



FRITZ!Box 7390

Installazione
e impiego



Contenuto

	Simboli e convenzioni tipografiche	7
1	FRITZ!Box 7390	8
2	Porte, tasti e LED	9
2.1	Porte	9
2.2	Tasti	10
2.3	LED	11
3	Prima di collegare il FRITZ!Box	13
3.1	Contenuto della confezione del FRITZ!Box	13
3.2	Requisiti di funzionamento	13
3.3	Sicurezza e collocazione	14
4	Collegamento del FRITZ!Box	17
4.1	Collegamento alla rete elettrica	17
4.2	Accesso a Internet	18
4.3	Collegamento alla connessione di rete fissa	22
5	Collegamento di un computer al FRITZ!Box	24
5.1	Collegamento del computer alla porta di rete	24
5.2	Collegamento senza fili di computer via WLAN	25
6	Interfaccia utente del FRITZ!Box	32
6.1	Apertura dell'interfaccia utente	32
6.2	Panoramica: uno schema riassuntivo	33
6.3	Visualizzazione standard e avanzata	34
6.4	Protezione dell'interfaccia utente con una password	35
6.5	Salvataggio impostazioni del FRITZ!Box	36

7	Configurazione dell'accesso a Internet nel FRITZ!Box .	38
7.1	Configurazione dell'accesso a Internet per DSL	38
7.2	Modifica dell'impostazione Annex del FRITZ!Box	39
7.3	Configurazione dell'accesso a Internet via cavo	40
7.4	Configurazione dell'accesso a Internet via radiotelefonìa	40
7.5	Configurazione dell'accesso a Internet via LAN 1: FRITZ!Box come router	41
7.6	Configurazione dell'accesso a Internet via WLAN	43
7.7	Navigazione in Internet	44
8	Collegamento di telefoni e altri apparecchi terminali .	45
8.1	Collegamento di telefoni e apparecchi terminali analogici.	45
8.2	Collegamento di telefoni ISDN e apparecchi terminali ISDN.	45
8.3	Registrazione di FRITZ!Fon e altri cordless (DECT)	47
8.4	Registrazione di smartphone con FRITZ!App Fon.	48
8.5	Collegamento di un telefono IP.	49
9	Configurazione del FRITZ!Box per le telefonate	51
9.1	Registrazione di numeri nel FRITZ!Box	51
9.2	Configurazione di telefoni e apparecchi terminali collegati	53
9.3	Telefonare.	54
10	Aggiornamento firmware: aggiornamento FRITZ!OS. . .	55
10.1	Ricerca e trasmissione dell'aggiornamento di FRITZ!OS con l'assistente.	55
10.2	Ricerca di aggiornamento automatica e aggiornamento di FRITZ!OS .	56
11	MyFRITZ!: accesso al FRITZ!Box da tutto il mondo	58
12	FRITZ!Box come router Internet	61
12.1	Protezione bambini: limitare l'accesso a Internet.	61
12.2	Abilitazioni: rendere raggiungibile il computer da Internet	62
12.3	DNS dinamico: nome invece di indirizzo IP	65
12.4	Manutenzione remota via HTTPS	65
12.5	Prioritizzazione: priorità nell'accesso a Internet	66

12.6	VPN: accesso remoto alla rete domestica	68
12.7	Server DNS: selezionabile a piacere.	70
12.8	DNSSEC: sicurezza per richieste DNS.	70
12.9	IPv6: il nuovo protocollo Internet	71
12.10	Radiotelefonìa: sostituzione se si interrompe DSL	73
13	Il FRITZ!Box come stazione base WLAN	75
13.1	Connettere gli apparecchi WLAN in modo sicuro con il FRITZ!Box . .	75
13.2	Collegamento di apparecchi WLAN all'accesso ospite del FRITZ!Box . .	77
13.3	Attivazione e disattivazione della rete radio WLAN mediante timer. 78	
13.4	Ampliamento della rete radio WLAN.	79
13.5	Standard WLAN	80
13.6	Campi di frequenza	85
14	Il FRITZ!Box come impianto telefonico.	90
14.1	Rubrica del FRITZ!Box	90
14.2	Elenco chiamate del FRITZ!Box	92
14.3	Impostazione delle segreterie telefoniche del FRITZ!Box	92
14.4	Configurazione della ricezione fax del FRITZ!Box.	95
14.5	Configurazione della deviazione delle chiamate.	97
14.6	Risparmiare con le regole di composizione	98
14.7	Blocco di numeri e chiamanti	98
14.8	Configurazione blocco suoneria per riposo dalle telefonate	99
14.9	Configurazione della chiamata di sveglia	100
14.10	Attivazione del monitoraggio della stanza dei bambini	101
14.11	Telefonare con le funzioni comfort	102
15	FRITZ!Box come stazione base DECT	114
15.1	Ricerca di cordless con la ricerca portatile.	114
15.2	Disconnessione del cordless dal FRITZ!Box.	114
15.3	Attivazione di DECT Eco	115
15.4	Configurazione del FRITZ!Box come ripetitore DECT	116

16	Rete domestica del FRITZ!Box	117
17	Periferiche di rete nella rete domestica del FRITZ!Box .	119
17.1	Impostazioni di rete nel FRITZ!Box	119
17.2	Ottenere automaticamente l'indirizzo IP	127
18	Apparecchi USB nella rete domestica del FRITZ!Box .	129
18.1	Alimentazione elettrica di apparecchi USB	129
18.2	Apparecchi USB collegati al FRITZ!Box	129
18.3	Impiego sicuro di apparecchi USB	130
18.4	Impostazione password di protezione e diritti di accesso	131
18.5	Accesso alle memorie USB	131
18.6	Condivisione di una stampante USB	132
19	Usare il FRITZ!Box risparmiando corrente	138
19.1	Usare la rete radio WLAN risparmiando corrente	138
19.2	Attivazione funzione di risparmio energetico per dischi rigidi USB . .	138
19.3	Usare le porte LAN risparmiando corrente	139
20	Come procedere in presenza di errori	140
20.1	È impossibile aprire la connessione DSL	140
20.2	È impossibile aprire l'interfaccia utente	141
20.3	È impossibile aprire la connessione WLAN	146
21	Configurazione del FRITZ!Box sul telefono	152
21.1	Caricamento delle impostazioni di fabbrica	152
21.2	Attivazione e disattivazione della funzione WLAN	152
21.3	Attivazione e disattivazione del blocco suoneria	153
21.4	Attivazione e disattivazione della chiamata di sveglia	154
21.5	Configurazione della deviazione delle chiamate	155
21.6	Disattivazione dell'utilizzo automatico del prefisso per linea esterna	160

22	Messa fuori servizio del FRITZ!Box.	162
22.1	Ripristino delle impostazioni di fabbrica	162
22.2	Disinstallazione del software	163
23	Dati tecnici	165
23.1	Connessioni e interfacce	165
23.2	Funzioni router	165
23.3	Interfaccia utente e indicazioni.	166
23.4	Caratteristiche fisiche	166
23.5	Cavo	166
24	Servizio di assistenza	168
24.1	Documentazioni del FRITZ!Box	168
24.2	Informazioni in Internet.	168
24.3	Feedback su FRITZ!Box	169
24.4	Supporto da parte del servizio di assistenza.	170
24.5	Garanzia del produttore	172
25	Prodotti AVM relazionati con il FRITZ!Box	173
	Aspetti giuridici.	182
	Indicazioni legali	182
	Dichiarazione di conformità CE.	183
	Istruzioni per lo smaltimento	184
	Dima di foratura	185
	Glossario	187
	Indice.	208

Simboli e convenzioni tipografiche

In questo manuale si usano simboli e convenzioni tipografiche per evidenziare determinate informazioni.

Simboli



Questo simbolo indica note e suggerimenti utili.



Questo simbolo indica le informazioni importanti da seguire assolutamente per evitare malfunzionamenti.

Convenzioni tipografiche

Convenzione	Esempio
Le virgolette indicano elementi dell'interfaccia utente, percorsi e nomi di file e cartelle.	“Rete domestica” “C:\Immagini” “Documentazione”
Le parentesi angolari indicano i segnaposto.	<Numero>
I caratteri blu sottolineati indicano gli indirizzi da digitare nel browser.	fritz.box
I caratteri blu indicano link e rimandi all'interno di questo manuale.	vedi pagina 182
Il grassetto evidenzia le parole importanti.	Non cliccate...

1 FRITZ!Box 7390

Benvenuti! Ci congratuliamo con voi per aver scelto un FRITZ!Box. Il FRITZ!Box 7390 è la centrale della vostra rete domestica e collega a Internet i computer e le periferiche di rete. Potete far funzionare il FRITZ!Box come router per Internet collegandolo ad una connessione DSL o VDSL.

Il FRITZ!Box è dotato di porte per computer, telefoni e apparecchi USB e supporta le tecnologie radio WLAN e DECT. Potete usare il FRITZ!Box allo stesso tempo come stazione base WLAN per apparecchi WLAN come notebook, tablet o smartphone e come stazione base DECT per i vostri telefoni cordless.

I telefoni collegati usano il FRITZ!Box come impianto telefonico.

Il FRITZ!Box connette le periferiche di rete e i computer collegati alla vostra rete domestica privata. Gli apparecchi possono scambiarsi dati e accedere insieme a dischi rigidi USB, stampanti USB o altri apparecchi USB. Il FRITZ!Box trasmette i file musicali, video e d'immagine ad appositi riproduttori della rete domestica.

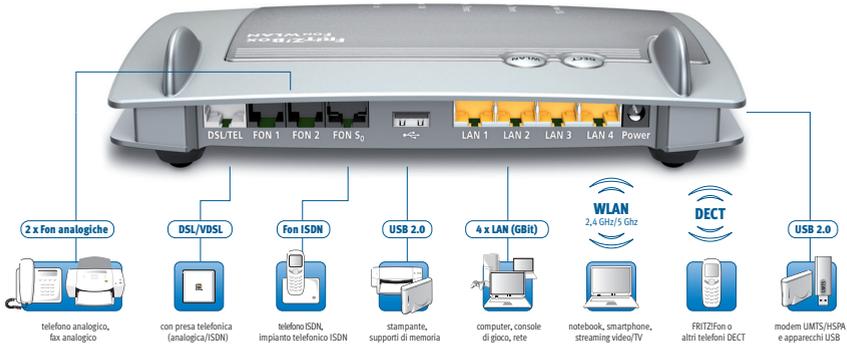
Affinché possiate configurare la rete domestica come desiderate, il FRITZ!Box mette a vostra disposizione molteplici funzioni e impostazioni.

Potete accedere alle impostazioni del FRITZ!Box tramite un'interfaccia utente di facile uso che si apre in ogni browser web. Gli assistenti vi guidano passo per passo nella configurazione delle più importanti funzioni del FRITZ!Box e in ogni pagina dell'interfaccia utente potete accedere ad un'esauriente guida online.

2 Porte, tasti e LED

Questo capitolo descrive le porte, i tasti e i LED del FRITZ!Box.

2.1 Porte



Opzioni di collegamento del FRITZ!Box

- **DSL/TEL**
porta per il collegamento ad ADSL2+ e VDSL e alla rete telefonica (rete fissa analogica o ISDN)
- **FON 1 e FON 2**
2 porte RJ11 per telefoni analogici e altri apparecchi terminali analogici
- **FON S₀**
porta RJ45 per il collegamento di telefoni ISDN o di impianti telefonici ISDN
- **LAN 1 – LAN 4**
4 porte Gigabit Ethernet (10/100/1000 Base-T) per il collegamento di computer e di altri apparecchi collegabili in rete come console di gioco e hub di rete
- **USB** 
2 porte USB 2.0 per il collegamento di apparecchi USB come stampanti e supporti di memoria

- **Stazione base WLAN**

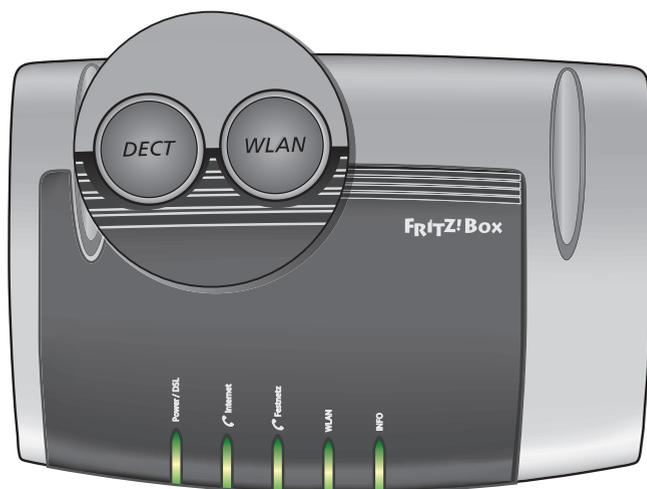
Stazione base WLAN integrata per il collegamento di apparecchi WLAN che utilizzano lo standard radio IEEE 802.11a, IEEE 802.11b, IEEE 802.11g oppure IEEE 802.11n (nella banda di frequenza a 2,4 o a 5 GHz).

- **Stazione base DECT**

Stazione base DECT integrata per il collegamento di fino a 6 cordless che utilizzano lo standard DECT.

2.2 Tasti

Il FRITZ!Box, sulla parte superiore, ha due tasti.



Tasti del FRITZ!Box

Tasto WLAN

Con il tasto WLAN si attiva e disattiva la funzione WLAN e si collegano gli apparecchi WLAN al FRITZ!Box via WPS. WPS è un procedimento che crea in modo semplice una connessione WLAN sicura (vedi [pagina 27](#)).

Tasto DECT

Con il tasto DECT si collegano i cordless al FRITZ!Box (vedi [pagina 47](#)) e si ritrovano i cordless smarriti (vedi [pagina 114](#)).

2.3 LED

Il lato superiore del FRITZ!Box 7390 è dotato di cinque LED che segnalano, restando accesi o lampeggiando, i differenti stati della connessione e gli eventi.

LED	Stato	Significato
Power / DSL	acceso	<ul style="list-style-type: none"> Alimentazione disponibile e connessione DSL funzionante
	lampeggia	<ul style="list-style-type: none"> Alimentazione disponibile e la connessione a DSL viene instaurata oppure è interrotta.
 Internet	acceso	È attiva una connessione telefonica via Internet.
	lampeggia	Messaggi nella box e-mail (questa funzione deve essere supportata dal vostro provider di telefonia).
 Fixed Line	acceso	È attiva una connessione telefonica di rete fissa.
	lampeggia	Messaggi nella box e-mail (questa funzione deve essere supportata dal vostro provider di telefonia).
WLAN	acceso	È attiva la funzione WLAN.
	lampeggia	<ul style="list-style-type: none"> La funzione WLAN viene attivata o disattivata. Le impostazioni WLAN vengono applicate. È in corso l'esecuzione di WPS. Procedimento WPS interrotto: più di due apparecchi WLAN eseguono WPS allo stesso tempo. Ripetete il procedimento WPS.

LED	Stato	Significato
Info	acceso	<ul style="list-style-type: none">• È attiva una connessione telefonica gratuita fra due numeri VoIP (questa funzione deve essere supportata dal provider di telefonia via Internet).• Il LED indica un evento impostato nell'interfaccia utente, in corrispondenza di "Sistema / LED Info".• Stick & Surf con FRITZ!WLAN USB Stick della AVM terminato.
	lampeggia	<ul style="list-style-type: none">• FRITZ!OS , il firmware del FRITZ!Box, viene aggiornato.• Nuovi messaggi nella segreteria telefonica del FRITZ!Box, il contatore online ha raggiunto il valore stabilito oppure viene visualizzato un altro evento impostato nell'interfaccia utente, in corrispondenza di "Sistema / Info LED".• È in corso Stick & Surf con FRITZ!WLAN USB Stick della AVM.• È in corso la registrazione di un portatile DECT.
	rosso lampeggiante	Errore: aprite l'interfaccia utente del FRITZ!Box e seguite le istruzioni.

3 Prima di collegare il FRITZ!Box

- Controllate il contenuto della scatola del FRITZ!Box. Leggete al riguardo il paragrafo [Contenuto della confezione del FRITZ!Box](#) a [pagina 13](#).
- Assicuratevi che ci siano i presupposti per collegare e mettere in funzione il FRITZ!Box. Leggete al riguardo il paragrafo [Requisiti di funzionamento](#) a [pagina 13](#).
- Leggete le indicazioni del paragrafo [Sicurezza e collocazione](#) a [pagina 14](#) sulla sicurezza e l'impiego.

3.1 Contenuto della confezione del FRITZ!Box

- FRITZ!Box 7390
- un alimentatore
- un cavo di rete
- un cavo DSL/telefono (grigio-nero)
- un adattatore telefonico (RJ45/RJ11, nero)
- un adattatore DSL (RJ45/RJ11, grigio)
- informazioni sui prodotti stampate

3.2 Requisiti di funzionamento

Per un corretto funzionamento del FRITZ!Box devono essere soddisfatti i seguenti requisiti:

- browser con funzionalità Javascript (ad esempio Internet Explorer a partire dalla versione 8.0 o Firefox a partire dalla versione 7)
- una connessione Internet
 - una connessione DSL (T-Com compatibile con 1TR112 (U-R2)), standard ITU G.992.1 Annex B (ADSL), ITU G.992.3 Annex B (ADSL2), ITU G.992.5 Annex B (ADSL2+)
 - una connessione VDSL standard ITU G.993.2 Annex B (VDSL2)

- oppure un collegamento via cavo con modem via cavo
- oppure un modem USB con accesso a Internet tramite radiotelefonìa (UMTS/HSPA)
- oppure un altro accesso a Internet
- per collegare i computer via WLAN:
computer con supporto WLAN a norma IEEE 802.11n, IEEE 802.11g, IEEE 802.11a oppure IEEE 802.11b. I computer che non dispongono della funzione WLAN integrata possono ottenere il supporto WLAN tramite un apparecchio WLAN, ad esempio un FRITZ!WLAN USB Stick N.
- per collegare i computer via cavo di rete:
computer con una porta di rete (scheda di rete Ethernet standard 10/100/1000 Base-T)
- per telefonia di rete fissa:
presa ISDN multipla a norma Euro-ISDN (protocollo DSS1) o presa telefonica analogica

3.3 Sicurezza e collocazione

Prima di installare e usare il FRITZ!Box leggete le seguenti indicazioni sulla sicurezza e l'impiego.

Indicazioni di sicurezza



Prima di collegare il FRITZ!Box 7390 leggete assolutamente le seguenti indicazioni di sicurezza per proteggere voi stessi ed evitare di danneggiare il FRITZ!Box.

- Evitate di sovraccaricare le prese di corrente, le prolunghè e le prese multiple. Se gli elementi usati per l'alimentazione elettrica sono sovraccarichi, possono provocare scosse elettriche e incendi.
 - Per quanto sia possibile, rinunciate ad usare prese multiple e prolunghè.
 - Non collegate fra di loro più prolunghè o prese multiple.

- Prima di realizzare il montaggio a parete del FRITZ!Box assicuratevi che dietro i fori previsti non ci siano condutture dell'acqua, del gas o elettriche.
Se necessario, verificatelo con un rivelatore di tubi o consultate personale specializzato.
- Assicuratevi che le fessure di ventilazione del FRITZ!Box non siano mai ostruite. Le fessure di ventilazione sono necessarie per la ventilazione.
 - Non collocate il FRITZ!Box su tappeti né su mobili imbottiti.
 - Non coprite il FRITZ!Box.
- Non collocate il FRITZ!Box su superfici sensibili al calore, in quanto la parte inferiore dell'apparecchio può riscaldarsi durante il normale funzionamento.
- Non installate il FRITZ!Box durante un temporale.
- Durante i temporali scollegate il FRITZ!Box dall'alimentazione elettrica e dalla connessione DSL o VDSL.
- Proteggete il FRITZ!Box dall'infiltrazione di umidità. Rischio di scosse elettriche o cortocircuiti.
- Non aprite l'involucro del FRITZ!Box. L'apertura e le riparazioni inadeguate dell'apparecchio possono provocare situazioni di pericolo per gli utenti.
- Il FRITZ!Box è concepito per essere usato solo all'interno degli edifici.

Collocazione del FRITZ!Box

- Il FRITZ!Box può essere collocato su una superficie oppure appeso ad una parete. Una dima di foratura per il montaggio a parete del FRITZ!Box si trova a [pagina 185](#).
- Collocate o appendete il FRITZ!Box in un luogo asciutto, privo di polvere e protetto dall'azione diretta dei raggi solari.

- Le condizioni di funzionamento ideali per il FRITZ!Box si creano montando l'apparecchio a parete con i cavi di collegamento orientati verso il basso.
- Se collegate il FRITZ!Box al computer mediante un cavo di rete, ricordate che la lunghezza massima del cavo è di 100 m.
- Per stabilire delle connessioni senza fili fra il FRITZ!Box e i computer collocate il FRITZ!Box in un punto centrale.
- Rispettate una distanza sufficiente da sorgenti di disturbo come, ad esempio, forni a microonde o apparecchi elettrici con involucro metallico voluminoso.

4 Collegamento del FRITZ!Box

- Collegare il FRITZ!Box alla rete elettrica.
- Collegare il FRITZ!Box a un computer mediante un cavo di rete.
- Collegare il FRITZ!Box alla presa telefonica.

Questo capitolo descrive come farlo.



Prima di realizzare il collegamento del FRITZ!Box leggete le indicazioni del paragrafo [Sicurezza e collocazione](#) a pagina 14.

4.1 Collegamento alla rete elettrica



Collegamento alla rete elettrica

1. Prendete l'alimentatore dalla confezione del FRITZ!Box.



Per il collegamento alla rete elettrica usate solo questo alimentatore.

2. Collegare l'alimentatore alla presa di corrente del FRITZ!Box.
3. Inserire la spina dell'alimentatore nella presa della rete elettrica.

Il LED "Power / DSL" inizia a lampeggiare dopo alcuni secondi, segnalando così che il FRITZ!Box è pronto per l'uso.

4.2 Accesso a Internet

Il FRITZ!Box può funzionare con differenti tipi di accesso a Internet:

- Connessione DSL/VDSL
- Collegamento via cavo con modem via cavo
- Internet via radiotelefonica con un modem UMTS/HSPA

Collegamento con una connessione DSL o VDSL

La modalità di collegamento del FRITZ!Box dipende dal tipo di connessione di cui disponete: una semplice connessione DSL o VDSL oppure una connessione DSL o VDSL con linea di rete fissa.

Semplice connessione DSL o VDSL senza connessione di rete fissa (anche connessione completa o basata su IP)

Con la connessione DSL o VDSL create la connessione Internet e realizzate le vostre telefonate.

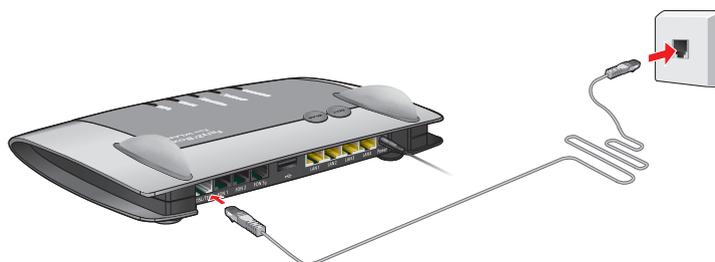
Collegate il FRITZ!Box alla connessione DSL o VDSL ([pagina 18](#)).

Connessione DSL o VDSL con connessione di rete fissa

Oltre alla connessione DSL o VDSL disponete di una presa telefonica analogica o di una connessione ISDN. Per le vostre connessioni avete ricevuto dal provider uno splitter DSL ([vedi glossario](#)). Lo splitter DSL viene collegato alla connessione DSL o VDSL.

Collegate il FRITZ!Box allo splitter DSL ([pagina 19](#)).

Collegamento alla semplice connessione DSL o VDSL



Collegamento alla connessione DSL o VDSL

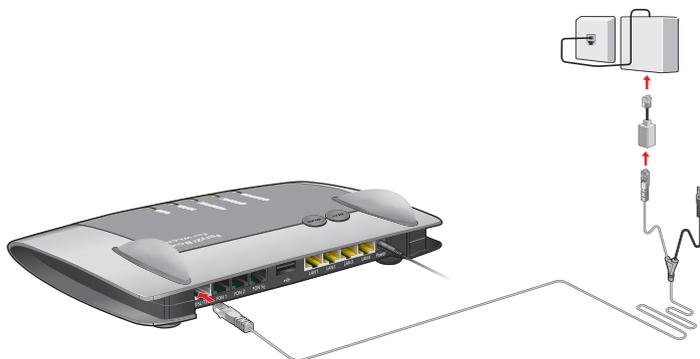
Se disponete di una semplice connessione DSL (anche connessione completa o basata su IP) collegate il FRITZ!Box come descritto di seguito:

1. Collegate l'estremità lunga del cavo DSL alla presa con la dicitura "DSL/TEL" del FRITZ!Box.
2. Collegate l'estremità grigia più corta del cavo all'apposita presa della connessione DSL o VDSL.

Se il connettore dell'estremità grigia del cavo non entra nella presa della connessione DSL o VDSL collegatelo all'adattatore DSL grigio in dotazione. Innestate quindi l'adattatore DSL nella connessione DSL o VDSL.

Dopo alcuni secondi il LED "Power / DSL" rimane acceso a luce fissa, segnalando che il FRITZ!Box è ora disponibile per la navigazione in Internet.

Collegamento alla connessione DSL o VDSL con connessione di rete fissa



Collegamento allo splitter DSL

Se disponete di una connessione DSL e di una presa telefonica collegate il FRITZ!Box come descritto di seguito:

1. Collegate l'estremità lunga del cavo DSL/telefono alla presa con la dicitura "DSL/TEL" del FRITZ!Box.

2. Collegare l'estremità grigia più corta del cavo all'apposita presa dello splitter DSL.

Se il connettore dell'estremità grigia del cavo non entra nella presa dello splitter DSL collegatelo all'adattatore DSL grigio in dotazione. Innestate quindi l'adattatore DSL nello splitter DSL.

Dopo alcuni secondi il LED "Power / DSL" rimane acceso in modo continuo, segnalando che il FRITZ!Box è ora disponibile per la navigazione in Internet.

Connessione con un collegamento via cavo

Con un modem via cavo addizionale potete usare il FRITZ!Box 7390 anche con un collegamento a mezzo cavo. A questo scopo, utilizzate un cavo di rete.

1. Inserite un'estremità del cavo di rete nella presa LAN (presa Ethernet) del modem via cavo.
2. Inserite l'altra estremità del cavo di rete nella presa con la dicitura "LAN 1" del FRITZ!Box.
3. Connettete un computer al FRITZ!Box o senza fili via WLAN oppure mediante un cavo di rete (vedi [pagina 24](#)).
4. Configurate nel FRITZ!Box l'accesso a Internet per le connessioni tramite collegamento via cavo (vedi [pagina 40](#)).

Collegamento a Internet via radiotelefonía

Nei casi in cui non è disponibile nessun altro accesso a Internet, il FRITZ!Box è in grado di creare la connessione Internet anche usando la radiotelefonía. A questo scopo, è necessario un modem USB per l'accesso a Internet tramite radiotelefonía (UMTS/HSPA).



Il FRITZ!Box supporta modem UMTS/HSPA di differenti produttori.

1. Connettete il modem USB alla porta USB del FRITZ!Box.
2. Configurate l'accesso a Internet via radiotelefonía (vedi [pagina 40](#)).

Collegamento con un router/una rete

Potete usare il FRITZ!Box con un accesso a Internet già disponibile. Per fare ciò, il FRITZ!Box si collega al router/alla rete.

Collegamento con un cavo di rete

1. Collegare il FRITZ!Box al router con un cavo di rete.
2. Collegare un'estremità alla presa "LAN 1" del FRITZ!Box.
3. Collegare l'altra estremità del cavo ad una presa di rete del router/della rete.

Una volta collegato un computer al FRITZ!Box, potete configurare l'accesso a Internet come descritto nel paragrafo

[Configurazione dell'accesso a Internet via LAN 1: FRITZ!Box come router a pagina 41](#).

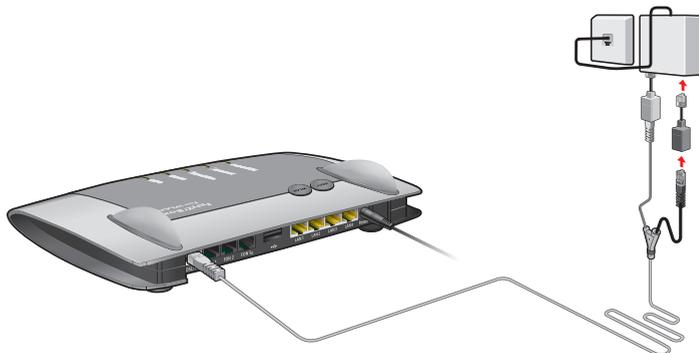
Collegamento via WLAN

Se il router è un punto di accesso WLAN, potete collegare il FRITZ!Box al router anche via WLAN. Per fare ciò, è necessario che la rete radio del router operi nella banda di frequenza a 2,4 GHz e che usi la codifica WPA. Il paragrafo [Configurazione dell'accesso a Internet via WLAN a pagina 43](#) descrive come creare la connessione WLAN e a che cosa bisogna prestare attenzione.

4.3 Collegamento alla connessione di rete fissa

Il FRITZ!Box è un impianto telefonico per la telefonia via Internet e di rete fissa. Se desiderate telefonare tramite la rete fissa, collegate il FRITZ!Box alla vostra presa telefonica analogica o alla presa ISDN.

Collegamento con connessione di rete fissa analogica



Collegamento alla presa telefonica analogica attraverso lo splitter DSL

1. Collegate l'estremità grigia lunga del cavo DSL/telefono alla presa del FRITZ!Box con la dicitura "DSL/TEL".



Se il FRITZ!Box è già stato collegato ad una connessione DSL o VDSL, il cavo DSL/telefono è già collegato al FRITZ!Box.

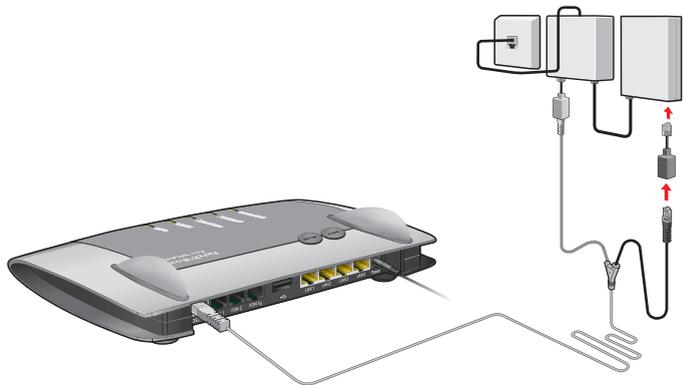
2. Collegate l'estremità nera del cavo a "Y" alla presa di rete fissa della vostra linea.

Se il connettore non entra nella presa di rete fissa collegatelo all'adattatore in dotazione al FRITZ!Box. Innestate quindi l'adattatore nella presa di rete fissa della vostra linea.

Per ulteriori informazioni sul collegamento del FRITZ!Box alla presa telefonica analogica potete consultare il vostro provider di DSL.

Ora il FRITZ!Box è collegato alla presa di rete fissa analogica.

Collegamento ad una presa ISDN



Collegamento a ISDN (NT)

1. Collegate l'estremità grigia lunga del cavo DSL/telefono alla presa del FRITZ!Box con la dicitura "DSL/TEL".



Se il FRITZ!Box è già stato collegato alla connessione DSL o VDSL, il cavo DSL/telefono è già collegato al FRITZ!Box.

2. Collegate l'estremità nera del cavo a "Y" ad una presa dell'ISDN (NT).

Se il connettore non entra nella presa della connessione ISDN (NT) collegatelo all'adattatore nero in dotazione al FRITZ!Box. Innestate quindi l'adattatore nella presa ISDN (NT).

Ora il FRITZ!Box è collegato alla linea ISDN.

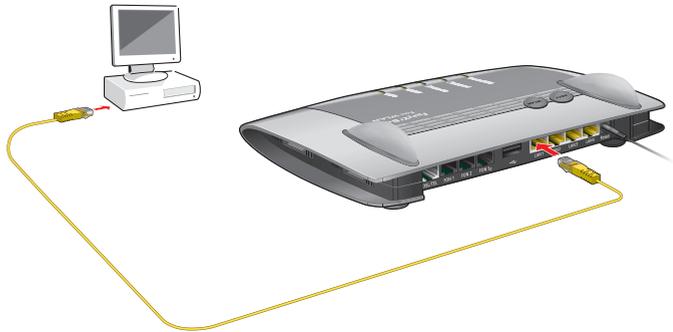
5 Collegamento di un computer al FRITZ!Box

Potete collegare un computer al FRITZ!Box mediante un cavo di rete oppure senza fili, via WLAN.



Un computer si può collegare al FRITZ!Box in un solo modo. Non si può realizzare un collegamento sia con un cavo di rete sia via WLAN.

5.1 Collegamento del computer alla porta di rete



Collegamento di un computer con un cavo di rete FRITZ!Box

1. Prendete il cavo di rete fornito insieme al FRITZ!Box.
2. Se lavorate con un sistema operativo Linux: configurate la scheda di rete del computer con l'impostazione "DHCP".
3. Collegate un'estremità del cavo di rete alla porta di rete (scheda di rete) del computer.
4. Collegate l'altra estremità del cavo alla presa con la dicitura "LAN 1", "LAN 2", "LAN 3" o "LAN 4" del FRITZ!Box.

Ora il FRITZ!Box e il computer sono collegati fra di loro.

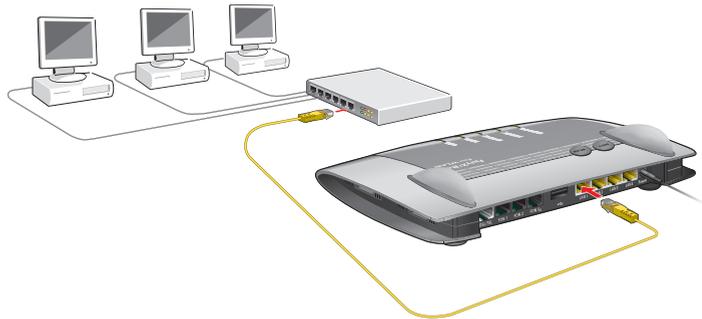
Collegamento di ulteriori computer alle porte di rete

Per il collegamento di ulteriori computer sono necessari cavi di rete supplementari. Prima di acquistare un cavo di rete leggete le indicazioni del paragrafo [Cavo di rete](#) a [pagina 167](#).

Potete collegare un computer ad ogni porta di rete del FRITZ!Box.

Collegamento di un hub o uno switch di rete

Alle porte di rete del FRITZ!Box potete collegare anche un hub o uno switch di rete.



Collegamento del FRITZ!Box a un hub di rete

1. Prendete il cavo di rete fornito insieme al FRITZ!Box.
2. Collegate un'estremità del cavo di rete alla porta uplink ([vedi glossario](#)) dell'hub di rete o dello switch di rete.
3. Collegate l'altra estremità del cavo ad una delle porte LAN del FRITZ!Box.

Ora il FRITZ!Box e l'hub di rete sono collegati fra di loro.

5.2 Collegamento senza fili di computer via WLAN

Grazie alla tecnica radio WLAN potete collegare al FRITZ!Box più computer senza fili.

Prima di collegare il computer e il FRITZ!Box senza fili tenete in considerazione i seguenti punti:

- **Apparecchio WLAN**

Il computer che desiderate collegare al FRITZ!Box via WLAN deve essere compatibile con WLAN. Ciò significa che deve essere dotato di un apparecchio WLAN. L'apparecchio WLAN può essere un adattatore WLAN esterno –

ad esempio una chiavetta USB – o un apparecchio integrato nel computer. Nei computer e nei notebook moderni spesso è già integrato un apparecchio WLAN.

- Impostazioni di sicurezza WLAN

Nel FRITZ!Box le impostazioni di sicurezza WLAN sono attivate dalla fabbrica. Prima di poter creare una connessione WLAN con il FRITZ!Box dovete trasmettere all'apparecchio WLAN le impostazioni di sicurezza WLAN del FRITZ!Box.

A questo scopo, il FRITZ!Box supporta i due procedimenti automatici AVM Stick & Surf e WPS (Wi-Fi Protected Setup). Le impostazioni di sicurezza si possono trasmettere anche manualmente.



Per ulteriori informazioni sul tema WLAN consultate il capitolo [Il FRITZ!Box come stazione base WLAN](#) da [pagina 75](#).

Creazione della connessione WLAN con AVM Stick & Surf

Se usate come apparecchio WLAN un FRITZ!WLAN USB Stick della AVM potete creare una connessione WLAN in modo semplice e rapido con AVM Stick & Surf.

1. Accendete il computer.
2. Inserite il FRITZ!WLAN USB Stick in una delle porte USB del FRITZ!Box.

Le impostazioni di sicurezza WLAN vengono trasmesse al FRITZ!WLAN USB Stick. Il LED “Info” del FRITZ!Box inizia a lampeggiare rapidamente.

Il trasferimento delle impostazioni è terminato non appena il LED “Info” rimane acceso a luce fissa.

3. Rimuovete il FRITZ!WLAN USB Stick.
4. Inserite ora il FRITZ!WLAN USB Stick nella porta USB del computer.

Le impostazioni di sicurezza vengono applicate e viene instaurata la connessione WLAN fra il FRITZ!Box e il FRITZ!WLAN USB Stick. Non appena è instaurata la connessione WLAN, anche il computer è collegato al FRITZ!Box.



Per ulteriori informazioni consultate il manuale dell'AVM FRITZ!WLAN USB Stick.

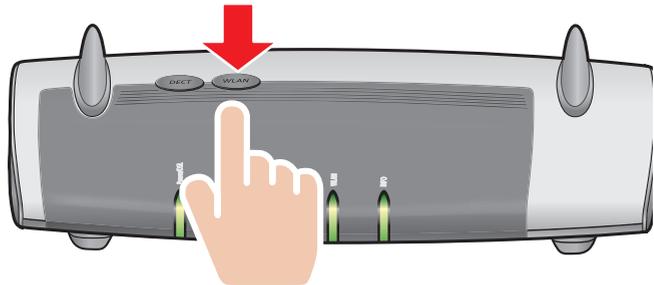
Creazione della connessione WLAN con WPS

Il FRITZ!Box supporta il procedimento WPS (Wi-Fi Protected Setup). Grazie a ciò, si possono collegare in modo sicuro al FRITZ!Box gli apparecchi WLAN che supportano WPS a loro volta. Tutte le impostazioni di sicurezza WLAN necessarie vengono trasmesse. Per WPS si distingue fra il metodo push button e il metodo PIN.

