu dat v důsledku vnějších vlivů. WLAN adaptéry, které 802.11a podporují, nejsou ve srovnání s přístroji, které pracují podle 802.11b/g, příliš rozšířené.

IEEE 802.11b Tato hodnota 11 Mbit/s je maximální pro rychlost přenosu nejstarších standardů pro rádiové sítě. Starší WLAN adaptéry první generace mohou také za pomoci 802.11b komunikovat se zařízením FRITZ!Box. Pokud ale WLAN adaptér ovládá také novější standardy jako např. 802.11g, pak by se měl použít ten nejnovější standard.

IEEE 802.11g Tento WLAN standard je momentálně nejrozšířenější. Komunikuje s max rychlostí 54 Mbit/s brutto ve frekvenčním rozsahu 2,4-GHz (ISM) a zaručuje širokou kompatibilitu k velkému počtu WLAN zařízením.

Díky silnému využívání frekvenčního rozsahu 2,4-GHz však může snadno docházet k poruchám než v méně používaném pásmu 5-GHz.

IEEE 802.11n Tento standard umožňuje vysokou rychlost přenosu a velký dosah. Zařízení FRITZ!Box podporuje 802.11n dle volby ve frekvenčním pásmu 2,4- nebo alternativně též v pásmu 5-GHz. Modulační techniky a anténní techniky jako MIMO (Multiple Input, Multiple Output) využívají příslušný stávající frekvenční pásmo již efektivněji než tomu bylo u starších standardů.



Využití standardu 802.11n – a tím i disponibilita vyšších přenosových výkonů – je možné jen tehdy, když je zajištěno WLAN spojení s mechanismem zabezpečení WPA2 (AES-CCMP).

Díky kombinaci se standardem 802.11g je dána kompatibilita se staršími WLAN adaptéry.

Standard pro bezpečnost

IEEE 802.11i Pomocí standardu IEEE 802.11i je definován mechanismus zabezpečení WPA2. WPA2 je rozšíření známého mechanismu zabezpečení WPA (Wi-Fi Protected Access).

Rozšíření WPA na WPA2 se v podstatě vyznačuje metodou šifrování AES-CCMP:

Mechanismus	Šifrování
WPA	TKIP (Temporary Key Integrity Protocol)
WPA2	TKIP AES-CCMP se opírá o velmi bezpečnou metodu ochrany dat AES (Advanced Encryption Standard). Díky CCMP (Counter with CBC-MAC Protocol) se stanoví, jak se metoda AES na WLAN pakety aplikuje.

FRITZ!Box podporuje pomocí WPA2 mechanismu metodu šifrování AES a pomocí WPA mechanismu metodu šifrování TKIP. Takto lze zařízení FRITZ!Box použít společně s WLAN adaptéry, které rovněž podporují WPA2 s AES nebo WPA s TKIP.

2.2 Bezpečnost

V rámci rádiových sítí má téma Bezpečnost obzvláště velký význam.



Rádiové signály mohou být přijímány také mimo kanceláře a obytné prostory a tím pádem mohou být zneužívány k různým účelům.

Pro WLAN musí být proto zajištěno, aby se nemohl žádný nepovolaný uživatel přihlásit do sítě a užívat přístup k internetu nebo sdíleným síťovým službám.

V zařízení FRITZ!Box existují nejrůznější roviny nastavení, které přispívají k bezpečnosti vašeho WLAN a tím k bezpečnosti vašeho počítače.

Šifrování

Nejdůležitější bezpečnostní nastavení je šifrování. Zařízení FRITZ!Box podporuje mechanismy zabezpečení WEP (Wired Equivalent Privacy), WPA (Wi-Fi Protected Access) a WPA2 následovně:

- ◆ Uvnitř mechanismu WEP se stanoví statický klíč, který se používá pro šifrování uživatelských dat.

Tento klíč zaneste do WLAN-bezpečnostních nastavení zařízení FRITZ!Box. Ve všech WLAN adaptérech používaných ve vaší rádiové síti musíte též použít tento klíč.

- ◆ Mechanizmy WPA a WPA2 stanovují ověřování během vytváření spojení. K tomu určete WPA heslo.

Při zašifrování uživatelských dat se u WPA použije metoda šifrování TKIP. U WPA2 se použije metoda šifrování AES-CCMP.

Metoda šifrování, kterou zde zvolíte, musí být také podporována vaším WLAN adaptérem.

Uživatelská data se zašifrují pomocí automaticky vytvořeného klíče. Klíč se v periodických intervalech nově generuje.

Délka použitého WPA hesla se musí pohybovat mezi 8 a 63 znaky. Pro zvýšení bezpečnosti, by však mělo heslo zahrnovat minimálně 20 znaků. Kromě čísel a písmen používejte také jiné znaky a používejte psaní jak velkých tak i malých písmen.

Přednastavení

V zařízení FRITZ!Box je z výroby předem nastaveno kombinované šifrování WPA + WPA2 s metodami šifrování TKIP/AES-CCMP. Což znamená, s tímto nastavením můžete používat WLAN adaptéry, které podporují WPA (TKIP) nebo WPA2 (AES-CCMP) nebo obě metody.



Doporučujeme, abyste předem zadaný WLAN síťový klíč, jakmile to bude možné, změnili. Změnu klíče provádějte na uživatelském rozhraní zařízení FRITZ!Box.

Doporučení

Pokud váš WLAN adaptér podporuje metodu šifrování, která je bezpečnější než metoda předem nastavená v zařízení FRITZ!Box, pak nastavte ve vašem zařízení FRITZ!Box tu metodu s vyšším zabezpečením.

K provedení nejlepších bezpečnostních nastavení, která jsou se zařízením FRITZ!Box a vaším WLAN adaptérem možná, respektuje prosím následující doporučení:

- ◆ Pokud váš WLAN adaptér podporuje WPA2 podle standardu 802.11i:
 - Aktivujte WPA šifrování.
 - Jako WPA modus zvolte „WPA2 (CCMP)“ nebo „WPA+WPA2“.
 - Nahradte WPA síťový klíč individuální hodnotou.
- ◆ Pokud váš WLAN adaptér podporuje WPA mechanismus, ale nepodporuje WPA2 mechanismus:
 - Aktivujte WPA šifrování.
 - Jako WPA modus zvolte „WPA (TKIP)“ nebo „WPA+WPA2“.
 - Nahradte WPA síťový klíč individuální hodnotou.
- ◆ Pokud váš WLAN adaptér nepodporuje ani WPA mechanismus ani WPA2 mechanismus:
 - Aktivujte WEP šifrování.
 - Nahradte WLAN síťový klíč individuální hodnotou.



Naléhavě se doporučuje použití WLAN adaptéru, který podporuje WPA nebo WPA2 (např. FRITZ!WLAN USB Stick N). Mechanismus WEP je zastaralý a data zašifrovaná pomocí WEP, lze během několika málo minut dešifrovat.

Název sítě (SSID)

V zařízení FRITZ!Box je ze strany výrobce jako název sítě (SSID) nastavena hodnota „FRITZ!Box Fon WLAN 7270“.



Pokud se v okolí nachází zařízení se stejným názvem sítě, může se stát, že se WLAN adaptér pokusí do něho přihlásit. Proto byste měli co možná nejrychleji SSID změnit.

2.3 Frekvenční rozsahy

Frekvenční pásmo 2,4-GHz

WLAN využívá v ISM pásmu frekvenční rozsah u 2,4 GHz jakož i alternativně frekvenční rozsah u 5 GHz.

Se zařízením FRITZ!Box můžete využívat oba frekvenční rozsahy.

WLAN ve frekvenčním rozsahu 2,4 GHz pracuje ve stejném rozsahu jako Bluetooth, mikrovlnné trouby a různé jiné přístroje jako dálkově ovládané hračky, otevírání dveří garáže nebo VideoBridge. Uvnitř sítě WLAN, které jsou provozovány v blízkosti těchto zařízení, může proto docházet k poruchám. Zpravidla je přitom omezen přenosový výkon, může dojít i k přerušení spojení.

Ve frekvenčním pásmu 2,4-GHz je stanoveno Evropským regulačním úřadem pro WLAN 13 kanálů. Jeden kanál má šířku pásma 20 MHz.

Jeden kanál může zahrnovat šířku pásma od 20 MHz (propustnost dat až 130 Mbit/s) nebo 40 MHz (propustnost dat až 300 Mbit/s).

Sousedící WLAN kanály v pásmu 2,4-GHz se překrývají tak, že může docházet ke vzájemným poruchám. Pokud se například provozuje několik sítí WLAN nedaleko od sebe ve frekvenčním rozsahu 2,4 GHz se šířkou pásma 20 MHz, pak by měla být mezi dvěma používanými kanály minimální vzdálenost pět kanálů. Je-li tedy pro WLAN zvolen kanál 1, pak lze pro druhý WLAN zvolit kanály 6 až 13. Minimální vzdálenost je přitom stále zachována.

WLAN-autokanáľ

Zařizení FRITZ!Box hledá pomocí funkce WLAN autokanáľ automaticky co možná nejlepší bezporuchový kanál. Pokud by docházelo i přes tuto funkci k trvalým poruchám v síti WLAN, pokuste se nejprve identifikovat zdroj poruchy a je-li to možné ho manuálně odstranit.

Další upozornění k poruchám ve WLAN rádiové síti najdete v odstavci „Vyloučení poruch, které jsou způsobené jinými rádiovými sítěmi“ od strany 113.

Frekvenční pásmo 5-GHz

Zařizení FRITZ!Box může WLAN alternativně provozovat ve frekvenčním pásmu 5-GHz. Tento frekvenční rozsah je méně zatěžován poruchami než často užívané frekvenční pásmo 2,4-GHz.

Ve frekvenčním pásmu 5-GHz může dojít k nečekanému přepnutí kanálu (DFS) vašeho zařízení FRITZ!Box, pokud tzv. „privilegovaný uživatel“ zabírá kanál zvolený zařízením FRITZ!Box. Tato situace může nastat obzvláště tehdy, když je v bezprostřední blízkosti užíván vojenský nebo civilní radar.

Předpokladem k užívání frekvenčního pásma 5-GHz je, že všechna WLAN zařízení v síti podporují tento frekvenční rozsah podle standardu IEEE 802.11a nebo IEEE 802.11n.

2,4 GHz nebo 5 GHz

Zařizení FRITZ!Box pracuje ve WLAN rádiové síti buď v pásmu 2,4-GHz nebo v pásmu 5-GHz, ale ne paralelně v obou pásmech najednou.

Šířka pásma

V obou frekvenčních rozsazích můžete pro kanály volit mezi šířkou pásma 20 MHz nebo 40 MHz (výjimka: kanál 140 ve frekvenčním pásmu 5-GHz). Zařizení FRITZ!Box se pokouší zvolit nejprve jeden kanál se šířkou pásma 40 MHz (až 300 Mbit/s propustnost dat). Pokud se tento pokus v důsledku poruch nebo obsazení sousedními WLAN rádiovými sítěmi nezdaří, pak přepne zařízení FRITZ!Box automaticky na kanál se šířkou pásma 20 MHz. Větší šířka pásma nabízí vyšší propustnost dat:

Šířka pásma (MHz)	maximální propustnost dat (Mbit/s)
20	130
40	300

U větší šířky pásma je však také větší pravděpodobnost výskytu poruch díky sousedním rádiovým sítím. Velké šířky pásma zmenšují existující frekvenční pásmo pro sousední rádiové sítě.

Rozdělení WLAN kanálů v pásmu 2,4-GHz:

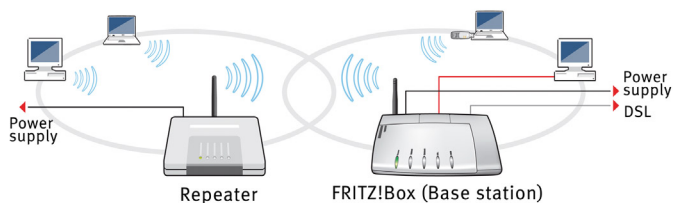
Kanál	Frekvence (MHz)	Kanál	Frekvence (MHz)
1	2412	8	2447
2	2417	9	2452
3	2422	10	2457
4	2427	11	2462
5	2432	12	2467
6	2437	13	2472
7	2442		

Rozdělení WLAN kanálů v pásmu 5-GHz:

Kanál	Frekvence (GHz)	Kanál	Frekvence (GHz)
36	5,18	108	5,54
40	5,20	112	5,56
44	5,22	116	5,58
48	5,24	120	5,60
52	5,26	124	5,62
56	5,28	128	5,64
60	5,30	132	5,66
64	5,32	136	5,68
100	5,50	140	5,700 (jen 20 MHz šířka pásma) (MHz)
104	5,52		

2.4 Zvětšení WLAN dosahu pomocí WDS

WDS Pomocí WDS (Wireless Distribution System) můžete zvětšit dosah ve vaší bezdrátové síti. K tomu potřebujete dodatečně k zařízení FRITZ!Box, jeden další WLAN Access Point. Jeden ze dvou WLAN Access pointů pracuje jako základní stanice, druhý jako repeater. Základní stanice a repeater jsou vzájemně spojené přes WLAN. Přebíráč může základní stanice nyní zastihnout i počítače, které se bez repeateru nacházejí mimo její dosah.



