

# FRITZ!Box 3490



# Contenuto

	Sicurezza e impiego	. 6
	Convenzioni del manuale	
1	II FRITZ!Box 3490	
2	Porte, tasti e LED	
2.1	Porte	11
2.2	Tasti	12
2.3	Significato dei LED	13
3	Prima di collegare il FRITZ!Box	14
3.1	Contenuto della confezione del FRITZ!Box	14
3.2	Requisiti di funzionamento	14
4	Collegamento del FRITZ!Box	16
4.1	Collegamento alla rete elettrica	16
4.2	Accesso a Internet	16
5	Collegamento di un computer con cavo di rete	19
5.1	Collegamento del computer	19
5.2	Collegamento di un hub o uno switch di rete	20
6	Collegamento di dispositivi al FRITZ!Box via wireless.	21
6.1	Procedimento per creare connessioni wireless sicure	21
6.2	Creazione della connessione wireless con WPS	21
6.3	Instaurare la connessione wireless con chiave di rete	23
7	Interfaccia utente del FRITZ!Box	25
7.1	Apertura dell'interfaccia utente	25
7.2	Panoramica: il FRITZ!Box in sintesi	25
7.3	Modalità standard e avanzata	27



8	Usare le funzioni di sistema del FRITZ!Box 28
8.1	Verifica delle funzioni del FRITZ!Box28
8.2	Uso delle funzioni di risparmio energetico del FRITZ!Box
8.3	Servizi Push: uso dei servizi di notifica
8.4	Bloccare i tasti del FRITZ!Box
8.5	Salvataggio e ripristino delle impostazioni
8.6	Aggiornamento: aggiornare FRITZ!OS35
9	Configurazione dell'accesso a Internet nel FRITZ!Box . 39
9.1	Configurazione dell'accesso a Internet per DSL
9.2	Configurazione dell'accesso a Internet a mezzo cavo 40
9.3	Configurazione dell'accesso a Internet via rete mobile 40
9.4	Configurazione dell'accesso a Internet via LAN 1: FRITZ!Box come router
9.5	Navigazione su Internet43
10	Password di protezione: uso sicuro del FRITZ!Box 44
10.1	Registrazione con password: metodo del FRITZ!Box 44
10.2	Usare la password del FRITZ!Box
10.3	Uso degli utenti del FRITZ!Box
10.4	Password dimenticata – cosa fare?
10.5	Modalità "Nessuna registrazione"
11	MyFRITZ!: accesso al FRITZ!Box da ovunque55
11.1	Configurare MyFRITZ!App55
11.2	Uso di MyFRITZ!
11.3	Sicurezza con MyFRITZ!
12	FRITZ!Box come router Internet
12.1	Parental control: profili di accesso per l'uso di Internet 61
12.2	Abilitazioni: rendere raggiungibile il computer da Internet70
12.3	DNS dinamico: nome invece di indirizzo IP
12.4	Accesso a Internet via HTTPS, FTP e FTPS73
12.5	Prioritizzazione: priorità nell'accesso a Internet
12.6	VPN: accesso remoto alla rete domestica



12.7	Server DNS: selezionabile a piacere79
12.8	DNSSEC: sicurezza per richieste DNS80
12.9	IPv6: il nuovo protocollo Internet
12.10	Rete mobile: sostituisce DSL se si interrompe82
12.11	LISP: FRITZ!Box come router LISP
13	Il FRITZ!Box come router wireless87
13.1	Attivazione e disattivazione della rete wireless mediante timer 87
13.2	Ampliamento rete wireless
13.3	Rete wireless – nozioni tecniche
14	FRITZ!Box collega dispositivi di rete99
14.1	Impostazioni di rete nel FRITZ!Box
14.2	Ottenere automaticamente l'indirizzo IP
15	Dispositivi USB sul FRITZ!Box109
15.1	Alimentazione elettrica di dispositivi USB109
15.2	Dispositivi USB collegati al FRITZ!Box109
15.3	Impiego sicuro di dispositivi USB110
15.4	Configurazione del diritto di accesso111
15.5	Accesso alle memorie USB111
15.6	Condivisione di una stampante USB112
16	Gestione di memorie con FRITZ!NAS
16.1	Requisiti per FRITZ!NAS
16.2	Avvio di FRITZ!NAS
16.3	Password di protezione per FRITZ!NAS116
17	Assegnazione del nome al FRITZ!Box117
18	Configurazione dell'accesso a Internet per ospiti118
18.1	Requisiti
18.2	Accesso ospite wireless – hot spot privato
18.3	Configurazione dell'accesso ospite sulla porta LAN 4