WPS con il metodo push button

Il metodo push button (WPS-PBC) si può usare se l'apparecchio WLAN dispone di un tasto per WPS oppure se è possibile attivare WPS nel software di controllo dell'apparecchio WLAN.

1. Premete sul FRITZ!Box il tasto "WLAN" finché il LED "WLAN" non lampeggia.



2. Quando il LED "WLAN" lampeggia avviate la funzione WPS dell'apparecchio WLAN. Per farlo, avete 2 minuti di tempo.

L'avviamento di WPS dipende dall'apparecchio WLAN. Premete un tasto dell'apparecchio WLAN o avviate WPS nel software di controllo dell'apparecchio WLAN.

Fra il FRITZ!Box e l'apparecchio WLAN si instaura automaticamente la connessione. Ora il computer è collegato al FRITZ!Box.

WPS con il metodo PIN

Se il vostro apparecchio WLAN supporta WPS ma non ha un tasto per avviare il metodo push button e nemmeno il software di controllo dell'apparecchio offre alcuna possibilità di farlo, usate il metodo PIN.

Si può scegliere fra due metodi:

- il FRITZ!Box definisce il PIN
- l'apparecchio WLAN definisce il PIN.

Il FRITZ!Box definisce il PIN

1. Aprite l'interfaccia utente del FRITZ!Box.
2. Selezionate il menu "WLAN / Sicurezza".
3. Selezionate la pagina "WPS - connessione rapida".
4. Attivate l'impostazione "WPS attivo".
5. Selezionate l'impostazione "Metodo PIN (PIN WPS), il FRITZ!Box definisce il PIN".
6. Viene visualizzato il PIN. Immettete questo PIN nel software di controllo dell'apparecchio WLAN.
7. Cliccate "Avvia WPS".

Il LED WLAN del FRITZ!Box lampeggia lentamente, il procedimento WPS è iniziato. Fra il FRITZ!Box e l'apparecchio WLAN ora si instaura una connessione WLAN sicura.

L'apparecchio WLAN definisce il PIN

1. Aprite l'interfaccia utente del FRITZ!Box.
2. Selezionate il menu "WLAN / Sicurezza".
3. Selezionate la pagina "WPS - connessione rapida".
4. Attivate l'impostazione "WPS attivo".

5. Selezionate l'impostazione "Metodo PIN (PIN WPS), l'apparecchio WLAN definisce il PIN".
6. Avviate ora il programma di controllo dell'apparecchio WLAN. Il programma genera un PIN per l'instaurazione della connessione.
7. Digitate questo PIN nell'interfaccia utente del FRITZ!Box.
8. Cliccate "Avvia WPS".

Il LED WLAN del FRITZ!Box lampeggia lentamente, il procedimento WPS è iniziato. Fra il FRITZ!Box e l'apparecchio WLAN ora si instaura una connessione WLAN sicura.

Trasferimento manuale delle impostazioni di sicurezza WLAN

Le impostazioni di sicurezza WLAN per gli apparecchi WLAN si possono trasmettere anche manualmente. Il trasferimento manuale è inevitabile quando un apparecchio WLAN non supporta nessun procedimento automatico per la trasmissione delle impostazioni di sicurezza.

Nel trasferimento manuale bisogna registrare le impostazioni di sicurezza WLAN nel software WLAN.

Di regola, gli apparecchi WLAN vengono forniti con il rispettivo software WLAN che viene installato nel computer insieme all'apparecchio WLAN. Attualmente, molti sistemi operativi sono dotati di un software WLAN. Gli apparecchi WLAN integrati, ad esempio, utilizzano il software WLAN del sistema operativo.

Installazione dell'apparecchio WLAN

Se non avete alcun apparecchio WLAN integrato e utilizzate quindi un apparecchio WLAN a parte, installate l'apparecchio WLAN nel computer insieme al rispettivo software WLAN, seguendo le istruzioni della documentazione corrispondente.

Trasferimento delle impostazioni di sicurezza WLAN

Dovete trasmettere all'apparecchio WLAN i valori preimpostati nel FRITZ!Box per la sicurezza WLAN.



I valori preimpostati nel FRITZ!Box sono stampati sull'adesivo applicato alla base dell'apparecchio. Per instaurare una connessione WLAN con questi valori dovete disporre di un apparecchio WLAN che supporti il metodo di codifica preimpostato. In caso contrario, cambiate innanzitutto le impostazioni del FRITZ!Box. Per fare ciò, collegate il computer e il FRITZ!Box con un cavo di rete.

1. Lanciate il software WLAN.
2. La tabella che segue riporta i possibili valori per il collegamento fra il FRITZ!Box e l'apparecchio WLAN. Immettete nel software WLAN i valori impostati nel FRITZ!Box. Se avete cambiato i valori preimpostati nel FRITZ!Box immettete nel software WLAN i valori modificati.

SSID (nome della rete radio)	FRITZ!Box Fon WLAN 7390
Metodo di codifica	WPA2 (AES-CCMP)
Codifica	WPA2-PSK (AES)
Chiave	La chiave è stampata sull'adesivo applicato alla base dell'apparecchio.
Modalità rete	Infrastruttura

3. Confermate i dati con l'apposito pulsante, ad esempio "OK" o "Connetti".

Ora l'apparecchio WLAN e il FRITZ!Box sono collegati senza fili fra di loro.

Se l'apparecchio WLAN non supporta WPA

Nel caso in cui il vostro apparecchio WLAN non supporti il metodo di codifica WPA, dovete modificare nel FRITZ!Box la codifica cambiandola in WEP. Per fare ciò, bisogna cambiare le impostazioni WLAN nel FRITZ!Box:

1. Collegare il FRITZ!Box al computer mediante il cavo di rete (giallo) (vedi paragrafo [Collegamento del computer alla porta di rete](#) a [pagina 24](#)).
2. Aprite l'interfaccia utente del FRITZ!Box (vedi paragrafo [Apertura dell'interfaccia utente](#) a [pagina 32](#)).
3. Selezionate il menu "WLAN / Sicurezza".
4. Selezionate la codifica WEP e digitate una chiave di rete.
5. Cliccate il pulsante "Applica".
Si apre una finestra con le impostazioni di sicurezza WLAN.
6. Prendete nota delle impostazioni oppure stampate la pagina.
7. Chiudete l'interfaccia utente e chiudete la connessione fra il FRITZ!Box e il computer rimuovendo il cavo di rete (giallo).
8. Configurate l'apparecchio WLAN con le impostazioni di sicurezza immesse nel FRITZ!Box.

Ora viene instaurata la connessione WLAN tra l'apparecchio WLAN e il FRITZ!Box.



Vi consigliamo vivamente di utilizzare un apparecchio WLAN in grado di supportare WPA o WPA2 (ad esempio un FRITZ!WLAN USB Stick della AVM). WEP è un sistema ormai obsoleto, per cui i dati codificati con WEP si possono decodificare nel giro di pochi minuti.

6 Interfaccia utente del FRITZ!Box

Il FRITZ!Box ha un'interfaccia utente che si apre sul computer con un browser Internet.

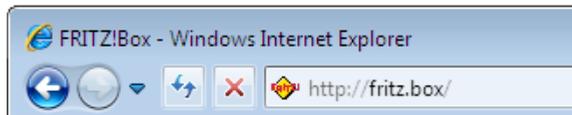
Nell'interfaccia utente si configura il FRITZ!Box, si attivano e disattivano le funzioni e si ottengono informazioni sul FRITZ!Box e sulle proprie connessioni.

6.1 Apertura dell'interfaccia utente

L'interfaccia utente del FRITZ!Box si può aprire su ogni computer collegato al FRITZ!Box.

1. Aprite un browser Internet sul computer.
2. Nella barra degli indirizzi del browser digitate fritz.box.

Si apre l'interfaccia utente del FRITZ!Box.



Immissione dell'indirizzo fritz.box nel browser



Se l'interfaccia utente non si apre leggete le istruzioni sull'eliminazione degli errori a partire da [pagina 141](#).

Assistente alla prima apertura dell'interfaccia utente

Quando aprite l'interfaccia utente per la prima volta si avvia un assistente che vi aiuta a configurare il FRITZ!Box.

Se lo interrompete, potete configurare il FRITZ!Box anche senza l'assistente. Inoltre, potete cambiare in qualsiasi momento le impostazioni fatte con l'assistente.

Per ottenere informazioni esaurienti sulla configurazione delle molteplici funzioni del FRITZ!Box consultate i prossimi capitoli di questo manuale.

6.2 Panoramica: uno schema riassuntivo

Tutte le informazioni importanti del FRITZ!Box si trovano direttamente nella pagina “Panoramica” dell’interfaccia utente del FRITZ!Box.

Cliccando le voci collegate o “Altro...” potete accedere da questa pagina ai rispettivi menu ed effettuare ulteriori impostazioni a partire da lì.

The screenshot displays the 'Panoramica' (Overview) page of the FRITZ!Box 7390 web interface. The page is organized into several sections:

- Header:** Features the FRITZ! logo and the device name 'FRITZ!Box 7390'. Navigation links include 'Impostare la password', 'Modalità avanzate: Avanzate', 'Contenuto', and 'Guida'.
- Left Sidebar:** Contains menu items for 'Panoramica', 'Internet', 'Telefonia', 'Rete domestica', 'WLAN', 'DECT', 'Sistema', 'Assistenti', and 'MyFRITZ!'.
- Main Content Area:**
 - FRITZ!Box Fon WLAN 7390:** Shows 'Firmware: FRITZIOS 05.22' and 'Consumo di energia attuale: 38%'. A note states 'Modifiche non supportate dal produttore. Ulteriori informazioni.'
 - Connessioni:** Lists Internet (non connesso), Telefonia (7 Numeri telefonici attivo), VPN (non instaurata), and another VPN (non instaurata).
 - Porte:** Lists DSL (disattivato), LAN (connesso), WLAN (on), DECT (3 Cordless registrati), and USB (nessun apparecchio collegato).
 - Funzioni comfort:** Lists Segreteria telefonica (4 attiva), Memorie (NAS) (2 MB utilizzato), Accesso ospite WLAN (attivo), Sanizio notturno (attivo), and Abilitazione porta (attivo).
 - Chiamate:** Shows 'Non ci sono chiamate'.
 - Rete:** Shows 'Nessuna periferica di rete attiva'.
 - Rubrica:** Lists contacts: Segreteria telefonica (**603), Cordless (**620), Cordless (**1), Cordless 2 (**52), and Frank (12121).
- Footer:** Includes links for 'Manuale', 'FAQ', 'FRITZ! Clips', 'Programmi', and 'www.avm.de'.

Pagina riassuntiva del FRITZ!Box

Nella parte superiore della finestra vengono indicati il FRITZ!Box con il suo nome di prodotto completo, la versione di FRITZ!OS attualmente installata e il consumo di energia attuale.

A seconda delle impostazioni, qui vengono visualizzate anche le seguenti informazioni:

- Se avete assegnato al FRITZ!Box un nome personalizzato (pagina 117), viene visualizzato questo nome.

- Se usate la ricerca automatica di aggiornamenti (pagina 56) e se sul server di aggiornamento AVM è disponibile una nuova versione FRITZ!OS per il vostro FRITZ!Box, ciò vi viene indicato.

Nella parte centrale della finestra si trovano informazioni su collegamenti, connessioni e funzioni confort configurate come MyFRITZ!, deviazione chiamate, accesso ospite, manutenzione remota, abilitazioni porte e push service.

Nella parte inferiore della finestra completano le informazioni le ultime telefonate effettuate, la lista degli apparecchi collegati (computer, memorie di rete o telefoni) e, infine, le voci della rubrica modificate ultimamente.

6.3 Visualizzazione standard e avanzata

L'interfaccia utente del FRITZ!Box dispone di due modalità di visualizzazione: standard e avanzata.

Nella visualizzazione standard disponete di tutte le funzioni necessarie al normale funzionamento del FRITZ!Box. Alcune pagine e alcuni campi dell'interfaccia utente del FRITZ!Box non vengono visualizzati.



Alla consegna, il FRITZ!Box si trova nella visualizzazione standard.

Nella visualizzazione avanzata vengono mostrate, in corrispondenza delle varie voci di menu, tutte le opzioni di impostazione aggiuntive. Le voci di menu avanzate contengono impostazioni di rete e DSL per gli utenti avanzati e non sono necessarie al normale funzionamento del FRITZ!Box.



L'attivazione della visualizzazione avanzata è consigliata solo se si dispone di approfondite conoscenze di rete: quando si seleziona questa impostazione si possono eseguire impostazioni che possono causare che l'interfaccia utente del FRITZ!Box non si apra più.

Passaggio rapido da una modalità di visualizzazione all'altra. L'icona "Visualizzazione"  della barra dei link del FRITZ!Box vi consente di passare velocemente dalla visualizzazione standard a quella avanzata e viceversa.

6.4 Protezione dell'interfaccia utente con una password

Potete proteggere con una password l'interfaccia utente del FRITZ!Box. La password viene chiesta ogni volta che si apre l'interfaccia utente. In questo modo, le impostazioni del FRITZ!Box sono protette dagli accessi non autorizzati.



Per motivi di sicurezza, vi consigliamo di configurare la password di protezione per l'interfaccia utente.

Configurazione della password di protezione

Finché non è configurata nessuna password di protezione, ad ogni apertura dell'interfaccia utente vi sarà chiesta una password. Se avete disattivato questa indicazione, potete configurare la password di protezione come segue:

1. Aprite l'interfaccia utente del FRITZ!Box (vedi [pagina 32](#)).
2. Selezionate "Sistema / Password FRITZ!Box".
3. Digitate una password e salvatela con "Applica".

Ora la password di protezione è attivata.



Ricordate bene la password. Se la dimenticate dovete ripristinare le impostazioni di fabbrica del FRITZ!Box. Questo significa che vengono cancellate tutte le impostazioni eseguite. Vi consigliamo di salvare le impostazioni attuali del FRITZ!Box in un file di backup (vedi [pagina 36](#)).

Password dimenticata – cosa fare?

Se avete dimenticato la password per l'interfaccia utente, per motivi di sicurezza dovete ripristinare le impostazioni di fabbrica del FRITZ!Box:

1. Aprite l'interfaccia utente del FRITZ!Box (vedi [pagina 32](#)).
2. Nella finestra “FRITZ!Box vi dà il benvenuto”, dove viene richiesta la password, cliccate “Ripristino” e seguite le istruzioni dello schermo.

Vengono ripristinate le impostazioni di fabbrica e il FRITZ!Box viene riavviato. Dopo di ciò, potete accedere di nuovo all'interfaccia utente del FRITZ!Box.

3. Una volta eseguito il riavvio, configurate di nuovo il FRITZ!Box tramite l'interfaccia utente oppure caricate sul FRITZ!Box le impostazioni salvate (vedi [pagina 36](#)).

A questo punto, il reset del FRITZ!Box è concluso.

Uscire dall'interfaccia utente

Quando è attivata la password di protezione potete uscire dall'interfaccia utente in qualsiasi momento. Per fare ciò, nella barra dei link cliccate  [Disconnessione](#) .

L'interfaccia utente si chiude automaticamente se non la cliccate per più di dieci minuti. Fanno eccezione le pagine che vengono attualizzate continuamente, come ad esempio la pagina “Panoramica”. In queste pagine la chiusura automatica non ha luogo.

6.5 Salvataggio impostazioni del FRITZ!Box

Potete salvare in un file di backup del vostro computer tutte le impostazioni effettuate nel FRITZ!Box. Questo file di backup vi consentirà di ripristinare in qualsiasi momento le impostazioni nel FRITZ!Box o di caricarle su un altro FRITZ!Box.

Salvataggio e ripristino delle impostazioni

Per salvare e ripristinare le impostazioni del FRITZ!Box, l'interfaccia utente vi mette a disposizione il menu “Sistema / Salvataggio impost.”. Qui potete

- salvare le impostazioni del FRITZ!Box nella scheda “Salvataggio”.
- ripristinare completamente le impostazioni salvate nello stesso FRITZ!Box nella scheda “Ripristina”.
- caricare completamente le impostazioni salvate in un altro FRITZ!Box dello stesso modello nella scheda “Ripristina”
- caricare le vostre impostazioni in un altro modello di FRITZ!Box nella scheda “Applica”. In questo caso, potete scegliere le impostazioni da applicare al FRITZ!Box.



Per caricare le impostazioni salvate in un altro FRITZ!Box dello stesso modello o per applicare al vostro FRITZ!Box le impostazioni di un FRITZ!Box di un altro modello, è necessario che al file di backup sia stata assegnata rispettivamente una password.

Le istruzioni per il salvataggio, il ripristino e l'applicazione delle impostazioni del FRITZ!Box si trovano nella guida online dell'interfaccia utente.

7 Configurazione dell'accesso a Internet nel FRITZ!Box

Una volta collegato il FRITZ!Box alla connessione Internet, dovete configurare l'accesso a Internet nell'interfaccia utente del FRITZ!Box in modo che il FRITZ!Box sia in grado di creare la connessione con il vostro provider di Internet e i collegamenti a Internet.

Il tempo e la modalità di configurazione dell'accesso a Internet dipendono dal tipo di connessione, dalla modalità desiderata e dal provider di Internet.

7.1 Configurazione dell'accesso a Internet per DSL

Se disponete di una connessione DSL avete ricevuto dal vostro provider di DSL/Internet i dati di accesso a Internet. I dati di accesso a Internet sono necessari per configurare l'accesso.



Il provider di Internet vi ha fornito anche le informazioni sulla configurazione dell'accesso a Internet. Configurate l'accesso a Internet sempre come descritto dal vostro provider.

Configurazione automatica dell'accesso a Internet

Se il vostro provider di Internet prevede una configurazione automatica dell'accesso a Internet, essa viene eseguita direttamente dopo il collegamento del FRITZ!Box. Per accedere a Internet non sarà necessario effettuare nel FRITZ!Box ulteriori impostazioni. Alcuni provider richiedono l'immissione di un codice di inizio per avviare la configurazione automatica.

Configurazione dell'accesso a Internet con l'assistente

L'assistente vi guida passo per passo nella configurazione.

1. Aprite l'interfaccia utente del FRITZ!Box (vedi [pagina 32](#)).
2. Selezionate dal menu la voce "Assistenti".
3. Attivate l'assistente "Verifica dell'accesso a Internet" e seguite le istruzioni.

Quando l'assistente termina, l'accesso a Internet è configurato.

Configurazione dell'accesso a Internet senza assistente

Potete configurare l'accesso a Internet anche senza l'assistente.

Scegliete questo metodo se il FRITZ!Box è collegato ad un modem DSL o ad un router DSL oppure se è integrato in una rete esistente.

1. Aprite l'interfaccia utente del FRITZ!Box (vedi [pagina 32](#)).
2. Nella pagina riassuntiva selezionate la visualizzazione avanzata.
3. Selezionate il menu "Internet / Dati di accesso" e immettete i dati di accesso.

Utilizzate anche la guida disponibile sull'interfaccia utente del FRITZ!Box.

7.2 Modifica dell'impostazione Annex del FRITZ!Box

Il FRITZ!Box non riesce a collegarsi alla rete DSL. Lo segnala il LED "Power / DSL" che lampeggia in continuazione.

Causa

La specifica DSL impostata nel FRITZ!Box (Annex A oppure Annex B) non corrisponde all'Annex con cui funziona la vostra connessione DSL.

Rimedio

1. Informatevi presso il vostro provider di Internet su qual è il tipo di Annex utilizzato sulla vostra connessione DSL.
2. Connettete un computer al FRITZ!Box o senza fili via WLAN oppure mediante un cavo di rete.
3. Aprite l'interfaccia utente del FRITZ!Box.
4. Aprite il menu "Internet / Informazioni DSL" e selezionate la pagina "Immunità alle interferenze".
5. Assicuratevi che nel campo "Impostazioni Annex" sia selezionata l'Annex con cui funziona la vostra connessione DSL. Salvate le impostazioni con "Applica".

Una volta modificata l'impostazione Annex, il FRITZ!Box si riavvia automaticamente. La connessione alla rete DSL è instaurata non appena il LED "Power / DSL" rimane acceso a luce fissa.

7.3 Configurazione dell'accesso a Internet via cavo

Con un modem via cavo aggiuntivo potete usare il FRITZ!Box 7390 anche con un collegamento via cavo. In questo caso, è lo stesso FRITZ!Box che crea e gestisce la connessione Internet. In questa modalità disponete di tutte le funzioni FRITZ!Box (ad esempio telefonia via Internet, firewall) senza alcuna limitazione.

1. Aprite l'interfaccia utente del FRITZ!Box (vedi [pagina 32](#)).
2. Selezionate il menu "Assistenti".
3. Attivate l'assistente "Verifica dell'accesso a Internet" e seguite le istruzioni.

7.4 Configurazione dell'accesso a Internet via radiotelefonia

Con un modem USB potete creare una connessione Internet con il FRITZ!Box 7390 anche usando la radiotelefonia. A questo scopo, sono necessari un modem USB per l'accesso a Internet tramite radiotelefonia (UMTS/HSPA) e una scheda SIM di un gestore di rete di radiotelefonia. Il FRITZ!Box supporta i modem UMTS/HSPA di differenti produttori.

1. Collegate il modem USB alla porta USB del FRITZ!Box.
2. Aprite l'interfaccia utente del FRITZ!Box (vedi [pagina 32](#)).

Nel menu "Internet" viene visualizzato il sottomenu "Radiotelefonia".



Il menu "Radiotelefonia" è disponibile soltanto una volta collegato il modem UMTS/HSPA alla porta USB del FRITZ!Box.

3. Selezionate l'impostazione "Connessione via radiotelefonia attiva".

4. Eseguite le impostazioni per l'accesso a Internet via radiotelefonía. Per fare ciò, usate anche la guida online del FRITZ!Box.

Quando si usa la funzione di radiotelefonía, l'interfaccia utente del FRITZ!Box visualizza informazioni sulla disponibilità di rete, sullo stato della connessione e sulla velocità di trasmissione.

Il menu "Internet / Radiotelefonía" è sempre disponibile dopo la configurazione, anche se il modem USB viene rimosso di nuovo.



Le limitazioni tecniche del gestore della rete di radiotelefonía possono comportare delle restrizioni per le telefonate VoIP e per le applicazioni che presuppongono una connessione in entrata. Lo stesso vale per l'utilizzo di abilitazioni porte, le attivazioni di aree di memoria USB, la manutenzione remota via HTTPS, Dynamic DNS e VPN. Per i dettagli relativi ad eventuali limitazioni rivolgetevi al vostro gestore di rete. Il gestore di rete vi può informare sulle eventuali limitazioni esistenti.

7.5 Configurazione dell'accesso a Internet via LAN 1: FRITZ!Box come router

Potete usare il FRITZ!Box tramite la porta LAN 1 con un accesso a Internet già disponibile. Per fare ciò, il FRITZ!Box si collega al router/alla rete. Per questo tipo di connessione, il FRITZ!Box si può configurare come router indipendente o come client IP nella rete disponibile.

Configurazione del FRITZ!Box come router

Potete configurare il FRITZ!Box in modo che operi come router indipendente e metta a disposizione una rete con un proprio intervallo di indirizzi di rete.

1. Collegate il FRITZ!Box al router/alla rete con un cavo di rete, come descritto nel paragrafo [Collegamento con un router/una rete](#) a [pagina 21](#).
2. Aprite l'interfaccia utente del FRITZ!Box.
3. Selezionate il menu "Internet / Dati di accesso".

4. Selezionate dalla lista a cascata “Provider di Internet” la voce “Accesso disponibile via LAN”.
5. Cliccate “Applica”.



Quando si applicano le impostazioni, l'intervallo di indirizzi di rete del FRITZ!Box cambia automaticamente.

Il FRITZ!Box viene configurato come router e l'intervallo di indirizzi di rete viene modificato. Insieme alle periferiche di rete collegate, il FRITZ!Box forma una propria rete completa.

Configurazione del FRITZ!Box come cliente IP

Potete configurare il FRITZ!Box in modo che il client IP venga integrato nella rete esistente e utilizzi l'accesso a Internet disponibile nella rete.

1. Collegate il FRITZ!Box al router/alla rete con un cavo di rete, come descritto nel paragrafo [Collegamento con un router/una rete a pagina 21](#).
2. Aprite l'interfaccia utente del FRITZ!Box.
3. Selezionate il menu “Internet / Dati di accesso”.
4. Selezionate dalla lista a cascata “Provider di Internet” la voce “Altri provider di Internet”.
5. Selezionate dalla seconda lista a cascata la voce “Altro provider di Internet”.
6. Nel campo “Connessione” selezionate l'impostazione “Modem o router esterno”.
7. Nel campo “Modalità” selezionate l'impostazione “Usare connessione Internet disponibile (modalità client IP)”.

Il FRITZ!Box viene integrato nella rete disponibile come client IP. Il FRITZ!Box e le periferiche di rete collegate ottengono un indirizzo IP che fa parte dell'intervallo di indirizzi IP della rete disponibile. In questo modo, il FRITZ!Box e le periferiche di rete collegate diventano parte di questa rete.

7.6 Configurazione dell'accesso a Internet via WLAN

Potete usare il FRITZ!Box tramite una connessione WLAN con un accesso a Internet già disponibile. Il FRITZ!Box viene collegato con la rete radio del router/della rete. In questo tipo di connessione, il FRITZ!Box opera come router indipendente e mette a disposizione una rete con un proprio intervallo di indirizzi di rete.

La rete radio del router/della rete deve soddisfare i seguenti requisiti:

- La banda di frequenza è quella a 2,4 GHz.
- La codifica si esegue con WPA.
- La rete radio consente al FRITZ!Box di creare una connessione WLAN.

1. Aprite l'interfaccia utente del FRITZ!Box.
2. Selezionate il menu "Internet / Dati di accesso".
3. Selezionate dalla lista a cascata "Provider di Internet" la voce "Accesso disponibile via WLAN".

Viene visualizzata una lista con le reti radio disponibili nelle vicinanze.

4. Selezionate la rete radio con la quale desiderate collegare il FRITZ!Box.
5. Nel campo "Sicurezza", in corrispondenza di "Chiave di rete WLAN", immettete la chiave di rete WLAN della rete radio.
6. Cliccate "Applica".



Quando si applicano le impostazioni, l'intervallo di indirizzi di rete del FRITZ!Box cambia automaticamente.

Il FRITZ!Box viene configurato come router e l'intervallo di indirizzi di rete viene modificato. In questo modo, insieme alle periferiche di rete il FRITZ!Box forma una propria rete chiusa.

7.7 Navigazione in Internet

1. Aprite un browser Internet sul computer.
2. Digitate nella barra degli indirizzi l'indirizzo del sito Internet che desiderate visitare, ad esempio www.avm.de.

Il sito Internet a cui si accede viene visualizzato.

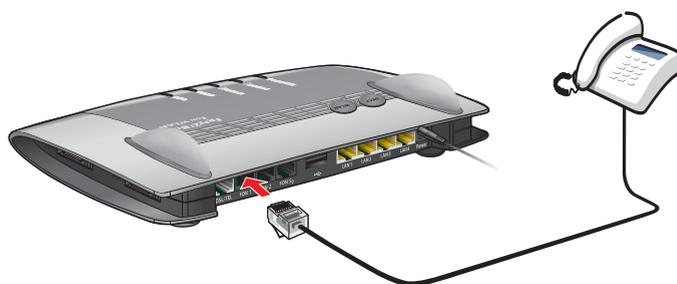
8 Collegamento di telefoni e altri apparecchi terminali

Questo capitolo descrive come collegare telefoni, fax, segreterie telefoniche e impianti telefonici al FRITZ!Box.

8.1 Collegamento di telefoni e apparecchi terminali analogici

Si possono collegare al FRITZ!Box due apparecchi terminali analogici, ad esempio un telefono e un fax.

Collegamento telefono analogico



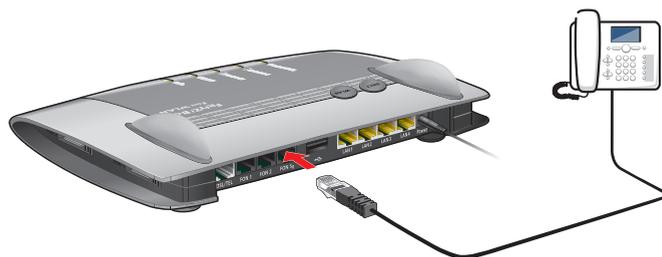
Collegamento di un telefono analogico ad una presa RJ11

Collegate un telefono analogico alla presa “FON 1” o “FON 2” che si trova sul retro del FRITZ!Box.

8.2 Collegamento di telefoni ISDN e apparecchi terminali ISDN

Al FRITZ!Box si possono collegare i telefoni ISDN e altri apparecchi terminali ISDN come, ad esempio, impianti telefonici e apparecchi combinati telefono-fax.

Collegamento telefono ISDN



Collegamento di un telefono ISDN

Un telefono ISDN va collegato alla porta “FON S₀” del FRITZ!Box.

Collegamento di più telefoni ISDN

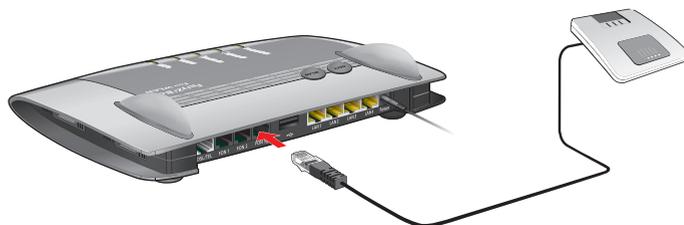
Con un cablaggio del bus S₀ potete collegare fino ad otto telefoni ISDN al FRITZ!Box. Tenete presente quanto segue:

- poiché il FRITZ!Box contiene già le resistenze terminali bisogna collocare il FRITZ!Box alla fine del cablaggio del bus S₀.
- Il FRITZ!Box può alimentare di corrente un telefono ISDN. Tutti gli altri telefoni ISDN richiedono una propria alimentazione elettrica.

Collegamento di un impianto telefonico ISDN



L'impianto telefonico ISDN si deve poter usare su una presa multipla ISDN.



Collegamento di un impianto telefonico ISDN

Un impianto telefonico ISDN va collegato alla porta “FON S₀” del FRITZ!Box.

Per sapere come si configura l'impianto telefonico ISDN affinché funzioni con il FRITZ!Box consultate il capitolo [Configurazione del FRITZ!Box per le telefonate](#) da [pagina 51](#).

8.3 Registrazione di FRITZ!Fon e altri cordless (DECT)

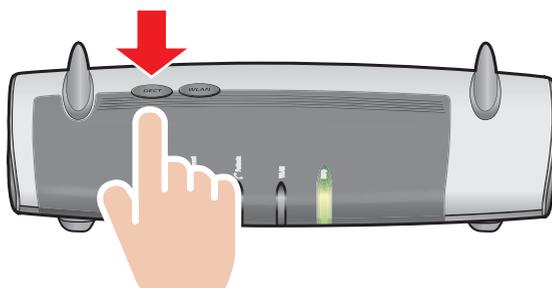
Potete collegare al FRITZ!Box fino a sei cordless. I cordless devono supportare lo standard DECT.



I cordless FRITZ!Fon della AVM sono il complemento ideale per il FRITZ!Box 7390 (vedi anche [Prodotti AVM relazionati con il FRITZ!Box](#) da [pagina 173](#)).

1. Avviate sul vostro cordless la registrazione su una stazione base.
2. Seguite le istruzioni sul display del cordless.
3. Non appena vi viene chiesto di premere il tasto di ricerca portatile, di registrazione o DECT della stazione base, premete il tasto DECT del FRITZ!Box.

Tenete premuto il tasto DECT per circa 10 secondi, finché il LED DECT del FRITZ!Box non inizia a lampeggiare.



4. Se vi viene chiesto il PIN della stazione base DECT, immettete il PIN DECT del FRITZ!Box.

Alla consegna, il PIN del FRITZ!Box è „0000“.

Se avete cambiato il PIN o se lo avete dimenticato, nell'interfaccia utente del FRITZ!Box (vedi [pagina 32](#)), nel menu “DECT / Stazione base”, potete immettere un nuovo PIN DECT.

Il cordless viene collegato al FRITZ!Box.

8.4 Registrazione di smartphone con FRITZ!App Fon

Il software FRITZ!App Fon collega il vostro smartphone via WLAN al FRITZ!Box. Non telefonerete da casa attraverso la rete di telefonia mobile bensì attraverso il numero configurato nel FRITZ!Box.

Potete installare il software gratuito FRITZ!App Fon su un iPhone, un iPod oppure un iPad a partire da iOS 4 e sugli smartphone Android a partire da Google Android 2.1.

FRITZ!App Fon per gli smartphone Android si ottiene nell'[Android Market](#). FRITZ!App Fon per iOS si ottiene nell'[Apple App Store](#).

Registrazione di smartphone sul FRITZ!Box

1. Installate FRITZ!App Fon sullo smartphone.
2. Collegate lo smartphone via WLAN al FRITZ!Box.

Per instaurare il collegamento è necessaria la chiave di rete WLAN del FRITZ!Box. La chiave di rete WLAN preimpostata è stampata sull'adesivo applicato alla parte inferiore del FRITZ!Box.

3. Avviate FRITZ!App Fon. Se avete protetto con una password l'interfaccia utente del FRITZ!Box immettete questa password alla registrazione.

Una volta avviato FRITZ!App Fon, potete telefonare da casa con il vostro smartphone attraverso il FRITZ!Box.

Definizione di numeri per lo smartphone

Nel FRITZ!Box viene immesso automaticamente un nuovo apparecchio di telefonia per FRITZ!App Fon. Il nome dell'apparecchio di telefonia si trova in FRITZ!App Fon alla voce "Altro / FRITZ!Box".

A questo apparecchio di telefonia potete assegnare dei numeri e stabilire così quali sono i numeri attraverso i quali telefonate da casa con il vostro smartphone. Le istruzioni si trovano nel paragrafo [Configurazione di telefoni e apparecchi terminali collegati](#) a [pagina 53](#).

8.5 Collegamento di un telefono IP

Con il FRITZ!Box 7390 potete usare anche i telefoni IP per telefonare via Internet e tramite la rete fissa. Collegate un telefono IP ad una porta di rete del FRITZ!Box oppure senza fili via WLAN.

Collegamento di un telefono IP alla porta LAN del FRITZ!Box
I telefoni IP che dispongono di una porta LAN si possono collegare al FRITZ!Box con un cavo di rete.



Collegamento di un telefono IP alla porta LAN del FRITZ!Box

1. Collegate un cavo di rete al telefono IP.
2. Inserite l'estremità ancora libera del cavo di rete in una porta LAN del FRITZ!Box.

Ora il telefono IP è collegato al FRITZ!Box.



Non potete ancora telefonare con il telefono IP. Prima di telefonare dovete configurare il telefono IP nel FRITZ!Box (vedi [pagina 53](#)).

Collegamento di un telefono IP al FRITZ!Box via WLAN

I telefoni IP compatibili con WLAN si possono collegare al FRITZ!Box senza fili.



Collegamento di un telefono IP al FRITZ!Box via WLAN

1. Cercate con il telefono IP gli apparecchi WLAN delle vicinanze.
2. Selezionate il FRITZ!Box 7390 dall'elenco degli apparecchi WLAN trovati.
3. Immettete la chiave di rete WLAN del FRITZ!Box.

La chiave di rete WLAN è stampata sull'adesivo applicato alla parte inferiore del FRITZ!Box.

Il telefono IP viene collegato al FRITZ!Box.



Non potete ancora telefonare con il telefono IP. Prima di telefonare dovete configurare il telefono IP nel FRITZ!Box (vedi [pagina 53](#)).

9 Configurazione del FRITZ!Box per le telefonate

Questo capitolo descrive come configurare il FRITZ!Box per telefonare.

9.1 Registrazione di numeri nel FRITZ!Box

Potete registrare nel FRITZ!Box i numeri VoIP e i numeri di rete fissa.

Registrazione di numeri VoIP

Registrate i vostri numeri VoIP sempre nel FRITZ!Box.

Il FRITZ!Box si serve dei numeri VoIP e dei relativi dati di registrazione per registrare i numeri VoIP nel Registrar. Il Registrar è un server (computer) del provider di telefonia via Internet in Internet.

Configurazione automatica dei numeri VoIP

Alcuni provider di telefonia via Internet configurano automaticamente i vostri numeri VoIP nel FRITZ!Box. La cosiddetta configurazione remota inizia subito dopo il collegamento del FRITZ!Box o dopo l'immissione di un codice di avvio.

Il FRITZ!Box riceve i dati per la configurazione remota da un „Auto Configuration Server“ del provider che si trova in Internet.

I numeri VoIP configurati automaticamente si trovano nell'interfaccia utente del FRITZ!Box, in corrispondenza di “Telefonia / Propri numeri”.

Registrazione di numeri VoIP con l'assistente

Potete registrare nel FRITZ!Box più numeri VoIP di differenti provider.

1. Aprite l'interfaccia utente del FRITZ!Box (vedi [pagina 32](#)).
2. Cliccate “Assistenti”.
3. Cliccate “Gestione dei propri numeri”.
4. Cliccate “Aggiungi numero” e seguite le istruzioni dell'assistente.



I dati di registrazione per i numeri VoIP (nome utente, password) vi vengono forniti dal provider di telefonia via Internet.

Registrazione del numero di rete fissa

Se collegate il FRITZ!Box ad una connessione telefonica di rete fissa, potete telefonare immediatamente tramite la rete fissa.

Dovete registrare nel FRITZ!Box i vostri numeri di rete fissa se disponete di più numeri e

- desiderate assegnare un numero di rete fissa ad un determinato telefono o ad un altro apparecchio terminale
- desiderate configurare per il numero di rete fissa una funzione comfort del FRITZ!Box, ad esempio la segreteria telefonica o una deviazione delle chiamate.



Per una connessione telefonica di rete fissa analogica potete ottenere un numero, per una connessione ISDN, invece, almeno tre numeri.