WDS – Zvětšení WLAN dosahu použitím repeateru

Dodržujte následující pokyny:

- ◆ K rozšíření dosahu vaší bezdrátové sítě, potřebujete minimálně jeden přídavný WLAN Access Point. Bezdrátovou síť vašeho zařízení FRITZ!Box lze rozšířit až o tři WLAN Access pointy k jednomu WDS (Wireless Distribution System).
- ◆ Všechny WLAN Access pointy, které jsou použity ve WDS, musí WDS podporovat a být k tomu příslušně nastavené.
- ◆ Všechny WLAN Access pointy, které jsou v WDS použity jako repeater, se musí nacházet v rádiovém dosahu základní stanice.
- ◆ Zařízení FRITZ!Box může jako základní stanice vytvořit internetové spojení pro jiné repeatery a rovněž jako repeater rozšířit dosah základní stanice.

- ◆ Zajistěte, aby bylo WDS spojení mezi WDS základní stanicí a WDS repeaterem zabezpečeno stejným šifrováním (např. WPA/WPA2). **Dbejte na to, aby byla metoda šifrování WPA2 k dispozici jen při užívání AVM zařízení.**
- ◆ Zajistěte, aby všechny WLAN Access pointy ve WDS používaly stejný rádiový kanál.
- ◆ Každý WLAN Access point zúčastněný na WDS splňuje vůči svému WLAN klientovi úlohy WLAN Access pointu. Což znamená, každý WLAN Access point se prezentuje vůči svému WLAN klientovi vlastním názvem (SSID) a vlastními nastaveními šifrování.

Pokud používáte u WLAN klientů WLAN řízení, které je ve Windows Vista nebo prostřednictvím Service Pack 2 pro Windows XP poskytnuto k dispozici, můžete různým WLAN Access pointům přiřadit stejný název SSID a stejné nastavení šifrování. Klienti se pak automaticky přihlásí u příslušného lépe dostupného WLAN Access pointu.

- ◆ Zajistěte, aby každá IP adresa v bezdrátové síti byla přidělena jen jednou.

FRITZ!Box jako základní stanice

Zařízení FRITZ!Box lze nastavit buď jako základní stanicí nebo jako repeater:

- ◆ Jako **základní stanice** vytváří zařízení FRITZ!Box internetové spojení pro jiné WLAN repeater a klienty.
- ◆ Jako **repeater** rozšiřuje zařízení FRITZ!Box dostupnost základní stanice v bezdrátové síti.

Při nastavení zařízení FRITZ!Box jako základní stanice, postupujte podle následujícího popisu:

1. Spusťte internetový prohlížeč.
2. Zadejte jako adresu fritz.box.

Otevře se uživatelské rozhraní zařízení FRITZ!Box.

3. Klikněte na „Settings / Advanced Settings“.
4. Zajistěte, že je v položce „System / Expert Mode“ aktivováno zobrazení experta.
5. Otevřete „WLAN / Radio Settings“.
6. Pokud není bezdrátová rádiová síť (WLAN) ještě aktivní, aktivujte nastavení „Enable wireless network (WLAN)“ a klikněte na „Apply“.
7. Klikněte na položku menu „WDS Repeater“.
8. Aktivujte nastavení „Enable support for WLAN repeater (WDS repeater mode)“.
9. Zvolte jako provozní režim volbu „Base station“.
10. V seznamu „Known WLAN Devices“ zvolte přístroje, které se mají používat jako repeater.
11. Zvolte v sekci „Security“, jak se má repeater-spojení zašifrovat.



Dbejte na to, aby byla metoda šifrování WPA2 k dispozici jen při užívání AVM zařízení.

12. Zadejte heslo.
13. Klikněte na „Apply“.

Zobrazí se „Repeater Settings“ zařízení FRITZ!Box.

14. Doporučujeme, tato nastavení vytisknout.

Nyní je zařízení FRITZ!Box nastaveno jako základní stanice.



Poté zanechte vytisknutá nastavení zařízení FRITZ!Box do každého repeateru, který provozujete ve vaší bezdrátové síti.

FRITZ!Box jako repeater

Zařízení FRITZ!Box lze nastavit buď jako základní stanici nebo jako repeater:

- ◆ Jako **základní stanice** vytváří zařízení FRITZ!Box internetové spojení pro jiné WLAN repeatery a klienty.
- ◆ Jako **repeater** rozšiřuje zařízení FRITZ!Box dostupnost základní stanice v bezdrátové síti.

Při nastavení zařízení FRITZ!Box jako základní repeater, postupujte podle následujícího popisu:

1. Spusťte internetový prohlížeč.
2. Zadejte jako adresu fritz.box.
Otevře se uživatelské rozhraní zařízení FRITZ!Box.
3. Klikněte „Settings / Advanced Settings“.
4. Zajistěte, že je v položce „System / Expert Mode“ aktivováno zobrazení experta.
5. Otevřete „WLAN / Radio Settings“.
6. Pokud není bezdrátová rádiová síť (WLAN) ještě aktivní, aktivujte nastavení „WLAN aktivovat“ a klikněte na „Apply“.
7. Klikněte na položku menu „WDS Repeater“.
8. Aktivujte nastavení „Enable support for WLAN repeater (WDS repeater mode)“.
9. Zvolte jako provozní režim volbu „Repeater“.
10. V seznamu „Známé WLAN zařízení“ zvolte zařízení, které se má používat jako základní stanice.
11. Pokud se má zařízení FRITZ!Box provozovat jako repeater, musíte změnit IP nastavení:
 - **IP adresa**
 - Zadejte zde IP adresu pro zařízení FRITZ!Box a respektujte následující:

- IP adresa se musí lišit od IP adresy základní stanice.
 - IP adresa musí pocházet z IP sítě základní stanice.
 - IP adresa nesmí pocházet z rozsahu adres DHCP serveru základní stanice.
 - **Maska podsítě**
 - Zadejte zde hodnotu „255.255.255.0“.
 - **Standard -brána**
 - Zadejte sem IP adresu základní stanice.
 - **Primární DNS server**
 - Zadejte také sem IP adresu základní stanice.
 - **Sekundární DNS server**
 - Zde můžete zadat IP adresu druhého DNS serveru.
12. Zvolte v sekci „Security“, jak se má repeater-spojení zašifrovat.



Dbejte na to, aby byla metoda šifrování WPA2 k dispozici jen při užívání AVM zařízení.

13. Zadejte heslo.
14. Klikněte na „Apply“.

Zobrazí se „Repeater Settings“ zařízení FRITZ!Box.

15. Doporučujeme, tato nastavení vytisknout.

Nyní je zařízení FRITZ!Box nastaveno jako repeater.



Poté zadejte vytisknutá nastavení zařízení FRITZ!Box do základní stanice, kterou provozujete ve vaší bezdrátové síti.

2.5 WPS (Wi-Fi Protected Setup)

Zařízení FRITZ!Box podporuje WPS (Wi-Fi Protected Setup). Pomocí WPS můžete WLAN adaptér bezpečně spojit s vaším zařízením FRITZ!Box. Všechna potřebná bezpečnostní nastavení WLAN se přitom bezpečně přenesou. Můžete použít buď metodu Push-Button nebo metodu PIN.

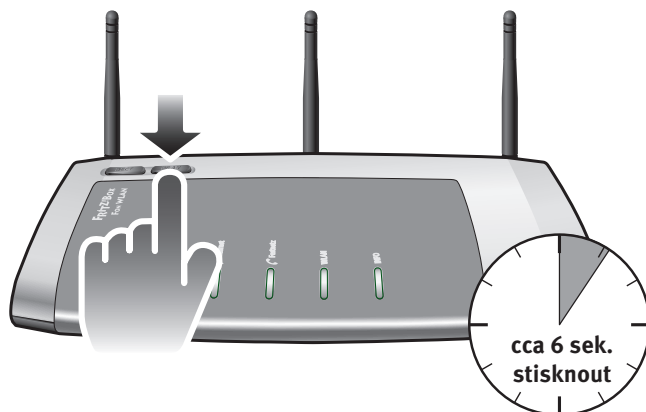


WPS lze použít jen společně s WLAN adaptéry, které rovněž podporují WPS. Zda váš WLAN adaptér podporuje WPS, vyčtete v dokumentaci WLAN adaptéru.

WPS s metodou Push-Button

Metodu Push-Button (WPS PBC) můžete používat tehdy, když má váš WLAN adaptér rovněž tlačítko pro WPS nebo když může být WPS aktivováno přes řídicí software WLAN adaptéru.

1. Stiskněte a držte minimálně šest sekund stlačené tlačítko „WLAN“ na zařízení FRITZ!Box.



2. Jakmile se rozblíká světelná dioda „WLAN“, aktivujte na WLAN adaptéru funkčnost WPS – v závislosti na zařízení buď pomocí WLAN spínače nebo v řídicím software zařízení. Aktivování se musí spustit během dvou minut.

Zařízení FRITZ!Box a WLAN adaptér se nyní navzájem automaticky spojí. Přitom převezme WLAN zařízení bezpečnostní nastavení od zařízení FRITZ!Box.

WPS s metodou PIN

Pokud váš WLAN adaptér podporuje WPS, ale nemá žádné tlačítko ke spuštění metody Push-Button a ani řídicí software adaptéru nenabízí tuto možnost, pak využijte pro vytvoření WLAN spojení metodu PIN.

Máte volbu mezi dvěma metodami:

Metoda PIN,
FRITZBox zadá PIN

1. Spusťte internetový prohlížeč.
2. Zadejte jako adresu fritz.box.
Otevře se uživatelské rozhraní zařízení FRITZ!Box.
3. Klikněte na „Settings / Advanced Settings“.
4. Otevřete „WLAN / Security“.
5. Otevřete záložku „WPS (W-iFi Protected Setup): Quick Connection“.
6. Zvolte nastavení „PIN method, FRITZBox specifies the PIN“.
7. Zobrazí se PIN. Zadejte toto PIN do řídicího software WLAN adaptéru.
8. Klikněte na „Start WPS“.

WLAN světelná dioda na zařízení FRITZ!Box pomalu bliká, WPS proces se spustil. Mezi zařízením FRITZ!Box a WLAN adaptérem se nyní vytvoří bezpečné WLAN spojení.

Metoda PIN, WLAN
zařízení zadá PIN

1. Spusťte internetový prohlížeč.
2. Zadejte jako adresu fritz.box.
Otevře se uživatelské rozhraní zařízení FRITZ!Box.
3. Klikněte na „Settings / Advanced Settings“.
4. Otevřete „WLAN / Security“.
5. Otevřete záložku „WPS (W-iFi Protected Setup): Quick Connection“.

6. Zvolte nastavení „PIN method, the WLAN device specifies the PIN“.
7. Nyní spusťte řídicí program WLAN zařízení. Program vydá PIN pro WPS.
8. Zadejte tento PIN do uživatelského rozhraní zařízení FRITZ!Box.
9. Klikněte na „Start WPS“.

WLAN světelná dioda na zařízení FRITZ!Box pomalu bliká, WPS proces se spustil. Mezi zařízením FRITZ!Box a WLAN adaptérem se nyní vytvoří bezpečné WLAN spojení.

3 Je dobré vědět: síť

Zařízení FRITZ!Box je dodáváno se síťovými nastaveními z výroby. Prostřednictvím těchto zadání se všechna síťová zařízení spojená se zařízením FRITZ!Box nacházejí v jedné síti.

Síťová nastavení můžete změnit a přizpůsobit svým zvláštnostem a potřebám. K tomu byste měli mít základní znalosti o síťových nastaveních a síťovém plánování.

- ◆ V glosáři jsou vysvětlené pojmy související s IP sítí.
- ◆ V odstavci „Přehled sítě“ auf Seite 147 je v zařízení FRITZ!Box uveden existující přehled sítě.
- ◆ V odstavcích „IP adresa“ auf Seite 150, „DHCP server“ auf Seite 151 a „Podsít“ auf Seite 152 se dozvíte, kdy má smysl změna zadaných síťových nastavení, jak se změny projevují a jak je můžete provést.
- ◆ V odstavci „Upřednostňování aplikací sítě a síťových zařízení“ auf Seite 160 je vysvětleno, jak můžete síťovým aplikacím a síťovým zařízením určit prioritu při přístupu k internetovému připojení.

3.1 Přehled sítě

V uživatelském rozhraní zařízení FRITZ!Box se v jednom seznamu zobrazí všechny přístroje a uživatelé spojené se zařízením FRITZ!Box.