19	Cosa fare in caso di errori121
19.1	È impossibile aprire l'interfaccia utente121
19.2	È impossibile aprire la connessione wireless
19.3	La connessione wireless si interrompe
20	Messa fuori servizio del FRITZ!Box127
20.1	Cancellazione delle impostazioni utente127
20.2	Disinstallazione di programmi addizionali
21	Dati tecnici
21.1	Connessioni e interfacce
21.2	Funzioni router131
21.3	Interfaccia utente e indicazioni132
21.4	Caratteristiche del dispositivo
21.5	Cavo
22	Servizio di assistenza135
22.1	Guida FRITZ!Box135
22.2	Informazioni in Internet
22.3	Feedback sul FRITZ!Box
22.4	Supporto da parte del servizio di assistenza137
22.4.1	Garanzia del produttore
	Aspetti giuridici139
	Note legali
	Dichiarazione di conformità CE140
	Istruzioni per lo smaltimento
	Dima di foratura142
	Indice144



# Sicurezza e impiego

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 3490 leggete assolutamente le indicazioni di sicurezza che seguono per proteggere voi stessi ed evitare di danneggiare il FRITZ!Box.

- Il FRITZ!Box non è dotato di un interruttore. Per questo motivo, dev'essere possibile scollegare il FRITZ!Box dalla rete elettrica in ogni momento.
  - Inserire l'alimentatore del FRITZ!Box in una presa di corrente di facile accesso.
- Le prese sovraccariche, le prolunghe e le multiprese possono causare incendi e scosse elettriche.
  - Per quanto sia possibile, rinunciate ad usare multiprese e prolunghe.
  - Non collegate fra di loro più prolunghe o multiprese.
- Le condutture dell'acqua, del gas o elettriche costituiscono un notevole pericolo se vengono danneggiate.
  - 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.
- L'accumulo di calore può causare il surriscaldamento del FRITZ!Box. Ciò può danneggiare il FRITZ!Box.
  - Fate in modo che intorno al FRITZ!Box ci sia una sufficiente circolazione dell'aria.
  - Assicuratevi che le fessure di ventilazione del FRITZ!Box non siano mai ostruite.
  - Non collocate il FRITZ!Box su tappeti né su mobili imbottiti.
  - Non coprite il FRITZ!Box.

6



- La base del FRITZ!Box può riscaldarsi durante il normale funzionamento. Il calore che si produce può danneggiare le superfici sensibili al calore.
  - Non collocate il FRITZ!Box su superfici sensibili al calore.
- Durante i temporali possono costituire un pericolo i fulmini e la sovratensione dei dispositivi elettrici collegati.
  - Non installate il FRITZ!Box durante un temporale.
  - Durante i temporali scollegate il FRITZ!Box dall'alimentazione elettrica e dalla connessione DSL o VD-SI.
- L'umidità e i liquidi che si infiltrano nel FRITZ!Box possono causare scosse elettriche o cortocircuiti.
  - Usate il FRITZ!Box solo all'interno degli edifici.
  - Non si devono infiltrare liquidi di nessun tipo nel FRITZ!Box.
- L'apertura e le riparazioni inadeguate del dispositivo possono provocare situazioni di pericolo per gli utenti.
  - Non aprite l'involucro del FRITZ!Box.

#### Collocazione del FRITZ!Box

- Il FRITZ!Box può essere collocato su una superficie o appeso ad una parete. Una dima di foratura per il montaggio a parete del FRITZ!Box si trova a pagina 142.
- 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 montandolo 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 connessioni wireless 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 dispositivi elettrici con involucro metallico voluminoso.