Registrazione di numeri di rete fissa con l'assistente

1. Aprite l'interfaccia utente del FRITZ!Box (vedi [pagina 32](#)).
2. Cliccate "Assistenti".
3. Cliccate "Gestione dei propri numeri".
4. Cliccate "Aggiungi numero" e seguite le istruzioni dell'assistente.

Modificare o cancellare i numeri

Tutti i numeri che avete registrato nel FRITZ!Box si trovano nell'interfaccia utente, in corrispondenza di "Telefonia / Propri numeri".

Qui potete modificare e cancellare i numeri.

9.2 Configurazione di telefoni e apparecchi terminali collegati

Una volta registrati i numeri, configurate nel FRITZ!Box i telefoni e gli altri apparecchi terminali collegati. A seconda del tipo di apparecchio, definite quanto segue:

- Numero attraverso il quale l'apparecchio terminale crea le chiamate in uscita alla rete telefonica pubblica.
- Numeri per l'accettazione delle chiamate. Un telefono può squillare per tutte le chiamate in entrata oppure solo per le chiamate a determinati numeri.
- Denominazione interna per l'apparecchio terminale. Questa denominazione compare, ad esempio, nell'elenco chiamate del FRITZ!Box.

Configurazione di telefoni e apparecchi terminali con l'assistente

1. Aprite l'interfaccia utente del FRITZ!Box (vedi [pagina 32](#)).
2. Nel menu cliccate "Assistenti".
3. Cliccate "Gestione apparecchi di telefonia".

L'interfaccia utente mostra i telefoni e gli altri apparecchi terminali già configurati.

4. Per configurare un nuovo apparecchio terminale cliccate "Configurazione nuovo apparecchio". Seguite le istruzioni dell'assistente.

Per aprire le impostazioni di un apparecchio terminale cliccate il pulsante "Modifica" .

Modifica o cancellazione di telefoni e apparecchi terminali

Trovate tutti i telefoni e gli altri apparecchi terminali che avete configurato nel FRITZ!Box nell'interfaccia utente, in corrispondenza di "Telefonia / Apparecchi di telefonia".

Qui potete cancellare gli apparecchi terminali e modificarne le impostazioni.

9.3 Telefonare

Una volta configurati i telefoni, potete effettuare le chiamate nella rete telefonica pubblica e rispondere alle chiamate in arrivo.

Le chiamate in uscita partono da un telefono con il numero che avete stabilito per queste chiamate quando avete configurato il telefono (vedi [pagina 53](#)).

Quando arrivano delle chiamate, un telefono reagisce solo alle chiamate ai numeri che avete assegnato al telefono durante la configurazione (vedi [pagina 53](#)).

10 Aggiornamento firmware: aggiornamento FRITZ!OS

AVM mette a disposizione aggiornamenti gratuiti per il firmware del FRITZ!Box. Il firmware – denominato FRITZ!OS – è un software memorizzato sul FRITZ!Box che gestisce tutte le funzioni del FRITZ!Box.

Gli aggiornamenti FRITZ!OS contengono funzioni rielaborate del FRITZ!Box e spesso anche nuove funzioni per il FRITZ!Box.

Per poter usare le funzioni nuove e quelle rielaborate è necessario eseguire un aggiornamento di FRITZ!OS .

10.1 Ricerca e trasmissione dell'aggiornamento di FRITZ!OS con l'assistente

1. Aprite l'interfaccia utente del FRITZ!Box (vedi [pagina 32](#)).
2. Nel menu cliccate “Assistenti” e avviate l'assistente “Aggiornamento firmware”.

L'assistente verifica se è disponibile un aggiornamento di FRITZ!OS per il vostro FRITZ!Box.

Se l'assistente trova un aggiornamento visualizza la versione del nuovo FRITZ!OS . Attraverso il link che si trova sotto la versione di FRITZ!OS accederete alle informazioni sulle rielaborazioni e sulle nuove funzioni che contiene l'aggiornamento di FRITZ!OS . Leggete queste informazioni prima di avviare l'aggiornamento.

3. Per trasferire un aggiornamento di FRITZ!OS al FRITZ!Box cliccate “Avvia aggiornamento firmware adesso”.

L'aggiornamento di FRITZ!OS si avvia e il LED Info del FRITZ!Box inizia a lampeggiare.



Durante l'aggiornamento di FRITZ!OS non interrompete l'alimentazione elettrica del FRITZ!Box.

Quando il LED Info non lampeggia più, significa che l'aggiornamento di FRITZ!OS è terminato.

10.2 Ricerca di aggiornamento automatica e aggiornamento di FRITZ!OS

Con il servizio AVM “Ricerca automatica di aggiornamenti” siete sempre informati sugli ultimi aggiornamenti di FRITZ!OS per il FRITZ!Box. Se sui siti web di AVM viene trovato un nuovo firmware per il FRITZ!Box, ciò vi viene segnalato nella pagina “Panoramica”.



I nuovi aggiornamenti non vengono installati automaticamente.

Aggiornamento di FRITZ!OS

1. Aprite la pagina “Panoramica”.

Se è stato trovato un aggiornamento di FRITZ!OS per il FRITZ!Box, ciò vi viene comunicato con il messaggio “Il firmware non è attuale: desiderate aggiornarlo?”.

2. Per installare l’aggiornamento cliccate il link “Aggiorna?”.
3. Nella finestra successiva cliccate “Avvia aggiornamento firmware adesso” per avviare l’aggiornamento.

L’aggiornamento di FRITZ!OS si avvia e il LED Info del FRITZ!Box inizia a lampeggiare.



Durante l’aggiornamento di FRITZ!OS non interrompete l’alimentazione elettrica del FRITZ!Box.

Quando il LED Info non lampeggia più, significa che l’aggiornamento di FRITZ!OS è terminato.

Disattivazione del servizio

Alla consegna del FRITZ!Box, il servizio “Ricerca automatica di aggiornamenti” è preimpostato, ma potete disattivarlo se lo desiderate.

1. Aprite l’interfaccia utente del FRITZ!Box (vedi [pagina 32](#)).
2. Nell’interfaccia selezionate il link “Contenuto”.

Si apre la pagina del contenuto (detta anche site map) dell’interfaccia utente del FRITZ!Box.

3. Fate scorrere questa pagina fino alla fine e cliccate il link “Servizi AVM”.

Si apre la pagina “Servizi AVM”.

4. Disattivate l'impostazione “FRITZ!Box cerca aggiornamenti ad intervalli regolari” e salvate questa impostazione con “Applica”.

Ora il servizio AVM “Ricerca automatica di aggiornamenti” è attivato.

11 MyFRITZ!: accesso al FRITZ!Box da tutto il mondo

MyFRITZ! è un servizio Internet di AVM che vi consente di accedere al vostro FRITZ!Box via Internet da qualsiasi parte del mondo.

- FRITZ!NAS: grazie a MyFRITZ!, FRITZ!NAS è a vostra disposizione ovunque. Sono disponibili le fotografie, la musica e i documenti dei supporti di memoria collegati al FRITZ!Box.
- Segreteria telefonica: con MyFRITZ! potete ascoltare i messaggi della segreteria telefonica del FRITZ!Box da qualsiasi parte del mondo.
- Elenco chiamate: con MyFRITZ! potete leggere l'elenco chiamate del FRITZ!Box ovunque vi troviate.

Come funziona MyFRITZ!

- Create un account MyFRITZ!.
- Registrate il FRITZ!Box nel vostro account MyFRITZ!.
- Attraverso la pagina www.myfritz.net potete accedere al FRITZ!Box ovunque vi troviate.

L'account MyFRITZ!

Per poter usare il servizio MyFRITZ! dovete disporre di un account MyFRITZ!. Registrate nell'account MyFRITZ! il vostro FRITZ!Box. Ora il FRITZ!Box, dopo ogni modifica dell'indirizzo IP pubblico, trasmetterà l'indirizzo IP modificato all'account MyFRITZ!. In questo modo, l'account MyFRITZ! conosce sempre l'indirizzo IP pubblico attuale del FRITZ!Box. Quando vi collegate a MyFRITZ!, tramite l'indirizzo IP sarete inoltrati al FRITZ!Box.

Creazione di un account MyFRITZ! e registrazione di FRITZ!Box:

- Assicuratevi che la connessione Internet sia attiva e che possiate accedere alle vostre e-mail.
- Create l'account MyFRITZ! nell'interfaccia utente del FRITZ!Box, nel menu "Internet / MyFRITZ!".
- Immettete i seguenti dati utente:
 - Per l'account MyFRITZ! immettete il vostro indirizzo e-mail e assegnate una password per MyFRITZ!.

- Per l'accesso al FRITZ!Box via Internet immettete una password Internet per il FRITZ!Box. Il FRITZ!Box la richiede se volete accedere al FRITZ!Box attraverso MyFRITZ!.
- MyFRITZ! vi invia una e-mail che contiene un link di registrazione. Aprite la e-mail preferibilmente sullo stesso computer sul quale avete iniziato a configurare l'account. Cliccate il link per la registrazione.
- Sarete inoltrati al sito web MyFRITZ!, dove vi verrà chiesto di leggere le condizioni di utilizzo e di attivare l'account.
- Una volta attivato l'account, tornerete all'interfaccia utente del FRITZ!Box. Ora il FRITZ!Box è registrato nel vostro account MyFRITZ!.

Utilizzo di MyFRITZ!

Una volta creato un account MyFRITZ! e registrato il vostro FRITZ!Box nell'account, potete usare il servizio MyFRITZ!.

1. Aprite il sito web www.myfritz.net.
2. Registratevi con il vostro indirizzo e-mail e la password MyFRITZ!.
3. Cliccate il pulsante "Vai al mio FRITZ!Box".
4. Immettete la password Internet per il FRITZ!Box.
 - Sarete inoltrati alla pagina MyFRITZ! del FRITZ!Box.
 - Potete accedere ai supporti di memoria abilitati, all'elenco chiamate e ai messaggi vocali della segreteria.
 - Con il pulsante "FRITZ!Box" potete accedere all'interfaccia utente del FRITZ!Box.

MyFRITZ! nella rete domestica

Potete usare MyFRITZ! anche nella rete domestica del FRITZ!Box.

1. Nella barra degli indirizzi del browser digitate "myfritz.box".
2. Immettete la password Internet per il FRITZ!Box.

Sarete inoltrati alla pagina MyFRITZ! del FRITZ!Box. In questo caso, la registrazione in MyFRITZ! non è necessaria.

Più FRITZ!Box

Potete registrare più FRITZ!Box in un account MyFRITZ!.

- Tutti i FRITZ!Box si registrano nell'account MyFRITZ! tramite l'interfaccia utente. Nel menu "Internet / MyFRITZ!" selezionate l'impostazione "Registrare il FRITZ!Box in un account MyFRITZ! disponibile".
- Quando vi collegate a MyFRITZ! vi vengono mostrati tutti gli apparecchi registrati.

Sicurezza con MyFRITZ!

Per ciascuna delle seguenti attività MyFRITZ! viene utilizzato il protocollo di sicurezza https:

- creazione dell'account MyFRITZ! in myfritz.net
- registrazione del FRITZ!Box nell'account MyFRITZ!
- accesso alla pagina MyFRITZ! del FRITZ!Box attraverso myfritz.net
- accesso all'interfaccia utente del FRITZ!Box

Il FRITZ!Box genera il proprio certificato https. Questo significa che il certificato non proviene da un organismo di certificazione preimpostato nei browser d'uso comune. Per questo motivo, dovete confermare la creazione del collegamento. Firefox e Internet Explorer si ricorderanno della conferma e in futuro non visualizzeranno più alcun avviso.

Per l'aggiornamento quotidiano dell'indirizzo IP in myfritz.net viene usato http. La password non viene mai trasmessa sotto forma di testo.

12 FRITZ!Box come router Internet

Il FRITZ!Box collega a Internet i computer della rete domestica. Questo capitolo illustra le opzioni che il FRITZ!Box offre come router Internet e come potete usufruirne.

12.1 Protezione bambini: limitare l'accesso a Internet

Con la protezione bambini potete configurare le regole dell'accesso a Internet per i singoli computer e gli utenti Windows. Le regole di accesso possono contenere limitazioni temporali, elenchi di filtri e un elenco con le applicazioni di rete bloccate:

- **Limitazione temporale dell'accesso a Internet:** con la limitazione temporale potete limitare temporalmente l'accesso a Internet. Potete stabilire in quali giorni della settimana, con quali orari e per quanto tempo un computer o un utente Windows possono usare la connessione Internet.
- **Bloccare o consentire siti Internet:** con l'ausilio di elenchi di filtri potete stabilire per quali siti Internet è consentito l'accesso a Internet e per quali non lo è. Ad esempio, potete bloccare tutti i siti Internet che fanno parte dell'indice dell'Ufficio Federale di Revisione per i media pericolosi per la gioventù (BPjM).

Potete creare voi stessi i due elenchi di filtri white list e black list. La white list contiene tutti i siti Internet ai quali è consentito l'accesso. La black list contiene tutti i siti Internet ai quali è bloccato l'accesso.

- **Blocco di applicazioni di rete:** potete creare un elenco di applicazioni di rete per le quali deve essere bloccato l'accesso a Internet. Ad esempio, potete bloccare l'accesso a Internet per i programmi di condivisione di file.

Potete attivare la protezione bambini per ogni singolo computer, indipendentemente dal suo sistema operativo.

Nei sistemi operativi Windows (Windows 7, Windows Vista e Windows XP) potete attivare la protezione bambini per ogni singolo utente Windows. Questa opzione è utile se un computer viene usato da più utenti.

La protezione bambini è disponibile solo se nel FRITZ!Box è stato configurato l'accesso a Internet ed è stata instaurata la connessione Internet. La protezione bambini non è disponibile se avete configurato il FRITZ!Box come client IP. In questo caso, usate le corrispondenti funzioni del router del quale si usa la connessione Internet.

Configurazione della protezione bambini nel FRITZ!Box

1. Aprite l'interfaccia utente del FRITZ!Box ([pagina 32](#)).
2. Selezionate il menu "Internet / Filtri".
3. Configurate la protezione bambini. Per fare ciò, usate anche la guida online dell'interfaccia utente del FRITZ!Box.

12.2 Abilitazioni: rendere raggiungibile il computer da Internet

Di regola, il FRITZ!Box rende le applicazioni sul vostro computer e nella vostra rete locale non raggiungibili da Internet. Per le applicazioni come i giochi online, i programmi di condivisione di file e anche i servizi server come server HTTP, FTP, VPN, server terminale e server di manutenzione remota, dovete rendere raggiungibile il vostro computer per altri utenti di Internet.

Abilitazioni porte

Le connessioni in entrata da Internet vengono rese possibili con l'ausilio di abilitazioni porte. Abilitando determinate porte per le connessioni in entrata, concedete ad altri utenti di Internet l'accesso controllato ai computer della vostra rete. Le porte servono ad assegnare i pacchetti di dati in entrata a differenti programmi, se tutti i programmi sono raggiungibili solo attraverso un solo indirizzo IP.

Nel FRITZ!Box sono ammesse le seguenti abilitazioni:

PING	IPv4: Il FRITZ!Box risponde alle richieste Ping provenienti da Internet e dirette all'indirizzo IPv4 del FRITZ!Box.
	IPv6: Il FRITZ!Box risponde alle richieste Ping provenienti da Internet e dirette all'indirizzo IPv6 del FRITZ!Box. Inoltre, potete effettuare abilitazioni PING6 per ogni singolo computer della rete domestica, dal momento che ogni computer dispone di un proprio indirizzo IPv6 globalmente valido.
TCP UDP	IPv4: Nelle reti IPv4 potete aprire il firewall del FRITZ!Box per i protocolli TCP e UDP specificando l'intervallo di porte. Una porta si può aprire esattamente per un computer.
	IPv6: Nelle reti IPv6 potete aprire il firewall del FRITZ!Box per i protocolli TCP e UDP specificando l'intervallo di porte. Una porta si può abilitare per ogni computer della rete.
ESP GRE	IPv4: Nelle reti IPv4 potete aprire il firewall per i due protocolli IP senza porte ESP e GRE.
Exposed host (aprire completamente il firewall)	IPv4: Nelle reti IPv4 potete aprire completamente il firewall per un computer. In questo caso, il computer non è più protetto dal firewall del FRITZ!Box. Se sono già aperte singole porte per altri computer, i pacchetti di dati per queste porte non vengono inoltrati all'Exposed Host bensì rispettivamente all'altro computer.
	IPv6: Nelle reti IPv6 potete aprire completamente il firewall per ogni computer. In questo caso, il computer non è più protetto dal firewall del FRITZ!Box.

Configurazione di abilitazioni nel FRITZ!Box

- IPv4: le abilitazioni porte per IPv4 si configurano nel menu “Internet / Abilitazioni”, nella pagina “Abilitazioni porte”.
- IPv6: attivate la visualizzazione avanzata. Anche le abilitazioni per IPv6 si configurano nel menu “Internet / Abilitazioni”, nella pagina “IPv6”.

Determinare indirizzo di accesso IPv4 del FRITZ!Box

Una volta che avete abilitato le porte nel FRITZ!Box, gli altri utenti di Internet raggiungono il vostro computer all'indirizzo IP che il FRITZ!Box ha ottenuto dal provider di Internet. Si tratta di un indirizzo IPv4 pubblico.

Per conoscere l'indirizzo IPv4 pubblico del FRITZ!Box procedete come segue:

1. Per creare una connessione Internet aprite un sito Internet qualsiasi.
2. Aprite l'interfaccia utente del FRITZ!Box e attivate la visualizzazione avanzata.
3. Nel menu “Panoramica”, nel campo “Connessioni”, viene visualizzato l'indirizzo IPv4 pubblico del FRITZ!Box.



Ogni volta che la connessione Internet si interrompe, il provider di Internet assegna di nuovo l'indirizzo IP. Durante questa operazione l'indirizzo IP può cambiare. Per questo motivo vi consigliamo di usare MyFRITZ! o Dynamic DNS affinché l'indirizzo IP sia raggiungibile sempre con la stessa denominazione. Per informazioni su MyFRITZ! consultate il paragrafo [MyFRITZ!: accesso al FRITZ!Box da tutto il mondo a pagina 58](#). Per informazioni su Dynamic DNS consultate il paragrafo [DNS dinamico: nome invece di indirizzo IP a pagina 65](#).

12.3 DNS dinamico: nome invece di indirizzo IP

Dynamic DNS è un servizio Internet che fa in modo che il FRITZ!Box sia raggiungibile da Internet con un nome sempre fisso anche se cambia l'indirizzo IP pubblico.

Dynamic DNS si può usare in alternativa a MyFRITZ!. Entrambi i servizi si possono usare parallelamente.

Per poter usufruire di questo servizio dovete registrarvi presso un provider di servizi Dynamic DNS. Nella registrazione definite il nome fisso (nome di dominio) con il quale il FRITZ!Box deve essere raggiungibile da Internet. Definite anche un nome utente e una password.

Ad ogni modifica dell'indirizzo IP, il FRITZ!Box rileva il nuovo indirizzo IP sotto forma di richiesta di aggiornamento al provider di Dynamic DNS. Presso il provider di Dynamic DNS, al nome di dominio viene quindi assegnato l'indirizzo IP attuale.

Configurazione di Dynamic DNS nel FRITZ!Box

1. Aprite l'interfaccia utente del FRITZ!Box ([pagina 32](#)).
2. Attivate la visualizzazione avanzata.
3. Selezionate il menu "Internet / Abilitazioni".
4. Selezionate la pagina "Dynamic DNS" e configurate il DNS dinamico. Per fare ciò, usate anche la guida online dell'interfaccia utente del FRITZ!Box.

12.4 Manutenzione remota via HTTPS

Questa funzione consente di accedere remotamente all'interfaccia utente del FRITZ!Box. Grazie a ciò, potete eseguire impostazioni nel FRITZ!Box o aggiornare FRITZ!OS anche con un computer che non si trova nella vostra rete (LAN o WLAN).

Configurazione della manutenzione remota nel FRITZ!Box via HTTPS

1. Aprite l'interfaccia utente del FRITZ!Box ([pagina 32](#)).
2. Attivate la visualizzazione avanzata.
3. Selezionate il menu "Internet / Abilitazioni".

4. Selezionate la pagina “Manutenzione remota” e configurate il DNS dinamico. Per fare ciò, usate anche la guida online.

12.5 Prioritizzazione: priorità nell'accesso a Internet

La prioritizzazione è una funzione con la quale si possono assegnare o meno delle priorità a periferiche di rete e applicazioni di rete quando si effettua una connessione a Internet. Ad esempio, si può decidere che le applicazioni come telefonia via Internet, IPTV o Video on demand abbiano sempre la priorità rispetto ad altre applicazioni. Si può stabilire anche che le applicazioni di file sharing come eMule o BitTorrent si collochino sempre dietro i giochi online.

Categorie di prioritizzazione

La prioritizzazione prevede le tre categorie “Applicazioni in tempo reale”, “Applicazioni prioritzate” e “Applicazioni in background”. Queste categorie vengono illustrate di seguito.

Le applicazioni e le periferiche di rete si assegnano alle categorie tramite regole.

Applicazioni in tempo reale

Questa categoria è adatta alle applicazioni che richiedono una velocità di trasmissione e un tempo di reazione molto elevati (ad esempio: telefonia via Internet, IPTV, Video on demand).

- Le applicazioni di rete di questa categoria hanno sempre la priorità rispetto ad altre applicazioni che accedono a Internet contemporaneamente.
- Se la connessione Internet è completamente occupata, vengono inviati sempre prima i pacchetti di rete delle applicazioni facenti parte di questa categoria. I dati delle applicazioni di rete delle altre categorie, ad esempio di “Applicazioni prioritzate”, saranno trasmessi solo in un secondo tempo.
- Quando in questa categoria esistono più applicazioni di rete, esse si suddividono la capacità disponibile.

- Se in questa categoria si trova la telefonia via Internet, questa applicazione ha sempre la massima priorità rispetto a tutte le altre applicazioni in tempo reale.

Applicazioni prioritzate

Questa categoria è adatta alle applicazioni che richiedono un rapido tempo di reazione (ad esempio: accesso aziendale, applicazioni terminali, giochi).

- Per le applicazioni di rete prioritzate in questa categoria è a disposizione il 90% della larghezza di banda in upload fintanto che nessuna applicazione della categoria “Applicazioni in tempo reale” richiede la larghezza di banda. Il rimanente 10% della larghezza di banda in upload è disponibile per le applicazioni prioritzate in categorie secondarie o non prioritzate affatto.
- Se nella categoria “Applicazioni prioritzate” si trovano più applicazioni di rete, esse si suddividono la capacità disponibile.

Applicazioni in background

Questa categoria è adatta alle applicazioni per le quali non sono richieste elevate velocità di trasmissione e in cui il tempo non gioca un ruolo critico (ad esempio: servizi peer to peer o aggiornamenti automatici).

- Quando la connessione Internet è occupata, le applicazioni di rete disponibili in questa categoria vengono sempre trattate con un livello di priorità basso. Se quindi un'applicazione di un'altra categoria o un'applicazione non prioritzata richiedono l'ampiezza di banda completa, le applicazioni in background devono attendere finché l'ampiezza di banda non torna a disporre di capacità.
- Se non sono attive altre applicazioni di rete, le applicazioni in background possono usufruire dell'ampiezza di banda completa.

Metodo di prioritizzazione nel FRITZ!Box

Nel FRITZ!Box si trovano i seguenti metodi di invio dei pacchetti di dati in base alla propria prioritizzazione:

- Modifica della sequenza con cui si inviano i pacchetti in direzione Internet (direzione upstream).
Non è possibile modificare la sequenza dei pacchetti inviati da Internet al FRITZ!Box (direzione downstream).
- Rifiuto di pacchetti a bassa prioritizzazione per garantire la trasmissione dei pacchetti a maggiore prioritizzazione. Questo metodo si applica per inviare a Internet più pacchetti di quelli che consente la velocità di upstream della connessione Internet.
- Se in un dato momento non vengono inviati pacchetti di categorie a maggior prioritizzazione, la piena velocità della connessione Internet è disponibile anche per i pacchetti a bassa prioritizzazione.

Configurazione della prioritizzazione nel FRITZ!Box

1. Attivate la visualizzazione avanzata.
2. Configurate la prioritizzazione nel menu “Internet / Prioritizzazione”.

12.6 VPN: accesso remoto alla rete domestica

Attraverso una VPN ([vedi glossario](#)) si può creare un accesso remoto sicuro alla rete del FRITZ!Box. La soluzione VPN per il FRITZ!Box ha le seguenti caratteristiche:

- La soluzione VPN per il FRITZ!Box si basa sullo standard IPSec.
- Accoppiamento computer-LAN e accoppiamento LAN-LAN: le connessioni VPN si possono configurare sia per singoli computer remoti che per reti remote.
- Vengono supportate un massimo di otto connessioni VPN.

- I file di configurazione per le connessioni VPN si creano con un programma a parte. Questo programma è gratuito e si scarica dai siti Internet AVM.
- Dai siti Internet di AVM è possibile scaricare anche un client VPN gratuito per singoli computer.

Sui siti Internet di AVM si trova il portale di servizio VPN in lingua inglese, che offre informazioni dettagliate su VPN in generale e in relazione al FRITZ!Box. Visitate questo portale per sapere di più sull'argomento.

www.avm.de/en/vpn

Configurazione di VPN nel FRITZ!Box

1. Aprite l'interfaccia utente del FRITZ!Box.
2. Attivate la visualizzazione avanzata.
3. Selezionate il menu "Internet / Abilitazioni".
4. Selezionate la pagina "VPN".

Per configurare la VPN usate anche la guida online del FRITZ!Box.

Programmi aggiuntivi per VPN

Tutte le informazioni necessarie per una VPN vengono memorizzate in un file di configurazione. I punti di uscita di una connessione VPN devono contenere questo file.

I computer singoli collegati ad una rete via VPN richiedono un client VPN.

- Assistente "Configurazione accesso remoto FRITZ!Box"

Per la creazione di file di configurazione, AVM offre il programma "Configurazione accesso remoto FRITZ!Box". Si tratta di un assistente che guida l'utente passo per passo nella configurazione VPN. Tutte le impostazioni VPN richieste, come il metodo di codifica e le regole di accesso, vengono eseguite automaticamente. Il risultato sono dei file di configurazione che bisogna importare nei relativi punti di uscita del tunnel VPN. Nel punto di uscita con il FRITZ!Box, il file di configurazione viene im-

portato nel FRITZ!Box stesso. Per creare connessioni VPN con prodotti di altra provenienza, le impostazioni VPN si possono adeguare manualmente intervenendo sui file.

- Client VPN “FRITZ!VPN”

AVM offre come client VPN il programma “FRITZ!VPN”.

Sia l’assistente che il client si possono scaricare gratuitamente dal portale di servizio VPN che si trova sui siti web di AVM:

www.avm.de/en/vpn

12.7 Server DNS: selezionabile a piacere

Nel FRITZ!Box sono preimpostati server DNS per IPv4 e IPv6.

Si tratta dei server DNS assegnati dal provider di Internet.

Il server DNS preimpostato può essere sostituito, sia per IPv4 che per IPv6, da un server DNS libero. Sono server DNS liberi, ad esempio, OpenDNS o Google DNS.

Per cambiare la voce del server DNS procedete come segue:

1. Aprite l’interfaccia utente del FRITZ!Box.
2. Attivate la visualizzazione avanzata.
3. Nel menu “Internet / Dati di accesso” selezionate la pagina “Server DNS”.
4. Modificate le impostazioni per i server DNS.



Il campo “DNSv6” viene visualizzato solo se nella pagina “IPv6” avete attivato il supporto per IPv6 del FRITZ!Box.

12.8 DNSSEC: sicurezza per richieste DNS

DNSSEC è l’acronimo di Domain Name System Security Extensions. Come dice il nome, si tratta di un’ampliamento del DNS (Domain Name System).

Con DNSSEC si garantisce che sia il server DNS sia l’informazione restituita dal server DNS siano autentici, vale a dire affidabili.

Sicurezza con DNSSEC

Quando un utente naviga in Internet da casa, invia richieste a Internet digitando URL nella barra degli indirizzi del browser. Un URL è il nome di un sito Internet che ci si può ricordare, ad esempio avm.de. Ogni richiesta viene inviata innanzitutto al server DNS. Il server DNS risolve l'URL nell'indirizzo IP corrispondente. Ad ogni URL corrisponde un indirizzo IP univoco.

L'utente, da casa, confida nel fatto che l'indirizzo IP che il server DNS gli restituisce sia affidabile. Affidabile significa che si tratti dell'indirizzo IP del sito Internet desiderato e non di un indirizzo IP sbagliato che conduce ad un sito Internet sbagliato. DNSSEC garantisce che sia così.

Supporto con il FRITZ!Box

Il FRITZ!Box supporta le richieste DNSSEC via UDP.

Il FRITZ!Box è dotato di un proxy DNS. Il FRITZ!Box viene usato come server DNS dai computer della rete domestica. Le richieste DNSSEC provenienti dalla rete domestica vengono inoltrate a Internet dal FRITZ!Box. Le risposte DNSSEC che arrivano da Internet vengono inoltrate dal FRITZ!Box alla rete domestica. La validazione delle informazioni DNSSEC deve aver luogo sul computer nella rete domestica. A questo scopo, è necessario che DNSSEC sia supportato nel sistema operativo.

12.9 IPv6: il nuovo protocollo Internet

IPv6 significa Internet Protocol Version 6 ed è il protocollo successore di IPv4.

Il FRITZ!Box supporta il nuovo protocollo Internet IPv6 ed è in grado di instaurare connessioni IPv6:

- Il supporto di IPv6 si attiva nell'interfaccia utente del FRITZ!Box.
- Il FRITZ!Box supporta le tecniche Dual Stack e Dual Stack Lite, che consentono di usare contemporaneamente IPv6 e IPv4. Ciò significa che il FRITZ!Box può comunicare sia con il sistema IPv4 sia con il sistema IPv6 di Internet.

- Il FRITZ!Box supporta IPv6 nativa e IPv6 con un protocollo a tunnel. IPv6 nativa significa che il provider di Internet supporta IPv6 direttamente sulla vostra connessione.

Servizi compatibili con IPv6 nella rete domestica

- Accesso FRITZ!NAS via SMB o FTP/FTPS
- Accesso all'interfaccia utente con http o https via IPv6
- Il resolver DNS del FRITZ!Box supporta le richieste di indirizzi IPv6 (AAAA Records) e può mandare richieste via IPv6 al resolver DNS del provider di Internet.
- Il prefisso globalmente valido viene distribuito via router advertisement.
- Nell'accesso ospite WLAN, la rete domestica e gli ospiti WLAN vengono separati con sottoreti IPv6.
- UPnP, media server UPnP AV
- Provisioning automatico (TR-064)

Servizi compatibili con IPv6 in Internet

- Accesso FRITZ!NAS via FTPS
- Firewall completamente chiuso per i dati non richiesti provenienti da Internet (Stateful Inspection Firewall)
- Voice over IPv6
- Provisioning automatico (TR-069)
- Sincronizzazione dell'ora via NTP (Network Time Protocol)
- Manutenzione remota via https
- Dynamic DNS via dyndns.org e namemaster.de

Configurazione di IPv6 nel FRITZ!Box

1. Aprite l'interfaccia utente del FRITZ!Box.
2. Attivate la visualizzazione avanzata.
3. Selezionate il menu "Internet / Dati di accesso".

4. Selezionate “IPv6” e configurate IPv6 nel FRITZ!Box. Per fare ciò, usate anche la guida online dell’interfaccia utente del FRITZ!Box.

Configurazione di IPv6 sul computer

Affinché possiate creare le connessioni al sistema IPv6 di Internet, è necessario che l’IPv6 sia installato e attivato sui computer della vostra rete domestica.

- Nei sistemi operativi Windows Vista e Windows 7, IPv6 è già installato e attivato.
- In Windows XP, IPv6 non è installato e attivato di regola. Per usare IPv6 dovete installarlo e attivarlo. L’installazione di IPv6 presuppone il Service Pack 2 per Windows XP.
- Nei sistemi operativi MAC OS X, IPv6 è disponibile a partire da MAC OS 10.

12.10 Radiotelefonìa: sostituzione se si interrompe DSL

L’accesso a Internet via radiotelefonìa si può configurare in modo che la connessione via radiotelefonìa venga instaurata automaticamente se si interrompe la connessione DSL. In questo modo, l’accesso a Internet è garantito anche se la connessione DSL viene a mancare. A questo scopo, sono necessari un modem USB per l’accesso a Internet tramite radiotelefonìa (UMTS/HSPA) e una scheda SIM di un gestore di rete di radiotelefonìa. Il FRITZ!Box supporta i modem UMTS/HSPA di differenti produttori.

Per configurare la connessione via radiotelefonìa sostitutiva se si interrompe DSL procedete come segue:

1. Collegate il modem USB alla porta USB del FRITZ!Box.
2. Aprite l’interfaccia utente del FRITZ!Box (vedi [pagina 32](#)).

Nel menu “Internet” viene visualizzato il sottomenu “Radiotelefonìa”.



Il menu “Radiotelefonìa” è disponibile soltanto una volta collegato il modem UMTS/HSPA alla porta USB del FRITZ!Box.

3. Selezionate l'impostazione "Attivare automaticamente la connessione via radiotelefonía se viene interrotta la connessione DSL".
4. Eseguite le impostazioni per l'accesso a Internet via radiotelefonía. Per fare ciò, usate anche la guida online del FRITZ!Box.

In questo modo, è garantito l'accesso a Internet anche se si interrompe la connessione DSL.

Non appena la connessione DSL è di nuovo stabile per almeno 30 minuti, si ritorna alla connessione DSL.

13 Il FRITZ!Box come stazione base WLAN

Il FRITZ!Box è una stazione base WLAN per apparecchi WLAN come notebook, tablet o smartphone. Il FRITZ!Box è in grado di creare contemporaneamente connessioni WLAN in due bande di frequenza grazie allo standard rapido WLAN N. Il FRITZ!Box è preimpostato con il metodo di codifica WPA2, che è quello attualmente più sicuro. Questo metodo di codifica viene supportato dalla maggior parte degli apparecchi WLAN in commercio. Il FRITZ!Box offre funzioni WLAN comfort come accesso ospite, servizio notturno e connessione rapida WPS.

13.1 Connettere gli apparecchi WLAN in modo sicuro con il FRITZ!Box

In una rete radio WLAN la sicurezza è particolarmente importante. Per questo motivo, le connessioni WLAN fra il FRITZ!Box e i vostri apparecchi WLAN vengono codificate. Per la codifica, il FRITZ!Box e gli apparecchi WLAN devono utilizzare lo stesso metodo di codifica. Il FRITZ!Box è preimpostato con il metodo di codifica combinato WPA e WPA2, che è quello attualmente più sicuro. Questi metodi di codifica vengono supportati dalla maggior parte degli apparecchi WLAN in commercio.

Se desiderate usare apparecchi WLAN che non supportano WPA2 potete cambiare la codifica del FRITZ!Box in WPA o nel metodo di codifica WEP, che è anteriore e meno sicuro. Si possono impostare anche connessioni WLAN non codificate. Tuttavia, se è possibile vi consigliamo di creare sempre connessioni WLAN WPA2 protette.

Gli apparecchi WLAN si possono collegare con il FRITZ!Box automaticamente o manualmente. Un metodo automatico particolarmente semplice e sicuro è WPS, che consente di creare una connessione WLAN premendo un pulsante. Per le connessioni WLAN manuali con il FRITZ!Box usate il programma WLAN del vostro apparecchio WLAN oppure il programma WLAN del vostro computer.

Collegamento automatico di apparecchi WLAN (WPS)

Gli apparecchi WLAN che conoscono il metodo di connessione rapida WPS si possono collegare al FRITZ!Box automaticamente.

1. Avviate la funzione WPS dell'apparecchio WLAN. Per l'avvio di WPS consultate la documentazione dell'apparecchio WLAN.
2. Premete il tasto WLAN del FRITZ!Box finché il LED "WLAN" non lampeggia. Per farlo, avete 2 minuti di tempo.
3. L'apparecchio WLAN e il FRITZ!Box creano automaticamente una connessione WLAN protetta. Il LED WLAN del FRITZ!Box resta acceso a luce fissa.

Ora la connessione WLAN è instaurata. L'apparecchio WLAN viene integrato nella rete domestica e può usare la connessione Internet del FRITZ!Box.

Collegamento manuale di apparecchi WLAN

Potete collegare apparecchi WLAN al FRITZ!Box manualmente. Per la connessione, gli apparecchi WLAN come notebook, tablet e smartphone usano il programma WLAN del proprio sistema operativo. Un adattatore WLAN sulla porta USB del computer può usare il programma WLAN del computer stesso o un proprio programma WLAN. Indipendentemente dal programma con il quale viene instaurata la connessione WLAN, il principio è lo stesso: il programma WLAN cerca una rete radio WLAN nelle vicinanze e, dopo l'autorizzazione mediante una chiave di rete WLAN, consente la connessione WLAN fra il FRITZ!Box e l'apparecchio WLAN.

1. Assicuratevi che la funzione WLAN del FRITZ!Box sia attiva e che il LED "WLAN" sia acceso. Se "WLAN" non è acceso, premete brevemente il pulsante "WLAN".
2. Avviate il programma WLAN dell'apparecchio WLAN. Seguite le istruzioni della documentazione dell'apparecchio WLAN.
3. Cercate la rete WLAN del FRITZ!Box. Nelle impostazioni di fabbrica, la rete radio si chiama "FRITZ!Box Fon WLAN 7390".

4. Immettete la chiave di rete WLAN del FRITZ!Box.

Ora la connessione WLAN è instaurata. L'apparecchio WLAN viene integrato nella rete domestica e può usare la connessione Internet del FRITZ!Box.

Nome rete radio (SSID)

Il FRITZ!Box mette a disposizione allo stesso tempo due reti radio WLAN in differenti bande di frequenza (2,4 e 5 GHz). Per entrambi le reti è impostata di fabbrica, come nome rete radio (SSID), la stessa denominazione "FRITZ!Box 7390".



Alcuni programmi di gestione WLAN, ad esempio quello integrato in Windows, non sono in grado di distinguere la banda di frequenza utilizzata e quando l'SSID è identico mostrano solo una delle reti radio come stazione remota disponibile. Se avete difficoltà a creare le connessioni WLAN, dovrete assegnare denominazioni personalizzate (SSID) ad entrambe le reti radio.