Přehled sítě „Devices and Users“ naleznete v následujících dvou nabídkách: „Start Menu / Network“ nebo „Settings / Advanced Settings / System / Network“.

Pro každého uživatele a pro každé síťové zařízení existuje záznam v přehledu sítě. Sloupce mají následující význam:

Symboly	Symboly před názvem zobrazují, zda se jedná o uživatele nebo síťové zařízení. V případě síťových zařízení lze na symbolu také rozeznat, zda je zařízení připojeno přes síťový kabel nebo přes WLAN.
Název	Zde je zobrazen název, pod kterým je u zařízení FRITZ!Box známý buď uživatel nebo síťové zařízení. Název můžete pomocí tlačítka k úpravě položky změnit.
IP adresa	U síťových zařízení je zde uvedena IP adresa, se kterou je zařízení v síti zařízení FRITZ!Box integrováno.
Vlastnosti	Zde se zobrazí, zda je pro uživatele nebo síťové zařízení aktivováno uvolnění portu nebo dětská pojistka.
	Tlačítko k úpravě položky. Tlačítko otevře detailní zobrazení pro položku. V detailním zobrazení se zobrazí informace k síťovému zařízením např. k dětské pojistce nebo uvolnění portu. Zde je možné měnit název zařízení v zařízení FRITZ!Box.
	Tlačítko k vymazání položky. Uživatel nebo síťové zařízení, která nemají žádné aktivní propojení k zařízení FRITZ!Box, lze tímto tlačítkem z přehledu sítě vymazat.

Přidělení vždy stejné IP adresy

V detailním zobrazení pro síťové zařízení existuje nastavení „Always assign this network device the same IP address“.

Pokud je toto nastavení pro síťové zařízení aktivováno, poté přidělí DHCP server zařízení FRITZ!Box pro síťové zařízení při každém novém spojení vždy stejnou IP adresu.

Spuštění počítače – Wake On LAN

V detailním zobrazení pro síťová zařízení, která jsou pomocí síťové přípojky (LAN-přípojka) spojená se zařízením FRITZ!Box, existuje tlačítko „Start Computer“. Tímto tlačítkem můžete spustit počítače, které podporují Wake On LAN.

Pomocí funkce Wake on LAN můžete počítač ve vaší FRITZ!Box-síti spustit přes internet. Takto můžete například kdykoliv dálkovým diagnostickým programem zasáhnout na počítač, bez toho, aniž by musel být trvale zapnutý a zbytečně spotřebovával proud.

3.2 IP nastavení

V IP nastaveních zařízení FRITZ!Box jsou z výroby zadána následující nastavení:

Nastavení od výrobce	
Všechny počítače se nacházejí v té samé IP síti	aktivováno
IP adresa	192.168.178.1
Maska podsítě	255.255.255.0
DHCP server	aktivováno

Z IP adresy a příslušné masky podsítě vyplývají následující hodnoty:

Síťová adresa podsítě	192.168.178.0
Celkový IP rozsah adresy pro počítače	192.168.178.2 - 192 168 178 253

Následující IP adresy jsou pro určité účely předběžně přiděleny:

192.168.178.1	používá ji zařízení FRITZ!Box
192.168.178.254	rezervována pro interní účely
192.168.178.255	adresa všesměrového vysílání, se kterou se posílají zprávy v síti

3.3 UPnP-nastavení

Služba zahrnutá v zařízení FRITZ!Box Universal Plug & Play (UPnP) připravuje pro připojené počítače stavové informace zařízení FRITZ!Box. Programy schopné UPnP na počítačích mohou tyto informace přijímat a takto zobrazit i stav zařízení FRITZ!Box (např. DSL-synchronizace, stav spojení k internetu, přenos dat). Služba UPnP umožňuje takto kontrolu zařízení FRITZ!Box pomocí připojeného počítače.

Program FRITZ!DSL přijímá stavové informace zařízení FRITZ!Box přes UPnP.

3.4 IP adresa

V zařízení FRITZ!Box je z výroby zadána následující IP adresa:

192.168.178.1

Pokud chcete IP adresu změnit, pak si přečtěte také následující odstavce. Dbejte též pokynů v odstavci „Rezervované IP adresy“ auf Seite 151.

Kdy je účelné, změnit IP adresu?

Pokud pro vás platí následující situace, pak byste měli změnit IP adresu zařízení FRITZ!Box:

- ◆ Máte existující místní IP síť, podsíť s několika počítači.
- ◆ V síťových nastaveních počítačů jsou zaneseny pevné IP adresy, které nechcete nebo nesmíte změnit.
- ◆ Chcete zařízení FRITZ!Box připojit k podsíti, abyste všem počítačům v podsíti poskytli doplňkové služby zařízení FRITZ!Box.

Rezervované IP adresy

Celková síť 192.168.180.0 je rezervována v zařízení FRITZ!Box pro interní účely.

IP adresy z tohoto rozsahu sítě nesmí být přiřazeny zařízení FRITZ!Box.

3.5 DHCP server

Zařízení FRITZ!Box má svůj vlastní DHCP server. V nastavení od výrobce je DHCP server standardně aktivován. Následující IP rozsah adres je ze závodu rezervován pro DHCP server:

192.168.178.20 - 192 168 178 200

Tento rozsah IP adres můžete změnit.

Každému počítači spojenému se zařízením FRITZ!Box je tak při každém opětovném spuštění operačního systému z rozsahu IP adres přiřazena DHCP serverem IP adresa.



V rámci sítě smí být aktivní vždy jen jeden DHCP server.

Přidělením IP adres DHCP serverem je zajištěno, že se všechny počítače spojené se zařízením FRITZ!Box nacházejí v jedné podsíti.



Počítače mohou svou IP adresu obdržet od DHCP serveru jen tehdy, pokud je v IP nastaveních počítače aktivováno nastavení „IP adresu automaticky převzít“. Viz k tomu odstavec „Automatické získání IP adresy“ od strany 114.

Pevné IP adresy při aktivovaném DHCP serveru

Chcete-li jednotlivým počítačům spojeným se zařízením FRITZ!Box navzdory aktivovanému DHCP serveru přiřadit pevné IP adresy, pak dodržujte následující pokyny:

- ◆ IP adresy musí být z IP sítě zařízení FRITZ!Box.
- ◆ IP adresy nesmí pocházet z rozsahu adres DHCP serveru.

- ◆ Každá IP adresa smí být přidělena pouze jednou.

Deaktivace DHCP serveru

DHCP server můžete deaktivovat.

Aby se při deaktivovaném DHCP serveru všechny počítače nadále nacházely ve stejné podsíti jako zařízení FRITZ!Box, musíte manuálně zanést IP adresy do síťových nastavení počítačů. K tomuto účelu deaktivujte nastavení „Získat IP adresu automaticky“ a manuálně zaneste IP adresu do příslušného pole.

V případě z výroby zadané IP adresy zařízení FRITZ!Box jsou pro přidělení počítačům k dispozici následující IP adresy:

192.168.178.2 - 192 168 178 253

Každá IP adresa smí být přidělena pouze jednou.

3.6 Podsít'

Z výroby je v zařízení FRITZ!Box aktivováno nastavení „All computer are located in the same IP network“.

Pokud nebyla nastavení z výroby změněna, projeví se toto nastavení následovně:

Všechny počítače spojené se zařízením FRITZ!Box obdrží od DHCP serveru zařízení FRITZ!Box IP adresu z rozsahu adres DHCP serveru.

Všechny počítače spojené se zařízením FRITZ!Box se tak nachází ve stejné IP síti.

Deaktivace „All computer are located in the same IP network“

Chcete-li vypnout nastavení „All computers are located in the same IP network“, pak obdrží rozhraní zařízení FRITZ!Box vlastní IP adresy.

Nastavení od výrobce

Z výroby jsou rozhraní zařízení FRITZ!Box nastavena následovně:

Rozhraní	IP adresa	Maska podsítě	DHCP server
LAN 1	192.168.178.1	255.255.255.0	aktivováno
LAN 2	jako LAN 1	255.255.255.0	aktivováno
LAN 3	jako LAN 1	255.255.255.0	aktivováno
LAN 4	jako LAN 1	255.255.255.0	aktivováno
WLAN	192.168.182.1	255.255.255.0	aktivováno

DHCP server má tak k dispozici následující rozsahy adres:

Rozhraní	Rozsah adres DHCP serveru na rozhraní
LAN 1	192.168.178.20 - 192 168 178 200
LAN 2	jako LAN 1
LAN 3	jako LAN 1
LAN 4	jako LAN 1
WLAN	192.168.182.20 - 192 168 182 200

Počítače, které jsou se zařízením FRITZ!Box spojeny prostřednictvím různých rozhraní, se nachází v různých IP sítích.

Rozhraní	Síťová adresa IP sítě
LAN 1	192.168.178.0
LAN 2	jako LAN 1
LAN 3	jako LAN 1
LAN 4	jako LAN 1
WLAN	192.168.182.0

3.7 Změna síťových nastavení

K provedení síťových nastavení FRITZ!Box musíte aktivovat zobrazení experta:

1. Spustíte internetový prohlížeč a zadejte do adresového řádku prohlížeče fritz.box.
2. Zvolte v sekci „Settings“ nabídku „Advanced Settings / System“.
3. Aktivujte v nabídce „Zobrazení“ nastavení „Show expert settings“ a potvrďte nastavení pomocí „Apply“.

Takto můžete síťová nastavení změnit:

1. Zvolte v sekci „Settings“ nabídku „Advanced Settings / System / Network“.
2. Zvolte kartu „IP Settings“.
3. Klikněte na tlačítko „IP adresa“.
Otevře se strana „IP Settings“.
4. Pokud jste provedli změny v nastaveních, potvrďte je tlačítkem „OK“, aby se změny převzaly.



Respektujte prosím, že změny v síťových nastaveních v zařízení FRITZ!Box si eventuálně také vyžadují přizpůsobení v síťových nastaveních vašeho počítače, abyste i nadále měli přístup na uživatelské rozhraní zařízení FRITZ!Box.

4 Je dobré vědět: internetová telefonie

Voice over IP (VoIP)

Internetová telefonie se již několik let používá v oblasti obchodního firemního styku a dovoluje dnes také v privátním styku komfort dosavadní běžné telefonie za značně nižší náklady.

Mimo jiné umožňuje internetová telefonie komfortněji než je zvykem a nezávisle na místě použití služby jako konferenční zapojení a telefonní záznamník v síti. K tomu patří ještě přednosti jako celosvětová dosažitelnost na jednom jediném telefonním čísle a vývoj nových standardů bezpečnosti a kvality hovorů.

Přenos dat

Na internetu probíhá každý druh přenosu dat pomocí internetového protokolu IP (Internet Protocol). Práce protokolu IP je paketově orientovaná. To znamená, že se data pro přenos datových balíků rozloží a IP se stará o přenos jednotlivých datových balíků přes internet. Tímto způsobem se přes internet přenáší také hovory.

Na rozdíl od toho se při telefonii přes pevnou linku provádí linkově orientovaný přenos dat. Přitom se data přenáší v souvislém toku dat.

4.1 Scénáře telefonie

Pokud jste v zařízení FRITZ!Box zřídili jak telefonní číslo pevné sítě, tak i číslo pro internetovou telefonii, pak můžete telefonovat ve všech směrech:

- ◆ z pevné sítě do pevné sítě
- ◆ z internetu do pevné sítě
- ◆ z internetu do internetu

a můžete i přijímat hovory.

5 Je dobré vědět: VPN (Virtual Private Network)

Přes VPN lze vytvořit bezpečné dálkové zpřístupnění k síti zařízení FRITZ!Box.

- ◆ Řešení VPN pro zařízení FRITZ!Box se zakládá na IPSec standard.
- ◆ Propojení počítač-LAN a propojení LAN-LAN: VPN propojení lze vytvořit jak pro jednotlivé vzdálené počítače, tak i pro vzdálené sítě.
- ◆ Podporováno je osm současně aktivních VPN propojení.
- ◆ Instalační soubory pro VPN propojení se vytváří pomocí separátního programu. Program je zdarma a lze si jej stáhnout z internetových stránek firmy AVM.
- ◆ Bezplatného VPN-klienta pro jednotlivé počítače lze rovněž stáhnout z internetových stránek AVM.

Tato kapitola je krátkým úvodem do tematiky VPN. Na internetových stránkách firmy AVM se nachází VPN servisní portál, kde naleznete podrobné informace k VPN všeobecně a v souvislosti se zařízením FRITZ!Box. Navštivte tento portál, pokud se s touto tematikou chcete zabírat podrobněji.