13.2 Collegamento di apparecchi WLAN all'accesso ospite del FRITZ!Box

Con il FRITZ!Box potete offrire ai vostri ospiti un proprio accesso a Internet. Con questo accesso ospite gli ospiti possono navigare in Internet con i loro smartphone o tablet, senza però poter accedere ai contenuti della rete domestica.

Potete configurare un accesso ospite se avete collegato il FRITZ!Box direttamente alla connessione DSL. Se invece il FRITZ!Box non è collegato direttamente, bensì, ad esempio, ad un modem via cavo, non potete configurare l'accesso ospite.

1. Aprite l'interfaccia utente del FRITZ!Box.
2. Controllate che nel menu "WLAN/Rete radio" sia attiva la rete radio WLAN.
3. Selezionate il menu "WLAN/Accesso ospite" e attivate l'accesso ospite.

4. Assegnate un nome alla rete radio ospite (SSID) e immettete in corrispondenza di “Sicurezza” una chiave di rete WLAN di almeno 20 caratteri.

Ora l’accesso ospite è configurato. Il vostro ospite può collegare al FRITZ!Box il suo apparecchio WLAN.

1. L’ospite avvia il programma WLAN del suo apparecchio WLAN, cerca la vostra rete radio ospite e si autorizza con la chiave di rete WLAN che gli avete assegnato.
2. La connessione WLAN viene instaurata.

L’apparecchio WLAN dell’ospite può usare la connessione Internet del FRITZ!Box. L’ospite non ottiene accesso alla rete domestica. Per ulteriori informazioni consultate la guida online.

13.3 Attivazione e disattivazione della rete radio WLAN mediante timer

Potete attivare e disattivare automaticamente la rete radio WLAN del FRITZ!Box con un timer. Questa funzione si chiama “Servizio notturno” e riduce il consumo di corrente del FRITZ!Box spegnendo completamente il modulo WLAN. Il servizio notturno del FRITZ!Box viene rispettato anche dagli altri prodotti FRITZ! collegati (ad esempio FRITZ!WLAN Repeater) e anche l’attività radio WLAN di questi apparecchi si attiva e disattiva di conseguenza.

1. Aprite l’interfaccia utente del FRITZ!Box.
2. Aprite il menu “Sistema/Servizio notturno”.
3. Attivate il timer per la rete radio WLAN.

Con le opzioni “Disinserire WLAN giornalmente” e “Disattivare WLAN secondo orario previsto” potete stabilire gli intervalli di tempo del timer. Inoltre, potete attivare l’opzione “La rete radio viene disinserita solo quando non è più attiva nessuna rete WLAN”.

Per le impostazioni seguite le istruzioni della guida online.

13.4 Ampliamento della rete radio WLAN

La portata di una rete radio WLAN non è prestabilita e dipende

- dagli apparecchi WLAN che usate per le connessioni WLAN
- dalle sorgenti di disturbo presenti in prossimità della rete radio WLAN
- dalle caratteristiche costruttive del luogo in cui funziona la rete radio WLAN
- dal numero di apparecchi WLAN che funzionano in prossimità del FRITZ!Box e nello stesso campo di frequenza.

Potete ampliare la portata della rete radio WLAN con un ripetitore WLAN.

Altrimenti, potete configurare come ripetitore WDS un secondo router WLAN, ad esempio un secondo FRITZ!Box.

Ampliamento della rete radio WLAN con un ripetitore WLAN

Potete ampliare la rete radio WLAN con un ripetitore WLAN. In abbinamento al FRITZ!Box, gli AVM FRITZ!WLAN Repeater sono particolarmente adatti. Tutti i modelli della serie FRITZ!WLAN Repeater si possono integrare nella rete radio WLAN e nella rete domestica mediante una connessione rapida WPS. Informatevi in Internet all'indirizzo:

www.avm.de/en/produkte/FRITZ_WLAN

Ampliamento della rete radio WLAN con ripetitore WDS

Potete ampliare la rete radio WLAN del FRITZ!Box con un cosiddetto ripetitore WDS. Un ripetitore WDS può essere un FRITZ!Box o un router WLAN qualsiasi che possedete già e che configurate come ripetitore WDS per ampliare la rete radio WLAN.

Per sapere se il router WLAN di cui disponete supporta la funzione WDS e come configurarlo come ripetitore WDS, consultate la documentazione dell'apparecchio. Potete configurare il FRITZ!Box o un altro modello di FRITZ!Box come ripetitore

WDS effettuando le seguenti operazioni:

1. Aprite l'interfaccia utente del FRITZ!Box.
2. Selezionate "Modalità: avanzata".
3. Selezionate il menu "WLAN/WDS" e seguite le istruzioni dello schermo.

Per ulteriori informazioni consultate la guida online del FRITZ!Box.



La connessione WLAN fra il vostro FRITZ!Box e un FRITZ!Box può essere codificata con WPA2 nel funzionamento WDS. Per motivi tecnici, la connessione WLAN fra il FRITZ!Box e un altro router WLAN è possibile solo con il metodo WEP, che non è sicuro.

13.5 Standard WLAN

L'Istituto IEEE ha definito gli standard WLAN IEEE 802.11a, IEEE 802.11b, IEEE 802.11g, IEEE 802.11n e IEEE 802.11i per le reti radio WLAN.

Standard per la velocità di trasmissione

La velocità di trasmissione si distingue in velocità lorda e netta. La velocità netta corrisponde alla velocità di trasmissione dei dati utili.

Il FRITZ!Box supporta a scelta gli standard IEEE 802.11a, IEEE 802.11b, IEEE 802.11g e IEEE 802.11n. Gli apparecchi WLAN che utilizzano uno o più degli standard menzionati si possono usare per le connessioni WLAN con il FRITZ!Box.

Standard	Banda di frequenza	Velocità di trasmissione lorda fino a	Velocità di trasmissione netta fino a
802.11b	2,4 GHz	11 Mbit/s	5 Mbit/s
802.11g	2,4 GHz	54 Mbit/s	25 Mbit/s
802.11a	5 GHz	54 Mbit/s	25 Mbit/s
802.11n	2,4 / 5 GHz	300 Mbit/s	150 Mbit/s

Gli standard sono previsti per differenti bande di frequenza.

IEEE 802.11a

Questo standard opera esclusivamente nel campo a 5 GHz, che viene utilizzato raramente, e consente quindi di trasmettere i dati in modo relativamente indisturbato da influssi esterni. Gli apparecchi WLAN che supportano 802.11a non sono molto diffusi in confronto agli apparecchi che operano secondo lo standard 802.11b/g.

IEEE 802.11b

Con una velocità di trasmissione massima pari a 11 Mbit/s, questo è lo standard WLAN più vecchio per le reti radio. Gli apparecchi WLAN più vecchi della prima generazione si possono collegare al FRITZ!Box attraverso 802.11b. Tuttavia, se l'apparecchio WLAN può servirsi di standard più attuali, come ad esempio 802.11g, si dovrebbe utilizzare lo standard più recente.

IEEE 802.11g

Attualmente, questo standard WLAN è il più diffuso. Esso comunica con un massimo di 54 Mbit/s lordi nella banda di frequenza a 2,4 GHz (ISM) ed è compatibile in larga misura con innumerevoli apparecchi WLAN.

Tuttavia, a causa del grande utilizzo della banda di frequenza a 2,4 GHz, si possono verificare degli inconvenienti più facilmente rispetto alla banda a 5 GHz, che è meno utilizzata.

IEEE 802.11n

Questo standard consente di usufruire di velocità di trasmissione elevate e di ampie portate. Il FRITZ!Box supporta 802.11n a scelta nella banda di frequenza a 2,4 o, parallelamente, a 5 GHz. I metodi di modulazione e le tecniche di antenna come MIMO (Multiple Input, Multiple Output) usano la banda di frequenza rispettivamente disponibile in modo più effettivo rispetto agli standard precedenti.



Lo standard 802.11n – e quindi le velocità di trasmissione più elevate – si può utilizzare solo se la connessione WLAN è protetta con il meccanismo di sicurezza WPA2 (AES-CCMP).

Grazie alla compatibilità con lo standard 802.11g si possono continuare ad usare anche gli apparecchi WLAN meno recenti.

Impostazione dello standard giusto nel FRITZ!Box

La velocità di trasmissione dei dati raggiungibile nella propria rete WLAN dipende da quali sono gli standard WLAN degli apparecchi WLAN integrati che si utilizzano. Questi standard WLAN devono essere impostati anche nel FRITZ!Box. Per verificare e modificare gli standard WLAN impostati procedete come segue:

1. Aprite l'interfaccia utente del FRITZ!Box.
2. Attivate la visualizzazione avanzata.
3. Aprite "WLAN / Canale radio" e selezionate gli standard WLAN da usare per la banda di frequenza a 2,4 GHz. Per la banda di frequenza a 5 GHz è già definita l'impostazione "802.11a+n".



Per l'impostazione osservate i seguenti punti:

- Per la trasmissione dei dati il FRITZ!Box 7390 può mettere a disposizione due reti radio WLAN allo stesso tempo. Una rete radio WLAN opera nella banda di frequenza a 2,4 GHz, l'altra nella banda di frequenza a 5 GHz. Così è possibile usare il FRITZ!Box in modo particolarmente flessibile per gli adattatori WLAN e gli scopi più diversi nella propria rete come punto di accesso.
- Impostate nel FRITZ!Box gli standard delle due reti radio WLAN in modo che siano compatibili con gli standard di tutti gli apparecchi WLAN utilizzati nella rete radio WLAN.

Prendete nota degli standard compatibili con cui sono compatibili gli apparecchi WLAN della rete ed adeguate quindi le impostazioni del FRITZ!Box sulla base dei seguenti dati:

- Nella rete radio sono integrati esclusivamente gli apparecchi WLAN che sono compatibili con uno dei seguenti standard o con entrambi:

802.11n

802.11g

In questo caso, utilizzate come standard WLAN per la banda di frequenza a 2,4 GHz questa impostazione:

“802.11n+g”.

Se non usate una banda di frequenza, potete disattivarla nel FRITZ!Box senza perdere alcuna connessione WLAN, per ridurre il consumo di energia.

- Nella rete radio sono integrati esclusivamente gli apparecchi WLAN che sono compatibili con uno dei seguenti standard o con entrambi:

802.11b

802.11g

In questo caso, utilizzate come standard WLAN per la banda di frequenza a 2,4 GHz questa impostazione:

“802.11b+g”.

Se non usate una banda di frequenza, potete disattivarla nel FRITZ!Box senza perdere alcuna connessione WLAN, per ridurre il consumo di energia.

- Nella rete radio sono integrati esclusivamente gli apparecchi WLAN compatibili con uno o più dei seguenti standard:

802.11n

802.11g

802.11b

In questo caso, utilizzate come standard WLAN per la banda di frequenza a 2,4 GHz questa impostazione:

“802.11n+g+b”.

Se non usate una banda di frequenza, potete disattivarla nel FRITZ!Box senza perdere alcuna connessione WLAN, per ridurre il consumo di energia.

- Nella rete radio sono integrati esclusivamente gli apparecchi WLAN che sono compatibili con uno dei seguenti standard o con entrambi:

802.11n

802.11a

Se gli apparecchi WLAN supportano lo standard N completo, per ridurre il consumo di energia si può disattivare la banda di frequenza a 2,4 GHz nel FRITZ!Box senza perdere alcuna connessione WLAN. Si lavorerà quindi esclusivamente nella banda di frequenza a 5 GHz, per la quale non è necessario eseguire ulteriori impostazioni nel FRITZ!Box.

Standard per la sicurezza

IEEE 802.11i

Lo standard IEEE 802.11i definisce il meccanismo di sicurezza WPA2. WPA2 è un ampliamento del noto meccanismo di sicurezza WPA (Wi-Fi Protected Access).

L'ampliamento dal WPA al WPA2 consiste essenzialmente nel metodo di codifica AES-CCMP:

Meccanismo	Codifica
WPA	TKIP (Temporary Key Integrity Protocol)
WPA2	TKIP AES-CCMP si basa sullo standard di codifica di elevata sicurezza AES (Advanced Encryption Standard). Tramite il CCMP (Counter with CBC-MAC Protocol) viene stabilito in quale modo applicare il metodo AES ai pacchetti WLAN.

Il FRITZ!Box supporta il metodo di codifica AES con il meccanismo WPA2 e il metodo di codifica TKIP con il meccanismo WPA. Di conseguenza, il FRITZ!Box può essere utilizzato con apparecchi WLAN che supportano il WPA2 con AES come pure il WPA con TKIP.

13.6 Campi di frequenza

La WLAN usa come campo di trasmissione le bande di frequenza a 2,4 GHz e 5 GHz.

Con il FRITZ!Box potete instaurare connessioni WLAN in entrambe le bande di frequenza.

Banda di frequenza a 2,4 GHz

La tecnologia WLAN nella banda di frequenza a 2,4 GHz opera nella stessa banda di Bluetooth, apparecchi a microonde e diversi altri apparecchi come giocattoli radiocomandati, apricancello per garage o ponti video. Per questo motivo, possono verificarsi delle interferenze nelle WLAN utilizzate vicino a questi apparecchi. Di regola, ciò influisce sulla velocità di trasmissione e la connessione si può anche interrompere.

Nella banda di frequenza a 2,4 GHz le autorità di regolamentazione europee hanno previsto, per la tecnologia WLAN, 13 canali. Un canale può avere una larghezza di banda di 20 MHz (throughput dei dati fino a 130) o 40 MHz (throughput dei dati fino a 300).

Nella banda di frequenza a 2,4 GHz le autorità di regolamentazione europee hanno previsto, per la tecnologia WLAN, 13 canali. Un canale può avere una larghezza di banda di 20 MHz (throughput dei dati fino a 130 Mbit/s) o 40 MHz (throughput dei dati fino a 300 Mbit/s).

I canali WLAN contigui nella banda a 2,4 GHz si sovrappongono e possono verificarsi delle interferenze reciproche. Ad esempio, se operano più WLAN vicine fra di loro nella banda di frequenza a 2,4 GHz con un'ampiezza di banda di 20 MHz, tra due canali utilizzati ci dovrebbe essere un intervallo di almeno cinque canali. Se quindi per una WLAN è selezionato il canale 1, per una seconda WLAN si possono selezionare i canali da 6 a 13. In questo modo viene sempre rispettato l'intervallo minimo.

Se in una WLAN persistono i disturbi dovrete selezionare innanzitutto sempre un altro canale.

Canale automatico WLAN

Il FRITZ!Box cerca con la funzione 'canale automatico WLAN' un canale con meno interferenze possibili. Vengono tenuti in considerazione i disturbi delle reti radio vicine (stazioni base WLAN) ed altre potenziali sorgenti di disturbo (ad esempio ponti video, baby phone, forni a microonde). Se nonostante questa funzione continuano a verificarsi dei disturbi in una WLAN, dovrete individuare innanzitutto la fonte dell'interferenza e, se possibile, disattivarla manualmente.

Per ulteriori informazioni sui disturbi nella rete radio WLAN vedi il paragrafo [Esclusione di disturbi causati da altre reti radio](#) da [pagina 151](#).

Banda di frequenza a 5 GHz

Il FRITZ!Box può far funzionare la WLAN anche nella banda di frequenza a 5 GHz. Questa banda di frequenza è meno soggetta alle interferenze della banda a 2,4 GHz, che viene usata spesso.

Nella banda di frequenza a 5 GHz il FRITZ!Box supporta il cambio di canale automatico con la funzione DFS (selezione dinamica della frequenza). DFS fa in modo che i canali da 52 a 140 restino liberi per gli utenti privilegiati come, ad esempio, gli impianti radar metereologici. Se fate funzionare il FRITZ!Box in uno di questi canali, esso ascolta periodicamente se nel canale selezionato ci sono utenti privilegiati e, se necessario, passa ad un altro canale. Ricordate che il FRITZ!Box rispetta per il cambio di canale l'intervallo di attesa di fino a dieci minuti previsto dalla legge, prima di occupare un canale libero. Durante questo intervallo non potete registrare nessun apparecchio WLAN. A questo punto, la connessione WLAN si instaura automaticamente. Per ulteriori istruzioni vedi paragrafo [Evitare i canali WLAN con DFS a pagina 150](#).

Il presupposto per l'utilizzo della banda di frequenza a 5 GHz è che gli apparecchi WLAN utilizzati nella rete supportino questo campo di frequenza secondo lo standard IEEE 802.11a oppure IEEE 802.11n.

2,4 GHz e 5 GHz

Il FRITZ!Box opera nella rete radio WLAN parallelamente nella banda a 2,4 GHz e in quella a 5 GHz. Entrambe le bande di frequenza si possono usare allo stesso tempo per le connessioni WLAN. Così potete predisporre di volta in volta il collegamento dati ottimale per le vostre applicazioni:

Per le applicazioni che richiedono un throughput elevato e il più costante possibile ("streaming") utilizzate la banda di frequenza a 5 GHz. Questa banda radio appronta più canali che non si sovrappongono ed è molto meno soggetta alle sorgenti di disturbo esterne.

Per le applicazioni che richiedono un throughput dei dati da basso a normale (ad esempio, lettura e scrittura di e-mail) utilizzare la banda di frequenza a 2,4 GHz.

Ampiezza di banda

In entrambe le bande di frequenza si può scegliere per i canali fra le ampiezze di banda a 20 MHz oppure a 40 MHz (eccezione: canale 140 nella banda di frequenza a 5 GHz). Il FRITZ!Box cerca di selezionare prima un canale con un'ampiezza di banda di 40 MHz. Se ciò non funziona a causa di disturbi o della presenza di altre reti radio WLAN contigue, il FRITZ!Box passa temporaneamente e in modo automatico all'ampiezza di banda di 20 MHz. Un'ampiezza di banda maggiore offre un throughput dei dati maggiore:

Ampiezza di banda (MHz)	Throughput dei dati massimo (Mbit/s)
20	130
40	300

Tuttavia, con un'ampiezza di banda maggiore è più probabile che le reti radio contigue causino dei disturbi. Le ampiezze di banda grandi riducono la banda di frequenza disponibile per le reti radio contigue.

Suddivisione dei canali WLAN nella banda a 2,4 GHz:

Canale	Frequenza (GHz)	Canale	Frequenza (GHz)
1	2,412	8	2,447
2	2,417	9	2,452
3	2,422	10	2,457
4	2,427	11	2,462
5	2,432	12	2,467
6	2,437	13	2,472
7	2,442		

Suddivisione dei canali WLAN nella banda a 5 GHz:

Canale	Frequenza (GHz)	Canale	Frequenza (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	5,70 (ampiezza di banda solo 20 MHz)
104	5,52		

14 Il FRITZ!Box come impianto telefonico

Il FRITZ!Box è un impianto telefonico per la telefonia via Internet e di rete fissa. Questo capitolo descrive le funzioni comfort dell'impianto telefonico che potete configurare nel FRITZ!Box come, ad esempio, la rubrica, la segreteria telefonica e la deviazione delle chiamate.

Inoltre, si illustrano le funzioni comfort che potete usare quando telefonate come, ad esempio, la chiamata interna, il trasferimento di chiamata e la conferenza a tre.

14.1 Rubrica del FRITZ!Box

Il FRITZ!Box mette a disposizione una rubrica.

Se attivate la funzione "Clicca e chiama" potete effettuare le chiamate direttamente a partire dalla rubrica. Basta cliccare un numero con il mouse.

La rubrica e la funzione "Clicca e chiama" si trovano nell'interfaccia utente del FRITZ!Box (vedi [pagina 32](#)), in „Telefonia / Rubrica“.

Rubriche personalizzate per FRITZ!Fon

Se avete un cordless FRITZ!Fon di AVM potete usare la rubrica del FRITZ!Box con il FRITZ!Fon.

Se avete più cordless FRITZ!Fon potete configurare una rubrica per ogni FRITZ!Fon. Nel FRITZ!Box si possono memorizzare fino a 6 rubriche.

Configurazione di una nuova rubrica

1. Aprite l'interfaccia utente del FRITZ!Box (vedi [pagina 32](#)).
2. Selezionate “Telefonia / Rubrica”.
3. Cliccate “Nuova rubrica”.
4. Nel campo “Denominazione” immettete un nome per la rubrica.
5. Selezionate una rubrica o disattivate l'opzione “copia rubrica disponibile”. Se disattivate questa opzione la nuova rubrica è vuota.

6. Cliccate il pulsante “OK”.

La nuova rubrica viene salvata nel FRITZ!Box.

Selezione della rubrica per il FRITZ!Fon

1. Aprite l’interfaccia utente del FRITZ!Box (vedi [pagina 32](#)).
2. Selezionate “DECT”.
3. Selezionate un FRITZ!Fon e cliccate il pulsante “Modifica”.
4. Selezionate una rubrica dalla lista a cascata.
5. Cliccate il pulsante “OK”.

Ora la rubrica è disponibile nel FRITZ!Fon.

Uso di rubriche in Internet

Potete attivare i vostri contatti Google e le rubriche online di 1&1, GMX e Web.de nel FRITZ!Box e usarli con i cordless FRITZ!Fon.

In questo modo, potete usare la stessa rubrica con i cordless FRITZ!Fon e con altri apparecchi come smartphone e tablet.

Potete aggiornare in qualsiasi momento la rubrica comune via online oppure nel FRITZ!Fon.

Attivazione della rubrica online nel FRITZ!Box

1. Aprite l’interfaccia utente del FRITZ!Box (vedi [pagina 32](#)).
2. Selezionate “Telefonia / Rubrica.”
3. Cliccate “Nuova rubrica”.
4. Nel campo “Denominazione” immettete un nome per la rubrica.
5. Attivate l’opzione “in Internet”.
6. Selezionate un provider e immettete i vostri dati di accesso.
7. Cliccate il pulsante “OK”.

Il FRITZ!Box crea una connessione con la rubrica online.

Selezione della rubrica online per FRITZ!Fon

Per sapere come selezionare una rubrica per un cordless leggete il paragrafo [Rubriche personalizzate per FRITZ!Fon](#) da [pagina 90](#).

14.2 Elenco chiamate del FRITZ!Box

Nell'elenco chiamate il FRITZ!Box salva i fax e le chiamate in entrata e in uscita. Nell'elenco chiamate potete vedere anche le chiamate che avete perso (chiamate durante l'assenza).

Trovate l'elenco chiamate nell'interfaccia utente del FRITZ!Box, nel menu "Telefonia".

Inserisci numero nella rubrica

I chiamanti della rubrica del FRITZ!Box compaiono nell'elenco chiamate sempre con il rispettivo nome.

Per inserire nelle rubrica i numeri non ancora salvati basta cliccarli con il mouse.

Salvataggio dell'elenco chiamate come file CSV

Potete salvare l'elenco chiamate sul computer come file CSV. Ad esempio, un file CSV si può aprire con un programma di foglio elettronico.

14.3 Impostazione delle segreterie telefoniche del FRITZ!Box

Nel FRITZ!Box potete configurare una sola segreteria o più segreterie telefoniche (fino a 5) per numeri differenti.

Attivare la segreteria telefonica

1. Aprite l'interfaccia utente del FRITZ!Box (vedi [pagina 32](#)).
2. Selezionate "Telefonia / Apparecchi di telefonia".
3. Cliccate "Configurazione nuovo apparecchio".
4. In "Integrata nel FRITZ!Box" selezionate l'opzione "Segreteria telefonica" e confermate con "Avanti".

5. Stabilite la modalità, la lunghezza del messaggio di saluto e il tempo che trascorre prima di sentirlo. Nella modalità “solo messaggio di saluto” i chiamanti non possono lasciare un messaggio.
6. Immettete una denominazione per la segreteria telefonica e confermate con “Avanti”.
7. Stabilite quali sono le chiamate che la segreteria deve accettare. Per fare ciò, selezionate uno o più numeri e confermate con “Avanti”.
8. Controllate le impostazioni della segreteria e cliccate “Fine”.

Ora la segreteria telefonica è attivata.

Modifica delle impostazioni/disattivazione della segreteria

Trovate tutte le segreterie telefoniche impostate nell'interfaccia utente del FRITZ!Box in corrispondenza di “Telefonia / Apparecchi telefonici”. Qui potete disattivare le segreterie, cancellarle o attivare altre funzioni.

Ad esempio, potete attivare per ogni segreteria telefonica l'impostazione “Inviare messaggi via e-mail”. I messaggi che i chiamanti lasciano in segreteria vi saranno quindi inviati via e-mail (come file audio). L'indirizzo e-mail potete sceglierlo a piacere.

Risposta per assente dalla segreteria telefonica

Potete rispondere in questo modo sul vostro telefono ad una chiamata che la segreteria telefonica ha già accettato:

Risposta a chiamata già accettata

	Sollevate il ricevitore.
  	Digitate la combinazione di tasti indicata a fianco.
	Ora la chiamata passa a voi e potete parlare con il chiamante.

Uso delle segreterie con il menu vocale

Le segreterie telefoniche del FRITZ!Box si possono usare con l'ausilio di un menu vocale. Così, ad esempio, potete ascoltare i nuovi messaggi sul telefono oppure attivare e disattivare le segreterie.

Uso delle segreterie con il menu vocale

☎	Solleivate il ricevitore.
	Selezionate:
* * 6 0 0	segreteria telefonica 1
* * 6 0 1	segreteria telefonica 2
* * 6 0 2	segreteria telefonica 3
* * 6 0 3	segreteria telefonica 4
* * 6 0 4	segreteria telefonica 5
	Ora accedete al menu vocale della segreteria telefonica.
	Seguite le indicazioni del menu vocale.
	Se non volete attendere le indicazioni del menu vocale premete subito un tasto del telefono.

Menu della segreteria telefonica

Menu principale

- ➊ ascolto dei messaggi
 - Se non c'è alcun messaggio sentirete due brevi segnali acustici e tornerete al menu principale.
 - ➊ ascolto dei messaggi
 - ➋ richiamare il numero del messaggio
 - ➌ cancellazione del messaggio
 - ➍ al messaggio precedente
 - ➎ al messaggio successivo
 - ➏ nuovo ascolto del menu "Ascolto dei messaggi"
 - ➐ tornare al menu principale
- ➑ cancellazione dei messaggi precedenti

- ③ attivazione e disattivazione della segreteria telefonica

- ④ registrazione di messaggi di saluto
 - ① registrazione del messaggio di benvenuto
 - ② registrazione del messaggio di saluto
 - ③ registrazione del messaggio finale
registrazione e selezione
 - ① ascolto di tutti i messaggi di saluto del tipo selezionato > selezionare messaggio di saluto con 2
 - ⑤ cancellazione del messaggio di saluto
 - ⑧ registrazione del messaggio di saluto > terminare registrazione con 1
 - ⑦ nuovo ascolto del menu “Registrazione e selezione”
 - ⑥ tornare al menu principale
 - ④ nuovo ascolto del menu “Registrazione dei messaggi di saluto”
 - ⑥ tornare al menu principale

- ⑤ attivazione/disattivazione della modalità di avviso e registrazione

- ⑦ nuovo ascolto del menu principale

14.4 Configurazione della ricezione fax del FRITZ!Box

Grazie al FRITZ!Box potete ricevere i fax senza dover collegare un apparecchio fax. Il FRITZ!Box inoltra via e-mail i fax ricevuti oppure li salva su una memoria USB collegata o sulla memoria interna del FRITZ!Box.

1. Aprite l'interfaccia utente del FRITZ!Box (vedi [pagina 32](#)).
2. Selezionate il menu “Telefonia / Apparecchi di telefonia”.
3. Cliccate “Configurazione nuovo apparecchio”.

4. Selezionate l'opzione "Ricezione fax" e confermate con "Avanti".
5. Immettete un identificatore fax. Ad esempio, potete immettere il vostro numero di fax o il vostro nome.
6. Stabilite se il FRITZ!Box deve inoltrare via e-mail i fax ricevuti o salvarli.

Se immettete più indirizzi e-mail separateli con una virgola.

7. Confermate con "Avanti".
8. Selezionate uno o più numeri da utilizzare esclusivamente per la ricezione fax.

Se desiderate telefonare e ricevere fax tramite una connessione di rete fissa analogica, attivate il riconoscimento automatico dei fax per il vostro numero di rete fissa. Inoltre, osservate le indicazioni relative alla ricezione fax automatica riportate nel paragrafo che segue.

9. Confermate con "Avanti" e "Applica".

Ricezione fax automatica sulla connessione di rete fissa analogica

Se avete attivato il riconoscimento automatico dei fax su una connessione di rete fissa analogica, ricordate che:

il riconoscimento dei fax si attiva solo dopo che un telefono o una segreteria telefonica rispondono a una chiamata.

Se desiderate che il FRITZ!Box riceva i fax automaticamente, configurate per le chiamate fax una segreteria telefonica nel FRITZ!Box (vedi [pagina 92](#)).

Invio di fax con FRITZ!fax per FRITZ!Box

Con il programma gratuito "FRITZ!fax per FRITZ!Box" potete inviare fax. Il programma si trova sul sito www.avm.de (per Windows 7, Vista e XP).

14.5 Configurazione della deviazione delle chiamate

Potete configurare nel FRITZ!Box varie deviazioni delle chiamate con differenti impostazioni.

Una deviazione delle chiamate devia o tutte le chiamate in entrata oppure solo determinate chiamate.

Potete deviare le chiamate ad un numero esterno, ad un determinato telefono o a una segreteria telefonica.

Esempi di deviazioni delle chiamate

- Tutte le chiamate in entrata vengono deviate ad un'altra connessione telefonica.
- Le chiamate che arrivano da un determinato numero vengono deviate al vostro numero di cellulare.
- Le chiamate anonime, vale a dire le chiamate in cui il chiamante nasconde il suo numero, vengono deviate ad una segreteria telefonica.

Configurazione di una nuova deviazione di chiamata

1. Aprite l'interfaccia utente del FRITZ!Box (vedi [pagina 32](#)).
2. Selezionate il menu "Telefonia / Deviazione chiamate".
3. Cliccate "Nuova deviazione delle chiamate".
4. Stabilite quali chiamate devono essere deviate.
5. Stabilite la destinazione e il tipo di deviazione di chiamata.
6. Salvate le impostazioni con "OK".

La deviazione di chiamata è configurata.

Tutte le deviazioni delle chiamate configurate si trovano nell'interfaccia utente, nel menu "Telefonia / Deviaz. chiamate". Qui potete disattivare o cancellare le deviazioni delle chiamate.

14.6 Risparmiare con le regole di composizione

Se avete più numeri, ciò vi consentirà di effettuare le chiamate in uscita automaticamente con regole di composizione, con la tariffa telefonica più conveniente.

Una regola di composizione stabilisce quale numero utilizza il FRITZ!Box per le chiamate in un determinato campo di numeri (ad esempio numeri di telefonia mobile, numeri internazionali).

Configurazione di una nuova regola di composizione nel FRITZ!Box

1. Aprite l'interfaccia utente del FRITZ!Box (vedi [pagina 32](#)).
2. Selezionate il menu "Telefonia / Regole di composizione".
3. Cliccate "Nuova regola di composizione".
4. Stabilite per quale campo di numeri o per quale numero deve valere la regola di composizione.
5. Selezionate per "collegare tramite" un numero o un tipo di connessione (Internet, rete fissa).
6. Salvate le impostazioni con "OK".

Ora la regola di composizione è configurata.

14.7 Blocco di numeri e chiamanti

Nel FRITZ!Box potete bloccare determinati numeri per le chiamate in uscita o in entrata.

- Bloccare numeri per chiamate in uscita:
i numeri e i campi di numeri (ad esempio reti di telefonia mobile) non sono più selezionabili a partire dal FRITZ!Box.
- Bloccare numeri per chiamate in entrata:
se un numero è bloccato per le chiamate in entrata il FRITZ!Box non risponde più alle chiamate provenienti da questo numero. Il FRITZ!Box, tuttavia, può ricono-

scere un numero bloccato solo se il chiamante trasmette il suo numero.

Potete bloccare anche tutte le chiamate anonime in cui il chiamante ha nascosto il suo numero.

Configurazione di un nuovo blocco chiamate

1. Aprite l'interfaccia utente del FRITZ!Box (vedi [pagina 32](#)).
2. Selezionate il menu "Telefonia / Blocchi chiamate".
3. Cliccate il pulsante "Nuovo blocco chiamate".
4. Selezionate se il blocco chiamate deve valere per le chiamate in entrata o per quelle in uscita.
5. Specificate un numero o un campo di numeri.
6. Salvate le impostazioni con "OK".

Ora il blocco chiamate è configurato.

14.8 Configurazione blocco suoneria per riposo dalle telefonate

Nel servizio notturno del FRITZ!Box potete configurare un blocco chiamate per tutti i telefoni collegati e gli altri apparecchi terminali. Durante un tempo di riposo a scelta (ad esempio dalle ore 23:00 alle 6:00) i vostri apparecchi terminali saranno impostati così:

- I telefoni collegati non squillano.
Questo non vale per i telefoni IP. Per i telefoni IP non si può configurare nel FRITZ!Box nessun blocco chiamate.
- Le segreterie telefoniche e i fax collegati sono disattivati.

Il blocco suoneria non ha alcun effetto sulla ricezione fax integrata e sulle segreterie telefoniche integrate del FRITZ!Box.

Attivazione e disattivazione del blocco suoneria

1. Aprite l'interfaccia utente del FRITZ!Box (vedi [pagina 32](#)).
2. Selezionate il menu "Sistema / Servizio notturno / Blocco suoneria".
3. Attivate l'opzione "Blocco suoneria attivo" e stabilite in quale intervallo di tempo il blocco suoneria deve essere attivo ogni giorno.
4. Salvate le impostazioni con "Applica".

Ora il blocco suoneria è attivo.

Per disattivare il blocco suoneria disattivate l'opzione "Blocco suoneria attivo" e cliccate "Applica".

Al posto di un blocco suoneria per tutti i telefoni, potete anche configurare nel FRITZ!Box i blocchi suoneria per i singoli telefoni. Il blocco suoneria per un singolo telefono si configura nelle impostazioni del telefono. Le impostazioni si possono aprire e modificare nell'interfaccia utente del FRITZ!Box, nel campo "Telefonia / Apparecchi di telefonia".

14.9 Configurazione della chiamata di sveglia

Nel FRITZ!Box potete configurare una chiamata di sveglia. Se è configurata e attivata una chiamata di sveglia, all'ora prestabilita squilla un telefono collegato al FRITZ!Box.

Configurazione della chiamata di sveglia nel FRITZ!Box

1. Aprite l'interfaccia utente del FRITZ!Box (vedi [pagina 32](#)).
2. Selezionate il menu "Telefonia / Chiamata di sveglia".
3. Attivate la chiamata di sveglia e immettete un'ora.
4. Scegliete il telefono che deve squillare all'ora prestabilita.
5. Stabilite se la chiamata di sveglia deve essere ripetuta.
6. Salvate le impostazioni con "Applica".

Ora la chiamata di sveglia è configurata e attivata.

14.10 Attivazione del monitoraggio della stanza dei bambini

Quando è attivato il monitoraggio per un telefono, questo telefono chiama automaticamente un numero prestabilito non appena il rumore raggiunge un determinato livello nella stanza. Ad esempio, se il telefono si trova nella stessa stanza dei bambini potete monitorarne il sonno usando questa funzione.

Attivazione monitoraggio stanza dei bambini	
	Sollevate il ricevitore o attivate la funzione di vivavoce sul vostro telefono. Vi consigliamo di usare un telefono con vivavoce.
 <livello>  <Numero> 	Attiva il monitoraggio. <Livello>: livello di volume che attiva una chiamata. Digitate una cifra fra 1 (impostazione più sensibile) e 3 . <Numero >: numero che viene chiamato. Digitate un numero interno (vedi pagina 102), la cifra 9 per una chiamata collettiva interna oppure un numero esterno a piacere.
	Attendete il tono di conferma positivo di un secondo.
	Non riagganciate!
	Ora il monitoraggio della stanza dei bambini è attivato. Non appena nella stanza il volume raggiunge il livello stabilito, il telefono chiama il numero specificato. Rispondendo alla chiamata sarete collegati con il telefono sul quale è attivato il monitoraggio della stanza dei bambini. Una nuova chiamata si avrà al più presto un minuto dopo l'ultima chiamata. Potete disattivare in qualsiasi momento il monitoraggio della stanza dei bambini semplicemente riagganciando.



Potete chiamare internamente i telefoni su cui è attivato il monitoraggio della stanza dei bambini (vedi [pagina 102](#)), ascoltando così direttamente.

14.11 Telefonare con le funzioni comfort

Questo capitolo descrive le funzioni comfort che potete usare quando realizzate le chiamate e telefonate come, ad esempio, la chiamata interna, la chiamata alternata, il trasferimento di chiamata e la conferenza a tre.

Chiamate interne

Le chiamate fra i telefoni collegati al FRITZ!Box sono chiamate interne e quindi sono gratuite.

Chiamata interna	
	Sollevate il ricevitore.
  <numero interno>	<p>Selezionate   e il numero interno di un telefono.</p> <p>Numeri interni: prese “FON 1” e “FON 2” del FRITZ!Box: 1 e 2 cordless DECT: 610 – 615 telefoni IP: 620 – 629 telefoni ISDN: 51 – 58</p> <p>Tutti i telefoni ISDN in cui non è configurato alcun numero reagiscono al numero interno 50.</p>

Chiamata collettiva

Quando effettuate una chiamata collettiva suonano contemporaneamente tutti gli altri telefoni collegati al FRITZ!Box. Parlerete con l’utente che solleverà il ricevitore per primo.

Chiamata collettiva	
	Sollevate il ricevitore.
  	Digitate la combinazione di tasti indicata a fianco.

Trasferimento di chiamata: inoltra interno di chiamata

Potete inoltrare una chiamata ad un altro telefono collegato al FRITZ!Box.

Trasferimento di chiamata	
Chiamata 1 ☎	State parlando con l'interlocutore 1.
Ⓡ	Premete il tasto di consultazione. L'interlocutore 1 viene messo in attesa.
✳✳ <numero interno>	Chiamate l'interlocutore 2: selezionate ✳✳ e il numero interno di un telefono. Numeri interni: prese "FON 1" e "FON 2" del FRITZ!Box: 1 e 2 cordless DECT: 610 – 615 telefoni IP: 620 – 629 telefoni ISDN: 51 – 58
Chiamata 2 ☎	Ora state parlando con l'interlocutore 2.
Ⓡ	Per inoltrare la chiamata 1 all'interlocutore 2 è sufficiente che riagganciate. Adesso l'interlocutore 1 e l'interlocutore 2 vengono collegati fra di loro.

Abbreviazione selezione

Il FRITZ!Box riconosce automaticamente quando termina l'immissione di un numero. Tuttavia, il FRITZ!Box per farlo ha bisogno di alcuni secondi una volta digitata l'ultima cifra. Potete abbreviare l'attesa:

Abbreviazione del procedimento di selezione	
<numero> #	Una volta digitato il numero premete il tasto #. Così facendo, segnalate al FRITZ!Box che l'immissione del numero è terminata.

Definizione del numero in uscita quando si effettua una chiamata

Quando effettuate una chiamata potete stabilire se sarà instaurata tramite un numero VoIP oppure tramite la rete fissa. Per questa chiamata, le regole di composizione e le impostazioni dei numeri del telefono vengono disattivate.

Scelta del tipo di connessione e del numero in uscita	
*111# <numero>	Instaura la chiamata tramite la rete fissa.
*121# <numero>	Instaura la chiamata tramite il primo numero VoIP.
*122#	Instaura la chiamata tramite il secondo numero VoIP.
*123#	Instaura la chiamata tramite il terzo numero VoIP.
	Ecc.
	L'elenco dei numeri VoIP si trova nell'interfaccia utente del FRITZ!Box, nel menu "Telefonia / Telefonia via Internet".

Soppressione (occasionale) del numero su un'estensione analogica (CLIR)

Sulle estensioni analogiche del FRITZ!Box, quando effettuate una chiamata potete stabilire che in questo determinato caso il vostro numero non venga trasmesso all'interlocutore.

Restrizione occasionale identità del numero chiamante	
↑	Sollevate il ricevitore.
*31#	Digitate la combinazione di tasti indicata a fianco. Sentirete il segnale della centrale.
⊕	Selezionate un numero esterno. Durante questa telefonata il vostro numero non sarà trasmesso all'interlocutore.

Conferenza a tre

Potete far partecipare alla conferenza a tre un altro utente interno e uno esterno oppure due utenti esterni.

Realizzazione della conferenza a tre	
	Sollevate il ricevitore.
	Chiamate l'utente 1: selezionate   e un numero interno (vedi pagina 102) oppure un numero esterno. Iniziate la conversazione.
	Premete il tasto di consultazione. La chiamata 1 viene messa in attesa.
	Chiamate l'utente 2. Potete parlare con l'utente 2 mentre la chiamata 1 è in attesa.
	Digitate la combinazione di tasti indicata a fianco.
	Effettuate la conversazione in conferenza. Ognuno degli utenti può riagganciare. In questo caso, continuate la conversazione con l'utente rimasto collegato.
	Per terminare la conferenza riagganciate il ricevitore.
	Questa combinazione di tasti chiude la conferenza e vi collega di nuovo con l'utente con cui parlavate prima di iniziare la conferenza. La seconda chiamata viene messa in attesa. Per passare da un utente all'altro digitate nuovamente la combinazione di tasti.

Accettazione o rifiuto degli avvisi di chiamata su estensione analogica del FRITZ!Box

Quando è attivata la funzione “avviso di chiamata” sentirete l'avviso di chiamata non appena ricevete una chiamata esterna durante un'altra telefonata. Avete 30 secondi di tempo per accettare la chiamata. Se non lo fate, la chiamata sarà rifiutata.

Potete attivare e disattivare la funzione “avviso di chiamata” nell'interfaccia utente del FRITZ!Box, nel menu “Telefonia / Apparecchi di telefonia”.

Accettazione o rifiuto degli avvisi di chiamata su estensione analogica

R2	Con questa combinazione di tasti accettate la chiamata che viene annunciata. La prima chiamata viene messa in attesa. Per terminare la prima chiamata riagganciate il ricevitore. Subito dopo, il telefono squillerà. Se sollevate il ricevitore sarete collegati con la chiamata che è stata annunciata.
R1	Con questa combinazione di tasti potete tornare alla prima chiamata se la avevate messa in attesa.
R0	Con questa combinazione di tasti rifiutate una chiamata annunciata.

Accettazione degli avvisi di chiamata su altri telefoni

Quanto telefonate con un telefono ISDN collegato alla porta "FON S₀" del FRITZ!Box, accettate gli avvisi di chiamata tramite il menu del telefono.

Quando telefonate con un cordless DECT registrato sul FRITZ!Box, accettate gli avvisi di chiamata tramite il menu del telefono.

Chiamata alternata

Durante una telefonata potete creare un collegamento con un secondo utente. Potete passare da un utente all'altro tutte le volte che lo desiderate (chiamata alternata).

Chiamata alternata	
Chiamata 1 ⌚	State telefonando con l'utente 1.
Ⓡ	Premete il tasto di consultazione (tasto "R").
Ⓢ	Chiamate l'utente 2: <ul style="list-style-type: none"> • selezionate un numero esterno, • oppure selezionate * * e un numero interno. Numeri interni: prese "FON 1" e "FON 2" del FRITZ!Box: 1 e 2 cordless DECT: 610 – 615 telefoni IP: 620 – 629 telefoni ISDN: 51 – 58
Chiamata 2 ⌚	Se l'utente 2 risponde inizia la conversazione.
Ⓡ 2	Il collegamento con l'utente 1 viene messo in attesa. Per tornare all'utente 1 in attesa selezionate la combinazione di tasti a fianco. Con questa combinazione di tasti potete passare da un utente all'altro tutte le volte che lo desiderate (chiamata alternata).
Termine della chiamata alternata	
Ⓢ	L'utente in attesa riaggancia e voi continuate la conversazione con l'altro interlocutore.
Ⓡ 1	oppure Terminate la conversazione con l'utente 2 selezionando la combinazione di tasti a fianco. Riprende la conversazione con l'utente 1.
Ⓢ Ⓢ ⌚	oppure Per terminare la conversazione attiva è sufficiente che riagganciate il ricevitore. Sentirete un segnale acustico e una volta sollevato il ricevitore sarete collegati con l'utente in attesa.

Consultazione / Messa in attesa

Potete far attendere una telefonata (messa in attesa) per effettuare una consultazione. Per fare ciò, chiamate un secondo utente. Il vostro primo interlocutore non sente la consultazione e quando avete terminato potete riprendere la conversazione messa in attesa.

Consultazione / Messa in attesa

Chiamata 1 ⌚	State parlando con l'utente 1.
Ⓜ	Premete il tasto di consultazione. La chiamata 1 viene messa in attesa. L'utente 1 non vi sente più.
Ⓜ	Chiamate l'utente 2: selezionate un numero interno (vedi pagina 102) oppure un numero esterno.
Chiamata 2 ⌚	Se l'utente 2 risponde alla chiamata potete effettuare la conversazione.
Ⓜ	Se la linea dell'utente 2 è occupata o se l'utente non risponde, premete di nuovo il tasto di consultazione. Ora ritornate alla chiamata 1.
Ⓜ 1	Con questa combinazione di tasti tornate dalla chiamata 2 alla chiamata 1. Si conclude così la consultazione. Se premete solo il tasto di consultazione, l'utente 2 continua ad essere collegato finché non riaggancia. Potete chiudere la chiamata 2 anche riagganciando il ricevitore. Il vostro telefono squilla e, una volta sollevato il ricevitore, sarete di nuovo collegati con l'utente 1.

Sequenze di comando dal tastierino

Le sequenze di comando dal tastierino vi consentono di gestire dal telefono i servizi e le funzioni della vostra connessione telefonica.

Per sapere quali sequenze di comando dal tastierino potete usare rivolgetevi al vostro provider di servizi telefonici.

Immissione della sequenza di comando dal tastierino con attivazione automatica del prefisso per linea esterna

	Sollevate il ricevitore.
*#<Seq>	Digitate la combinazione di tasti indicata a fianco. <Seq> è la sequenza di comando dal tastierino.

Immissione della sequenza di comando dal tastierino con attivazione interna del prefisso per linea esterna

	Sollevate il ricevitore.
0*#<Seq>	Digitate la combinazione di tasti indicata a fianco. <Seq> è la sequenza di comando dal tastierino.



Nel FRITZ!Box è preimpostato l'utilizzo automatico del prefisso per linea esterna. Se telefonate molto internamente potete disattivare l'utilizzo automatico del prefisso per linea esterna. Le istruzioni si trovano a [pagina 160](#).

Funzioni comfort della connessione ISDN

Se il FRITZ!Box è collegato ad una connessione ISDN potete utilizzare anche le seguenti funzioni comfort.

Trasferimento esplicito di chiamate esterne (ECT) sulla connessione ISDN

La funzione „trasferimento esplicito di chiamate esterne“ (ECT) vi consente di trasferire una telefonata in corso ad un secondo utente esterno.



La funzione “trasferimento esplicito di chiamate esterne” (ECT) deve essere abilitata dal provider di ISDN per la vostra connessione ISDN. Di regola, ciò comporta costi aggiuntivi.

Trasferimento esplicito di una chiamata attiva e una in attesa

	Sollevate il ricevitore.
	Selezionate il numero del primo utente esterno. Iniziate la conversazione.
	Premete il tasto di consultazione. Il collegamento con l'utente 1 viene messo in attesa.
	Selezionate il numero del secondo utente esterno.
	Per unire la chiamata in attesa e quella attiva digitate la combinazione di tasti indicata a fianco.
	Riagganciate.

Trasferimento esplicito da una conferenza a tre

	Sollevate il ricevitore.
	Selezionate il numero del primo utente esterno. Iniziate la conversazione.
	Premete il tasto di consultazione. Il collegamento con l'utente 1 viene messo in attesa.
	Selezionate il numero del secondo utente esterno.
	Per avviare la conferenza a tre digitate la combinazione di tasti indicata a fianco.
	Effettuate la conversazione in conferenza. Ognuno degli utenti può riagganciare. In questo caso, la conversazione continua fra gli utenti rimasti collegati.
	Inoltre, avete le seguenti opzioni: Con questa combinazione di tasti tornate all'utente 1. La conferenza viene chiusa. La seconda chiamata esterna viene messa in attesa. Con questa combinazione di tasti potete passare da un utente all'altro quante volte lo desiderate.
	Con questa combinazione di tasti chiudete tutte le vostre chiamate e collegate i due utenti esterni fra di loro.

Trasferimento esplicito di singole chiamate esterne sulla connessione

Se per la vostra connessione ISDN non è abilitata la funzione "trasferimento esplicito di chiamate esterne" (ECT), potete trasferire una chiamata ad un secondo utente in questo modo:

Trasferimento esplicito di singole chiamate esterne	
	Sollevate il ricevitore.
*32#	Digitate la combinazione di tasti indicata a fianco. Sentirete il segnale della centrale.
	Selezionate il numero del primo utente esterno. Iniziate la conversazione.
	Premete il tasto di consultazione. Il collegamento con l'utente 1 viene messo in attesa.
	Selezionate il numero del secondo utente esterno. Potete parlare con l'utente 2 mentre la chiamata 1 è in attesa.
	Ora potete chiudere tutte le vostre chiamate e collegare i vostri due interlocutori esterni fra di loro:
R4	Digitate la combinazione di tasti indicata a fianco. La chiamata attiva e quella in attesa vengono unite. Ora l'utente 1 e l'utente 2 possono parlarsi.
	Riagganciate.



Nel trasferimento esplicito di singole chiamate esterne il FRITZ!Box collega fra di loro i vostri interlocutori esterni. Finché i due utenti si parlano, la vostra connessione ISDN è occupata e ne risultano i costi per due telefonate previsti dalla vostra tariffa telefonica.

Parcheggio sulla connessione ISDN

Potete parcheggiare (mettere in attesa) una chiamata sulla connessione ISDN e riprenderla con un altro telefono.

Conversazione in attesa	
	State telefonando.
	Premete il tasto di consultazione. Così la chiamata viene parcheggiata.
 1 <PC> 	Digitate la combinazione di tasti indicata a fianco. Digitate per <PC> il codice di parcheggio. Il codice di parcheggio è un numero a scelta fra 0 e 99 . Il codice di parcheggio è necessario per continuare la conversazione.
 	Se sentite un tono di conferma positivo riagganciate il ricevitore. La chiamata viene parcheggiata per 2 minuti. Se sentite un tono di conferma negativo si tratta di un comando errato oppure significa che la funzione di parcheggio/ripresa è bloccata. Probabilmente, il codice di parcheggio è già stato utilizzato.

Richiamata su mancata risposta o occupato sulla connessione ISDN

Se il numero che avete chiamato è occupato o la vostra chiamata non riceve risposta, potete attivare la richiamata per le chiamate interne e per quelle esterne. A seconda del provider di ISDN, potete attivare allo stesso tempo fino a 5 richiamate.

Attivazione della richiamata	
	Avete selezionato un numero e sentite il segnale di occupato o di libero. La vostra chiamata non riceve risposta.
5	Invece di riagganciare selezionate entro 20 secondi o la cifra 5 oppure

Attivazione della richiamata

R * 3 7 #	la combinazione di tasti indicata a fianco.
***	Ora sentite un tono di conferma positivo.
↑	Riagganciate. La richiamata è attivata. Riceverete la richiamata quando il numero selezionato è di nuovo libero o non appena l'utente chiamato finisce di telefonare.

Cancellazione della richiamata

↑	Sollevate il ricevitore.
# 3 7 #	Digitate la combinazione di tasti indicata a fianco.
↑	Riagganciate. Se avete attivato più richiamate viene cancellata per prima la richiamata più vecchia.

Identificazione delle chiamate indesiderate sulla connessione ISDN

Potete attivare questa funzione durante una telefonata oppure dopo che il chiamante ha riagganciato. Per ulteriori informazioni sulla funzione "identificazione delle chiamate indesiderate" consultate il vostro provider di ISDN.

Identificazione delle chiamate indesiderate

R * 3 9 #	Digitate la combinazione di tasti indicata a fianco.
------------------	--

15 FRITZ!Box come stazione base DECT

Nel FRITZ!Box è integrata una stazione base DECT sulla quale potete registrare fino a sei cordless. Questo capitolo descrive varie funzioni della stazione base DECT.

15.1 Ricerca di cordless con la ricerca portatile

Se avete smarrito un cordless potete cercarlo con la cosiddetta ricerca portatile:

1. Premete brevemente il tasto DECT del FRITZ!Box. Ora squillano tutti i cordless che sono registrati sul FRITZ!Box.
2. Per terminare la ricerca portatile premete di nuovo il tasto DECT del FRITZ!Box o un tasto qualsiasi del cordless.

15.2 Disconnessione del cordless dal FRITZ!Box



Per sapere come registrare un cordless sul FRITZ!Box leggete a [pagina 47](#).

1. Aprite l'interfaccia utente del FRITZ!Box (vedi [pagina 32](#)).
2. Cliccate "DECT".

La pagina "Cordless" vi offre una panoramica dei cordless registrati.

3. Per il cordless che desiderate disconnettere cliccate il pulsante "Cancella" .

Ora il cordless viene disconnesso dal FRITZ!Box.

Se disconnettete dal FRITZ!Box tutti i cordless, la funzione DECT del FRITZ!Box si disattiva automaticamente.

15.3 Attivazione di DECT Eco

La funzione DECT Eco permette al FRITZ!Box di disattivare la radiotrasmissione DECT non appena tutti i cordless registrati si trovano nello stato di pronto per l'uso.

La connessione fra il FRITZ!Box e i cordless, però, non va perduta. Potete effettuare chiamate e rispondere alle chiamate in qualsiasi momento.

Presupposto per l'uso di DECT Eco

Per poter usare DECT Eco è necessario che tutti i cordless registrati sul FRITZ!Box supportino DECT Eco.

Potete verificare se i cordless supportano DECT Eco nell'interfaccia utente del FRITZ!Box, nel menu "DECT / Monitor DECT".



Tutti i cordless attuali FRITZ!Fon della AVM supportano DECT Eco (vedi anche [Prodotti AVM relazionati con il FRITZ!Box da pagina 173](#)).

Attivazione di DECT Eco nel FRITZ!Box

1. In un browser Internet aprite l'interfaccia utente del FRITZ!Box (fritz.box).
2. Selezionate "DECT / Stazione base".
3. Attivate l'opzione "DECT Eco" e stabilite quando deve essere attivo DECT Eco.
4. Cliccate il pulsante "Applica" per salvare le impostazioni.
5. Registrate tutti i cordless sul FRITZ!Box.

Ora la funzione DECT Eco è attivata.

15.4 Configurazione del FRITZ!Box come ripetitore DECT

Invece di utilizzare il FRITZ!Box come stazione base DECT potete utilizzarlo anche come ripetitore DECT. Il FRITZ!Box aumenta la portata della rete radio di un altro FRITZ!Box che viene usato come stazione base DECT.

I cordless si collegano automaticamente al relativo FRITZ!Box con la migliore ricezione. Ciò vi permette di telefonare senza interferenze con un cordless anche negli edifici grandi o su più piani. Tutte le connessioni sono protette da codifiche sicure.

Ampliamento del campo radio DECT di un altro FRITZ!Box

1. Aprite l'interfaccia utente del FRITZ!Box (vedi [pagina 32](#)).
2. Selezionate il menu "DECT / Stazione base".
3. Attivate l'impostazione "DECT attiva" e selezionate l'opzione "Ripetitore DECT attivo".
4. In corrispondenza di "Registrazione" immettete il PIN della stazione base DECT.
5. Cliccate "Applica".

Il FRITZ!Box tenta di registrarsi sulla stazione base DECT. Il LED Info del FRITZ!Box inizia a lampeggiare.

6. Premete ora il tasto DECT della stazione base DECT. Tenete premuto il tasto DECT finché anche il LED Info della stazione base DECT inizia a lampeggiare.

Non appena entrambi i LED Info smettono di lampeggiare significa che il FRITZ!Box è registrato sulla stazione base DECT.

7. Registrate tutti i cordless sul FRITZ!Box che è configurato come stazione base DECT.

Ora i cordless si collegano automaticamente al FRITZ!Box con la migliore ricezione.

16 Rete domestica del FRITZ!Box

Il FRITZ!Box collega le periferiche di rete, gli apparecchi USB e le memorie alla cosiddetta rete domestica del FRITZ!Box. Il FRITZ!Box mette a disposizione di tutti gli utenti collegati nella rete domestica i dati come immagini, musica e video e consente di condividere una stampante.

Periferiche di rete

- Le periferiche di rete sono, ad esempio, computer, console di gioco o smartphone collegati al FRITZ!Box mediante cavo di rete o via WLAN.
- Tutte le periferiche di rete possono accedere reciprocamente alle cartelle condivise.
- Tutte le periferiche di rete possono accedere contemporaneamente agli apparecchi USB collegati al FRITZ!Box e utilizzare insieme le memorie disponibili.

Per ulteriori informazioni sulle periferiche di rete nella rete domestica del FRITZ!Box leggete il capitolo [Periferiche di rete nella rete domestica del FRITZ!Box](#) da [pagina 119](#).

Apparecchi USB

Sono apparecchi USB, ad esempio, le stampanti, gli apparecchi multifunzione e le chiavette di memoria delle porte USB del FRITZ!Box.

Gli apparecchi USB collegati si possono condividere contemporaneamente a partire da tutte le periferiche della rete domestica del FRITZ!Box.

Per sapere come configurare e usare in modo ottimale e sicuro gli apparecchi USB della vostra rete leggete il capitolo [Apparecchi USB nella rete domestica del FRITZ!Box](#) da [pagina 129](#).

Memorie (NAS)

Fanno parte delle memorie del FRITZ!Box i supporti di memoria come le chiavette e i dischi rigidi collegati alle porte USB del FRITZ!Box.

Inoltre, il FRITZ!Box è in grado di gestire una memoria online che potete configurare presso il vostro provider di servizi di telecomunicazione.

Per sapere come accedere alle memorie della rete domestica del FRITZ!Box in modo pratico e sicuro leggete il capitolo [Accesso alle memorie USB](#) da [pagina 131](#).

Nome FRITZ!Box

Nell'interfaccia utente del FRITZ!Box potete assegnare un nome personalizzato al FRITZ!Box. Il nome viene configurato in "Rete domestica / Nome FRITZ!Box" e applicato ai seguenti campi della visualizzazione della rete domestica:

- Nome della rete radio (SSID)
- Nome della rete radio ospite (SSID)
- Nome del gruppo di lavoro dell'abilitazione della rete domestica
- Nome del media server
- Nome della stazione base DECT
- Nome mittente servizio push

17 Periferiche di rete nella rete domestica del FRITZ!Box

Tutte le periferiche di rete collegate al FRITZ!Box formano insieme una rete. Sono periferiche di rete, ad esempio, i computer, le console di gioco e gli smartphone. Gli apparecchi si collegano al FRITZ!Box mediante cavo oppure via WLAN. Questo capitolo descrive le impostazioni di rete da eseguire nel FRITZ!Box e come modificarle. Inoltre, apprenderete anche a modificare le impostazioni IP per il computer nei sistemi operativi di uso corrente.

17.1 Impostazioni di rete nel FRITZ!Box

Il FRITZ!Box viene fornito con le impostazioni di rete già programmate. In conseguenza di ciò, tutte le periferiche di rete collegate al FRITZ!Box si trovano nella stessa rete.

Le impostazioni di rete si possono modificare adattandole alle proprie esigenze. Per fare ciò, è necessario disporre di conoscenze di base sulla tecnologia di rete.



Il glossario ([pagina 187](#)) vi spiega i termini relativi alle reti IP.

Schema di rete

L'interfaccia utente del FRITZ!Box contiene uno schema di tutti gli apparecchi e degli utenti collegati al FRITZ!Box.

Lo schema di rete “Apparecchi e utenti” si trova nel menu: “Rete domestica / Rete”.

- Lo schema di rete contiene una voce per ogni utente e per ogni periferica di rete.
- Se nella rete usate apparecchi FRITZ!Powerline, gli apparecchi FRITZ!Powerline sono inseriti nello schema di rete e lo sono anche le periferiche di rete collegate agli apparecchi FRITZ!Powerline.
- Lo schema di rete si suddivide nei campi “Connessioni attive”, “Rete per ospiti” e “Connessioni inutilizzate”.

Lo schema di rete contiene una voce per ogni utente e per ogni periferica di rete. Le colonne hanno il significato che segue:

Simbolo	<p>Un LED verde davanti al nome dell'apparecchio indica che l'apparecchio è collegato attivamente al FRITZ!Box ma al momento non usa la connessione Internet.</p> <p>Un globo terrestre verde e blu indica che l'apparecchio sta usando la connessione Internet.</p>
Nome	<p>Qui viene indicato il nome con il quale l'utente o la periferica di rete sono noti al FRITZ!Box. Per cambiare il nome delle periferiche di rete usate il pulsante con cui si modifica la voce.</p>
Indirizzo IP	<p>Per le periferiche di rete, qui viene visualizzato l'indirizzo IP con cui l'apparecchio è integrato nel FRITZ!Box.</p>
Connessione	<p>In presenza di connessioni WLAN, qui viene visualizzato il simbolo WLAN.</p>
Proprietà	<p>Qui viene indicato se per gli utenti o per le periferiche di rete sono attivate un'abilitazione porta o la protezione bambini.</p>
	<p>Pulsante per modificare la voce.</p> <p>Questo pulsante apre la modalità di modifica della voce. In questa modalità vengono visualizzate informazioni sulla periferica di rete, ad esempio sulla protezione bambini o sull'abilitazione porta. Qui si può modificare il nome dell'apparecchio nel FRITZ!Box.</p>
	<p>Pulsante per eliminare la voce.</p> <p>Con questo pulsante si possono cancellare dallo schema di rete gli utenti e le periferiche di rete che non hanno una connessione attiva con il FRITZ!Box.</p>

Raggiungere le periferiche di rete con un clic

Le periferiche di rete raggiungibili attraverso il protocollo http si possono raggiungere, nell'ambito della rete domestica, con un clic. Quando si clicca si apre l'interfaccia utente dell'applicazione http.

Assegnare sempre lo stesso indirizzo IP

La modalità di modifica delle periferiche di rete contiene l'impostazione "Assegnare a questa periferica sempre lo stesso indirizzo IP".

Se questa impostazione è attivata per una periferica di rete, ad ogni nuova connessione il server DHCP del FRITZ!Box assegna alla periferica sempre lo stesso indirizzo IP.

Avvio del computer – Wake on LAN

Nella modalità di modifica per le periferiche di rete, la funzione Wake on LAN può essere attivata da computer. I computer devono supportare Wake on LAN ed essere collegati al FRITZ!Box con un cavo di rete. La funzione Wake On LAN è disponibile anche in una connessione tramite apparecchi FRITZ!Powerline.

Wake on LAN è una funzione che permette di avviare un computer della rete locale tramite accesso da Internet. Ad esempio, con un programma di manutenzione remota potete accedere ad un computer senza che questo debba restare sempre acceso. Il computer deve trovarsi nella modalità di stand-by.

Il FRITZ!Box supporta Wake on LAN sia per connessioni IPv4 che per connessioni IPv6.

- Pulsante "Avvio del computer"

Potete avviare il computer ad ogni accesso via Internet cliccando il pulsante "Avvio del computer".

- Esecuzione automatica

Attivate l'impostazione "Avviare automaticamente questo computer non appena vi si accede da Internet". Ad ogni accesso al computer effettuato da Internet, esso viene avviato automaticamente.

Impostazioni IPv4 nel FRITZ!Box

Nelle impostazioni IPv4 del FRITZ!Box le impostazioni programmate di fabbrica sono le seguenti:

Impostazioni di fabbrica	
Indirizzo IPv4	192.168.178.1
Maschera di sottorete	255.255.255.0
Server DHCP	attivato

Dall'indirizzo IP e dalla relativa maschera di sottorete risultano i seguenti valori:

Indirizzo di rete della sottorete	192.168.178.0
Intervallo di indirizzi IPv4 globale per i computer	192.168.178.2 - 192.168.178.254

I seguenti indirizzi IPv4 sono riservati per determinati scopi e quindi non si possono assegnare:

Viene utilizzato dallo stesso FRITZ!Box	192.168.178.1
Indirizzo broadcast con il quale si inviano messaggi nella rete	192.168.178.255

Indirizzo IPv4 del FRITZ!Box

Nel FRITZ!Box è impostato di fabbrica il seguente indirizzo IPv4:

192.168.178.1

Per modificare l'indirizzo IPv4 leggete i paragrafi che seguono.

Quando conviene modificare l'indirizzo IPv4?

È consigliabile modificare l'indirizzo IPv4 del FRITZ!Box nei seguenti casi:

- Avete una rete IPv4 già esistente con diversi computer.
- Nelle impostazioni di rete dei computer sono specificati indirizzi IPv4 fissi che non desiderate (o non potete) modificare.

- Desiderate collegare il FRITZ!Box alla rete locale IPv4 per rendere disponibili i servizi del FRITZ!Box a tutti i computer della rete IPv4.

Indirizzi IP riservati

L'intera rete 192.168.180.0 è riservata nel FRITZ!Box per scopi interni.

Gli indirizzi IPv4 di questa rete non si devono assegnare al FRITZ!Box.

Server DHCP per IPv4

Il FRITZ!Box dispone di un proprio server DHCP per sistema IPv4. Nelle impostazioni di fabbrica il server DHCP di regola è attivato. Il seguente intervallo di indirizzi IP è riservato di fabbrica per il server DHCP:

192.168.178.20 - 192.168.178.200

Questo intervallo di indirizzi IP si può modificare.

Ad ogni riavvio del sistema operativo, il server DHCP assegna ad ogni computer collegato al FRITZ!Box un indirizzo IPv4 che fa parte dell'intervallo di indirizzi IP del server DHCP.



All'interno di una rete può essere attivo sempre e solo un server DHCP.

L'assegnazione degli indirizzi IP da parte del server DHCP garantisce che tutti i computer collegati al FRITZ!Box si trovino nella stessa rete IP.



I computer possono ricevere un indirizzo IPv4 dal server DHCP solo se nelle impostazioni IPv4 di ogni computer è attivata l'opzione "Ottenere automaticamente l'indirizzo IP". Vedi al riguardo il paragrafo [Ottenere automaticamente l'indirizzo IP](#) da [pagina 127](#)

Indirizzi IPv4 fissi con server DHCP attivato

Per impostare su singoli computer collegati al FRITZ!Box degli indirizzi IPv4 fissi nonostante sia attivato il server DHCP tenete presente che:

- Gli indirizzi IPv4 devono provenire dalla rete IPv4 del FRITZ!Box.
- Gli indirizzi IPv4 non devono provenire dall'intervallo di indirizzi del server DHCP.
- Ogni indirizzo IPv4 può essere assegnato una sola volta.

Disattivazione del server DHCP

Il server DHCP si può disattivare.

Affinché tutti i computer rimangano nella stessa rete IPv4 anche dopo che è stato disattivato il server DHCP, è necessario immettere manualmente gli indirizzi nelle impostazioni di rete dei computer. Disattivate a questo scopo l'opzione "Ottenere automaticamente l'indirizzo IP" e digitate l'indirizzo IP manualmente nell'apposito campo.

Quando l'indirizzo IPv4 del FRITZ!Box è preimpostato di fabbrica sono disponibili i seguenti indirizzi IPv4 per i computer:

192.168.178.2 - 192.168.178.254



Anche qui vale la regola per cui ogni indirizzo IPv4 si può assegnare solo una volta.

Modifica delle impostazioni di rete

1. Attivate la visualizzazione avanzata nell'interfaccia utente.
2. Selezionate il menu "Rete domestica / Rete".
3. Selezionate la pagina "Impostazioni di rete".
4. Cliccate il pulsante "Indirizzi IPv4" o "Indirizzi IPv6", a seconda dell'intervallo di indirizzi al quale desiderate apportare le modifiche.



Tenete presente che le modifiche alle impostazioni di rete nel FRITZ!Box possono richiedere anche degli adeguamenti nelle impostazioni di rete del vostro computer affinché possiate accedere ancora all'interfaccia utente del FRITZ!Box.

Impostazioni IPv6 nel FRITZ!Box

Le seguenti opzioni di impostazione per IPv6 si trovano nella visualizzazione avanzata del menu “Rete domestica / Rete”, nella pagina Seite “Impostazioni di rete”.

Altri router IPv6 nella rete domestica

- Prefissi IPv6 di altri router IPv6

Potete consentire che le periferiche di rete collegate al FRITZ!Box contengano anche prefissi IPv6 che vengono resi noti da altri router IPv6 della rete locale.

- Rendere noto il server DNSv6 anche via Router Advertisement

Con questa impostazione stabilite che il FRITZ!Box renda noto il server DNSv6 locale nella rete locale via Router Advertisement. In alternativa, le periferiche di rete si possono far segnalare il server DNSv6 locale anche via DHCPv6.

Impostazioni IPv6

Cliccate il pulsante “Indirizzi IPv6” per effettuare le impostazioni per gli indirizzi IPv6 nella rete locale.

Indirizzi locali unici (ULA)

La comunicazione nell'ambito della rete locale ha luogo attraverso gli Unique Local Adresses (ULA). Se non è instaurata una connessione Internet IPv6, le periferiche di rete non dispongono di ULA e la comunicazione può aver luogo solo limitatamente. In questo caso, potete impostare il FRITZ!Box in modo che le periferiche di rete ricevano gli ULA dal FRITZ!Box.

Server DHCPv6 nella rete domestica

Il FRITZ!Box dispone di un proprio server DHCPv6. Di regola, il server DHCPv6 del FRITZ!Box è attivato.

Il server DHCPv6 assegna alle periferiche di rete le impostazioni IPv6. Queste impostazioni vengono utilizzate al posto dei dati nei messaggi di Router Advertisement. Via DHCPv6 possono essere assegnati il server DNS, i prefissi IPv6 o gli indirizzi IPv6. Potete stabilire quali impostazioni IPv6 deve assegnare il server DHCPv6.

Impostazioni UPnP

Il servizio Universal Plug & Play (UPnP) del FRITZ!Box mette a disposizione dei computer collegati le informazioni di stato del FRITZ!Box. I programmi compatibili con UPnP dei computer possono ricevere queste informazioni e segnalare quindi lo stato del FRITZ!Box (ad esempio stato di connessione, trasmissione dati). Il servizio UPnP consente così di monitorare il FRITZ!Box da un computer connesso.

Per modificare le impostazioni UPnP procedete come segue:

1. Aprite l'interfaccia utente del FRITZ!Box ([pagina 32](#)).
2. Attivate la visualizzazione avanzata.
3. Nel menu "Rete domestica / Rete", nella pagina "Programmi", effettuate le impostazioni UPnP.

Accesso ospite via LAN 4

Potete configurare la presa di rete "LAN 4" come accesso ospite. Gli ospiti potranno collegare il loro portatile all'accesso ospite con un cavo di rete e accedere così a Internet. L'apparecchio ospite non ha alcun accesso alla rete domestica.

Per configurare l'accesso ospite procedete come segue:

1. Aprite l'interfaccia utente del FRITZ!Box.
2. Selezionate nel menu "Rete domestica / Rete" la pagina "Impostazioni di rete".
3. Attivate l'accesso ospite.

17.2 Ottenere automaticamente l'indirizzo IP

Il FRITZ!Box dispone di un proprio server DHCP che assegna gli indirizzi IP ai computer collegati. Affinché ciò sia possibile, i computer devono essere configurati in modo da ottenere automaticamente un indirizzo IP. La procedura di verifica e impostazione di questa opzione varia in base al sistema operativo utilizzato. Leggete al riguardo il paragrafo sui sistemi operativi.



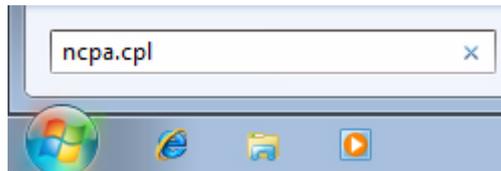
Se il FRITZ!Box viene utilizzato in una rete esistente è necessario che in questa rete non sia attivato nessun altro server DHCP.

Ottenere automaticamente l'indirizzo IP in Windows

1. Aprite le connessioni di rete:

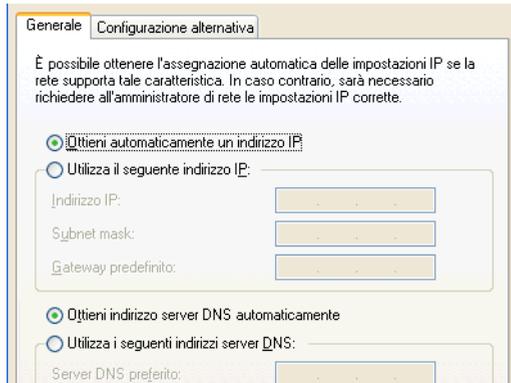
Windows XP: selezionate “Start / Esegui”, digitate “ncpa.cpl” e cliccate “OK”.

Windows 7 e Windows Vista: cliccate “Start”, nella riga di ricerca del menu di avvio digitate “ncpa.cpl” e premete “Enter”.



Immissione di “ncpa.cpl” in Windows 7

2. Con il tasto destro del mouse cliccate la connessione di rete fra computer e FRITZ!Box e selezionate “Proprietà”.
3. **Windows XP:** in “Questa connessione utilizza i seguenti elementi” selezionate “Protocollo Internet (TCP/IP)”.
Windows 7 e Windows Vista: in “Questa connessione utilizza i seguenti elementi” selezionate “Protocollo Internet versione 4 (TCP/IPv4)”.
4. Cliccate il pulsante “Proprietà”.
5. Attivate le opzioni “Ottenere automaticamente l'indirizzo IP” e “Ottenere indirizzo server DNS automaticamente”.



6. Cliccate “OK” per salvare le impostazioni.
7. Solo in Windows 7 e Windows Vista: Attivate le opzioni “Ottenere automaticamente l’indirizzo IP” e “Ottenere indirizzo server DNS automaticamente” anche per il protocollo Internet versione 6 (TCP/IPv6).

Ora il computer ottiene un indirizzo IP dal FRITZ!Box.

Ottenere automaticamente l'indirizzo IP in Mac OS X

1. Nel menu Apple selezionate “Preferenze di Sistema”.
2. Nella finestra “Preferenze di sistema” cliccate il simbolo “Rete”.
3. Nella finestra “Rete” selezionate dal menu “Mostra” l’opzione “Ethernet integrata”.
4. Passate poi alla scheda di registro “TCP/IP” e selezionate dal menu “Configura IPv4” l’opzione “DHCP”.
5. Cliccate “Attiva ora”.

Ora il computer ottiene un indirizzo IP dal FRITZ!Box.

Ottenere automaticamente l'indirizzo IP in Linux

Per informazioni dettagliate e l’assistenza relativa alla configurazione della rete in Linux consultate, ad esempio:

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

18 Apparecchi USB nella rete domestica del FRITZ!Box

Il FRITZ!Box è dotato di due porte USB attraverso la quale potete collegare differenti apparecchi USB. Tutte le periferiche della rete domestica del FRITZ!Box possono condividere questi apparecchi USB contemporaneamente.

Questo capitolo descrive come condividere una stampante in rete, quali apparecchi USB potete impiegare nella vostra rete domestica del FRITZ!Box e come usarli in modo sicuro.

18.1 Alimentazione elettrica di apparecchi USB

Potete collegare al FRITZ!Box gli apparecchi USB con le seguenti caratteristiche:

- alcuni apparecchi USB richiedono più di una porta USB per funzionare, come ad esempio i dischi rigidi con cavo a Y USB. Collegate questo tipo di apparecchi al FRITZ!Box con un hub USB con alimentazione elettrica separata.
- La corrente assorbita totale degli apparecchi USB collegati che non hanno un'alimentazione elettrica propria non deve superare i 500mA. Al riguardo, far riferimento alle targhe dati degli apparecchi USB collegati.

Con un hub USB con alimentazione elettrica separata potete collegare al FRITZ!Box gli apparecchi USB la cui corrente assorbita totale non supera i 500 mA.

18.2 Apparecchi USB collegati al FRITZ!Box

Potete collegare al FRITZ!Box questi apparecchi USB:

- potete collegare fino a quattro memorie USB come dischi rigidi, chiavette di memoria o lettori di schede.
- Le memorie USB devono usare i sistemi di file EXT2, FAT, FAT32 o NTFS. Sulle memorie con i sistemi di file FAT e FAT32 potete utilizzare i file di fino a 4 GB di grandezza. Nei sistemi di file EXT2 e NTFS non c'è questa limitazione, qui potete utilizzare anche file più grandi.