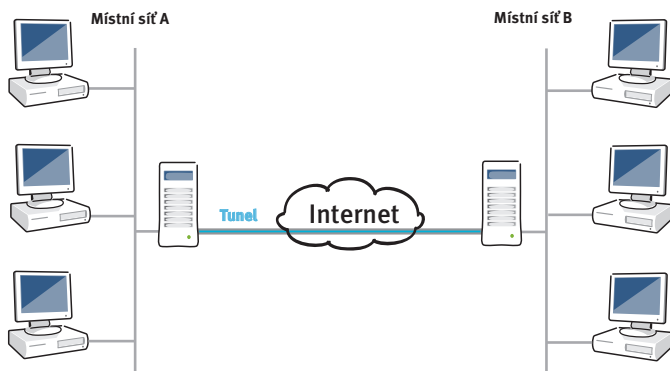
www.avm.de/en/vpn

5.1 Co je VPN?

VPN je zkratkou pro Virtual Private Network. VPN je virtuální privátní síť, která používá internet na fyzikální bázi. VPN zabezpečuje o bezpečný přenos dat.

Přes internet jsou všechny přihlášené počítače spolu propojeny a mohou si mezi sebou přenášet data. Přenos dat probíhá, stejně jako v lokální síti, přes IP. Data nejsou jako při čistém přenosu pomocí IP chráněna a jsou vystavena nežádoucímu přístupu třetích osob.

Bezpečnost v síti VPN se vytvoří tím, že se data přenášejí zašifrována přes tzv. tunel. Neoprávněný přístup na data takto pak již není možný. Tunel je logické, virtuální propojení.



Na koncových bodech tunelu mohou být jednotlivé počítače nebo celé sítě. Kupříkladu se mohou spojit pracovníci teleworkingu nebo pracovníci vnějšího servisu přes síť VPN s firemní sítí. Také lokální síť pobočky lze přes VPN propojit s lokální sítí firemní centrály. Obě strany, které je třeba bezpečně propojit přes VPN, musí mít k dispozici přístup k internetu.

5.2 Bezpečnost pomocí VPN

Pomocí VPN jsou splněny následující požadavky bezpečnosti při přenosu dat:

- ◆ Autentičnost
- ◆ Důvěrnost
- ◆ Integrita

Autentičnost Autentičnost zajišťuje, že přes VPN nemají nežádoucí uživatelé přístup na lokální síť.

Mimo jiné se kontroluje, zda vstupní data opravdu pocházejí z přihlášené protějškové stanice a ne z jiného zdroje.

Důvěrnost Důvěrnost si vyžaduje udržování dat v tajnosti. Zašifrováním dat lze zaručit důvěrnost. Díky zašifrování nemůže žádná třetí nepovolaná osoba obdržet informace o datech.

Integrita Integrita zajišťuje skutečnost, že během přenosu nedošlo ke změně dat, jejich sestřihu nebo přesměrování.

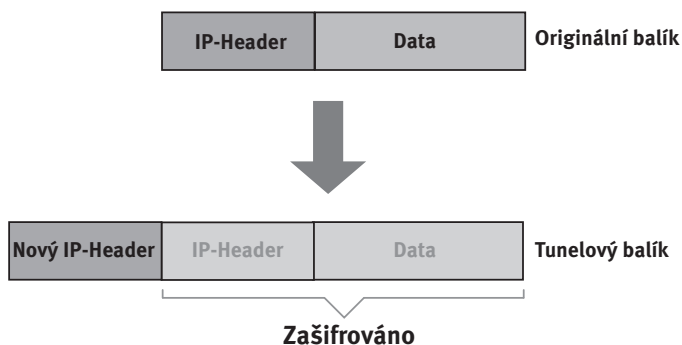
Pomocí VPN tunelu jsou splněny tyto požadavky bezpečnosti. Realizován je VPN tunel pomocí tunelového protokolu.

5.3 Tunelová technologie

Tunel vznikne tím, že IP balíky určené k přenosu jsou dodatečně zastrčeny do nového IP balíku.

IP balík se skládá z IP záhlaví a uživatelských dat. IP záhlaví zahrnuje cílovou IP adresu a odesílatele IP adresu.

Než-li se originální balík znovu zabalí, zašifruje se a autentifikuje.



- ◆ Cílová IP adresa a IP adresa odesílatele v novém IP záhlaví jsou veřejné IP adresy obou VPN protějšších stanic v internetu. Jen nové IP záhlaví je v internetu vidět nešifrovaným textem.
- ◆ Originální balík zůstává díky zašifrování a autenticitě ukrytý uvnitř tunelu. Cílová IP adresa a IP adresa odesílatele v IP záhlaví originálního balíku jsou neveřejné IP adresy místní sítě.

Tunel umožňuje, že se dají sítě s neveřejnými IP adresami spojit přes internet. Dodatečně ještě tunel zajišťuje spojení.

Řešení VPN, které se používá se zařízením FRITZ!Box, používá jako protokol tunelu IPSec.

IPSec je protokol tunelu, který nabízí moderní metody zašifrování a lze jej bezproblémově zapojit do již existujících IP sítí. V řešení VPN zařízení FRITZ!Box se používá šifrovací algoritmus AES. AES je nejmodernější šifrovací algoritmus.

5.4 Dodatečné programy pro VPN

Všechny nutné informace k VPN jsou zálohované v instalačním souboru. Koncové body podílející se na VPN musí zahrnovat tento soubor.

Pokud se zapojí jednotlivý počítač pomocí VPN do sítě, pak je na počítači požadován VPN klient.

- ◆ Průvodce „Configure FRITZ!Box VPN Connection“

Pro nastavení instalačních souborů poskytuje AVM k dispozici program „Configure FRITZ!Box VPN Connection“. Tento program slouží jako průvodce, který vás krok za krokem vede instalací VPN. Všechna potřebná VPN nastavení jako metody zašifrování a pravidla přístupu se provedou automaticky. Jako výsledek obdržíte instalační soubor, který musíte importovat na příslušné koncové body VPN tunelu. Na koncovém bodě zařízení FRITZ!Box se importuje instalační soubor do zařízení FRITZ!Box. Pro VPN propojení k výrobkům jiných výrobců lze VPN nastavení v souborech manuálně přizpůsobit.

- ◆ VPN klient „FRITZ!VPN“

AVM nabízí program „FRITZ!VPN“ jako VPN klient.

Jak průvodce, tak i klienta si lze bezplatně stáhnout z VPN servisního portálu na internetových stránkách firmy AVM:

www.avm.de/en/vpn

6 Je dobré vědět: management šířky pásma a upřednostňování

- ◆ Zařízení FRITZ!Box je vybaveno integrovaným managementem šířky pásma, který zajišťuje kvalitu hovoru při telefonování přes internet.
- ◆ Dodatečně zařízení FRITZ!Box nabízí funkci upřednostňování, pomocí které můžete rozdělit aplikace sítě a síťová zařízení do tří kategorií. Kategorii je určeno, zda se s aplikací nebo přístrojem při přístupu k internetu více nebo méně zachází přednostně.

6.1 Management šířky pásma

Zařízení FRITZ!Box je vybaveno integrovaným managementem šířky pásma. Tato funkce zajišťuje, aby nebyla kvalita hovoru při telefonování přes internet negativně ovlivňována surfováním na internetu. Za tímto účelem přizpůsobí FRITZ!Box veškerá odesílání a stahování příslušné šířce pásma, která je k dispozici. Jelikož zařízení FRITZ!Box navíc dává přednost internetovým telefonickým spojením před internetovými datovými spojeními, je nežádoucí rušení maximálně eliminováno. I pro internetovou telefonii ovšem platí: Dojde-li k dosažení kapacity hovorů, obdrží protějščí stanice obsazovací tón.

6.2 Upřednostňování aplikací sítě a síťových zařízení

Pomocí funkce Upřednostňování můžete určit, že se aplikace sítě a síťová zařízení při přístupu k internetovému připojení upřednostňují nebo že se s nimi zachází jako s druhořadými. Tím můžete zajistit například to, že se aplikace jako je internetová telefonie, IPVT nebo Video on demand vždy upřednostňuje před jinými aplikacemi. Můžete také určit, že se aplikace File-Sharing jako je eMule nebo BitTorrent vždy musí zařadit za hry online.

V zařízení FRITZ!Box máte následující možnosti pro posílání datových balíčků podle vašeho upřednostnění:

- ◆ Změna pořadí, ve kterém se posílají balíky ve směru internet (směr upstream).
Pořadí balíků, které se posílají z internetu k zařízení FRITZ!Box (směr downstream), není možné měnit.
- ◆ Zamítnutí méně upřednostňovaných balíků pro zajištění přenosu silněji upřednostňovaných balíků. Tento postup se používá tehdy, pokud se má do internetu posílat větší množství balíků, než povoluje rychlost upstream internetového připojení.
- ◆ Jakmile se neposílají balíky ze silněji upřednostňovaných kategorií, pak je plná rychlost internetového připojení k dispozici také pro méně upřednostňované balíky.

Kategorie upřednostňování

Pro upřednostnění jsou k dispozici tři kategorie „Real-time applications“, „Prioritized applications“ a „Background applications“. Jednotlivé kategorie jsou popsány níže.

- ◆ Real-time applications
Tato kategorie je vhodná pro aplikace s velmi vysokými požadavky na rychlost přenosu a reakční dobu (například internetová telefonie, IPTV, video on demand).
 - Aplikace sítě z této kategorie mají vždy přednost před jinými aplikacemi, které mají současný přístup k internetu.
 - V případě kompletního vytížení internetového připojení se síťové balíky aplikací této kategorie posílají vždy jako první. Data aplikací sítě z jiných kategorií, například z kategorie „Prioritized applications“, se pak budou přenášet až později.
 - Pokud se v této kategorii vyskytuje více aplikací sítě, pak si tyto aplikace stávající kapacitu dělí.

- Pokud je v této kategorii obsažena internetová telefonie, pak má tato aplikace nejvyšší prioritu také před všemi ostatními aplikacemi reálného času.

◆ Prioritized applications

Tato kategorie je vhodná pro aplikace, které vyžadují rychlou reakční dobu (například firemní přístup, terminálové aplikace, hry).

- Pro aplikace sítě, které jsou upřednostňovány v této kategorii je k dispozici 90% šířky pásma upload tak dlouho, dokud některá z aplikací kategorie „Real-time applications“ nevyžaduje šířku pásma. Zbývajících 10% šířky pásma upload je k dispozici pro aplikace, které se nachází v méně upřednostňovaných kategoriích nebo nejsou upřednostňovány vůbec.
- Pokud se v kategorii „Prioritized applications“ vyskytuje více aplikací sítě, pak si tyto aplikace stávající kapacitu dělí.

◆ Background applications

Tato kategorie je vhodná pro aplikace, které nevyžadují vysokou rychlost přenosu a které nejsou časově kritické (například služby Peer-to-Peer nebo automatické aktualizace).

- Aplikace sítě, které jsou k dispozici v této kategorii, jsou při vytíženém internetovém připojení vždy zpracovávány druhořadě. Pokud tedy aplikace z jiné kategorie nebo aplikace, která není upřednostňována, vyžaduje celou šířku pásma, pak musí bezprioritní aplikace čekat, až bude znovu kapacita šířky pásma k dispozici.
- Nejsou-li aktivní žádné jiné aplikace sítě, pak obdrží bezprioritní aplikace celou šířku pásma.

Přiřazení aplikací sítě a síťových zařízení do kategorií probíhá na základě pravidel.

K použití upřednostnění, musíte v uživatelském rozhraní zařízení FRITZ!Box aktivovat zobrazení experta:

1. Spustíte internetový prohlížeč a zadejte do adresového řádku prohlížeče fritz.box.
2. Zvolte v sekci Nastavení nabídku „Settings / Advanced Settings / System“.
3. Aktivujte v nabídce „Expert Mode“ nastavení „Show expert settings“ a potvrďte nastavení pomocí „Apply“.

Nabídku „Prioritization“ najdete pod „Settings / Advanced Settings / Internet“.

7 Další funkce

V této kapitole Vám představíme další užitečné služby a vlastnosti zařízení FRITZ!Box.

7.1 Dětská pojistka

Pomocí dětské pojistky v zařízení FRITZ!Box můžete určit, kdy a jak dlouho smí mít jednotlivé počítače nebo uživatelé Windows přístup k internetu. Můžete například určit, že Vaše děti mohou využívat internetové připojení během týdne jen mezi 16:00 hodinou a 20:00 hodinou a pak také nejvýše po dobu jedné hodiny.

Dětskou pojistku seřídíte v uživatelském rozhraní zařízení FRITZ!Box v sekci „Nastavení“ v nabídce „Rozšířená nastavení / Internet / Dětská pojistka“.



Nabídka „Dětská pojistka“ je k dispozici teprve tehdy, když jste v zařízení FRITZ!Box zřídili přístup k internetu a vytvořili internetové připojení. Nabídka není k dispozici, pokud jste zařízení FRITZ!Box zřídili jako DSL modem nebo IP klient.

- ◆ Dětskou pojistku je možné zřídit pro každý počítač, nezávisle na používaném operačním systému.
- ◆ V operačních systémech Windows Vista a Windows XP může být pro každého nastaveného uživatele individuálně zřízena dětská pojistka.

Pro zřízení dětské pojistky použijte online nápovědu zařízení FRITZ!Box. Online nápověda obsahuje další podrobné informace týkající se dětské pojistky.

7.2 Energetický monitor

Zařízení FRITZ!Box se vyznačuje velmi efektivní spotřebou energie.

Jednotlivé moduly zařízení FRITZ!Box přizpůsobí svou spotřebu energie aktuálnímu využití. Při malém nebo žádném využití se snižuje spotřeba energie.

Přehled o spotřebě energie obdržíte v sekci „Settings“ v nabídce „Advanced Settings / System / Energy Monitor“.

Spotřeba energie je zobrazována v procentech. U maximální celkové spotřeby energie zařízení FRITZ!Box se předpokládá, že jsou v provozu všechny moduly.

Na straně „Monitor“ se zobrazí následující:

- ◆ FRITZ!Box celý systém

Zobrazí se, kolik energie aktuálně potřebují všechny funkce zařízení FRITZ!Box a společně v denním průměru. Pokud jsou všechny funkce a moduly vytíženy, pak je hodnota 100 %. Při nižším vytížení je hodnota náležitě nižší.

- ◆ FRITZ!Box hlavní procesor

Zobrazuje se spotřeba energie CPU, aktuálně a v denním průměru. V případě kompletního vytížení CPU se zde zobrazí 100 %. Při nižším vytížení je hodnota náležitě nižší.

- ◆ Jednotlivé FRITZ!Box moduly

Pro každý modul se zobrazí, kolik energie každý modul potřebuje aktuálně a v denním průměru. Pokud se pro modul zobrazuje 100 %, pak je tento modul zcela vytížen. V jiném případě je hodnota náležitě nižší.

Na straně „Energy Settings“ v nabídce „Energy Monitor“ můžete jednotlivé přípojky LAN manuálně deaktivovat, pokud nepotřebujete všechny přípojky LAN.

7.3 Push-Service-Mail

Pomocí takzvaného Push-Service můžete nastavit, že vám bude zařízení FRITZ!Box pravidelně posílat e-maily s daty o stavu a využití.

E-mail obsahuje tabulku s přehledem připojení vašeho zařízení FRITZ!Box.

Přehled hovorů se ve formátu csv dodatečně posílá jako soubor. Soubor můžete například otevřít a vyhodnotit pomocí programu tabulkového výpočtu.

Push-Service-Mail zřídíte v sekci „Settings“ v nabídce „Advanced Settings / System / Push Service“.

7.4 Noční přepínání

V zařízení FRITZ!Box můžete pro WLAN a pro telefony spojené se zařízením FRITZ!Box zřídit noční přepínání.

Noční přepínání zřídíte v sekci „Settings“ v nabídce „Advanced Settings / System / Night Service“.

Nejdříve určete časové rozmezí, ve kterém má být aktivní noční přepínání zařízení FRITZ!Box. Například od 22:00 hodin večer do 6:00 hodin rána.

Nyní můžete zvolit funkce, pro které má platit noční přepínání:

- ◆ „Switch off wireless network (WLAN)“

Je-li zvoleno toto nastavení, pak je WLAN během nočního přepínání vypnut. Tím šetříte el. proud. Pomocí tlačítka WLAN můžete WLAN kdykoliv znovu manuálně zapnout.

◆ „Enable Do Not Disturb setting“

Je-li zvoleno toto nastavení, pak telefony spojené se zařízením FRITZ!Box nezvoní.

Výjimku tvoří IP telefony. Jsou se zařízením FRITZ!Box spojeny buď síťovým kabelem nebo přes WLAN. Na IP telefony nemá blokování vyzvánění žádný vliv.

Pokud jste k zařízení FRITZ!Box připojili fax, pak je tento během nočního přepínání deaktivován.

Na funkci faxu integrovanou v zařízení FRITZ!Box nemá blokování vyzvánění žádný vliv.

Pokud jste k zařízení FRITZ!Box připojili telefonní záznamník, pak tento není během nočního přepínání aktivní.

Na integrované telefonní záznamníky zařízení FRITZ!Box nemá blokování vyzvánění žádný vliv.

U přístrojů telefonie, na které působí blokování vyzvánění, je možné provádět individuální nastavení. Například můžete u jednotlivých přístrojů nastavit individuální doby blokování vyzvánění. Nebo můžete jednotlivé přístroje z blokování vyzvánění zcela vyloučit. Individuální nastavení provedte v sekci „Settings“ v nabídce „Advanced Settings / Telephony / Telephony Devices“.

8 Přehled zákaznického servisu

Nápověda ke všem důležitým tématickým okruhům servisu

Pokud máte dotaz nebo problém, my Vás nenecháme na holičkách. Ať v uživatelských příručkách, v často kladených dotazech (FAQ), aktualizacích nebo v technické podpoře (support) – zde najdete všechny důležité tématické okruhy servisu.

Microsoft aktualizace V mnoha případech je možno problémy, které se vyskytnou za provozu, odstranit instalací aktuálního servisního balíku Microsoft nebo jiných aktualizací Microsoft.

Servisní balíky a aktualizace obdržíte od firmy Microsoft na adrese:

www.microsoft.com

8.1 Dokumentace

Pro využití všech funkcí a doplňkových služeb vašeho zařízení FRITZ!Box Fon WLAN 7270 čerpejte z následujících dokumentací:

Nápověda V uživatelském rozhraní zařízení FRITZ!Box můžete vyvolat pomocí tlačítek „Help“ podrobnou nápovědu.

Readme Zde najdete aktuální informace, které při dokončení příručky ještě nebyly k dispozici. Soubor Readme najdete na CD zařízení FRITZ!Box.

Příručka Příručka zařízení FRITZ!Box Fon WLAN 7270 je uložena ve formátu PDF ve složce „Info“ na CD zařízení FRITZ!Box.



Aktuální Adobe Acrobat Reader ke čtení souborů PDF si můžete zdarma stáhnout z internetu na adrese www.adobe.com.

8.2 Informace na internetu

Na internetu vám firma AVM nabízí podrobné informace k vašemu výrobku AVM jakož i upozornění na nové výrobky a verze výrobků.

Často kladené dotazy (FAQs)

Chceme vám co nejvíce usnadnit používání našich výrobků. Pokud se však přesto vyskytne nějaký problém, často pomůže malá rada, jak ho odstranit. Z tohoto důvodu vám dáváme k dispozici přehled nejčastěji kladených dotazů.

FAQ najdete na následující adrese:

www.avm.de/en/faqs

8.3 Aktualizace a programy

Aktualizaci firmware a různé programy pro zařízení FRITZ!Box Fon WLAN 7270 vám poskytuje zdarma firma AVM.

Firmware Pro aktualizaci firmware využijte průvodce „Update Firmware“ v uživatelském rozhraní zařízení FRITZ!Box.

V sekci „Settings“ můžete v nabídce „Wizards / Update Firmware“ jedním kliknutím stáhnout firmware z internetu a provést aktualizaci.

Programy V sekci „Settings“ v nabídce „Programs“ se zobrazí všechny programy, které jsou na internetu pro vaše zařízení FRITZ!Box k dispozici ke stažení.

Aktuální software je vám k dispozici ke stažení také na následující adrese:

www.avm.de/en/download

FTP Zkušení uživatelé si mohou aktualizace stáhnout také prostřednictvím FTP serveru společnosti AVM. Na FTP server se dostanete v sekci Ke stažení prostřednictvím odkazu „FTP server“ nebo na následující adrese:

ftp.avm.de

8.4 Podpora servisním týmem

V případě problémů se zařízením FRITZ!Box doporučujeme následující postup:

1. Máte-li dotazy k uvedení zařízení FRITZ!Box do provozu, přečtěte si prosím ještě jednou kapitulu „Připojení“ od strany 14
2. Respektujte také informace v kapitole „Podrobné informace k výrobku“ od strany 123.
3. Pro případ, že něco nebude fungovat, najdete První pomoc v kapitole „Řešení problémů“ od strany 105.
Zde najdete také užitečné pokyny k problémům při vytváření připojení.
4. Pro další postup vám doporučujeme často kladené dotazy (FAQ) na internetu:

www.avm.de/en/faqs

Zde jsou vám kdykoliv k dispozici odpovědi na otázky, které naši zákazníci nejčastěji kladou technické podpoře (supportu).

5. Pokud ve stávajících dotazech zákazníků nenajdete odpověď na vaši otázku, pak vám tým technické podpory společnosti AVM pomůže radami, jak řešit problémy se zařízením. Na technickou podporu se můžete obrátit e-mailem nebo faxem.



Využijte prosím nejprve výše uvedené zdroje informací, než se obrátíte na technickou podporu.

Technická podpora přes e-mail

V sekci Servis na internetu nám můžete kdykoliv poslat e-mailový dotaz v anglickém jazyce. Sekci Service naleznete na adrese:

www.avm.de/en/service

Zvolte v sekci Support výrobek, kterého se problém týká. Klikněte na odkaz „Mail Form“, aby se otevřel e-mailový formulář. Formulář vyplňte a odešlete ho tlačítkem „Send“ do společnosti AVM. Náš tým technické podpory vám odpoví e-mailem.

Technická podpora faxem

V případě potřeby se můžete obrátit na technickou podporu na následujícím faxovém čísle:

+49 (0)30 / 39 97 62 66

Připravte si prosím pro kontakt s technickou podporou následující informace v angličtině:

- ◆ Osobní údaje jako jméno a adresu.
- ◆ E-mailovou adresu nebo faxové číslo, na kterém jste k zaštištění.
- ◆ Sériové číslo zařízení FRITZ!Box
Sériové číslo najdete na nálepce na spodní straně zařízení. Technický tým se na toto číslo vždy ptá.
- ◆ Informaci o tom, jaký operační systém používáte. Např. Windows Vista nebo Windows XP?
- ◆ Jak je zařízení FRITZ!Box spojeno s vaším počítačem: pomocí síťového kabelu nebo přes WLAN?
- ◆ Ve které fázi instalace nebo ve které aplikaci se chyba či chybové hlášení vyskytuje? Případně jaké je přesné znění hlášení?
- ◆ Jaký firmware používá zařízení FRITZ!Box? Verze firmwaru se zobrazuje na straně „Overview“ v uživatelském rozhraní zařízení FRITZ!Box.

Máte-li nashromážděny tyto informace, můžete poslat fax na technickou podporu Tým technické podpory Vám pomůže s řešením tohoto problému.

Glosář

ADSL Zkratka pro Asymmetric Digital Subscriber Line

Označuje rychlý druh přenosu dat, který funguje pomocí standardních měděných kabelů a provádí přenos v obou směrech s různou rychlostí (upstream s 640 Kbit/s a downstream až 9 Mbit/s).

ADSL2 Zkratka pro Asymmetric Digital Subscriber Line 2

ADSL2 (G.992.3) je zdokonalenou verzí ADSL normy (G.992.1/G.992.2).

Oproti první generaci ADSL nabízí ADSL2 zvětšený rozsah a je značně stabilnější než ADSL, neboť dokáže při poruchách jednotlivých nosných frekvencích tyto dočasně deaktivovat. Takto zabraňuje ADSL2 ztrátám synchronizace.

Spolu s hodnotami až 12 Mbit/s v downstream nabízí ADSL2 oproti ADSL značně větší šířku pásma.

ADSL2 je zcela zpětně kompatibilní, což znamená, že koncová zařízení podle ADSL se mohou provozovat také na ADSL2 přípojkách, avšak bez možnosti využívání předností ADSL2.

ADSL2+ Zkratka pro Extended Bandwidth Asymmetric Digital Subscriber Line 2

ADSL2+ (G.992.5) je zdokonalenou verzí ADSL normy (G.992.1/G.992.2).

ADSL2+ nabízí zdvojnásobení frekvenčního pásma užívaného pro downstream a tím zdvojnásobení maximálně dosažitelné šířky pásma v downstream na 24 Mbit/s.

ADSL2+ je zcela zpětně kompatibilní, což znamená, že koncová zařízení podle ADSL a ADSL2 se mohou provozovat také na ADSL2+ přípojkách, avšak bez možnosti využívání předností ADSL2+.

ADSL-controller ADSL-controller je elektronický modul, který povoluje počítači přístup na ADSL přípojku. ADSL-controllers jsou buď integrovány na interních ADSL kartách (pro PCI-Bus) nebo v externích ADSL modémech (s přípojkou USB nebo Ethernet).