- Potete collegare una stampante USB standard oppure un apparecchio multifunzione con scanner e funzione fax. Le funzioni degli apparecchi multifunzione si possono usare pienamente solo con la connessione remota USB del FRITZ!Box (vedi anche: [Condivisione di una stampante USB a pagina 132](#)).
- Potete collegare al FRITZ!Box un hub USB e quindi collegare a questo hub fino a quattro apparecchi USB.
Si possono usare hub USB con o senza alimentazione elettrica separata. Vi consigliamo di impiegare un hub USB con alimentazione elettrica separata se gli apparecchi USB da collegare superano la corrente assorbita totale di 500mA (vedi anche: [Alimentazione elettrica di apparecchi USB a pagina 129](#)).
- Per creare rapidamente connessioni WLAN sicure con AVM Stick & Surf potete collegare una chiavetta USB della serie FRITZ!WLAN USB Stick di AVM (vedi: [Creazione della connessione WLAN con AVM Stick & Surf a pagina 26](#)).

18.3 Impiego sicuro di apparecchi USB

Per quanto riguarda l'impiego di apparecchi USB con il vostro FRITZ!Box osservate le indicazioni che seguono.

- Il FRITZ!Box può essere soggetto ad eventuali danni causati da agenti esterni alla memoria USB. Ciò significa che i picchi o le cadute di tensione che si verificano, ad esempio, durante i temporali, possono causare la perdita dei dati delle memorie USB collegate. Vi consigliamo quindi di fare regolarmente delle copie di sicurezza dei contenuti delle memorie USB.
- Per staccare di nuovo dal FRITZ!Box gli apparecchi USB dovrete prima rimuoverli in modo sicuro selezionando nell'interfaccia utente del FRITZ!Box il campo "Rete domestica / Apparecchi USB", così da evitare un'eventuale perdita di dati.

18.4 Impostazione password di protezione e diritti di accesso

Per proteggere i dati delle vostre memorie USB dall'accesso non consentito potete impostare una password e i diritti di accesso. Sia la password che i diritti di accesso valgono nella stessa misura per tutte le memorie disponibili della rete domestica del FRITZ!Box. Non potete assegnare password o diritti di accesso per le singole memorie.

1. Avviate un browser.
2. Immettete "fritz.box" nella barra degli indirizzi.
3. Nel menu "Rete domestica / Memorie (NAS)" selezionate la scheda "Sicurezza".
4. Impostate la password di protezione e i diritti di accesso.



Ricordate che non potete impostare la password di protezione e i diritti di accesso se è attiva la connessione remota USB.

18.5 Accesso alle memorie USB

Gli utenti della rete domestica possono accedere alle memorie del FRITZ!Box in diversi modi.

- Gli utenti della rete domestica possono utilizzare i programmi FTP, come FireFTP, per lo scambio di dati fra le memorie FRITZ!Box e le postazioni di lavoro.

In alternativa, per accedere alle memorie del FRITZ!Box potete immettere nel vostro browser Internet l'indirizzo <ftp://fritz.box>.

Se desiderate usare un programma FTP attenetevi alla documentazione del programma e alle indicazioni della guida online dell'interfaccia utente del FRITZ!Box.

- Per l'accesso ai dati multimediali come musica, immagini e video salvati sulle memorie del FRITZ!Box potete attivare il media server FRITZ!Box. I riproduttori adeguati

come, ad esempio, i televisori, le radio via Internet, gli smartphone e Windows Media Player potranno quindi accedervi via streaming a partire dal media server.

I riproduttori da usare in abbinamento al media server devono supportare lo standard UPnP-AV. Spesso viene utilizzato il termine “DLNA”.

Attivate la funzione “Media server” nell’interfaccia utente del FRITZ!Box, in “Rete domestica / Memorie (NAS) / Attivazioni”.

18.6 Condivisione di una stampante USB

Potete collegare alla porta USB del FRITZ!Box una stampante USB e renderla così disponibile per tutti gli utenti della rete domestica. Questa stampante si può abilitare come stampante di rete oppure collegare con un computer con la funzione di connessione remota USB FRITZ!Box. Il tipo di collegamento più utile dipende dall’uso che volete fare della stampante.

Usare una stampante USB come stampante di rete

Configurate la stampante USB sul FRITZ!Box come stampante di rete se

- desiderate che gli utenti della rete domestica condividano la stampante allo stesso tempo
- desiderate che la stampante si usi sui computer che utilizzano un sistema operativo diverso da Windows (ad esempio Mac OS X o Linux).

Se configurate una stampante come stampante di rete USB leggete il paragrafo [Configurazione di una stampante USB come stampante di rete](#) a [pagina 133](#).

Usare una stampante USB con connessione remota USB FRITZ!Box

Configurate la stampante USB sul FRITZ!Box con la connessione remota USB FRITZ!Box se

- la stampante USB è un apparecchio multifunzione (fax-stampante-scanner) e desiderate che se ne usino tutte le funzioni

- la stampante USB dispone di funzioni comfort come l'indicazione del livello dell'inchiostro che desiderate usare
- la stampante USB stampante supporta la comunicazione bidirezionale. Ciò significa che non solo il computer invia dati alla stampante, ma anche che la stampante invia messaggi di stato al computer. Questa comunicazione in entrambe le direzioni è tipica delle cosiddette "stampanti Windows" o "stampanti GDI" che funzionano solo con speciali driver per unità Windows.

Per configurare una stampante USB con la connessione remota USB leggete il paragrafo [Configurazione di stampanti USB con connessione remota USB FRITZ!Box](#) a [pagina 136](#).

Configurazione di una stampante USB come stampante di rete

Con le seguenti operazioni potete collegare al FRITZ!Box una stampante USB e configurarla come stampante di rete.

Preparazione della configurazione

1. Aprite l'interfaccia utente del FRITZ!Box.
2. Attivate la visualizzazione avanzata.
3. Selezionate "Rete domestica / Apparecchi USB / Connessione remota".
4. Controllate che sia disattivata l'opzione "Stampanti (incluse stampanti multifunzione)".
5. Cliccate "Applica".
6. Collegate la stampante USB al FRITZ!Box.

La preparazione è terminata. Leggete ora il paragrafo relativo al vostro sistema operativo.

Configurazione di stampanti USB in Windows 7, Vista e XP

1. Cliccate "Start / Pannello operativo" e selezionate la categoria di stampanti del vostro sistema operativo:
 - "Dispositivi e stampanti" (Windows 7)
 - "Stampanti" (Windows Vista)

– “Stampanti e Fax” (Windows XP)

2. Cliccate con il tasto destro del mouse l'icona della stampante e selezionate “Proprietà” o “Proprietà stampante”.



Se la stampante non viene visualizzata installate innanzitutto il driver adeguato, seguendo le istruzioni della documentazione della vostra stampante.

3. Andate alla scheda di registro “Connessioni”.
4. Cliccate “Aggiungi”.
5. Fate doppio clic sulla voce “Standard TCP/IP Port” e cliccate “Avanti”.
6. Immettete “fritz.box” nel campo “Nome stampante o Indirizzo IP”.



Se il FRITZ!Box è configurato come ripetitore WDS o come client IP, immettete qui l'indirizzo IP al quale è raggiungibile il FRITZ!Box nella rete.

7. Nel campo “Nome porta” immettete un nome a piacere e cliccate “Avanti”.
8. Attivate l'opzione “Predefinito” e cliccate il pulsante “Impostazioni”.
9. Attivate l'opzione “Raw”.
10. Digitate “9100” nel campo “Numero porta” e cliccate “OK”.
11. Cliccate “Avanti” e confermate con “Fine” e “Chiudi”.
12. Nella finestra “Proprietà della [stampante] ” andate alla scheda di registro “Connessioni”.
13. Disattivate l'opzione “Attiva supporto bidirezionale” e cliccate “Applica”.

Ora la stampante USB è configurata e si può usare come stampante di rete.

Configurazione di stampanti USB in Mac OS 10.5

1. Cliccate sul dock “Preferenze di sistema”.
2. Cliccate “Stampa e fax”.
3. Cliccate il “+”.
4. Cliccate “IP”.
5. Selezionate dal menu a discesa “Protocollo” la voce “HP Jetdirect - Socket”.
6. Digitate “fritz.box” nel campo “Indirizzo”.



Se il FRITZ!Box è configurato come ripetitore WDS o come client IP, immettete qui l'indirizzo IP al quale è raggiungibile il FRITZ!Box nella rete.

7. Nel menu a discesa “Stampa con:” scegliete la stampante collegata alla porta USB del FRITZ!Box.



Se la stampante non viene visualizzata installate innanzitutto il driver adeguato, seguendo le istruzioni della documentazione della vostra stampante.

8. Cliccate “Aggiungi”.

Ora la stampante USB è configurata e si può usare come stampante di rete.

Configurazione di stampanti USB in altri sistemi operativi



Le denominazioni esatte delle voci e dei menu di altri sistemi operativi che non vengono descritti qui, possono divergere dalle denominazioni usate in questa sede.

- Selezionate il tipo di connessione “Raw TCP”.
- Immettete la porta “9100”.
- Digitate come nome stampante “fritz.box”.



Se il FRITZ!Box è configurato come ripetitore WDS o come client IP, immettete qui l'indirizzo IP al quale è raggiungibile il FRITZ!Box nella rete.

Configurazione di stampanti USB con connessione remota USB FRITZ!Box

Se usate un apparecchio multifunzione o desiderate usare tutte le funzioni comfort di una stampante USB collegata al FRITZ!Box, vi consigliamo di installare la funzione di connessione remota USB FRITZ!Box. La connessione remota USB FRITZ!Box si può installare sui computer con Windows 7, Vista o XP (a 32 e 64 bit).

Installazione della connessione remota USB FRITZ!Box

Installate la funzione connessione remota USB FRITZ!Box su tutti i computer con i quali volete usare l'apparecchio USB collegato.

1. Collegare la stampante USB alla porta USB del FRITZ!Box.
2. Aprite l'interfaccia utente del FRITZ!Box.
3. Attivate la visualizzazione avanzata.
4. Selezionate "Rete domestica / Apparecchi USB / Connessione remota".
5. Cliccate "Funzione di connessione remota USB".
6. Nella finestra "Connessione remota USB" cliccate "Download".
7. Scaricate il file "fritzbox-usb-fernanschluss.exe".
8. Fate doppio clic sul file scaricato e seguite le istruzioni dello schermo.

Ora la connessione remota USB FRITZ!Box è installata sul vostro computer. Ripetete le operazioni descritte in queste istruzioni per ogni altro utente Windows che userà la connessione remota USB su questo computer.

Attivare connessione remota USB FRITZ!Box

1. Aprite l'interfaccia utente del FRITZ!Box.
2. Attivate la visualizzazione avanzata.
3. Selezionate "Rete domestica / Apparecchi USB / Connessione remota".

4. Attivate la connessione remota USB e l'opzione "Stampanti (incluse stampanti multifunzione)".

Per una stampante multifunzione con funzione di memoria attivate anche l'opzione "Memorie USB"

Per una stampante multifunzione con funzione di scanner attivate anche l'opzione "Altri (ad esempio, scanner)".

5. Cliccate "Applica".

La connessione remota USB FRITZ!Box è attivata.

Uso di stampanti USB con connessione remota USB FRITZ!Box

1. Aprite la connessione remota USB FRITZ!Box con l'icona  della barra delle applicazioni Windows.
2. Nel campo "Il mio FRITZ!Box" immettete la password del FRITZ!Box.
3. Cliccate "Aggiorna".
4. Nel campo "Apparecchi" cliccate la stampante USB.

La stampante USB viene collegata al computer.



Non eseguite aggiornamenti firmware per gli apparecchi USB che sono collegati al computer attraverso la connessione remota USB del FRITZ!Box.

19 Usare il FRITZ!Box risparmiando corrente

Il FRITZ!Box raggruppa diversi apparecchi in uno: Modem VDSL e ADSL, router WLAN, media server, segreteria telefonica, fax e stazione base per cordless DECT. Per questo motivo, con FRITZ!Box di regola si consuma molta meno corrente di quella che si consumerebbe con più apparecchi singoli.

Oltre a ciò, il FRITZ!Box risparmia corrente riducendo la potenza del processore quando è inattivo e riducendo al minimo il consumo di corrente delle funzioni non utilizzate. Inoltre, il FRITZ!Box offre varie impostazioni per un funzionamento che risparmi corrente.



Il consumo attuale di energia dell'intero sistema FRITZ!Box viene visualizzato nella pagina "Panoramica". Da lì, con un clic arrivate al monitor per l'energia che mostra dettagliatamente il consumo di energia.

19.1 Usare la rete radio WLAN risparmiando corrente

Potete ridurre il consumo di corrente della rete radio WLAN

- configurando un servizio notturno per la rete radio WLAN (vedi [pagina 78](#)).
- disattivando la rete radio WLAN con il tasto WLAN quando sul FRITZ!Box non è più registrato nessun apparecchio WLAN
- attivando l'impostazione "Ridurre automaticamente la potenza di trasmissione alle necessità reali". Questa impostazione si trova nell'interfaccia utente del FRITZ!Box, nel menu "WLAN / Canale radio".

19.2 Attivazione funzione di risparmio energetico per dischi rigidi USB

Potete attivare la funzione di risparmio energetico nel FRITZ!Box per i dischi rigidi USB collegati al FRITZ!Box.

Quando è attivata la funzione di risparmio energetico i dischi rigidi USB collegati si spengono quando sono inattivi, a condizione che supportino la funzione di risparmio energetico.

La funzione di risparmio energetico si attiva nell'interfaccia utente del FRITZ!Box, nel menu "Rete domestica / Apparecchi USB". Qui potete anche verificare se i dischi rigidi USB supportano la funzione di risparmio energetico.

19.3 Usare le porte LAN risparmiando corrente

Per le singole porte LAN del FRITZ!Box potete impostare diverse modalità. A seconda della modalità, il consumo di corrente è maggiore o minore. Selezionate le modalità più adatte alle vostre esigenze per ridurre al minimo il consumo di corrente delle porte LAN.

Configurate le porte LAN nell'interfaccia utente del FRITZ!Box. In Nella pagina "Impostazioni" del menu "Sistema / Monitor per energia" potete scegliere le seguenti modalità:

Modalità	Funzionamento e consumo di corrente
Sempre attiva	La porta LAN è sempre attiva. Consumo di corrente massimo.
Riconoscimento automatico – power mode	Il FRITZ!Box crea connessioni LAN quando necessario con una velocità di trasmissione dei dati di 1 Gbit/s. Consumo di corrente inferiore rispetto all'impostazione "sempre attivo".
Riconoscimento automatico – green mode	Impostazione standard del FRITZ!Box. Il FRITZ!Box crea connessioni LAN quando necessario con una velocità di trasmissione dei dati di 100 Mbit/s. Consumo di corrente inferiore rispetto all'impostazione "riconoscimento automatico (power mode)".
Disattivata	La porta LAN è disattivata e non consuma corrente. La prima porta LAN non si può disattivare.

20 Come procedere in presenza di errori

Questo capitolo descrive come procedere quando non si riesce ad aprire l'interfaccia utente del FRITZ!Box o quando si hanno dei problemi con la connessione DSL o WLAN.

Per ottenere informazioni più complete consultate la banca dati informativa di AVM in Internet al seguente indirizzo web:

www.avm.de/en/service

20.1 È impossibile aprire la connessione DSL

Il FRITZ!Box crea automaticamente una connessione alla rete DSL non appena si collega alla presa DSL. Se la connessione DSL non si instaura, verificate quale specifica DSL (Annex) è impostata nel FRITZ!Box e tentate di risolvere il problema.

Modifica dell'impostazione Annex del FRITZ!Box

Il FRITZ!Box non riesce a collegarsi alla rete DSL. Lo segnala il LED "Power / DSL" che lampeggia in continuazione.

Causa

La specifica DSL impostata nel FRITZ!Box (Annex A oppure Annex B) non corrisponde all'Annex con cui funziona la vostra connessione DSL.

Rimedio

1. Informatevi presso il vostro provider di Internet su qual è il tipo di Annex utilizzato sulla vostra connessione DSL.
2. Connettete un computer al FRITZ!Box o senza fili via WLAN oppure mediante un cavo di rete.
3. Aprite l'interfaccia utente del FRITZ!Box e attivate la visualizzazione avanzata.
4. Aprite il menu "Internet / Informazioni DSL / Immunità alle interferenze".
5. Assicuratevi che nel campo "Impostazioni Annex" sia selezionata l'Annex con cui funziona la vostra connessione DSL. Salvate le impostazioni cliccando "Applica".

Una volta modificata l'impostazione Annex, il FRITZ!Box si riavvia automaticamente. La connessione alla rete DSL è instaurata non appena il LED "Power / DSL" rimane acceso a luce fissa.

20.2 È impossibile aprire l'interfaccia utente

Se all'apertura dell'interfaccia utente del FRITZ!Box compare un messaggio di errore, ciò può avere diverse cause. Consultando le seguenti cause di errore tentate di risolvere il problema.

Riavvio del FRITZ!Box

L'interfaccia utente non si apre oppure non reagisce.

Causa

Inconsistenze nell'ambito del FRITZ!Box.

Rimedio

1. Riavviate il FRITZ!Box.
Per fare ciò, estraete la spina dalla presa di corrente.
 2. Dopo circa cinque secondi reinserte la spina nella presa di corrente.
 3. Attendete finché il LED "Power / DSL" non resta acceso a luce fissa e, se è stata attivata la WLAN, attendete finché anche il LED "WLAN" non resta acceso a luce fissa. In questo modo si è sicuri che il riavvio del FRITZ!Box è concluso del tutto.
 4. Tentate nuovamente di aprire l'interfaccia utente del FRITZ!Box digitando fritz.box.
-

Controllo del collegamento dei cavi

L'interfaccia utente del FRITZ!Box non viene visualizzata nel browser Internet.

Causa

I collegamenti dei cavi sono laschi.

Rimedio

Assicuratevi che tutti i cavi siano innestati saldamente.

Verifica del mapping dei nomi

L'interfaccia utente del FRITZ!Box non si apre con fritz.box.

Causa

Non funziona il mapping dei nomi del FRITZ!Box.

Rimedio

1. Al posto di fritz.box digitate nel browser il seguente indirizzo IP:
192.168.178.1
 2. Se potete aprire l'interfaccia utente con questo indirizzo, impostate l'adattatore di rete del computer su "Ottenere automaticamente l'indirizzo IP" (vedi [pagina 127](#)).
-

Verifica dell'indirizzo IP

Non si accede all'interfaccia utente del FRITZ!Box né attraverso fritz.box né attraverso 192.168.178.1.

Causa

Indirizzo IP sbagliato sul computer collegato.

Rimedio

Impostate l'adattatore di rete del computer su DHCP affinché l'adattatore possa ottenere l'indirizzo IP dal server DHCP del FRITZ!Box. Le istruzioni si trovano nel paragrafo [Ottenere automaticamente l'indirizzo IP](#) da [pagina 127](#).

Se dopo di ciò non potete ancora aprire l'interfaccia utente con fritz.box o 192.168.178.1, usate l'indirizzo IP fisso del FRITZ!Box come descritto a [pagina 145](#).

Disattivazione dei circuiti commutati

L'interfaccia utente non si apre e compare una finestra per un circuito commutato di connessione remota.

Causa

Quando viene richiamata l'interfaccia utente il browser deve utilizzare la connessione di rete presente fra il computer e il FRITZ!Box. A tale scopo bisogna disattivare la modalità di connessione remota automatica.

Rimedio

Potete disattivare la modalità di connessione remota automatica. A titolo di esempio descriviamo come verificare le impostazioni di Internet Explorer 8:

1. Selezionate in “Strumenti / Opzioni Internet” la scheda di registro “Connessione”.
 2. Nel campo “Impostazioni connessioni remote e VPN” selezionate l'opzione “Non utilizzare mai connessioni remote”.
 3. Cliccate quindi “OK”.
-

Attivazione della modalità in linea

L'interfaccia utente non compare nella finestra del browser.

Causa

Il browser si trova nella modalità offline.

Rimedio

Attivate la modalità in linea del browser. Ecco un esempio con Internet Explorer 8:

1. Aprite il menu “Strumenti”.
 2. Se davanti alla voce di menu “Non in linea” c'è un segno di spunta, cliccate la voce di menu.
-

Il segno di spunta viene rimosso e Internet Explorer si trova ora nella modalità in linea.

Verifica delle impostazioni Proxy

L'interfaccia utente non compare nella finestra del browser.

Causa

Le impostazioni proxy del browser Internet impediscono l'accesso all'interfaccia utente.

Rimedio

Inserite il nome DNS e l'indirizzo IP del FRITZ!Box come eccezione nelle impostazioni proxy del browser Internet, come descritto di seguito prendendo ad esempio Internet Explorer 8:

1. Selezionate in "Strumenti / Opzioni Internet" la scheda "Connessioni".
 2. Nel campo "Impostazioni rete locale (LAN)" cliccate il pulsante "Impostazioni LAN".
 3. Nel campo "Server proxy" della finestra successiva spuntate l'opzione "Utilizza un server proxy per le connessioni LAN" e cliccate il pulsante "Avanzate".
 4. Digitate nella casella "Eccezioni":
fritz.box; 192.168.178.1; 169.254.1.1
e cliccate "OK".
-

Verifica dei programmi per la sicurezza

L'interfaccia utente non viene visualizzata nel browser.

Causa

Un programma per la sicurezza blocca l'accesso all'interfaccia utente.

Rimedio

I programmi per la sicurezza, come ad esempio i firewall, possono impedire l'accesso all'interfaccia utente del FRITZ!Box. Impostate in tutti i programmi per la sicurezza attivi le eccezioni per il FRITZ!Box.



Per chiudere un programma di sicurezza per testare l'accesso al FRITZ!Box, scollegate innanzitutto il cavo DSL. Una volta terminato il test, avviate il programma per la sicurezza prima di collegare di nuovo il cavo DSL e instaurare una connessione a Internet.

Aprire l'interfaccia utente con l'indirizzo IP fisso

Il FRITZ!Box dispone di un indirizzo IP fisso che non può essere modificato. Attraverso questo indirizzo IP il FRITZ!Box è sempre raggiungibile.

Indirizzo IP fisso	169.254.1.1
--------------------	-------------

Per aprire l'interfaccia utente del FRITZ!Box tramite l'indirizzo IP procedete come segue:

1. Collegare un computer al FRITZ!Box con un cavo di rete (vedi [pagina 24](#)).
2. Verificate che il computer ottenga automaticamente l'indirizzo IP (vedi [pagina 127](#)).
3. Avviate il browser e digitate l'indirizzo IP fisso del FRITZ!Box: [169.254.1.1](#)
Si apre l'interfaccia utente del FRITZ!Box.
4. Verificate le impostazioni IP del FRITZ!Box e correggetele se necessario.

20.3 È impossibile aprire la connessione WLAN

Se non riuscite a creare una connessione WLAN fra il computer e il FRITZ!Box tentate di individuare la causa e risolvere il problema con l'ausilio delle seguenti misure.

Attivazione dell'adattatore WLAN

L'adattatore WLAN non trova la rete radio.

Causa

L'adattatore WLAN non è pronto per l'uso.

Rimedio

Assicuratevi che l'adattatore WLAN sia pronto per l'uso. Alcuni adattatori WLAN installati nei computer portatili devono essere accesi con un apposito interruttore presente sul portatile.



In caso di dubbi relativi all'adattatore WLAN installato nel vostro computer, consultate le relative istruzioni per l'uso.

Attivare WLAN

L'adattatore WLAN non trova la rete radio del FRITZ!Box.

Causa

La WLAN del FRITZ!Box è disattivata. Il LED WLAN del FRITZ!Box è spento.

Rimedio

Premete il pulsante WLAN del FRITZ!Box. Il LED WLAN inizia a lampeggiare. Non appena il LED WLAN-LED resta acceso a luce fissa significa che la funzione WLAN del FRITZ!Box è attivata.

Rendere noto il nome della rete radio

L'adattatore WLAN non trova la rete radio del FRITZ!Box.

Causa

Il nome della rete radio del FRITZ!Box è nascosto.

Rimedio

1. Collegate un computer al FRITZ!Box con un cavo di rete (vedi [pagina 24](#)).
 2. Aprite l'interfaccia utente del FRITZ!Box (vedi [pagina 32](#)).
 3. Selezionate "WLAN / Rete radio".
 4. Attivate l'opzione "Nome della rete radio WLAN visibile".
 5. Cliccate il pulsante "Applica".
 6. Scollegate il cavo di rete e tentate di nuovo di instaurare una connessione via WLAN.
-

Denominare diversamente la rete radio a 2,4 e a 5 GHz

Anche se il FRITZ!Box mette a disposizione contemporaneamente una rete radio WLAN nella banda di frequenza a 2,4 GHz e una in quella a 5 GHz, il vostro programma di gestione WLAN (ad esempio il servizio Windows per reti wireless) trova solo una rete radio FRITZ!Box.

Causa

Il programma di gestione WLAN può distinguere le reti radio WLAN solo con l'ausilio del nome della rete radio (SSID). Tuttavia, nel FRITZ!Box è preimpostato lo stesso SSID per entrambe le reti radio WLAN.

Rimedio

Se desiderate scegliere specificamente la rete radio a 2,4 o a 5 GHz (ad esempio per IP-TV) assegnate nel FRITZ!Box differenti nomi (SSID) alle due reti radio WLAN.

1. Aprite l'interfaccia utente del FRITZ!Box (vedi [pagina 32](#)).
2. Cliccate "WLAN".
3. Immettete un nome differente per la rete radio nella banda di frequenza a 2,4 GHz e per quella nella banda a 5 GHz.
4. Cliccate "Applica".



Una volta modificato il nome della rete radio (SSID), le connessioni WLAN con il FRITZ!Box si interrompono brevemente.

Verifica delle impostazioni di sicurezza per WLAN

Assicuratevi che le impostazioni di sicurezza WLAN del FRITZ!Box coincidano con le impostazioni di sicurezza dell'adattatore WLAN.

Le impostazioni di sicurezza WLAN del FRITZ!Box si trovano nell'interfaccia utente:

1. Collegate un computer al FRITZ!Box con un cavo di rete (vedi [pagina 24](#)).
2. Aprite l'interfaccia utente del FRITZ!Box (vedi [pagina 32](#)).
3. Selezionate il menu "WLAN / Sicurezza".
4. Cliccate il pulsante "Applica".

Si apre una finestra con le impostazioni di sicurezza WLAN. Con il pulsante "Stampa questa pagina" potete stampare le impostazioni.

Test della connessione WLAN non codificata

Verificate se fra il FRITZ!Box e l'adattatore WLAN è possibile una connessione WLAN non codificata.

1. Collegate un computer al FRITZ!Box con un cavo di rete (vedi [pagina 24](#)).
2. Aprite l'interfaccia utente del FRITZ!Box (vedi [pagina 32](#)).
3. Selezionate il menu "WLAN / Sicurezza".
4. Attivate l'opzione "non codificate".
5. Cliccate il pulsante "Applica".
6. Scollegate il cavo di rete e tentate di nuovo di instaurare una connessione.



Disattivate la codifica WLAN solo per effettuare una verifica. Una volta terminato il test, riattivate subito la codifica WLAN.

Se non potete creare una connessione WLAN non codificata, verificate se l'adattatore WLAN del computer è installato correttamente. Se non riuscite a risolvere il problema rivolgetevi al produttore dell'adattatore WLAN.

Installazione del Service Pack attuale per Windows XP

Non è possibile instaurare la connessione WLAN con il FRITZ!Box in Windows XP Service Pack 2 attraverso il Microsoft WLAN Service (WZC).

Causa

Probabilmente non è installata la patch Microsoft per WPA2 (IEEE 802.11i).

Rimedio

Installate il Service Pack 3 (SP3) per Windows XP, che si può scaricare gratuitamente dal sito della Microsoft. Di conseguenza, il Microsoft WLAN Service sarà compatibile con WPA2, per cui ora è possibile instaurare una connessione WLAN con il FRITZ!Box.

Modifica della connessione WLAN di un FRITZ!WLAN USB Stick in FRITZ!WLAN

Con un FRITZ!WLAN USB Stick e la tecnologia AVM Stick & Surf un computer è stato collegato ad un FRITZ!Box che è in grado di gestire contemporaneamente due reti radio WLAN (2,4 e 5 GHz). Tuttavia, la connessione WLAN non è stata instaurata nella banda di frequenza desiderata (ad esempio 5 GHz), bensì nella banda di frequenza alternativa (ad esempio 2,4 GHz).

Causa

Alla consegna del FRITZ!Box le preimpostazioni per i nomi rete radio (SSID) e per le chiavi di rete sono uguali per entrambe le reti radio WLAN. Il FRITZ!WLAN USB Stick si collega quindi sempre con la prima rete radio WLAN trovata e per la quale sono adatte le impostazioni di sicurezza. Se nel FRITZ!Box

avete assegnato SSID differenti alle due reti radio WLAN, viene instaurata una connessione WLAN via Stick & Surf sempre nella banda di frequenza a 2,4 GHz.

Rimedio

Se richiesto, la rete radio WLAN desiderata si può impostare manualmente come segue:

1. Aprite il programma di gestione del FRITZ!WLAN USB Stick sul computer facendo doppio clic sull'icona del programma  nell'area di notifica della barra delle applicazioni.
2. Cliccate il pulsante "Cerca", selezionate la rete radio WLAN desiderata dall'elenco delle stazioni remote raggiungibile e cliccate "Applica".
3. Nella finestra "Stazione remota" immettete le impostazioni della rete radio WLAN e confermate le immissioni con "OK".

Ora viene instaurata la connessione WLAN richiesta.

Evitare i canali WLAN con DFS

Nel campo di frequenza a 5 GHz FRITZ!Box, il GHz perde la connessione WLAN per ragioni inspiegabili.

Causa

Ha luogo un cambio forzato di canale. Per il campo di frequenza a 5 GHz è previsto che la stazione base WLAN cambi il canale non appena una sorgente radar usa lo stesso canale (selezione dinamica della frequenza, DFS).

Rimedio

Potete evitare il cambio forzato di canale impostando nel FRITZ!Box, per il campo di frequenza a 5 GHz, un canale che non usa nessuna DFS (canali 36, 40, 44, 48).

Esclusione di disturbi causati da altre reti radio

Se nelle immediate vicinanze del FRITZ!Box si trovano altri apparecchi che usano la stessa banda di frequenza, ne possono derivare disturbi reciproci e interruzioni della connessione. Gli apparecchi che causano disturbi sono, ad esempio, altre stazioni base WLAN, baby phone, console di gioco, apricancello di garage, apparecchi Bluetooth oppure ponti radio AV che usano a loro volta la banda di frequenza a 2,4 GHz.

Quando questi apparecchi si trovano nelle vicinanze del FRITZ!Box provate ad usare un altro canale radio per il FRITZ!Box oppure impostate il canale radio su “Automaticamente”. Il FRITZ!Box imposterà automaticamente il canale WLAN più conveniente.

Per le applicazioni che richiedono un throughput elevato (“streaming”) dovrete usare la banda di frequenza a 5 GHz. Questa banda di frequenza appronta più canali ed è molto meno soggetta alle sorgenti di disturbo esterne.

1. Collegate un computer al FRITZ!Box con un cavo di rete (vedi [pagina 24](#)).
2. Aprite l'interfaccia utente del FRITZ!Box (vedi [pagina 32](#)).
3. Selezionate “WLAN / Canale radio”.
4. Impostate un altro canale radio o la selezione automatica del canale radio.
5. Cliccate il pulsante “Applica”.
6. Scollegate il cavo di rete e controllate se si verificano ancora dei disturbi.

21 Configurazione del FRITZ!Box sul telefono

Potete attivare e disattivare varie funzioni del FRITZ!Box con un telefono collegato. Inoltre, con un telefono potete ripristinare le impostazioni di fabbrica del FRITZ!Box. È necessario che il telefono supporti il sistema di selezione a multifrequenza.

21.1 Caricamento delle impostazioni di fabbrica

Quando si ripristinano le impostazioni di fabbrica del FRITZ!Box, vengono resettate tutte le impostazioni originarie del FRITZ!Box.



Quando si caricano le impostazioni di fabbrica si cancellano tutte le impostazioni eseguite nel FRITZ!Box. Ciò vale anche per l'accesso a Internet configurato.

Caricamento delle impostazioni di fabbrica

#991*159
01590*

Ripristina tutte le impostazioni di fabbrica del FRITZ!Box.

Una volta ripristinate le impostazioni di fabbrica il FRITZ!Box viene riavviato.

21.2 Attivazione e disattivazione della funzione WLAN

Potete attivare e disattivare la funzione WLAN del FRITZ!Box con un telefono collegato.

Attivazione e disattivazione della funzione WLAN

#96*1*

Attiva la funzione WLAN.

#96*0*

Disattiva la funzione WLAN.

21.3 Attivazione e disattivazione del blocco suoneria

Per le estensioni analogiche del FRITZ!Box potete attivare sul telefono un blocco della suoneria. Quando è attivato il blocco della suoneria il telefono collegato non squilla più.



Immettete per “<EST>” il numero di un’estensione analogica, ad esempio “1” per l’estensione “FON 1”.

Attivazione immediata del blocco suoneria

#81<EST>*0*	Attiva immediatamente il blocco della suoneria per l’estensione <EST>. Il blocco suoneria resta attivo finché non lo si disattiva.
#91**	Memorizza le impostazioni.

Attivazione del blocco suoneria per un periodo determinato

#80<EST>* <inizio>*<fine>*	Stabilisce l’inizio e la fine del periodo in cui è attivo il blocco suoneria per l’estensione <EST>. Esempio: se il blocco suoneria deve essere attivo dalle ore 20:00 alle 07:00 digitate “2000” per <inizio> e “0700” per <fine>.
#91**	Memorizza le impostazioni.
#81<EST>*6*	Attiva il blocco della suoneria per l’estensione <EST>.
#91**	Memorizza le impostazioni.

Disattivazione del blocco suoneria

#81<EST>*1*	Disattiva il blocco della suoneria per l’estensione <EST>.
#91**	Memorizza le impostazioni.

21.4 Attivazione e disattivazione della chiamata di sveglia

I telefoni collegati al FRITZ!Box si possono utilizzare per una chiamata di sveglia. La chiamata di sveglia si può configurare per ogni singolo telefono ed attivare e disattivare in qualsiasi momento.

Impostazione della chiamata di sveglia per un telefono	
	Sollevate il ricevitore.
#881* <Ora> * <numero interno> *	Stabilisce a quale ora squilla il telefono con il numero interno specificato. Ad esempio, selezionate #881*0700*1* se il telefono collegato a “FON 1” deve suonare alle ore 07:00. Numeri interni: prese “FON 1” e “FON 2” del FRITZ!Box: 1 e 2 cordless DECT: 610 – 615 telefoni IP: 620 – 629 telefoni ISDN: 51 – 58
#91**	Salvate le impostazioni.
	Riagganciate.

Attivazione chiamata di sveglia	
	Sollevate il ricevitore.
#881**	Attivate la chiamata di sveglia.
#91**	Salvate le impostazioni.
	Riagganciate.

Disattivazione chiamata di sveglia	
	Sollevate il ricevitore.
#881#	Disattivate la chiamata di sveglia
#91**	Salvate le impostazioni.
	Riagganciate.

21.5 Configurazione della deviazione delle chiamate

La deviazione delle chiamate vi consente di deviare le chiamate in entrata. Le chiamate vengono deviate ad una linea esterna oppure ad un determinato telefono collegato al FRITZ!Box.

Se il vostro provider di telefonia supporta la deviazione diretta delle chiamate in entrata, la deviazione viene effettuata presso il provider. In caso contrario, il FRITZ!Box crea una seconda telefonata per la deviazione delle chiamate. In entrambi i casi, quando le chiamate vengono deviate ad una linea esterna insorgono i costi previsti dalla vostra tariffa telefonica.

Configurazione della deviazione chiamate per tutte le chiamate

Potete configurare una deviazione delle chiamate per tutte le chiamate in entrata:



Immettete come numero esterno un numero VoIP o di rete fissa completo. I numeri VoIP non devono contenere lettere o caratteri speciali.

Configurazione della deviazione chiamate per tutte le chiamate in entrata

	Sollevate il ricevitore.
	Digitate una delle seguenti combinazioni di tasti:
21 <Nester> *#	Configura immediatamente una deviazione delle chiamate al numero esterno <Nester>.
61 <Nester> *#	Configura una deviazione delle chiamate ritardata (dopo 20 secondi) al numero esterno <Nester>.
67 <Nester> *#	Configura una deviazione delle chiamate su occupato al numero esterno <Nester>. Le chiamate vengono deviate se il numero chiamato è occupato.
	Si sente il tono di conferma positivo.
	Riagganciate.

Disattivazione della deviazione chiamate per tutte le chiamate in entrata

	Sollevate il ricevitore.
	Digitate una delle seguenti combinazioni di tasti:
*21**#	Disattiva immediatamente una deviazione chiamate.
*61**#	Disattiva con ritardo una deviazione chiamate.
*67**#	Disattiva una deviazione chiamate su occupato.
	Sentirete il tono di conferma positivo per un secondo.
	Riagganciate.

Configurazione della deviazione chiamate per i numeri in uscita

Potete configurare una deviazione delle chiamate per tutte le chiamate che arrivano per il numero in uscita del telefono:



Immettete come numero esterno un numero VoIP o di rete fissa completo. I numeri VoIP non devono contenere lettere o caratteri speciali.

Configurazione della deviazione chiamate per il numero in uscita

	Sollevate il ricevitore.
	Digitate una delle seguenti combinazioni di tasti:
21⟨Nester⟩#	Configura immediatamente una deviazione delle chiamate al numero esterno ⟨Nester⟩.
61⟨Nester⟩#	Configura una deviazione delle chiamate ritardata (dopo 20 secondi) al numero esterno ⟨Nester⟩.

Configurazione della deviazione chiamate per il numero in uscita	
67 <Nester> #	Configura una deviazione delle chiamate su occupato al numero esterno <Nester>.
***	Sentirete il tono di conferma positivo per un secondo.
⤴	Riagganciate.

Disattivazione per il numero in uscita

⤴	Sollevate il ricevitore.
	Digitate una delle seguenti combinazioni di tasti:
21 #	Disattiva immediatamente una deviazione chiamate.
61 #	Disattiva con ritardo una deviazione chiamate.
67 #	Disattiva una deviazione chiamate su occupato.
***	Sentirete il tono di conferma positivo per un secondo.
⤴	Riagganciate.

Configurazione della deviazione chiamate per un determinato numero

Potete configurare una deviazione delle chiamate per tutte le chiamate che arrivano per un determinato numero:



Immettete come numero esterno un numero VoIP o di rete fissa completo. I numeri VoIP non devono contenere lettere o caratteri speciali.

Configurazione della deviazione chiamate per un determinato numero

	Sollevate il ricevitore.
	Digitate una delle seguenti combinazioni di tasti:
21 <Nester> * <numero> #	Configura per il numero digitato una deviazione delle chiamate immediata al numero esterno <Nester>.
61 <Nester> * <numero> #	Configura per il numero digitato una deviazione delle chiamate ritardata (dopo 20 secondi) al numero esterno <Nester>.
67 <Nester> * <numero> #	Configura per il numero digitato una deviazione delle chiamate su occupato al numero esterno <Nester>.
	Sentirete il tono di conferma positivo per un secondo.
	Riagganciate.

Disattivazione della deviazione chiamate per un determinato numero

	Sollevate il ricevitore.
	Digitate una delle seguenti combinazioni di tasti:
*21** <numero> #	Disattiva immediatamente una deviazione chiamate.
*61** <numero> #	Disattiva con ritardo una deviazione chiamata.
*67** <numero> #	Disattiva una deviazione chiamate su occupato.
	Sentirete il tono di conferma positivo per un secondo.
	Riagganciate.



Configurazione della deviazione chiamate per un'estensione analogica

Immettete come numero esterno un numero VoIP o di rete fissa completo. I numeri VoIP non devono contenere lettere o caratteri speciali.

Configurazione della deviazione chiamate per un'estensione analogica

	Sollevate il ricevitore.
	Stabilite il tipo di deviazione di chiamata:
#41	deviazione chiamate immediata senza squilli
#45	deviazione chiamate immediata con squilli
#42	deviazione chiamate ritardata (dopo 20 secondi)
#43	deviazione chiamate su occupato
#44	deviazione chiamate ritardata (dopo 20 secondi) o su occupato
	Digitate il numero dell'estensione e la destinazione della deviazione delle chiamate:
<EST>* <Nest/EST>*	Configura la deviazione delle chiamate per l'estensione <Nester> e al numero esterno o all'estensione <Nester/EST>. Esempio: deviazione delle chiamate dall'estensione "FON 1" a "FON 2": 1*2*
#91**	Salvate le impostazioni.
	Riagganciate.

Disattivazione della deviazione chiamate per un'estensione analogica	
	Sollevate il ricevitore.
#40<EST>**	Disattiva la deviazione delle chiamate per l'estensione <EST>. Esempio: disattivazione della deviazione delle chiamate per l'estensione "FON 1": #401**
#91**	Salvate le impostazioni.
	Riagganciate.

21.6 Disattivazione dell'utilizzo automatico del prefisso per linea esterna

Se effettuate molte chiamate interne, potete disattivare l'utilizzo automatico del prefisso per linea esterna sulle estensioni analogiche del FRITZ!Box. Una volta fatto questo, quando sollevate il ricevitore sentirete un segnale di libero interno.

Se l'utilizzo automatico del prefisso per linea esterna è disattivato, per una chiamata esterna dovete selezionare prima lo **0**.

Disattivazione utilizzo automatico del prefisso per linea esterna	
	Sollevate il ricevitore.
#1<EST>*0*	Digitate la combinazione di tasti indicata a fianco. L'utilizzo automatico del prefisso per linea esterna viene disattivato. Esempio: disattivazione dell'utilizzo automatico del prefisso per linea esterna per l'estensione "FON 1": #11*0*
#91**	Salvate le vostre impostazioni.
	Riagganciate.

Attivazione dell'utilizzo automatico del prefisso per linea esterna	
	Sollevate il ricevitore.
#1<EST>*1*	Digitate la combinazione di tasti indicata a fianco. L'utilizzo automatico del prefisso per linea esterna viene attivato.
#91**	Salvate le vostre impostazioni.
	Riagganciate.

22 Messa fuori servizio del FRITZ!Box

Questo capitolo vi offre suggerimenti per il caso che desideriate mettere fuori servizio il FRITZ!Box.



Seguite le nostre indicazioni sul corretto smaltimento degli apparecchi vecchi a [pagina 184](#).

22.1 Ripristino delle impostazioni di fabbrica

Quando si ripristinano le impostazioni di fabbrica del FRITZ!Box si resettano tutte le impostazioni originarie del FRITZ!Box. Ciò è particolarmente consigliato se desiderate dare il FRITZ!Box ad un altro utente.

Il ripristino del FRITZ!Box comporta quanto segue:

- In questo modo vengono cancellate tutte le impostazioni eseguite nel FRITZ!Box.
- La memoria interna del FRITZ!Box viene cancellata. Questa operazione cancella anche i fax e i messaggi della segreteria telefonica ricevuti.
- La chiave di rete WLAN delle impostazioni di fabbrica viene attivata di nuovo.
- La configurazione IP delle impostazioni di fabbrica viene ripristinata.

Salvataggio delle impostazioni del FRITZ!Box

Prima di caricare le impostazioni di fabbrica salvate tutte le impostazioni eseguite nel FRITZ!Box in un file di backup. Questo file di backup vi consentirà di ripristinare in qualsiasi momento le impostazioni nel FRITZ!Box o di caricarle su un altro FRITZ!Box.

Le istruzioni per il salvataggio, il ripristino e l'applicazione delle impostazioni del FRITZ!Box si trovano nella guida online dell'interfaccia utente.

Salvataggio dati della memoria interna

Prima di caricare le impostazioni di fabbrica salvate i dati della memoria interna del FRITZ!Box.

Le istruzioni per il salvataggio dei dati della memoria interna del FRITZ!Box si trovano nella guida online dell'interfaccia utente.

Caricamento delle impostazioni di fabbrica

1. Nell'interfaccia utente del FRITZ!Box selezionate il menu "Sistema / Ripristino".
2. Selezionate la scheda "Impostazioni di fabbrica".
3. Cliccate il pulsante "Caricamento delle impostazioni di fabbrica".

Le impostazioni di fabbrica del FRITZ!Box vengono ripristinate.

22.2 Disinstallazione del software

Il software aggiuntivo per il FRITZ!Box si trova sui siti Internet della AVM www.avm.de/en/download.

Se avete installato il software aggiuntivo su uno o più computer, disinstallatelo tramite il pannello di controllo del vostro sistema operativo Windows.

Disinstallazione del software in Windows 7

1. Selezionate "Start / Pannello di controllo / Programmi".
2. In "Programmi e funzioni" selezionare "Disinstalla un programma".
3. Marcate nell'elenco il software da disinstallare di AVM.
4. Cliccate il pulsante "Disinstalla/cambia".

Il software viene disinstallato.

Disinstallazione del software in Windows Vista

1. Selezionate “Start / Pannello di controllo / Programmi e funzioni”.
2. Marcate nell’elenco il software da disinstallare di AVM.
3. Cliccate il pulsante “Disinstalla/cambia” e confermate con “Continua”.

Il software viene disinstallato.

Disinstallazione del software in Windows XP

1. Selezionate “Start / Pannello di controllo / Installazione applicazioni”. Non dimenticate di premere il pulsante “Cambia/Rimuovi programmi”.
2. Marcate nell’elenco “Programmi attualmente installati” il software da disinstallare di AVM.
3. Cliccate il pulsante “Cambia/Rimuovi”.

Il software viene disinstallato.

23 Dati tecnici

Dati interessanti: qui trovate i dati tecnici dettagliati relativi al vostro FRITZ!Box 7390.

23.1 Connessioni e interfacce

- presa telefonica/VDSL2
 - modem VDSL conforme a standard ITU G.993.2 Annex B
 - presa telefonica per la connessione alla rete fissa analogica o ISDN
- due porte a/b con prese RJ11 per la connessione di due apparecchi terminali analogici
- una presa ISDN S₀ NT

bus S₀ con supporto di apparecchi terminali ISDN, vengono supportati i servizi CIP voce, telefonia, audio 3.1 e fax G2/G3
- stazione base DECT
- quattro porte di rete tramite prese RJ45 (Ethernet standard, 10/100/1000 Base-T)
- due USB Host Controller (versione USB 2.0)
- stazione base WLAN con supporto per reti radio
 - IEEE 802.11a – 54 Mbit/s
 - IEEE 802.11b – 11 Mbit/s
 - IEEE 802.11g – 54 Mbit/s
 - IEEE 802.11n – 300 Mbit/s

23.2 Funzioni router

- Router
- Server DHCP
- Firewall con mascheramento IP/NAT
- IPv4 e IPv6

- Protezione bambini e liste di filtri
- Abilitazioni porte
- DNS dinamico
- VPN

23.3 Interfaccia utente e indicazioni

- configurazione e messaggi di stato mediante il browser di un computer collegato
- cinque LED segnalano lo stato dell'apparecchio

23.4 Caratteristiche fisiche

- dimensioni (L x P X H): circa 226 x 160 x 47 mm
- tensione di esercizio: 230 V / 50 Hz
- potenza max. assorbita: 22 W
- FRITZ!OS aggiornabile (update)
- conformità CE
- condizioni ambientali
 - temperatura di funzionamento: 0 °C – +40 °C
 - temperatura di magazzino: -20 °C – +70 °C
 - umidità dell'aria relativa (esercizio): 10 % – 90 %
 - umidità dell'aria relativa (magazzino): 5 % – 95 %

23.5 Cavo

Cavo DSL/telefono

Il cavo DSL/telefono è un cavo combinato realizzato da AVM per collegare il FRITZ!Box allo splitter DSL e alla presa telefonica analogica o alla presa ISDN.

Se avete bisogno di un cavo più lungo potete prolungare una o più estremità del cavo. Per prolungarlo sono necessari rispettivamente i seguenti componenti:

- 1 cavo di rete standard
- 1 accoppiatore doppio standard RJ45 Cat. 5

Entrambi i componenti sono reperibili nei negozi specializzati.



Per realizzare un prolungamento con il cavo di rete standard vi consigliamo di non superare una lunghezza di 10 metri.

Cavo di rete

Il cavo di rete (giallo) del FRITZ!Box 7390 è un cavo Ethernet standard della categoria 5. Qualora siano necessari un cavo di ricambio, un cavo più lungo o una prolunga, utilizzare un cavo Ethernet della categoria 5 del tipo STP (Shielded Twisted Pair). Per i prolungamenti avete bisogno di un accoppiatore doppio RJ45 schermato con una assegnazione dei contatti di 1:1. Potete usare sia cavi lineari che cavi crosslink. Tutti i componenti sono reperibili nei negozi specializzati.

Se utilizzate dei componenti di una categoria inferiore alla Cat. 5, ciò può influire negativamente sulla velocità di trasmissione.

Per il cavo di rete vi consigliamo di non superare la lunghezza massima di 100 metri.

24 Servizio di assistenza

In questo capitolo troverete informazioni su tutti gli argomenti importanti relativi al servizio di assistenza come documentazioni di prodotto, domande frequenti (FAQ), suggerimenti, assistenza o pezzi di ricambio.

24.1 Documentazioni del FRITZ!Box

Per usufruire al meglio di tutte le funzioni e dei servizi del FRITZ!Box consultate le seguenti documentazioni:

Guida

Nell'interfaccia utente del FRITZ!Box potete accedere ad una guida dettagliata tramite l'icona "Guida" e i pulsanti "Guida".

Manuale

Potete aprire e scaricare il manuale in formato PDF da Internet al seguente indirizzo:

www.avm.de/en/service/manuals

Dalla lista di selezione scegliete il gruppo di prodotti "FRITZ!Box" e poi "FRITZ!Box 7390". Si apre il file PDF.



Il programma Adobe Acrobat Reader attuale per leggere i documenti PDF si scarica gratuitamente da Internet all'indirizzo www.adobe.com.

24.2 Informazioni in Internet

In Internet la AVM offre informazioni esaurienti sul vostro prodotto AVM.

Video sul FRITZ!Box

Molte funzioni del FRITZ!Box sono illustrate da video che vi mostrano come configurare ognuna di esse.

I video si trovano al seguente indirizzo:

www.avm.de/en/service/FRITZ_Clips

Banca dati informativa AVM

Desideriamo semplificare al massimo l'utilizzo dei nostri prodotti. A volte è sufficiente un piccolo suggerimento per risolvere il problema.

Nella nostra banca dati informativa AVM, sotto forma di semplice dialogo, trovate immediatamente aiuto e risposte alle vostre domande. In una struttura di navigazione guidata trovate una grande quantità di soluzioni. La banca dati informativa AVM si trova sui siti web di AVM, nella sezione "AVM Knowledge Base":

service.avm.de/support/en

24.3 Feedback su FRITZ!Box

In vari punti dell'interfaccia utente, il FRITZ!Box vi offre l'opportunità di inviare a AVM un feedback concreto. Se lo fate, ci aiuterete a migliorare il FRITZ!Box sempre di più.



Quando viene fatto pervenire il vostro feedback, vengono trasmessi a AVM solo i dati meramente tecnici e non quelli personali. Questi dati servono esclusivamente a migliorare il prodotto. Nel protocollo degli eventi troverete il messaggio relativo all'invio del rapporto di errore a AVM.

Valutazione della connessione DSL

Attraverso la pagina "Internet / Informazioni DSL / Feedback" potete valutare la connessione DSL. Così facendo favorirete l'ottimizzazione delle prestazioni DSL, che andrà tutta a vostro vantaggio ai prossimi aggiornamenti di firmware.

Valutazione della connessione WLAN

Attraverso la pagina "WLAN / Rete radio / Apparecchi WLAN noti / Feedback" potete dare una valutazione sulla vostra soddisfazione riguardo alla connessione WLAN fra il FRITZ!Box e l'apparecchio WLAN. Queste informazioni aiutano AVM ad ottimizzare le caratteristiche WLAN del FRITZ!Box.

Valutazione della qualità della voce delle telefonate via Internet

Nella "visualizzazione avanzata" del FRITZ!Box, nella pagina "Telefonia / Proprio numero / Trasmissione vocale" potete dare una valutazione sulla qualità della telefonata via Internet eseguita. La vostra valutazione ci aiuterà a migliorare ulteriormente la qualità della voce delle telefonate via Internet effettuate tramite il FRITZ!Box.



Non vengono trasmessi a AVM né i contenuti vocali né i numeri.

24.4 Supporto da parte del servizio di assistenza

Se avete dei problemi con il FRITZ!Box vi consigliamo di procedere come segue:

1. Se avete delle domande sulla messa in funzione del FRITZ!Box leggete ancora una volta i seguenti capitoli:
 - [Prima di collegare il FRITZ!Box](#) da [pagina 13](#)
 - [Collegamento del FRITZ!Box](#) da [pagina 17](#)
 - [Collegamento di un computer al FRITZ!Box](#) da [pagina 24](#)
2. Il capitolo [Come procedere in presenza di errori](#) da [pagina 140](#) offre aiuto nel caso di malfunzionamento dell'apparecchio.

Questo capitolo contiene anche informazioni utili su come risolvere i problemi di collegamento.

3. Leggete i nostri suggerimenti della banca dati informativa AVM, nella sezione "AVM Knowledge Base":
service.avm.de/support/en

Qui è possibile consultare le domande poste più frequentemente al team di assistenza dai nostri clienti.



Vi preghiamo di consultare le fonti d'informazione sopra descritte prima di contattare il nostro team di assistenza.

Servizio di assistenza via e-mail

Attraverso la nostra area dedicata all'assistenza in Internet potete inviare una richiesta via e-mail in lingua inglese. Si accede all'area dedicata all'assistenza all'indirizzo:

assistenza@avm.de

1. Selezionate nell'area di assistenza il gruppo di prodotti e il prodotto per il quale avete bisogno di aiuto.
Otterrete un elenco delle domande più frequenti.
2. Per richiedere ulteriore assistenza, premendo il pulsante "Avanti" aprirete il formulario e-mail.
3. Compilate il modulo e con il pulsante "Submit support request" inviatelo a AVM.

Il nostro team di assistenza risponderà via e-mail.

Assistenza via telefono

In caso di necessità è possibile contattare il nostro team di assistenza al seguente numero di telefono:

+ 39 06 - 89 38 60 25

In tal caso si prega di tenere a portata di mano le informazioni seguenti:

- L'indirizzo e-mail a cui si è raggiungibili.
- Numero di serie del FRITZ!Box
Il numero di serie è stampato sull'adesivo applicato alla parte inferiore dell'apparecchio. Questo numero di serie è indispensabile per qualsiasi intervento del team di assistenza.
- Quale versione FRITZ!OS utilizza il FRITZ!Box? La versione è visualizzata nella pagina "Panoramica" dell'interfaccia utente del FRITZ!Box.
- Sistema operativo utilizzato: ad esempio, Windows Vista oppure Windows XP?
- Come è stato collegato il FRITZ!Box al computer: con un cavo di rete oppure via WLAN?

- In quale punto dell'installazione o in quale applicazione si verifica un errore o un messaggio di errore?

Qual è il testo esatto del messaggio di errore (se presente)?

Si consiglia di chiamare il servizio di assistenza solo dopo aver raccolto queste informazioni. Il team di assistenza sarà lieto di aiutarvi a risolvere il problema.

24.5 Garanzia del produttore

In qualità di produttore di questo prodotto, offriamo ai nostri clienti una garanzia di 5 anni sull'hardware. Il periodo di garanzia inizia a partire dalla data di acquisto da parte del primo consumatore finale. La durata del periodo di garanzia si può dimostrare presentando la fattura originale o documenti equivalenti. Questa garanzia non limita i diritti alla garanzia derivanti dal contratto di acquisto né i diritti previsti dalla legge.

Durante il periodo di garanzia saranno eliminati tutti i difetti del prodotto dimostratamente riconducibili al materiale o ad un errore di fabbricazione. Saranno esclusi i difetti derivati da installazione non conforme alle disposizioni, impiego inappropriato, mancata osservanza del manuale di istruzioni, normale usura o difetti nell'ambiente del sistema (software o hardware di terzi). Siamo autorizzati a scegliere fra eliminazione di vizi e sostituzione della merce. Questa garanzia non introduce alcun nuovo diritto oltre a quelli riportati nelle condizioni di garanzia relativamente all'eliminazione dei difetti del prodotto.

Garantiamo ai nostri clienti che il software risponde alle specifiche generali, ma non che soddisfi le loro esigenze particolari. Le spese di spedizione non saranno rimborsate. I prodotti sostituiti tornano ad essere di nostra proprietà. Le prestazioni in garanzia non estendono il periodo di garanzia né hanno come conseguenza un nuovo inizio dello stesso. Nel caso in cui rifiutiamo un diritto di garanzia, esso cade in prescrizione al più tardi sei mesi dopo il nostro rifiuto.

Per questa garanzia vale il diritto tedesco con esclusione della Convenzione delle Nazioni Unite sui contratti di compravendita internazionale di merci (CISG).

25 Prodotti AVM relazionati con il FRITZ!Box

Qui vi presentiamo altri prodotti di AVM concepiti appositamente per funzionare insieme al vostro FRITZ!Box 7390.

FRITZ!Powerline 520E



LAN

Powerline

Steckdose

Con FRITZ!Powerline 520E, la vostra presa di corrente diventa una connessione di rete sicura. E la presa di corrente si può continuare ad usare come tale. Collegate i vostri apparecchi semplicemente attraverso la linea elettrica, senza posare nessun cavo:

- collega in rete FRITZ!Powerline 520E, PC, stampante, TV, HiFi, console di gioco, riproduttore multimediale e altri apparecchi collegabili in rete
- particolarmente adatto per le applicazioni che utilizzano molto la banda larga come streaming, navigazione, gaming, TV via Internet, video on demand e VoIP
- velocità di trasferimento fino a 500 Mbit/s e portata fino a 500 metri nella rete elettrica domestica
- potenza assorbita ridotta durante il funzionamento, inferiore a 1 W in stand-by
- con presa di corrente integrata: non si perde nessun allacciamento elettrico
- codifica sicura di fabbrica con AES a 128 bit
- disponibile nel pratico kit con 2 adattatori; altri adattatori si possono collegare in rete in modo semplice e sicuro premendo un tasto.

Per ulteriori informazioni consultate www.avm.de/powerline520e.

FRITZ!Powerline 500E



LAN

Powerline

Con FRITZ!Powerline 500E, la vostra presa di corrente diventa una connessione di rete sicura. Collegate i vostri apparecchi semplicemente attraverso la linea elettrica, senza posare nessun cavo:

- collega in rete FRITZ!Powerline 500E, PC, stampante, TV, HiFi, console di gioco, riproduttore multimediale e altri apparecchi collegabili in rete
- particolarmente adatto per le applicazioni che utilizzano molto la banda larga come streaming, navigazione, gaming, TV via Internet, video on demand e VoIP
- velocità di trasferimento fino a 500 Mbit/s e portata fino a 500 metri nella rete elettrica domestica
- potenza assorbita ridotta durante il funzionamento, inferiore a 1 W in stand-by
- codifica sicura di fabbrica con AES a 128 bit
- immediatamente pronto per l'uso su ogni presa di corrente
- immediatamente pronto per l'uso senza dover installare alcun software
- disponibile nel pratico kit con 2 adattatori; altri adattatori si possono collegare in rete in modo semplice e sicuro premendo un tasto.

Per ulteriori informazioni consultate

www.avm.de/en/Produkte/FRITZPowerline/FRITZPowerline_500E.

FRITZ!WLAN USB Stick N



Fino a 300 MBit/s

Dual band

WPA2 (802.11i)

Stick & Surf

FRITZ!WLAN USB Stick N collega il computer in modo semplice e sicuro con la WLAN del FRITZ!Box e con altri router WLAN compatibili:

- chiavetta USB per WLAN N con fino a 300 Mbit/s
- supporto WLAN per connessioni a 2,4 GHz o 5 GHz (dual band)
- supporta gli standard WLAN correnti 802.11 n/g/b/a
- codifica WPA2 per massima sicurezza WLAN (802.11i)
- Stick & Surf: rete WLAN sicura senza configurazione
- supporta WPS per la configurazione semplice e rapida di connessioni WLAN sicure.

Per ulteriori informazioni consultate www.avm.de/en/Produkte/FRITZ_WLAN/FRITZ_WLAN_USB_Stick_N.

FRITZ!WLAN USB Stick



Fino a 150 MBit/s

WPA2 (802.11i)

Stick & Surf

Il FRITZ!WLAN USB Stick collega il computer in modo semplice e sicuro con ogni router WLAN:

- chiavetta USB per WLAN N con fino a 150 Mbit/s
- supporta gli standard WLAN 802.11 n/b/g
- supporto WLAN per connessioni a 2,4 GHz
- codifica WPA2 per massima sicurezza WLAN (802.11i)
- Stick & Surf: rete WLAN sicura senza configurazione
- supporta WPS per la configurazione semplice e rapida di connessioni WLAN sicure.

Per ulteriori informazioni consultate www.avm.de/en/Produkte/FRITZ_WLAN/FRITZ_WLAN_USB_Stick.

FRITZ!WLAN Repeater 300E



fino 300 MBit/s

WPS

Gigabit LAN

Il FRITZ!WLAN Repeater 300E consente di ampliare in modo pratico la portata della rete WLAN:

- compatibile con tutti i router WLAN correnti (standard radio 802.11 n/g/b/a)
- supporto WLAN per connessioni a 2,4 GHz o 5 GHz (dual band)
- configurazione semplice mediante pulsante via WPS, manualmente o con l'ausilio di un assistente
- l'interfaccia LAN gigabit integrata consente di collegare con facilità gli apparecchi collegabili in rete alla rete domestica o a Internet.

Per ulteriori informazioni consultate www.avm.de/en/Produkte/FRITZ_WLAN/FRITZ_WLAN_Repeater_300EE.

FRITZ!WLAN Repeater 310



bis 300 MBit/s

WPS

Il FRITZ!WLAN Repeater 310 consente di ampliare in modo pratico la portata della rete WLAN:

- compatibile con tutti i router WLAN correnti (standard radio 802.11 n/g/b/a)
- supporto WLAN per connessioni a 2,4 GHz
- configurazione semplice mediante pulsante via WPS o con l'ausilio di un assistente
- piccolo e molto compatto: funziona su ogni presa da 230 V

Per ulteriori informazioni consultate www.avm.de/repeater310.

FRITZ!WLAN Repeater N/G



Fino a 300 MBit/s

WPS

Funzione multimediale

Il FRITZ!WLAN Repeater N/G consente di ampliare la portata della rete WLAN in modo semplice e rapido:

- compatibile con tutti i router WLAN correnti (standard radio 802.11 n/g/b/a)
- supporto WLAN per connessioni a 2,4 GHz o 5 GHz (dual band)
- configurazione semplice mediante pulsante via WPS, manualmente o con l'ausilio di un assistente
- funzione multimediale: uscita audio integrata e mini trasmettitore UKW per trasmettere musica o radio via Internet a un impianto Hi Fi/radio.

Per ulteriori informazioni consultate www.avm.de/en/Produkte/FRITZ_WLAN/FRITZ_WLAN_Repeater_N_G/index.php.

FRITZ!Fon MT-F



Telefonia HD
Display a colori
Radio Internet
Letture e-mail

Il FRITZ!Fon MT-F è un pratico cordless (DECT) realizzato appositamente per il FRITZ!Box:

- supporta la telefonia HD per un timbro naturale, il vivavoce full duplex e l'ascolto amplificato in qualità HD
- sicuro di fabbrica grazie alla trasmissione vocale codificata
- menu intuitivo su grande display a colori
- ricezione di feed RSS, radio via Internet e podcast e lettura e risposta della e-mail ricevute
- fino a 10 ore di autonomia in conversazione, fino a 6 giorni di stand-by
- aggiornamento con nuove funzioni semplicemente premendo un tasto.

Per ulteriori informazioni consultate www.avm.de/en/Produkte/FRITZFon/FRITZFon_MT-F.

FRITZ!Fon M2



HD-Telefonie

Internetradio

E-Mails lesen

FRITZ!Fon M2 è un cordless ergonomico (DECT) realizzato appositamente per il FRITZ!Box:

- supporta la telefonia HD per un timbro naturale, il vivavoce full duplex e l'ascolto amplificato in qualità HD
- sicuro di fabbrica grazie alla trasmissione vocale codificata
- portata all'aperto fino a 300 metri e fino a 40 metri negli edifici
- ricezione di feed RSS, radio via Internet e podcast e lettura e risposta della e-mail ricevute
- fino a 15 ore di autonomia in conversazione, fino a 10 giorni di stand-by
- aggiornamento con nuove funzioni semplicemente premendo un tasto
- tastierino ergonomico luminoso con tasto dei messaggi, menu intuitivi su display monocromatico

Per ulteriori informazioni consultate www.avm.de/en.

Aspetti giuridici

Indicazioni legali

La presente documentazione e i relativi programmi (software) sono protetti da diritti d'autore. AVM concede il diritto non esclusivo di utilizzare il software, che viene concesso soltanto nel formato codice oggetto. Il licenziatario è autorizzato a creare un'unica copia del software da utilizzare esclusivamente a scopo di sicurezza (copia di sicurezza).

AVM si riserva tutti i diritti non espressamente concessi. Senza previa autorizzazione scritta e fatti salvi i casi previsti dalla legge, questa documentazione e il software non devono, in particolare, né

- essere riprodotti, diffusi o resi pubblicamente accessibili in qualsiasi altra forma
- essere modificati, disassemblati, sottoposti ad operazioni di reverse engineering, tradotti, decompilati o essere aperti in qualsiasi altro modo né interamente né parzialmente per essere riprodotti, diffusi o resi pubblicamente accessibili in qualsiasi altra forma.

Le condizioni di licenza si trovano nell'interfaccia utente del FRITZ!Box 7390 alla voce "Note legali".

Questa documentazione e il software sono stati realizzati con la massima accuratezza e controllati in base alla tecnologia più moderna. AVM GmbH non si assume né esplicitamente né implicitamente alcuna responsabilità né offre alcuna garanzia per la qualità, le prestazioni e la smerciabilità del prodotto AVM in relazione ad un determinato scopo che si scosti dalle caratteristiche elencate nella descrizione del prodotto. Il rischio per eventuali pericoli e compromissioni di qualità che possono derivare dall'uso del prodotto è a carico del destinatario.

Per quanto riguarda i danni risultanti dall'uso diretto o indiretto della documentazione o del software, come anche i danni casuali o conseguenti, AVM risponde soltanto nel caso di dolo o di grave negligenza. AVM è espressamente esonerata da qualsiasi responsabilità inerente alla perdita e al danneggiamento di hardware, software o dati in conseguenza di errori o distruzione diretti o indiretti nonché inerente ai costi (compresi i costi di telecomunicazione) correlati alla documentazione o al software e ad installazioni sbagliate non eseguite dall'azienda stessa.

Le informazioni contenute in questa documentazione e il software possono essere modificati senza preavviso a scopo di aggiornamento.

© AVM GmbH 2008 – 2011. Tutti i diritti riservati. Documentazione aggiornata al 10/2012

AVM Audiovisuelles Marketing
und Computersysteme GmbH
Alt-Moabit 95
10559 Berlino
Germania

AVM Computersysteme
Vertriebs GmbH
Alt-Moabit 95
10559 Berlino
Germania

AVM in Internet:
www.avm.de

I marchi: i contrassegni come AVM, FRITZ! e FRITZ!Box (nomi di prodotto e loghi) sono marchi protetti di AVM GmbH. Microsoft, Windows e il logo Windows sono marchi di Microsoft Corporation negli USA e/o in altri paesi. Apple, App Store, iPhone, iPod e iPad sono marchi della Apple Inc. negli USA e/o in altri paesi. IOS è un marchio della Cisco Technology Inc. negli USA e/o in altri paesi. Google e Android sono marchi della Google Inc. negli USA e/o in altri paesi. Tutti gli altri contrassegni (come nomi di prodotto, loghi e nomi commerciali) sono protetti dai rispettivi titolari.

Dichiarazione di conformità CE

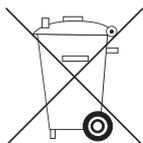
AVM dichiara che il dispositivo è conforme ai requisiti fondamentali e alle disposizioni inerenti delle direttive 1999/5/CE rispettivamente 2004/108/CE e 2006/95/CE, 2009/125/CE come anche 2011/65/UE.

La dichiarazione di conformità CE completa in lingua inglese si trova al seguente indirizzo: <http://en.avm.de/ce>.

Istruzioni per lo smaltimento

Il FRITZ!Box 7390 e tutti i componenti elettronici forniti in dotazione non vanno smaltiti con i rifiuti domestici, in conformità con le direttive europee.

Consegnate il FRITZ!Box 7390 ad un apposito punto di raccolta per vecchi apparecchi elettrici ed elettronici.



Simbolo per la raccolta differenziata di apparecchi elettrici ed elettronici



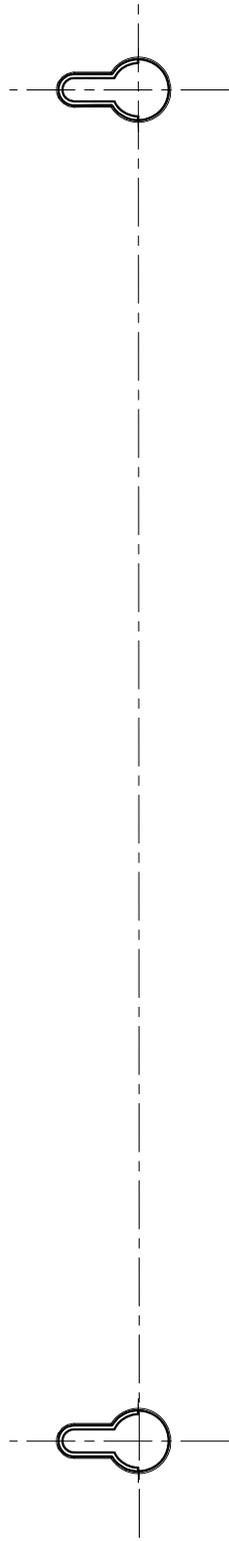
Prestate attenzione al simbolo per la raccolta differenziata di apparecchi elettrici ed elettronici. Il FRITZ!Box 7390 e i componenti elettronici che fanno parte della fornitura vanno smaltiti separatamente dai rifiuti domestici.

Dima di foratura

La pagina seguente contiene una dima di foratura. La dima di foratura facilita la marcatura dei fori per il montaggio a parete del FRITZ!Box.



Stampate assolutamente la pagina con la dima di foratura a grandezza originaria o al 100%. Nelle impostazioni della vostra stampante non usate lo zoom né una scala e non adatte né le dimensioni né la stampa.



Glossario

Abilitazione porte

L'abilitazione delle porte consente di specificare a un router o a un firewall le porte in cui devono far passare tutti i pacchetti di dati in entrata o in uscita.

Se un computer della rete locale offre ad esempio servizi di server, nella configurazione di un router che utilizza NAT ([vedi glossario](#)) o il mascheramento IP ([vedi glossario](#)) è necessario abilitare la porta utilizzata dal servizio di server per i pacchetti di dati in entrata, lasciandola così aperta in modo continuo. Come indirizzo di destinazione per tutti i pacchetti in entrata sulla porta va memorizzato l'indirizzo IP privato del computer corrispondente.

Le applicazioni server che richiedono generalmente l'abilitazione delle porte sono i server FTP e Web. L'accesso ad un computer attraverso un programma di manutenzione remota come PC Anywhere (Symantec) o Remote Desktop (Microsoft), ma anche l'impiego di un programma di condivisione di file come Edonkey richiedono l'abilitazione della porta di volta in volta necessaria. L'abilitazione della porta per le applicazioni più importanti risulta molto semplice a condizione che le impostazioni del router o del firewall contengano già delle regole inerenti preconfigurate.

ADSL

Acronimo di Asymmetric Digital Subscriber Line

La tecnologia ADSL (G.992.1/G992.2) è stata sviluppata sulla base della tecnologia DSL, allo scopo di soddisfare la sempre crescente esigenza di velocità di trasmissione più elevate da poter applicare all'upload e al download dei dati.

Indica un tipo di trasmissione dei dati rapido che funziona con i normali doppi telefonicamente in rame e realizza il trasporto dei dati in entrambe le direzioni a velocità diverse (640 Kbit/s in upstream e fino a 9 Mbit/s in downstream).

ADSL2

Acronimo di Asymmetric Digital Subscriber Line 2

ADSL2 (G.992.3) estende la capacità dello standard ADSL.

Rispetto alla prima generazione ADSL, la tecnologia ADSL2 ha una maggiore portata ed è notevolmente più robusta di ADSL perché, se si verificano disturbi di singole frequenze portanti, è in grado di disattivarle temporaneamente. ADSL2 evita così le perdite di sincronizzazione.

Con fino a 12 Mbit/s in downstream, ADSL2 offre un'ampiezza di banda notevolmente maggiore in confronto ad ADSL.

ADSL2 è del tutto compatibile verso il basso, ciò significa che gli apparecchi terminali adatti ad ADSL si possono usare anche con le connessioni ADSL2, senza usufruire però dei vantaggi di ADSL2.

Nella pratica, ADSL2 ha perduto importanza da quando si possono raggiungere velocità più elevate di trasmissione dei dati con lo standard ADSL2+.

ADSL2+

Acronimo di Extended Bandwidth Asymmetric Digital Subscriber Line 2

ADSL2+ (G.992.5) estende la capacità dello standard ADSL.

ADSL2+ raddoppia la banda di frequenza utilizzata per il downstream e quindi anche l'ampiezza di banda massima raggiungibile in downstream a 24 Mbit/s.

ADSL2+ è del tutto compatibile verso il basso, ciò significa che gli apparecchi terminali adatti ad ADSL e ADSL2 si possono usare anche con le connessioni ADSL2+, senza usufruire però dei vantaggi di ADSL2+.

Aggiornamento

Gli aggiornamenti sono aggiornamenti di software o firmware. Spesso sono gratuiti, eliminano piccoli errori di programma ed offrono a volte delle nuove funzioni.

Configurazione remota

TR-069 ([vedi glossario](#))

Connessione di rete fissa

Una connessione di rete fissa è una connessione telefonica nella classica rete telefonica su cavo. Ci sono due tipi di connessioni di rete fissa: le connessioni telefoniche analogiche e le connessioni ISDN.

Se disponete di una connessione di rete fissa e di una connessione DSL, per entrambe i segnali arrivano alla vostra casa o all'appartamento tramite la stessa linea. Per questo motivo, il vostro provider di telefonia e di Internet vi fornisce uno splitter DSL ([vedi glossario](#)), che separa i segnali telefonici da quelli DSL.

DDNS

Acronimo di Dynamic Domain Name System

DDNS è un servizio grazie al quale un computer rimane sempre raggiungibile con lo stesso nome di dominio (Domain Name) nonostante i diversi indirizzi IP pubblici. In questo modo, la rete domestica resta sempre raggiungibile da Internet anche quando si è fuori. Gli utenti privati possono piazzare anche delle offerte Internet a basso costo sul computer di casa.

Ogni volta che si instaura di nuovo la connessione Internet, il provider di Internet assegna un nuovo indirizzo IP pubblico.

Ad ogni cambio di indirizzo IP viene comunicato a un server DDNS speciale l'attuale indirizzo IP. Ad esclusione dei pochi secondi in cui il vecchio indirizzo IP viene eliminato per essere sostituito da quello nuovo, il computer è quindi sempre raggiungibile allo stesso nome di dominio.

DECT

Acronimo di Digital Enhanced Cordless Telecommunications

DECT è uno standard europeo per la telefonia senza fili ed è stato progettato nel 1991 dall'ETSI (European Telecommunications Standards Institute), che lo ha introdotto ufficialmen-

te nel 1992. DECT definisce l'interfaccia radio fra il portatile e la stazione base e supporta sia la trasmissione vocale sia la trasmissione dati con velocità di trasmissione flessibili.

DHCP

Acronimo di Dynamic Host Configuration Protocol.

DHCP è un protocollo per la negoziazione dinamica dei parametri di funzionamento del protocollo TCP/IP ([vedi glossario](#)). Durante l'avvio del sistema operativo, i computer di una rete IP locale (client DHCP) accedono al server DHCP.