DECT Zkratka pro Digital Enhanced Cordless Telecommunications

DECT evropský standard pro bezdrátovou telefonii a byl v roce 1991 navržen institucí ETSI, European Telecommunications Standards Institute, a v roce 1992 byl oficiálně schválen. DECT definuje vzdušné rozhraní mezi sluchátkem a základní stanicí, přičemž je podporován jak přenos řeči tak i přenos dat s flexibilní rychlostí přenosu.

DHCP Zkratka pro Dynamic Host Configuration Protocol

DHCP je protokol k vyjednání provozních parametrů protokolu TCP/IP (TCP je transportní protokol, který je koncipován na internetovém protokolu).

Přitom mají počítače lokální IP sítě (DHCP klient) během procesu spouštění operačního systému přístup na DHCP server.

Díky centrální správě TCP/IP provozních parametrů lze zabránit konfliktům adres v důsledku dvojité přidělené IP adresy.

DHCP server DHCP server přiděluje každému klientovi jednu IP adresu, která není v daném okamžiku ještě obsazena. Kromě toho sdělí DHCP server klientovi IP adresy používaných DNS serverů a standardní brány. Při udělování IP adres využívá DHCP server zadaný pool IP adres.

DNS Zkratka pro Domain Name System

O zjištění IP adresy k jednomu zadanému názvu domény se stará Domain Name Service. Tento Domain Name Service běží na každém PC. Tento přijme název domény zadané uživatelem a informuje se u jednoho ze známých DNS serverů o příslušné IP adrese. Pokud nedokáže DNS

server tento dotaz sám zodpovědět, pak má možnost si sehnat informace o IP adrese u dalších DNS serverů (DNS rozlišení).

Obdrží-li Domain Name Service od DNS serveru negativní odpověď (název domény není znám), pak může servis klást další dotazy dalším známým DNS serverům nebo indikovat uživateli příslušné chybové hlášení. Obdrží-li však požadovanou IP adresu, pak může aplikace pomocí IP adresy adresovat cíl požadovaný uživatelem.

Hierarchický systém DNS serverů se označuje jako Domain Name System. IP adresy DNS serverů, u kterých se má Domain Name Service standardně informovat, se počítači předávají většinou automaticky při navolení do internetu poskytovatelů internetu. V lokální síti může přidělování adres probíhat také přes DHCP. Jinak je musí zanést manuálně uživatel popřípadě správce systému do TCP/IP nastavení počítače.

Download Stažení souborů z internetu

DSL modem DSL modem propojuje počítač přes DSL vedení s internetem. Na rozdíl od analogového modemu se při tom neobsadí telefonní linka.

DSL směrovač Jako DSL směrovač se označuje kombinace DSL modemu a směrovače.

Dynamic DNS Zkratka pro Dynamic Domain Name System

Dynamic DNS je servis, který umožňuje to, že jeden PC je i přes neustálé střídání IP adresy vždy k zastížení na tom samém názvu domény (Domain Name). Takto mohou i privátní uživatelé levně umístit své vlastní internetové nabídky na domácí PC.

Přitom se po každé změně IP adresy sdělí speciálnímu DDNS serveru příslušná aktuální IP adresa. Až na dobu několika málo sekund mezi zrušením staré IP adresy a sdělením nové IP adresy je jinak PC vždy k dosažení pod zvoleným názvem domény.

**Dynamická IP
adresa**

Dynamická IP adresa je IP adresa, která je platná pouze po dobu trvání jedné internetové nebo síťové relace.

Každý počítač, který je účastníkem internetu, musí mít jednorázově přidělenou veřejnou IP adresu. Protože je k dispozici jen omezený počet takových IP adres, je třeba je používat úsporně. Proto dostává většina účastníků internetu, kteří se k internetu připojují pomocí vytáčeného připojení, dynamickou IP adresu. Dynamická při tom znamená, že účastník při každém vytáčení internetu znovu dostane veřejnou, v aktuálním okamžiku ještě nepřidělenou IP adresu.

Naproti tomu v místních IP sítích se dynamické IP adresy používají většinou z toho důvodu, že se s nimi snadno manipuluje a že jejich použitím lze zabránit nesprávným IP adresám nebo mylnému dvojímu přiřazení. K přidělení jednoznačných dynamických IP adres slouží služba DHCP.

FAQ

Zkratka pro Frequently Asked Questions; česky: často kladené dotazy

FAQs je přehled odpovědí na často kladené dotazy k jednomu určitému tématu.

Firewall

česky: požární zeď

Firewall umožňuje ochranu počítače nebo místní sítě před útoky z internetu.

Většina zařízení firewall pracuje na bázi paketových filtrů, které kontrolují pouze IP adresy a čísla portu vstupních a výstupních datových paketů a filtrují pakety podle stanovených pravidel.

Některá zařízení firewall integrují ještě mimo jiné koncepty jako IP maškarádu a NAT a odpojují provoz dat přísným odpojením od interních a externích sítí.

Obzvláště účinné firewally analyzují a vyhodnocují kromě toho i obsah paketů a filtrují je podle stanovených pravidel. Takovéto techniky zahrnuje například Stateful Packet Inspection Firewall.

Firmware

česky: software zařízení

Firmware je uloženo v programovatelných modulech uvnitř jednoho zařízení. Díky možnosti, firmware pomocí počítače kdykoli aktualizovat, může výrobce flexibilně reagovat na nové požadavky podmínek použití, na přání zákazníka integrovat nové funkce jakož i odstraňovat poruchy vyskytlé až po jeho vyrobení.

FTP Zkratka pro File Transfer Protocol

File Transfer Protocol umožňuje výměnu souborů mezi dvěma počítači zapojenými na internet. Výměna dat se realizuje pomocí tzv. FTP klienta a FTP serveru. Komfortní FTP klienty lze obdržet jako samostatné programy nebo jako součást některých ISDN-programů pro přenos souborů, jednoduché FTP klienty lze v současné době obdržet také v některých prohlížečích.

Gateway česky: brána

Gateway je všeobecné označení pro rozhraní mezi dvěma počítačovými sítěmi. Takováto brána může být realizována např. pomocí směrovače nebo mostu.

Pokud chce počítač datové balíky poslat k počítači z jiné sítě, pak musí balík předat nejprve do gateway. K tomu však počítač potřebuje PC znát adresu gateway.

Pokud se mají v místní síti odesílat všechny interně nedoručitelné balíky přes jednu a tu samou gateway k příslušnému příjemci, pak se musí k tomuto účelu zadat adresa gateway jako standardní gateway do síťových nastavení počítačů.

Při vytváření internetového připojení přes ISDN nebo DSL Controller se automaticky stará operační systém nebo software pro provolbu o to, aby se deklarovala takováto standardní gateway pro počítač. V lokálních sítích, které pro společný přístup k internetu používají směrovač, se musí IP adresa směrovače uložit jako standardní gateway do TCP/IP nastavení každého počítače s povoleným přístupem. Pokud se TCP/IP nastavení realizuje přes DHCP server, pak odpadá manuální zanesení gateway adresy.

HSDPA Zkratka pro High Speed Downlink Packet Access

HSPDA je standard mobilních telefonů třetí generace a bazíruje na standardu mobilních telefonů UMTS. HSDPA se vyznačuje vysokým přenosovým výkonem (3,6 až 13,98 Mbit/s).

Interní volba Jako interní volba se označuje číslo, které se musí předvolit v rámci jedné vedlejší telefonní stanice, aby bylo možno se dostat do veřejné telefonní sítě. Ve většině případů je to číslo „0“.

IP Zkratka pro Internet Protocol

Internetový protokol IP je nejdůležitější základní protokol pro řízení přenosu dat v místních sítích a v internetu. Internetový protokol pracuje bezspojoově, to znamená, datové balíky jsou odesílány od odesílatele k příjemci bez předchozí domluvy. Zadání adresy příjemce a odesílatele do datových balíků se realizuje pomocí IP adres.

IP adresa Zkratka pro Internetprotokoll-Adresse

V sítích bazírujících na IP, např. v internetu a v místních sítích, jsou detektována připojená zařízení přes svou IP adresu. Aby bylo možné jednoznačné doručení datových balíků, musí být zaručeno, aby byla každá IP adresa přidělena v rámci IP sítě jen jednou.

IP adresa se skládá ze čtyř trojmístných skupin číslic (např.: 192.168.178.247). Každá skupina číslic může mít hodnotu od 000 do 255.

Každá IP adresa obsahuje dvě informace: adresu sítě a adresu počítače. Obě informace lze z IP adresy vyčíst pouze v případě, že je navíc uvedena maska podsítě.

Rozlišuje se mezi veřejnými a neveřejnými adresami a mezi pevně a dynamicky přidělenými IP adresami. Přečtěte si k tomu také příslušné záznamy v glosáři.

IP adresování IP adresování je pevnou součástí Internet Protocols (IP). Zobrazení internetových adres probíhá v desetinném, osmičkovém nebo šestnáctkovém zápisu. FRITZ!Box používá desetinný zápis, při kterém se jednotlivé bajty pro správnou identifikaci příslušnosti od sebe oddělují

tečkami. Celkové množství internetových adres, adresový prostor, se rozděluje na třídy (A, B, C, D a E). Z těchto pěti adresových tříd se používají jen první tři třídy. Tyto se vyznačují následujícími vlastnostmi:

Třídy	Vlastnosti	Síťová adresa Desetinná hodnota
Třída-A-adresa	Málo sítí, mnoho síťových uzlů	0-127
Třída-B-adresa	Střední rozdělení sítí a síťových uzlů	128-191
Třída-C-adresa	Mnoho sítí, málo síťových uzlů	192-223

Vlastnosti IP adresových tříd

Každá IP adresa seskládá ze dvou částí: adresa sítě a adresa počítače. Velikosti rozsahů síťové adresy a počítačové adresy jsou variabilní, jsou určeny prvními čtyřmi bity (prvního bajtu) jedné IP adresy.

IP maškaráda

Pomocí IP maškarády lze počítač nebo lokální síť chránit proti nežádaným požadavkům o spojení z internetu. K tomu se přeloží interně užívané IP adresy sítě na jednu jedinou veřejnou IP adresu. Navenek to vypadá tak, jako by všechny dotazy byly vysílány z jednoho počítače.

IP síť

Síť, ve které probíhá výměna dat na základě internetového protokolu, se nazývá IP síť.

Kontextová nabídka

Kontextová nabídka je nabídka, kterou v normálním případě nevidíte. Teprve tehdy, když kliknete pravým tlačítkem myši na tlačítko, na grafiku nebo slovo, se kontextová nabídka otevře. V závislosti na tom, kam jste kliknuli obsahuje kontextové menu jen užívané body nabídky pro objekt aktivovaný kliknutím.

Pokud užíváte počítač Apple, stiskněte při kliknutí současně tlačítko „Strg“.

Maska podsítě

Maska podsítě uvádí, která část IP adresy je adresou sítě a která je adresou počítače. Adresa sítě definuje takzvanou podsít'.

Příklad 1	
IP adresa	192 168 178 247
Maska podsítě	255.255.255.0
Obsazení prvních tří skupin číslic v masce podsítě uvádí, že první tři skupiny číslic v IP adrese definují síť. Vyplynávají z toho následující adresy:	
Síťová adresa podsítě:	192.168.178.0
Adresa počítače v podsíti:	192 168 178 247
Rozsah IP adres v podsíti:	192.168.178.0 - 192 168 178 255 IP adresy 192.168.178.0 a 192.168.178.255 jsou rezervovanými adresami. Pro přidělení počítačům tak jsou k dispozici IP adresy 192.168.178.1 - 192.168.178.254. Do podsítě je tedy možno přijmout maximálně 254 počítačů.

Příklad 2	
IP adresa	192 168 178 247
Maska podsítě	255.255.0.0
Obsazení obou prvních skupin číslic v masce podsítě uvádí, že obě první skupiny číslic v IP adrese definují síť. Vyplynávají z toho následující adresy:	

Příklad 2	
Síťová adresa podsítě:	192.168.0.0
Adresa počítače v podsíti:	192 168 178 247
Rozsah IP adres v podsíti:	192.168.0.0 - 192 168 255 255 To je 65.536 IP adres. IP adresy 192.168.0.0 a 192.168.255.255 jsou rezervovanými adresami. Pro přidělení počítačům tak jsou k dispozici adresy 192.168.0.1 - 192.168.255.254.

Neveřejná IP adresa

Neveřejné IP adresy jsou určeny pro počítače a jiná síťová zařízení v rámci místních IP sítí.

Protože spousta místních IP sítí není připojena k internetu nebo je připojena pouze prostřednictvím jednotlivých počítačů nebo směrovačů (gateway - brána), byly určité okruhy adres vyjmuty z veřejně využitelných IP adres a dány k dispozici pro přidělení v místních IP sítích. V rámci vlastní sítě je třeba dbát na to, aby byla každá IP adresa přidělena pouze jednou. Neveřejná IP adresa se může vyskytovat v libovolném počtu jiných místních sítí.