Grazie alla gestione centralizzata dei parametri di funzionamento TCP/IP è possibile evitare conflitti di indirizzi, provocati ad esempio dalla doppia assegnazione involontaria di uno stesso indirizzo IP ([vedi glossario](#)).

DHCP viene usato nelle reti IPv4 ([vedi glossario](#)).

DNS

Acronimo di Domain Name System

Il Domain Name Service si fa carico di individuare l'indirizzo IP corrispondente ad un nome di dominio dato. Il Domain Name Service funziona su ogni PC. Esso riceve la denominazione di dominio immessa da un utente e si informa sull'indirizzo IP corrispondente presso un server DNS a lui noto. Se un server DNS non è in grado di rispondere alla richiesta, esso può informarsi sull'indirizzo IP presso altri server DNS (risoluzione DNS).

Se il Domain Name Service riceve un'informazione negativa dal server DNS (nome di dominio sconosciuto) può inoltrare delle richieste ad ulteriori server DNS a lui noti oppure comunicare all'utente un messaggio di errore. Se invece ottiene l'indirizzo IP desiderato, l'applicazione può indirizzare l'obiettivo desiderato dall'utente attraverso l'indirizzo IP.

Il sistema gerarchico dei server DNS è denominato Domain Name System. Gli indirizzi IP dei server DNS presso i quali di regola il Domain Name Service si deve informare, vengono trasmessi al PC per lo più automaticamente dal provider di Internet quando ci si connette a Internet.

Download

Il termine download indica lo scaricamento di file da Internet.

Firewall

Un firewall consente di proteggere un computer o una rete locale dagli attacchi provenienti da Internet.

La maggior parte dei firewall operano con filtri di pacchetto che controllano soltanto gli indirizzi IP e i numeri di porta dei pacchetti di dati in entrata e in uscita, filtrando i pacchetti secondo regole predefinite.

Nelle reti IPv4, alcuni firewall integrano anche dei concetti come il mascheramento IP e NAT e disaccoppiano il traffico di dati separando rigorosamente la rete interna da quella esterna.

I firewall particolarmente efficienti analizzano e valutano anche il contenuto dei pacchetti filtrandoli secondo regole predefinite. Un firewall che include queste tecniche è, ad esempio, lo Stateful Packet Inspection.

Firmware

Il firmware è il software di un apparecchio elettronico memorizzato nell'apparecchio e che ne gestisce le funzioni.

FTP

Acronimo di File Transfer Protocol

Grazie al File Transfer Protocol (protocollo di trasferimento di file), due computer che si trovano in Internet possono scambiarsi dei dati. Il computer sul quale vengono collocati i file da scaricare viene chiamato „server FTP“. I file si scaricano con un apposito software chiamato „client FTP“. I client FTP sono già contenuti in alcuni browser Internet, ma sono disponibili anche come programmi indipendenti.

Funzione NAS

NAS è l'acronimo di Network Attached Storage

Il termine NAS indica uno o più apparecchi integrati in una rete allo scopo di mettere a disposizione spazio di memoria.

In abbinamento al FRITZ!Box, la funzione NAS significa che nel FRITZ!Box sono disponibili vari servizi per le unità di memoria USB affinché sia più semplice per l'utente utilizzare i propri dati e metterli a disposizione nella rete locale. Il supporto di memoria del FRITZ!Box consente di scambiare in modo semplice i documenti nella rete locale. Il media server mette a disposizione dei lettori compatibili musica, immagini e video nella rete. Inoltre, se lo si desidera si possono condividere i file in Internet oppure ampliare la memoria locale aggiungendovi spazio di memoria online.

Gateway

Gateway è una denominazione generale per un'interfaccia fra due reti. Un'interconnessione di questo tipo si può realizzare, ad esempio, con un router o con un bridge.

Affinché un computer possa trasmettere dei pacchetti di dati ad un computer di un'altra rete è necessario che consegna prima il pacchetto al gateway. A questo scopo, al computer deve essere già noto l'indirizzo del gateway.

Se in una rete locale tutti i pacchetti devono essere inviati ai destinatari attraverso lo stesso gateway è necessario impostare l'indirizzo di quest'ultimo come gateway standard nella configurazione di rete dei computer.

Nelle reti locali che utilizzano un router per un accesso a Internet comune, l'indirizzo IP del router va impostato come gateway standard nella configurazione TCP/IP di ogni computer che desidera ottenere l'accesso.

Gateway standard

Gateway ([vedi glossario](#))

Gestione della larghezza di banda

Una gestione della larghezza di banda distribuisce la larghezza di banda disponibile di una connessione Internet fra differenti applicazioni Internet.

La gestione della larghezza di banda del FRITZ!Box fa in modo che durante le telefonate via Internet la qualità della voce non sia pregiudicata dalla navigazione in Internet. A questo scopo, il FRITZ!Box adegua tutte le operazioni di upload e download alla larghezza di banda disponibile. Inoltre, il FRITZ!Box favorisce le connessioni di telefonia via Internet rispetto alle connessioni di dati via Internet. Ciò evita in larga misura le interferenze fastidiose quando si telefona via Internet.

HSPA

Acronimo di High Speed Packet Access

HSPA è uno standard di radiotelefonia della terza generazione che estende lo standard di radiotelefonia UMTS. HSPA consente di ottenere velocità di trasmissione simili a quelle DSL (da 3,6 a 13,98 Mbit/s) nella rete di telefonia mobile.

Hub

Un hub è un apparecchio utilizzato per collegare fra di loro, ad esempio via Ethernet, le periferiche di rete. Le periferiche di rete vengono collegate fra di loro a stella. Ogni periferica di rete è collegata all'hub. Non esistono collegamenti diretti fra le periferiche di rete.

Un hub può ricevere o inviare dati. I dati ricevuti vengono inviati a tutti gli apparecchi collegati. Tutti gli apparecchi collegati si dividono la velocità di throughput.

Indirizzo IP

Nelle reti basate su IP, ad esempio in Internet e nelle reti locali, gli apparecchi collegati vengono raggiunti attraverso il loro indirizzo IP. Per consentire una consegna univoca dei pacchetti di dati è indispensabile che ogni indirizzo IP venga assegnato una sola volta all'interno di una rete IP.

La struttura di indirizzi IPv4 e IPv6 è diversa. Gli indirizzi IP si possono rappresentare con notazione decimale, ottale o esadecimale.

Indirizzo IP dinamico

Un indirizzo IP dinamico è un indirizzo IP valido solamente per la durata di una sessione Internet o di rete.

Ogni computer connesso a Internet deve disporre di un indirizzo IP pubblico assegnato in modo univoco. Essendo disponibili in quantità limitata, gli indirizzi IP vanno utilizzati con parsimonia. Per questo motivo, alla maggior parte degli utenti che si collegano a Internet attraverso una linea commutata viene assegnato un indirizzo IP dinamico. Dinamico significa in tal caso che ogni utente riceve un indirizzo IP pubblico, non ancora assegnato in quel momento, ogni volta che si connette ad Internet.

Nelle reti IP locali, invece, gli indirizzi IP dinamici vengono generalmente utilizzati perché sono semplici da gestire e si evita il rischio di assegnare involontariamente per due volte uno stesso indirizzo IP o un indirizzo sbagliato.

Indirizzo IP fisso

Gli indirizzi IP fissi sono indirizzi IP ([vedi glossario](#)) assegnati in modo permanente a un computer o ad altre periferiche, come ad esempio una stampante in rete.

L'assegnazione di indirizzi IP fissi è utile, ad esempio, se un computer deve essere raggiungibile sempre ad un determinato indirizzo IP (ad esempio: server Web, server di posta elettronica).

Indirizzo IP privato

Gli indirizzi IP privati sono previsti per computer e altre periferiche collegabili in rete all'interno di reti IPv4 locali.

Poiché molte reti IP locali non sono connesse a Internet, o lo sono attraverso singoli computer o router (gateway), determinati intervalli di indirizzi IP sono stati esclusi da un utilizzo pubblico e messi a disposizione delle reti IP locali. All'interno

della propria rete locale bisogna fare attenzione che ogni indirizzo IP venga assegnato una sola volta. Un indirizzo IP privato può esistere in moltissime altre reti locali.

ISDN

Acronimo di Integrated Services Digital Network

L'ISDN raggruppa in una rete digitale vari servizi di telecomunicazione. Ne fanno parte, fra l'altro, la telefonia e la trasmissione dei dati.

Sulla connessione di base ISDN sono disponibili 3 numeri telefonici e due linee. Entrambe le linee si possono usare parallelamente. Ad esempio, così è possibile telefonare e ricevere un fax allo stesso tempo.

La rete domestica dell'utente e la rete ISDN pubblica vengono collegate fra di loro tramite il componente di rete ISDN (NT), chiamato anche NT ([vedi glossario](#)), che vi fornisce il provider di ISDN.

IP

Acronimo per Internet Protocol

Il protocollo Internet (IP) è il protocollo base più importante per gestire lo scambio di dati nelle reti locali e in Internet. Il protocollo Internet non è orientato alla connessione, questo significa che i pacchetti di dati vengono inviati dal mittente al destinatario senza previa negoziazione. L'indirizzo del destinatario e del mittente viene specificato nei pacchetti di dati attraverso gli indirizzi IP.

IPv4

Acronimo di Internet Protocol Version 4

IPv4 è il protocollo Internet attualmente in uso.

Gli indirizzi IPv4 sono lunghi 32 bit, per cui IPv4 offre uno spazio di indirizzamento di indirizzi IP pari a 2^{32} , vale a dire più di quattro miliardi. Si calcola che all'inizio dell'anno 2012 si assegneranno gli ultimi indirizzi IPv4.

Il protocollo successore di IPv4 è IPv6.

IPv6

Acronimo di Internet Protocol Version 6

IPv6 è il protocollo successore di IPv4.

Gli indirizzi IPv6 sono lunghi 128 bit. Con IPv6 sono disponibili 340 sestilioni (circa 340×10^{36}) di indirizzi IPv6. Il provider di Internet può assegnare ad ogni utente privato più di 18 trilioni di indirizzi IPv6 pubblici.

L'insufficienza di indirizzi di IPv4 è soltanto uno dei motivi per l'introduzione di IPv6. IPv6 offre altri vantaggi nell'ambito della comunicazione all'interno delle reti IP.

ISDN

Acronimo di Integrated Services Digital Network

L'ISDN raggruppa in una rete digitale vari servizi di telecomunicazione. Ne fanno parte, fra l'altro, la telefonia e la trasmissione dei dati.

Sulla connessione di base ISDN sono disponibili 3 numeri telefonici e due linee. Entrambe le linee si possono usare parallelamente. Ad esempio, così è possibile telefonare e ricevere un fax allo stesso tempo.

La rete domestica dell'utente e la rete ISDN pubblica vengono collegate fra di loro tramite il componente di rete ISDN (NT), chiamato anche NT ([vedi glossario](#)), che vi fornisce il provider di ISDN.

Maschera di sottorete

La maschera di sottorete indica quale parte di un indirizzo IP ([vedi glossario](#)) è l'indirizzo di rete e quale è l'indirizzo del computer. L'indirizzo della rete definisce la cosiddetta sottorete.

Mascheramento IP

Il mascheramento IP è un metodo usato nelle reti IPv4. Il mascheramento IP consente di proteggere un computer o una rete locale da richieste di connessione indesiderate provenienti

da Internet. A questo scopo, gli indirizzi IP utilizzati internamente vengono convertiti in un unico indirizzo IP pubblico. Dall'esterno, sembra che tutte le richieste vengano inviate da un unico computer. Dall'esterno, sembra che tutte le richieste vengano inviate da un unico computer.

Modem DSL

Un modem DSL collega un computer a Internet attraverso la linea DSL. Al contrario di quanto accade con il modem analogico, la linea telefonica non viene occupata.

Modem via cavo

Un modem via cavo è un apparecchio che trasmette dati attraverso reti televisive via cavo e che viene usato per collegare gli accessi a Internet a banda larga tramite connessioni via cavo (Internet via cavo). Presso gli utenti finali, il modem via cavo si trova fra la connessione via cavo e il router Internet. Il collegamento al computer avviene o via LAN o tramite la porta USB. Ci sono anche modem via cavo combinati con un punto di accesso WLAN, che creano una connessione radio con il computer.

Esistono anche router per Internet che dispongono di un modem via cavo integrato e che si connettono direttamente al collegamento via cavo.

NAT

Acronimo di Network Address Translation

NAT è un metodo usato nelle reti IPv4. NAT viene utilizzato nei router per sostituire le informazioni di indirizzo con altre informazioni nei pacchetti di dati. Un'applicazione tipica per NAT sono i router che collegano le reti locali con Internet. Nelle reti locali, ogni periferica di rete ha un indirizzo IP privato mentre per Internet è disponibile spesso solo un indirizzo IP pubblico. Tuttavia, affinché le periferiche di rete possano accedere a Internet, il router sostituisce in tutti i pacchetti di dati in uscita gli indirizzi IP privati dei mittenti con il suo indiriz-

zo IP pubblico. Il router salva in una tabella tutte le informazioni necessarie per poter assegnare i pacchetti di dati in entrata alla periferica di rete giusta.

NT

Acronimo di Network Termination for ISDN Basic rate Access

Sulla connessione di base ISDN, l'NT è il dispositivo di terminazione di rete. All'NT si collegano gli apparecchi terminali ISDN come, ad esempio, l'impianto telefonico ISDN o i telefoni ISDN.

Porta

Affinché più applicazioni di un PC possano scambiare dei dati contemporaneamente con le stazioni remote attraverso la stessa connessione di rete, un PC gestisce per i protocolli TCP e UDP basati su IP le cosiddette porte. Le porte sono il punto di partenza concreto per i pacchetti di dati notificati via protocollo Internet IP. Mentre l'indirizzo IP stabilisce in generale il computer di destinazione, l'indirizzamento eseguito dalla porta si rivolge ad un'interfaccia di comunicazione messa a disposizione da un'applicazione per una determinata comunicazione.

Il protocollo Internet prevede 16 bit per l'indicazione del numero di porta. Si possono quindi distinguere 65.535 numeri di porta. Le porte fino al numero di porta 1.024 sono riservate alle applicazioni di sistema speciali e alle applicazioni Internet tipiche. Fra esse ci sono, ad esempio, i numeri di porta 21 per FTP (File Transfer Protocol), 25 per SMTP (Simple Mail Transfer Protocol), 53 per DNS (Domain Name Service) e 80 per HTTP (Hypertext Transfer Protocol).

Le porte sono importanti per gli utenti soprattutto in funzione della protezione di una connessione Internet da eventuali attacchi. La maggior parte dei firewall consentono di impedire il traffico di dati su determinate porte. In questo modo, si possono bloccare soprattutto i numeri di porta sui quali i servizi di sistema, in caso contrario, possono ricevere dati. Inoltre, in questo modo si evita che eventuali virus troiani annidatisi (si tratta di applicazioni dannose che aprono backdoor su un

computer) possano intercettare dati sulle porte configurate a questo scopo. Un firewall blocca per lo più tutti i numeri di porta atipici e non necessari alle applicazioni normali ed offre agli utenti più esperti la possibilità di abilitare delle porte in modo mirato.

Porta uplink

La porta uplink di un hub o di uno switch è concepita per collegare un altro hub, uno switch o un router. In contrapposizione alla porta uplink c'è la porta utente, destinata al collegamento di apparecchi terminali. Sulla porta uplink le linee di invio e di ricezione sono scambiate. Su alcuni apparecchi, su una porta si può passare dalla modalità normale a quella uplink grazie ad un interruttore.

Prefisso per linea esterna

Il prefisso per linea esterna si utilizza negli impianti telefonici e spesso è la cifra "0".

Per effettuare una chiamata da un impianto telefonico ad un'altra linea telefonica si seleziona prima il prefisso per linea esterna e poi il numero esterno. Se non si seleziona prima il prefisso per linea esterna, la chiamata resta all'interno dell'impianto telefonico.

Il prefisso per linea esterna viene preselezionato automaticamente se nell'impianto telefonico ne è attivato l'utilizzo automatico.

Rete IP

Una rete in cui lo scambio di dati avviene sulla base del protocollo Internet (IP) è una rete IP.

Router DSL

Di regola, un router DSL combina tre apparecchi: un modem DSL ([vedi glossario](#)), un router e uno switch LAN.

Da una parte, un router DSL serve a raggruppare più computer o altre periferiche di rete in una rete locale (LAN), in modo che gli apparecchi possano scambiarsi dati fra di loro.

Dall'altra parte, un router DSL mette a disposizione una connessione Internet centrale che può essere usata da tutti gli apparecchi della rete domestica allo stesso tempo. Il router DSL regola il traffico di dati fra la rete locale e Internet. Se il router DSL dispone di un firewall ([vedi glossario](#)), protegge le periferiche della rete domestica dagli attacchi provenienti da Internet.

Server DHCP

Il server DHCP assegna ad ogni client un indirizzo IP che in quel momento risulta non ancora assegnato. Inoltre, il server DHCP comunica al client gli indirizzi IP dei server DNS da utilizzare e del gateway standard. Per l'assegnazione degli indirizzi IP, il server DHCP utilizza un campo di indirizzi IP predefiniti.

DHCP viene usato nelle reti IPv4 ([vedi glossario](#)).

Sistema di file

Un sistema di file memorizza e gestisce i dati su un supporto dati (ad esempio: disco rigido, chiavetta di memoria). Ogni sistema di file ha il suo metodo di archiviazione dei dati.

I diversi sistemi operativi offrono diversi sistemi di file. In Windows XP, Windows Vista e Windows 7 vengono usati per lo più i sistemi di file FAT32 e NTFS. Il sistema di file di un supporto dati si può cambiare, ad esempio da FAT32 a NTFS.

Sottorete

Una rete IP locale è composta da una sottorete oppure è suddivisa in più sottoreti. La suddivisione in sottoreti avviene durante la configurazione della rete IP locale. Anche le sottoreti di una rete IP locale ([vedi glossario](#)) sono reti IP.

Splitter

Splitter DSL ([vedi glossario](#))

Splitter DSL

Uno splitter DSL è un apparecchio che separa i segnali telefonici da quelli DSL.

Uno splitter DSL è richiesto se avete sia una connessione di rete fissa ([vedi glossario](#)) sia una connessione DSL. Lo splitter separa i segnali telefonici e quelli DSL che arrivano alla casa o all'appartamento attraverso la stessa linea. Lo splitter inoltra i segnali telefonici ai vostri telefoni analogici o all'NT ([vedi glossario](#)). I segnali DSL, invece, li inoltra al modem DSL o al router DSL.

Stick & Surf

Stick & Surf è un metodo sviluppato dalla AVM per configurare in modo semplice e rapido delle reti radio perfettamente funzionanti e sicure. Questo metodo consente di trasmettere senza difficoltà tutti i parametri importanti di una rete radio dalla stazione base WLAN al nuovo computer che si aggiunge alla stazione radio.

Grazie a questo metodo, i parametri radio come canale WLAN utilizzato, SSID e standard WLAN utilizzati nonché i parametri di sicurezza come metodo di codifica e chiave di rete vengono trasferiti dalla stazione base WLAN al computer con il client WLAN collegato, per quanto possibile, automaticamente.

Switch

Uno switch è un apparecchio che collega fra di loro più periferiche di rete, ad esempio via Ethernet.

A differenza dell'hub, uno switch è in grado di creare connessioni dirette fra gli apparecchi collegati. Ciò consente di inviare al destinatario pacchetti di dati in modo mirato.

Per ogni apparecchio collegato è disponibile l'intera velocità di throughput.

TCP/IP

Acronimo di Transmission Control Protocol / Internet Protocol

TCP/IP è la “lingua” di Internet. TCP/IP indica la totalità dei protocolli che consentono lo scambio di dati in Internet. Il TCP/IP comprende, fra gli altri, i protocolli per lo scaricamento dei file (FTP) e per la gestione della comunicazione e-mail (SMTP). Il protocollo TCP/IP è disponibile attualmente per quasi tutte le piattaforme di sistema. Di conseguenza, il TCP/IP offre l'enorme vantaggio di permettere una comunicazione perfetta fra reti e sistemi di computer in realtà incompatibili.

Telefonia via Internet

VoIP ([vedi glossario](#))

TR-069

TR-069 è una direttiva tecnica che semplifica la configurazione di apparecchi di accesso a Internet come, ad esempio, il FRITZ!Box.

TR-069 descrive la configurazione remota degli apparecchi di accesso a Internet. Nella configurazione remota, i dati di registrazione e di accesso vengono trasmessi automaticamente dal provider di Internet al FRITZ!Box. Si può trattare di dati di accesso a Internet, di numeri VoIP e di dati di registrazione per la telefonia via Internet o di entrambi.

Il provider di Internet salva i dati da trasmettere su un cosiddetto Auto Configuration Server (ACS). Se il FRITZ!Box viene collegato con la connessione a banda larga (ad esempio DSL), i dati possono essere trasmessi automaticamente dall'ACS al FRITZ!Box. Ciò risparmia all'utente la configurazione manuale dell'accesso a Internet o dei numeri VoIP nel FRITZ!Box.

Una codifica e una verifica di identità fanno in modo che la configurazione automatica del FRITZ!Box non possa essere né intercettata né realizzata da postazioni non autorizzate.

La configurazione automatica del FRITZ! Box è possibile solo se il provider di Internet supporta la configurazione remota con TR-069. Il provider stabilisce quali dati vengono trasferiti al FRITZ!Box e come viene iniziata la configurazione remota. Ad esempio, presso alcuni provider l'utente deve immettere un codice di inizio nell'interfaccia utente del FRITZ!Box.

UMTS

Acronimo di Universal Mobile Telecommunications System

UMTS è uno standard di radiotelefonía della terza generazione (3G) con velocità di trasmissione da 384 Kbit/s a 7,2 Mbit/s.

Le elevate velocità di trasmissione permettono di supportare i servizi multimediali. Con schede speciali o stick USB si può realizzare l'accesso a Internet anche per portatili o computer via UMTS.

Upload

Il termine upload indica il procedimento di trasmissione di file che si trovano sul proprio computer ad un altro computer che si trova in Internet.

UPnP

Acronimo di Universal Plug & Play

UPnP è un ampliamento dello standard Plug & Play di Microsoft per gli ambienti di rete che consente agli apparecchi di collegarsi in rete universalmente e di scambiarsi dei servizi, senza server o computer centrali.

UPnP serve a pilotare gli apparecchi di differenti produttori (impianti stereo, router, stampanti, centraline per case) attraverso una rete basata su IP ([vedi glossario](#)), con oppure senza controllo centrale tramite un gateway. Esso si basa su una serie di protocolli di rete e di formati di dati standardizzati. In parole semplici, attraverso UPnP gli apparecchi possono comunicare fra di loro automaticamente e scambiarsi così delle informazioni.

Oggi giorno, il forum UPnP specifica lo standard UPnP e certifica gli apparecchi che ne soddisfano i requisiti.

UPnP-AV

Acronimo di Universal Plug & Play Audio/Video

UPnP AV è una specifica UPnP per l'interazione di media server, apparecchi riproduttori e apparecchi di comando per lo streaming (trasmissione di uno stream di dati) di dati video, audio e d'immagine nell'ambito delle reti. I media server sono apparecchi che tengono pronti dei dati video, audio e d'immagine a cui si può accedere. Gli apparecchi riproduttori riproducono i dati video, audio e d'immagine (televisori, impianti stereo, client streaming). Gli apparecchi di comando sono comandi a distanza (smartphone, telecomando).

USB

Acronimo di Universal Serial Bus (bus seriale universale)

L'Universal Serial Bus è un'interfaccia per la trasmissione di dati fra un computer e gli apparecchi collegati. È stata introdotta nel 1996. Oggi giorno, quasi tutti i computer hanno più porte USB. Ad esempio, via USB si collegano al computer molte tastiere, mouse, stampanti e dischi rigidi esterni.

Anche innumerevoli altri apparecchi hanno nel frattempo una porta USB. Molti lettori DVD e blue-ray, ad esempio, possono riprodurre immagini, film e musica direttamente da una memoria USB (disco rigido, chiavetta di memoria).

L'Universal Serial Bus supporta la funzione hot plugging. Questo significa che non è necessario spegnere il computer per collegare gli apparecchi USB. Inoltre, l'Universal Serial Bus offre una tensione di alimentazione di 5 volt. Grazie a ciò, sulla porta USB si possono caricare e far funzionare apparecchi USB che non hanno un'alimentazione propria.

L'Universal Serial Bus con la specifica USB 1.0 è stato introdotto nel 1996. Nel 1998 seguì la specifica rielaborata USB 1.1 e nel 2000 arrivò la specifica USB 2.0. Con 480 Mbit/s,

USB 2.0 consente di raggiungere delle velocità di trasmissione dei dati notevolmente più elevate di USB 1.0/1.1 (12 Mbit/s).

VDSL

Acronimo di Very High Speed Digital Subscriber Line

VDSL nella versione VDSL2 (G.993.2) è disponibile in Germania sempre più come tecnologia DSL. VDSL2 estende la capacità dello standard ADSL2+, con il quale è del tutto compatibile. Questo standard consente di ottenere un'elevata velocità di trasmissione dei dati che arriva fino a 100 Mbit/s durante l'upload e il download, però richiede che si modifichi la rete di distribuzione creando un'infrastruttura più capillare che rende impossibile coprire le spese al di fuori delle aree metropolitane.

VPN

Acronimo di Virtual Private Network

Una VPN serve ad integrare gli apparecchi di una rete contigua nella propria rete, senza che le reti debbano essere compatibili fra di loro.

Solitamente, una Virtual Private Network è una rete aziendale autonoma distribuita in più luoghi, che utilizza l'infrastruttura di una rete di comunicazione pubblica per collegare le proprie sottoreti o singoli computer. A tale scopo una VPN utilizza tecniche di tunneling e si appoggia generalmente all'infrastruttura di Internet.

Grazie ad una Virtual Private Network si possono usare anche dall'esterno tutte le applicazioni della rete aziendale. In questo modo, si può usufruire dei vantaggi del collegamento in rete anche a grande distanza.

Una VPN garantisce un flusso di informazioni ottimale senza ritardo nell'intera azienda, anche se questa è ripartita in luoghi differenti. Il server di posta elettronica, la condivisione file e le altre applicazioni centrali della rete aziendale sono disponibili, attraverso la VPN, anche nelle filiali lontane, nelle

aziende partner e per gli home office. Anche i collaboratori esterni di un'azienda accedono così in modo sicuro alla rete aziendale da fuori.

VoIP

Acronimo di Voice over IP; in italiano: trasmissione vocale attraverso il protocollo Internet, denominata anche telefonia via Internet o telefonia IP.

Si possono realizzare chiamate alla rete fissa e alle reti di telefonia mobile a partire da Internet e viceversa. Vari provider di Internet e gestori di reti telefoniche mettono a disposizione a questo scopo i cosiddetti gateway di rete fissa SIP. Attraverso questi gateway vengono create le telefonate vocali fra Internet e le reti telefoniche tradizionali.

all'In linea di principio, le chiamate VoIP si possono realizzare con ogni accesso a Internet. Tuttavia, per poter usare i telefoni esistenti senza problemi e per le chiamate alla rete fissa e alle reti di telefonia mobile è importante che il provider di Internet supporti il cosiddetto standard SIP. SIP è lo standard attuale stabilito per VoIP dalla IETF (Internet Engineering Task Force).

WLAN

Acronimo di Wireless Local Area Network

Il termine WLAN indica lo standard industriale per le reti locali senza fili inaugurato nel 1997 dall'Institute of Electrical and Electronics Engineers (IEEE) con il nome IEEE 802.11.

Grazie alla tecnologia WLAN, singoli computer o periferiche di rete, come ad esempio stampanti o punti di accesso DSL, si possono collegare senza fili ad una rete locale con fili già esistente (LAN) oppure si possono creare delle reti locali completamente senza fili. Un altro tipo di impiego utile è costituito dal collegamento di segmenti di rete già esistenti e con fili.

Nonostante la tecnologia WLAN sia stata sviluppata per essere usata a breve distanza, tramite il collegamento in cascata delle stazioni base WLAN oppure usando dei percorsi di trasmissione con effetto elevato di ponte radio si possono collegare in-

sieme anche i segmenti di rete lontani fra di loro o integrare gli utenti di rete situati relativamente lontano in una rete già esistente a prezzo conveniente e con poche operazioni.

Le stazioni base WLAN fungono spesso da punti di accesso a Internet nelle istituzioni pubbliche e private. Ad esempio, molti aeroporti, hotel e locali pubblici mettono a disposizione dei loro clienti i cosiddetti hotspot WLAN (a pagamento o gratuiti). Per questo, la tecnologia WLAN rappresenta non da ultimo una concorrenza per la tecnologia mobile UMTS.

Anche nella tecnologia Bluetooth si intersecano le possibilità di impiego a favore della comunicazione in rete senza fili. Tuttavia, per gli apparecchi mobili a consumo di corrente molto basso, Bluetooth è la soluzione migliore poiché consuma molta meno corrente di Wireless LAN. Inoltre, la tecnologia Bluetooth offre una gamma maggiore di possibilità di impiego e, quindi, può essere usata con maggiore flessibilità.

Indice

A

Abbreviazione selezione	103
Abilitazioni IPv6	62
Abilitazioni porte	62
Accesso a Internet	
assistente alla configurazione.....	38
configurazione manuale	38
limitazione temporale	61
via DSL.....	38
via LAN1	41
via modem via cavo	40
via radiotelefonìa	40
via WLAN	43
Accesso ospite	
WLAN.....	77
LAN	126
Accesso remoto.....	68
vedi VPN	
Accessori.....	173
Aggiornamento firmware	55
ricerca automatica	56
ricerca e trasmissione	55
Aggiornamento FRITZ!IOS	55
Aiuto	
banca dati informativa.....	169
manuale	168
servizio di assistenza.....	170
video	168
Apparecchi integrati	
fax	95
segreterie telefoniche	92
Apparecchi terminali	
collegamento	45
configurazione	53
Apparecchi WLAN	
collegare via WPS	27
Assistenza	168
informazioni in Internet.....	168
via e-Mail.....	171
AVM Stick & Surf	26
Avviso di chiamata	105

B

Banca dati informativa.....	169
Blocco chiamate	98
Blocco della suoneria	99
Blocco di siti Internet	61
Blocco suoneria	153

C

Campi di frequenza WLAN	85
Canale automatico	86
vedi canale automatico WLAN	
Canale automatico WLAN.....	86
Caratteristiche fisiche.....	166
Cavi	
cavo di rete	167
cavo DSL/telefono	166
Cavo di rete	167
Cavo DSL/telefono	166
Chiamata alternata.....	106
Chiamata di sveglia	100, 154
Chiamate interne	102
CLIR	104
Codici numerici.....	152
Collegamento	
apparecchi USB	129
computer.....	24
fax	45
FRITZ!WLAN USB Stick	26
hub/switch di rete	25
impianto telefonico ISDN.....	46
ISDN	23
LAN	24
porta di rete	24
presa telefonica	22
rete elettrica	17
rete fissa analogica	22
segreteria telefonica	45
smartphone	48
telefoni analogici	45
telefono.....	45
telefono IP.....	49
telefono ISDN	45
ulteriori computer.....	24
WLAN.....	25

Collegamento a rete elettrica	17
Collegamento di un computer	24
Collegamento impianto tel. ISDN	46
Collegamento ISDN	23
Collegamento LAN	24
Collegamento telefono ISDN	45
Collegamento via cavo	20
Collegamento via cavo (banda larga)	40
Colophon	182
Condizioni ambientali	166
Conferenza a tre	105
Connessione di rete fissa	22
Connessione di rete fissa analogica	22
Connessione DSL	18, 19
Connessione sostitutiva UMTS	73
Connessione WLAN	
con Stick & Surf	26
con WPS	27
FRITZ!WLAN USB Stick	26
Connessioni e interfacce	165
Consumo di corrente	166
Contatti Google	91
Contenuto della confezione	13
Copyright	182
Cordless	
disconnessione	114
registrazione	47
ricerca	114
D	
Dati tecnici	165
DECT Eco	115
Definizione del numero in uscita	104
Definizione tipo di connessione	104
Deviazione delle chiamate	97, 155
Dichiarazione di conformità	183
Dichiarazione di conformità CE	183
Dima di foratura	185
Diodi luminosi (LED)	11
Diritti di accesso	
interfaccia utente	35
DNS dinamico (Dynamic DNS)	65
DNSSEC	70
Documentazioni	168

E	
E-Mail	
inoltro messaggi vocali	92
ECT	109
vedi Trasferimento esplicito di chiamate esterne	
Elenco chiamate	92
Estensione analogica	9
Exposed Host	62
F	
Fax	
collegamento	45
invio a indirizzo e-mail	95
ricezione	95
Feedback	169
Filtro	61
Filtro Internet	61
Firmware	
aggiornamento	56
FRITZ!App Fon	48
FRITZ!OS	55
FRITZ!WLAN USB Stick	26
Funzione di consultazione	108
Funzione di messa in attesa	108
Funzioni	102
G	
Garanzia	172
Garanzia del produttore	172
Guida	
interfaccia utente	168
servizio di assistenza	168
H	
HSPA	20, 40
vedi Radiotelefonìa	
HTTPS	65
Hub	
rete	25
USB	130

I	
Impianto telefonico.....	90
Impostazioni	
indirizzo IP	127
rete	122
ripristino	36
salvataggio	36, 162
Impostazioni di fabbrica	
caricamento con FRITZ!Box	162
caricamento con telefono	152
indirizzo IPv4	122
nome rete radio	77
server DHCP	123
Impostazioni di sicurezza WLAN	
immissione manuale	29
Impostazioni IPv4	122
Indicazioni	
legali	182
sicurezza	14
Indirizzo IP	
Linux	128
Mac OS X	128
modifica	124
ottenere automaticamente	127
Windows	127
Indirizzo IPv4	
impostazioni d fabbrica	122
Informazioni FRITZ!Box	33
Informazioni in Internet	
banca dati informativa	169
video	168
Interfaccia utente	
apertura	32
password di protezione	35
ripristino delle impostazioni	36
salvataggio impostazioni	36
IPv6	71

M	
Manutenzione remota	65
Media server	131
Memoria interna	163
messa fuori servizio	162
Messa in funzione	
requisiti per l'installazione	13
Metodo PIN	28
vedi WPS	
Modalità di visualizzazione	
visualizzazione avanzata	34
visualizzazione standard	34
Modalità ripetitore DECT	116
Modifica del prefisso per la	
linea esterna	160
Monitoraggio stanza	101
MyFRITZ!	58
N	
Nome rete radio	77
Note	
collocazione	15
sicurezza	14, 15
Numeri	
configurazione	51
Internet	51
Numeri interni	102
Numeri telefonici	51
Numeri VoIP	51
Numero	
blocco	98
rete fissa	52
soppressione	104
Numero di rete fissa	52
Nuovo firmware	55

P

Panoramica	
informazioni FRITZ!Box.....	33
Password di protezione	
configurazione	35
interfaccia utente	35
password dimenticata	36
Periferiche di rete	119
Pickup	93
vedi Risposta per assente	
Porte	9
Potenza assorbita	166
Presa telefonica	22
Protezione bambini.....	61
Protocollo Internet versione 6	71
vedi IPv6	

R

Radiotelefonìa.....	20, 40, 73
Registrazione di FRITZ!Fon	47
Registrazione portatile	47
Regola di composizione	98
Regole di accesso	61
Requisiti di funzionamento	13
Rete	119
collegamento	24
hub o switch di rete	25
impostazioni di fabbrica	122
impostazioni di rete	119
impostazioni IPv4	122
impostazioni UPnP	126
modifica delle impostazioni	124
prioritizzazione.....	66
schema di rete	119
Rete domestica	119
vedi Rete	
Rete radio WLAN	
ampliamento.....	79
Ricerca portatile	114
Richiamata	112
Riciclaggio	184
Risparmio dei consumi energetici ..	138
Risparmio di corrente	138
Risposta per assente	93
Router Internet	61

Rubrica

del FRITZ!Box	90
in Internet	91
per FRITZ!Fon	90
Rubrica online.....	91

S

Salvataggio dati	163
Segreteria telefonica	
collegamento	45
integrati.....	92
menu vocale	94
Sequenze di comando	109
Server DHCP	
integrato	123
Server DNS	70
Servizio di assistenza.....	168
Servizio notturno	78
blocco della suoneria.....	99
Sicurezza	
interfaccia utente	35
istruzioni d'uso.....	14, 14
WLAN.....	75
Simboli	
nel manuale	7
Smaltimento	184
apparecchi vecchi	184
componenti elettronici.....	184
Smartphone	48
Software	
firmware	55
SSID.....	77
vedi Nome rete radio	
Stazione base DECT	10, 114
Streaming	131
Switch	25
vedi Rete	

T

Tasto	
DECT	10
WLAN.....	10
Telefoni	
configurazione	53
Telefoni DECT	
disconnessione	114
Telefonia	
blocco chiamate	98
chiamata di sveglia	100
chiamate interne	102
deviazione delle chiamate... ..	97, 155
regola di composizione	98
segreterie telefoniche	92
Telefonia via Internet	
registrazione di numeri	51
Telefonia VoIP	51
Telefono	
collegamento	45
Telefono analogico	
collegamento	45
Telefono IP	
collegamento	49
Timer	78
Trasferimento	103
Trasferimento esplicito di	
chiamate esterne.....	109, 111
Trasferimento interno	103

U

UMTS	
accesso a Internet	20, 40
UPnP	
impostazioni.....	126
USB	
accesso alle memorie	131
apparecchi	129
memorie	129
porte	9

V

Valutazione	
connessione DSL	169
connessione WLAN.....	169
qualità della voce	170
Video	168
Visualizzazione avanzata.....	34
Visualizzazione standard.....	34
VPN	68
accesso remoto	68
assistente alla configurazione....	69
client	69
programmi aggiuntivi.....	69

W

Wake On LAN.....	121
Wi-Fi Protected Setup (WPS)	27
WLAN	25
WPS	76
accesso ospite	77
attivazione e disattivazione. . .	10, 152
campi di frequenza.....	85
manuale	76
portata	79
sicurezza	75
standard	80
stazione base	10
Wireless Local Area Network	75
WPS	27
WPS	27
metodo PIN	28
metodo push button (WPS-PBC) ..	27