Pevná IP adresa

Pevné IP adresy jsou IP adresy, které jsou trvale přiděleny počítači nebo jinému zařízení, jako např. síťové tiskárně.

Přidělení pevných IP adres má smysl v případech, kdy má místní síť k dispozici dostatek IP adres a kdy má být počítač neustále dostupný pod určitou IP adresou (např. webový nebo e-mailový server).

Podsít'

Místní IP síť se skládá z jedné podsítě nebo je rozdělena do několika podsítí. Rozdělení do podsítí se provádí při nastavování místní IP sítě. I podsítě místní IP sítě jsou IP sítěmi.

Port

česky: také „port“

Aby si mohlo na jednom počítači více aplikací současně vyměňovat data s protějšími stanicemi přes jedno a to samé síťové připojení, spravuje jeden počítač pro IP protokoly TCP a UDP tzv. porty. Porty konkretizují cílový bod pro datové balíky zaslané přes internetový protokol IP. Zatímco IP adresa zcela všeobecně určuje cílový počítač, adresuje port komunikační rozhraní, které aplikace připravila pro určitou komunikaci.

Internetový protokol plánuje pro zadání čísla portu 16 bitů. Takto lze tedy rozlišovat 65.535 čísel portů. Porty až po číslo portu 1.024 jsou rezervovány pro speciální systémové aplikace a pro typické internetové aplikace. Sem spadají například čísla portů 21 pro FTP (File Transfer Protocol), 25 pro SMTP (Simple Mail Transfer Protocol), 53 pro DNS (Domain Name Service) a 80 pro HTTP (Hypertext Transfer Protocol).

Porty jsou pro uživatele zajímavé především v souvislosti se zabezpečením internetového připojení před útoky. Většina firewallů nabízí možnost zablokování datového provozu na určitých portech. Takto mohou být zablokována především taková čísla portů, na kterých jinak mohou systémové služby přijímat data. Dodatečně lze takto zabránit, aby případně natažené trojské koně (škodlivé aplikace, které na počítači otevírají zadní vrátka) mohli přijímat data přes k tomu účelu vytvořené vlastní porty.

Firewall blokuje většinou všechna netypická, pro normální případ použití nepotřebná čísla portů a nabízí zkušeným uživatelům možnost záměrného uvolnění portu.

Standard-Gateway

viz Gateway

Stick & Surf

česky: zasunout a surfovat

Technologie Stick & Surf je metoda vyvinutá firmou AVM pro rychlé, jednoduché, bezchybné a bezpečné seřízení bezdrátových sítí. Tato metoda povoluje nekomplikovaný přenos všech důležitých parametrů bezdrátové sítě z Access Pointu vždy k počítači, který se nově přihlašuje k rádiové buňce.

Touto metodou se rádiové parametry jako použitý WLAN kanál, SSID a použitý WLAN standard, jakož i bezpečnostní parametry jako metoda šifrování a síťový klíč WLAN Access Point přenesou automaticky na počítač s připojeným WLAN klientem.

TCP/IP Zkratka pro Transmission Control Protocol / Internet Protocol

TCP/IP je „jazyk“ internetu. TCP/IP označuje celek všech protokolů, které umožňují výměnu dat na internetu. TCP/IP zahrnuje mimo jiné protokoly ke stažení souborů (FTP) a pro vykonávání e-mailové komunikace (SMTP). TCP/IP je toho času k dispozici pro téměř všechny platformy systému. Tím nabízí TCP/IP neocenitelnou přednost bezporuchové komunikace mezi původně nekompatibilními sítěmi a počítačovými systémy.

TR-069 TR-069 je protokol bazírující na HTTP ke komunikaci mezi CPE (Customer Premises Equipment - ADSL-koncovým zařízením u koncového zákazníka) a mezi Auto Configuration Server (ACS) poskytovatele internetu. Protokol TR-069 je znám také pod alternativním označením CPE WAN Management Protocol (CWMP). Nabízí možnost bezpečného automatického nastavení koncového zařízení a umožňuje tak především jednoduché první instalování ADSL-koncového zařízení koncovým zákazníkem.

Protokol TR-069 se pak využívá jen pro autokonfiguraci, když je příslušným koncovým zařízením aktivně podporován. K tomu zde musí být integrován Auto Configuration Client (ACC). Údaje k automatickému zadání ADSL koncového zařízení jsou příslušným poskytovatelem internetu uloženy na Auto Configuration Server. Proces autokonfigurace přes TR-069 je iniciován ADSL koncovým zařízením. K tomu zadá uživatel nejprve bezpečnostní heslo a poté následuje vyvolání nastavení serverem Auto Configuration Server a převzetí do ADSL koncového přístroje bez dalších zásahů uživatele. Komunikace mezi ADSL koncovým přístrojem a serverem Auto Configuration Server probíhá v zašifrované podobě.

Traffic Shaping

Traffic Shaping je metoda k optimalizaci využití kapacity komunikačního spojení. Obzvláště u asymetrických DSL spojení lze použitím Traffic Shaping zabránit, aby byl při velkém Upload-přenosu dat omezen nebo dokonce zcela zablokován Download.

Přenos dat v internetu bazíruje většinou na TCP/IP protokolu, který po odeslání jednoho nebo více datových balíčků čeká na potvrzení příjmu od protějšší stanice. Teprve po doručení potvrzení o příjmu k odesílateli se pošlou další datové balíky. Pokud potvrzení delší dobu nepřijde, budou nepotvrzené datové balíky přeneseny znovu. Zaslání takového potvrzovacího balíku se může opozdit, protože šířka pásma pro odeslání (Upload) je již vytížena datovými balíky jiných aplikací. Protože protějšší stanice zprostředkovává následující balíky teprve po jejich přijetí, může dojít ke znatelným opožděním při navázání kontaktu s požadovanou internetovou stránkou nebo k poklesu přenosového výkonu procesu stahování. V nejhorším případě přeruší protějšší stanice po opakovaných zřejmě bezúspěšných přenosech přenos datových balíčků. Typickou příčinou takovéto situace zablokování je zasílání E-mailu nebo užívání programu pro privátní přenos dat (označován jako Filesharing resp. Peer-to-Peer-program).

Pomocí Traffic Shaping se těmto zpožděním zabrání tím, že je k zaslání potvrzovacích balíčků poskytnuta k dispozici příslušná šířka pásma odpovídající příslušné aktivitě stahování. Všechny odesílané balíky dostanou dodatečně ke svému druhu balíku přiřazenou vhodnou prioritu.

UMTS

Zkratka pro Universal Mobile Telecommunications System

UMTS je standard mobilních telefonů třetí generace (3G) s přenosovým výkonem 384 Kbit/s až 7,2 Mbit/s.

Díky vysokému přenosovému výkonu je možná podpora multimediálních služeb. Pomocí speciální karty nebo USB-Sticku může probíhat přístup k internetu také pro laptopy nebo počítače přes UMTS.

Update Jako Update se označuje aktualizace software nebo firmware. Updates jsou často bezplatné, odstraňují menší programové chyby a občas také nabízejí nové funkce.

Upload česky: přenášení, odeslání
Pojem Upload označuje proces přenosu souborů, které se nacházejí na vlastním počítači, k jinému počítači zapojenému na internet.

UPnP Zkratka pro Universal Plug & Play
UPnP je rozšířením standardů Plug & Plays od firmy Microsoft pro síťové prostředí, které umožňuje, že se zařízení univerzálně propojí sítí a vyměňují si mezi sebou služby – bez centrálního serveru nebo počítače.

UPnP slouží k ovládání zařízení nezávisle na výrobci (stereozařízení, směrovač, tiskárna, ovládání domu) přes síť založenou na IP, s centrální kontrolou prostřednictvím Gateway nebo bez ní. Bazíruje na řadě standardizovaných síťových protokolech a formátech dat. Zjednodušeně řečeno mohou přístroje přes UPnP mezi sebou komunikovat a vyměňovat si tak informace.

Dnes specifikuje UPnP fórum UPnP standard a certifikuje přístroje, které tomuto standardu odpovídají.

Uvolnění portu Uvolnění portu povoluje zadání portů, přes které směrovač nebo firewall nechá projít všechny vstupní nebo výstupní datové balíky.

Pokud nabízí například počítač z místní sítě serverové služby, pak se musí v nastaveních směrovače použít NAT nebo IP maškaráda, port používaný serverovou službou pro vstupní datové balíky musí být uvolněn a tím trvale otevřen. Jako cílová adresa pro všechny vstupní balíky na portu musí být uložena neveřejná IP adresa příslušného počítače.

Typické serverové aplikace, pro které musí proběhnout uvolnění portu, jsou FTP a webový server. Přístup k počítači přes dálkový diagnostický program jako je Symantecs PC-Anywhere nebo Microsofts Remote

Desktop, ale také použití programu Filesharing jako Edonkey si vyžaduje uvolnění příslušného požadovaného portu. Uvolnění portu pro nejdůležitější případy použití se vytváří velmi jednoduše, pokud nastavení směrovače resp. firewall již obdržely příslušná předem nakonfigurovaná pravidla.

Veřejná IP adresa

Veřejná IP adresa je IP adresa, která je na internetu platná. Každý počítač nebo směrovač, který je účastníkem internetu, musí mít veřejnou IP adresu. Většinou je dynamicky sjednávána s poskytovatelem internetu během vytáčení. Poskytovatel internetu sjednanou IP adresu přidělí počítači nebo směrovači na dobu trvání jedné internetové relace.

VPN

Zkratka pro Virtual Private Network (česky: virtuální privátní síť)

VPN slouží k připojení zařízení jedné sousední sítě k vlastní síti, bez toho aniž by musely sítě být vzájemně kompatibilní.

Virtual Private Network je zpravidla specifická, na více stanovišť rozdělená firemní síť, která pro propojení svých dílčích sítí resp. pro připojení jednotlivých počítačů využívá infrastrukturu veřejných komunikačních sítí. VPN k tomu využívá techniku Tunneling a většinou probíhá na infrastruktuře internetu.

Za pomoci Virtual Private Network lze všechny síťové aplikace firemní sítě také užívat dálkově. Takto je možné, i přes velké prostorové distance také využívat přednosti síťového propojení.

Díky VPN je zaručen optimální tok informací bez časové ztráty jak v celém podniku tak i v rozptýlených pobočkách. E-mailový server, uvolnění souboru nebo jiné centrální aplikace firemní sítě jsou s VPN také k dispozici ve vzdálených pobočkách, filiálkách, partnerských firmách nebo Home-Office. Také zaměstnanci vnějšího servisu určitého podniku obdrží tímto způsobem bezpečný přístup k síti podniku.

VoIP Zkratka pro Voice over IP; česky: jazykový přenos přes internetový protokol, také označováno jako internetová telefonie

Voice over IP umožňuje telefonní hovory po internetu. Tato technika se již několik let používá v oblasti obchodního firemního styku a dovoluje dnes také v privátním styku komfort dosavadní běžné telefonie za značně nižší náklady. Mimo jiné umožňuje VoIP komfortněji než je zvykem a nezávisle na místě použití služby jako konferenční zapojení a telefonní záznamník v síti. K tomu přibývá celosvětová dosažitelnost na jednom jediném telefonním čísle a nové VoIP-vlastnosti jako např. Buddy seznam, který je znám z chatování.

V minulosti byla internetová telefonie možná jen pomocí mikrofону a sluchátek, které jsou spojené s počítačem účastníků hovoru. Dnes jsou jazyková spojení vedena přes internet pomocí VoIP-TK-zařízení komfortně pomocí již existujících analogových telefonů při vypnutém počítači také do pevných a mobilních sítí. Různí poskytovatelé internetu a provozovatelé telefonní sítě k tomu poskytují tzv. SIP-Gateway pro pevné sítě. Pomocí takovéto brány se vytvoří hovorové spojení mezi internetem a běžnou telefonní sítí. V podstatě jsou VoIP-hovory možné přes každý DSL-přístup, ke komfortnímu využití se stávajícími koncovými zařízeními a pro hovory do pevné a mobilní sítě je však důležité, aby DSL Provider podporoval tzv. SIP-standard. SIP je aktuální standard pro VoIP, stanovený institucí IETF (Internet Engineering Task Force).

WLAN Zkratka pro Wireless LAN; česky: bezdrátová lokální síť

Pojem WLAN označuje průmyslový standard pro bezdrátovou lokální síť schválený v roce 1997 institucí Institute of Electrical and Electronics Engineers (IEEE) s označením IEEE 802.11.

Pomocí technologie WLAN lze jednotlivé počítače nebo síťová zařízení jako např. tiskárnu nebo DSL Access Points bezdrátově připojit ke stávající drátové místní síti (LAN)

nebo lze vytvořit místní síť zcela bezdrátově. Další účelné použití představuje spojení stávajících drátových segmentů sítě.

Ačkoliv byla WLAN původně vyvinuta jen pro místní síť, lze díky kaskádování WLAN Access Pointů nebo díky nasazení přenosových drah s vysokým účinkem rádiového přenosu kromě toho také vzájemně spojit od sebe vzdálené segmenty sítě nebo relativně odlehle uživatele sítě výhodně a bez velké náročnosti zapojit do existující sítě.

WLAN-Access pointy slouží často jako přístupové body k internetu v neveřejných a veřejných zařízeních. Takto poskytuje spousta letišť, hotelů nebo kaváren svým zákazníkům k dispozici tzv. WLAN-Hotspots za úhradu nebo bezplatně. Takto představuje WLAN v neposlední řadě také konkurenci k mobilní UMTS-technologii.

Překrývání možností použití k bezdrátové síťové komunikaci existují také k Bluetooth-technologii. Pro mobilní zařízení s omezenou kapacitou energie je však Bluetooth účelným řešením, neboť Bluetooth prokazuje značně menší spotřebu el. proudu než Wireless LAN. Dodatečně k tomu nabízí Bluetooth technologie velké rozmezí použitelnosti a lze ji proto flexibilněji využívat.

Index

A

Adaptér	
WLAN	62
Aktivace	
DECT	37
Aktivovat	
USB dálkové zpřístupnění	51
WLAN	72
Aktualizace	68
firmware	169
Aktualizace firmwaru	68
Analogová koncová zařízení	27
Analogová telefonní přípojka	26
Autokanál	137

B

Baby-Fon	102
Bezdrátový telefon	36
AVM	36
interní volání	36
odhlásit	37
přihlásit	36
Bezpečnost	
pokyny k obsluze	8
USB paměťové zařízení	53
uživatelské rozhraní	31
VPN	157
Blokování volání	45
Blokování vyzvánění	73
Blokování zavolání	45
Budík	74
Busy-on-Busy	88
Buzení telefonem	45

C

CLIP	85
CLIR	84
COLP	86
COLR	86
Copyright	1

D

Dálkové zpřístupnění	156
Deaktivace	
DECT	37
Deaktivovat	
DHCP server	152
USB dálkové zpřístupnění	52
WLAN	72
DECT	
aktivovat	37
deaktivovat	37
DECT tlačítko	125
Dětská pojistka	164
DHCP server	
deaktivovat	152
integrován	151
pevná IP adresa	151
Diody LED	126
Dokumentace	168
Doplňkové služby	10
DSL kabel	123
DSL/telefonní kabel	123

E

ECT	98
E-mail	
přesměrovat faxy	46
Energetický monitor	165
Externí zprostředkování	98, 100

F

FAQ (často kladené dotazy)	169
FAT	
viz USB paměťové zařízení	52
FAT32	
viz USB paměťové zařízení	52
Fax	
analogový	40
integrován	40
poslat na e-mailovou adresu ...	46
seřadit	41, 46

Faxové číslo technické podpory ... 171
 Frekvenční rozsahy WLAN 136
 FRITZ!DSL 65
 aktualizace 68
 FRITZ!DSL diagnostika 68
 FRITZ!DSL Internet 66
 FRITZ!DSL Protect 67
 odinstalovat v systému
 Windows 2000 120
 odinstalovat v systému
 Windows Vista 119
 odinstalovat v systému Windows XP
 120
 WebWatch 65
 FRITZ!WLAN USB Stick 49, 62
 propojení 20
 Funkce DECT 36
 Fyzikální vlastnosti 128

H

Hledání poruch 105
 HSDPA 34, 176

I

Impressum 1
 INFO-LED 127
 Informace na internetu 169
 FAQ (často kladené dotazy) ... 169
 Instalace 14
 bez CD 15
 FRITZ!DSL 66
 pomocí CD 14
 předpoklady 13
 Instalace ovladače tiskárny
 Windows Vista 57
 Integrované přístroje telefonie
 fax 46
 telefonní záznamník 46
 Internetová připojení
 kontrolovat 67
 seřadit 33
 Internetová spojení
 uvolnění portu 67
 Internetová telefonie 155

management šířky pásma 160
 scénáře telefonie 155
 Interní telefonování 90
 IP adresa 150
 automatické získání 114
 automatické získání v Mac OS X 117
 automatické získání v systému Linux
 118
 automatické získání ve
 Windows 2000 116
 automatické získání ve Windows Vista
 114
 automatické získání ve Windows XP
 115
 nastavení od výrobce 150
 IP telefon
 připojení 29
 seřadit 43
 IP-nastavení 149
 změnit 154
 IPSec 159

K

Kabel
 DSL kabel 124
 DSL/telefonní kabel 123
 síťový kabel 124
 Klávesové sekvence 104
 Konferenční hovor tří účastníků ... 95
 Kontakt v nouzovém případě 170
 Konvence 7

L

Likvidace 130

M

Makléřský hovor 94
 Management šířky pásma 160
 Metoda PIN 145
 Mobilní spojení 34
 Music box 54

N

Nabídka telefonní záznamník	48
Nápověda	
řešení problémů	105
zákaznický servis	168
Nastavení	
automatické získání IP adresy..	114
připojení tiskárny	55
přístroje telefonie	39, 41
sítě	149
zálohovat	32
Nastavení od výrobce	
DHCP server	151
IP adresa	150
název sítě	136
podsíť	152
sítě	149
Název sítě	136
Noční přepínání	166
Nové firmware	169
NTFS	52

O

Ochrana čekajícího hovoru	83
Ochrana heslem	
USB paměťové zařízení	53
uživatelské rozhraní	31
Odinstalování	
FRITZ!Box	119
skupina programů	121
Odmítnutí hovorů při obsazené lince	88
Okolní podmínky	128
Otevření grafického uživatelského rozhraní	31
Ovladač tiskárny	
instalovat v systému Apple	59
instalovat v systému SUSE Linux	58
instalovat v systému Windows Vista	
57	
instalovat v systému Windows	
XP/2000	57

P

Paging tlačítko	125
Podrobné informace k výrobku	123
Pokyny	
bezpečnost	8
USB zařízení	63
Pravidla volby	45
Právní upozornění	1
Předání identifikace volajícího u	
příchozích hovorů	85
Předpoklady pro provoz	13
Přehled hovorů	44
Přepínač	18
Přesměrování hovorů	44
Přestavení interní volby	87
Převzetí hovoru	91
Přidržení	96
Přihlášení	
bezdrátový telefon	37
Přihlásit	
bezdrátový telefon	36
Příjem faxu	46
Připojení	14
analogová pevná síť	26
DSL bez telefonní přípojky	23
DSL s telefonní přípojkou	24
fax	27
FRITZ!WLAN USB Stick	20
IP telefon	29
ISDN	25
ISDN telefon	28
ISDN-TK zařízení	28
LAN	18
několik počítačů	18
počítač	16
proud	16
síťová přípojka	17
síťový rozbočovač nebo přepínač	18
telefon	27
telefonní záznamník	27
USB zařízení	49
WLAN	19
zdířky pro analogová koncová zařízení	
27	

Připojení DSL		
bez telefonní přípojky	23	
s telefonní přípojkou	24	
Připojení faxu	27	
Připojení ISDN telefonu	28	
Připojení ISDN-TK zařízení	28	
Připojení LAN	16	
Připojení počítače	16	
Připojení proudu	16	
Připojení telefonního záznamníku	27	
Připojení telefonu	27	
Připojení tiskárny		
nastavit	56	
odinstalovat	120	
odinstalovat v systému		
Windows 2000	121	
odinstalovat v systému		
Windows Vista	120	
odinstalovat v systému Windows XP	121	
Přípojky a rozhraní	127	
Přístroje telefonie		
seřadit	41	
Přístup k internetu	33	
manuálně	34	
přes mobilní spojení	34	
průvodce	33	
UMTS	34	
Přístupová práva		
USB paměťové zařízení	53	
uživatelské rozhraní	31	
Prohlášení o shodě	129	
Prohlášení o shodě CE	129	
Propojení ISDN	25	
Push-Service	166	
R		
Recycling	130	
Repeater		
WDS	142	
Řešení problémů	105	
Rozbočovač		
síť	18	
USB	63	
Rozsah dodávky	12	
S		
Samba	54	
Scénáře telefonie	155	
Seřadit		
internetové připojení	33	
Sériové číslo	171	
Seřízení		
na telefonu	71	
telefonní spojení	38	
Servisní tým	170	
Signalizace stavu propojení	126	
Síť	147	
IP-nastavení	149	
nastavení od výrobce	149	
přehled sítě	147	
připojení	17	
Síťová nastavení	147, 149	
UPnP	150	
změnit	154	
Síťová tiskárna		
nastavení	56	
USB tiskárna	56	
Síťové zařízení	147	
trvalá IP adresa	148	
Wake on LAN	149	
Síťové paměťové zařízení	54	
Síťový kabel	124	
Síťový přepínač	18	
Síťový rozbočovač	18	
Skupina programů		
odinstalovat v systému		
Windows 2000	122	
odinstalovat v systému		
Windows Vista	121	
odinstalovat v systému Windows XP	122	
Sledování zvuků v místnosti	102	
Software FRITZ!DSL	65	
SSID	136	
Stanovení výchozího telefonního čísla	77	
Stanovení způsobu spojení	45, 89	
Stav při dodávce	72	

Symbolsy 7

T

Technická podpora

informace na internetu 169

pomocí faxu 171

přes e-mail 170

servisní tým 170

Technická podpora (support) 170

Technické údaje 127

fyzikální vlastnosti 128

přípojky a rozhraní 127

Telefonie

blokování volání 45

buzení telefonem 45

funkce 44

nastavení 41

podporována 41

pravidla volby 45

přehled hovorů 44

přesměrování hovorů 44

příjem faxu 46

telefonní seznam 44

telefonní záznamník 27

Telefonní číslo

internetové telefonní číslo 38

pevná síť 38

průvodce 38

zanést vlastní 38

Telefonní číslo pevné sítě 38

Telefonní seznam 44

Telefonní spojení 38

Telefonní záznamník

integrován 46, 48

nabídka 47

připojení 27

seřadit 40

Telefonování

interně 36, 90

Tlačítko

DECT tlačítko 125

WLAN tlačítko 125

Tónové signály

potvrzovací tón 69

signální tóny telefonní záznamník 48

Tunelová technologie 158

U

UMTS 34, 183

přístup k internetu 34

viz mobilní spojení 34

UPnP 184

Music box 54

nastavení 150

Upozornění

právní 1

Upozornění na čekající hovor 92

Upřednostňování 160

kategorie 161

pravidla 162

USB dálkové zpřístupnění 50, 55

aktivovat 51

USB modem 49

USB paměťové zařízení 49

ochrana heslem 53

podporované systémy souborů 52

přístup přes FTP 53

přístupová práva 53

síťové paměťové zařízení 54

USB rozbočovač 63

USB rozbočovače 49

USB tiskárna 49, 55

síťová tiskárna 56

USB dálkové zpřístupnění 55

USB zařízení 49

dálkové zpřístupnění 50

FRITZ!WLAN USB Stick 49

music box 54

pokyny k použití 63

připojit 49

přístup 50

přístup k síti 50

USB-Stick 52

FRITZ!WLAN USB Stick 20

instalace 21

propojení 20

Uvedení do provozu 14

bez CD 15

pomocí CD	14
Uživatelské rozhraní	
nastavení zálohovat	32
ochrana heslem	31
otevřít	67
problémy při otevření	105

V

Voice over IP (VoIP)	155
VPN	156, 185
bezpečnost	157
dodatečné programy	159
instalační asistent	159
IPSec	159
klient	159
tunelová technologie	158

W

Wake on LAN	149
WDS	
repeater	142
WLAN dosah	139
základní stanice	140
WEP mechanismus zabezpečení ..	134
Wi-Fi Protected Setup	144
WLAN	131
aktivovat/deaktivovat	125
dosah	139
frekvenční rozsahy	136
repeater	142
základní stanice	140
WLAN adaptér	62
problémy	110
WLAN spojení	
FRITZ!WLAN USB Stick	62
jiní výrobci	21
problémy	111
WLAN tlačítko	125
WLAN-autokáňal	137
WPA mechanismus zabezpečení ..	134
WPS	
metoda PIN	145
metoda Push-Button	144
WLAN tlačítko	125

WPS PBC	144
---------------	-----

Z

Zákaznický servis	168
Základní stanice	140
Zamezení identifikace cílového	
telefonního čísla	86
Zamezení identifikace cílového	
telefonního čísla u volajícího účastníka	
86	
Zamezení identifikace volajícího u	
výchozích hovorů	84
Zanést internetové telefonní číslo ..	39
Zkrácení procesu vytáčení	88
Zpětné odkoupení	
elektronické součásti	130
staré přístroje	130
Zpětný dotaz	96
Zprostředkování	98