8

# Convenzioni del manuale

In questo manuale si usano i seguenti simboli e convenzioni tipografiche:



Questo simbolo indica note e suggerimenti utili.



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

• Le virgolette indicano elementi, funzioni dell'interfaccia utente e percorsi.

#### Esempio:

Selezionate "Sistema/Aggiornamento" e cliccate "Cerca nuovo FRITZ!OS".

• Le parentesi angolari indicano i segnaposto.

#### Esempio

Premete i tasti 😌 🌐 〈Seq〉. Per 〈Seq〉 digitate la sequenza di comando dal tastierino.

Il grassetto evidenzia le parole importanti.

#### Esempio

Non uscite dalla pagine senza aver prima effettuato il salvataggio.

• Le parti blu del testo indicano i rimandi all'interno di questo manuale e gli indirizzi da immettere nel browser.

#### Esempio

Leggete anche le istruzioni a pagina 9.



#### 1 Il FRITZ!Box 3490

Benvenuti! Ci congratuliamo con voi per aver scelto un FRITZ!Box. Il FRITZ!Box 3490 è la centrale della vostra rete domestica e collega a Internet i computer e i dispositivi 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 e dispositivi USB e supporta la tecnologia di rete wireless. Ciò vi consente di utilizzare il FRITZ!Box come router wireless per i dispositivi wireless come notebook, tablet o smartphone.

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

Eseguite nell'intuitiva interfaccia utente le impostazioni per il FRITZ!Box e per la vostra rete domestica. Aprite l'interfaccia con un browser web qualsiasi. Gli assistenti vi guidano passo per passo nella configurazione delle più importanti funzioni del FRITZ!Box e in ogni pagina potete accedere a un'esauriente guida online.

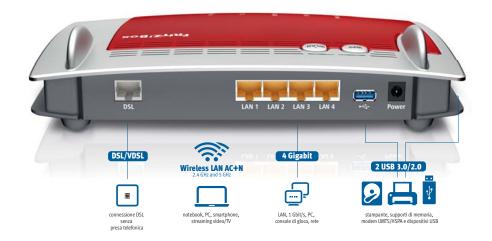
Questo manuale vi aiuta a collegare, configurare e usare il FRITZ!Box. Acquisirete familiarità non solo con le molteplici funzioni del FRITZ!Box ma anche con i vari contesti tecnici.



# 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
 porta per il collegamento ad ADSL2+ e VDSL

LAN 1 – LAN 4

4 porte Gigabit Ethernet (10/100/1000 Base-T) per il collegamento di computer e di altri dispositivi collegabili in rete come console di gioco e hub di rete

USB

2 porte USB 3.0/2.0 per collegare dispositivi USB come stampanti o supporti di memoria

#### Router wireless

Router wireless integrato per il collegamento di dispositivi wireless che utilizzano lo standard radio IEEE 802.11a, IEEE 802.11b, IEEE 802.11g, IEEE 802.11n (sulla banda di frequenza da 2,4 o da 5 GHz) oppure IEEE 802.11ac

#### 2.2 Tasti

Sulla parte superiore il FRITZ!Box ha due tasti.



Tasti del FRITZ!Box

#### Funzioni dei tasti

#### Tasto WLAN

Con il tasto WLAN potete attivare e disattivare la rete wireless del FRITZ!Box.

#### Tasto WPS

Con il tasto WPS potete creare la connessione wireless con WPS, vedi Creazione della connessione wireless con WPS da pagina 21.



# 2.3 Significato dei LED

LED	Stato	Significato
Power	acceso	Alimentazione disponibile e linea DSL funzionante
	lampeggia	<ul> <li>Alimentazione disponibile e la connessione a DSL vie- ne instaurata oppure è interrotta</li> </ul>
LAN	acceso	Esiste una connessione di rete con almeno un dispositivo collegato (scheda di rete, switch o hub)
WLAN	acceso	La rete wireless è attivata
	lampeggia	La rete wireless viene attivata o disattivata
		<ul> <li>Le impostazioni wireless vengono applicate</li> </ul>
		È in corso l'esecuzione di WPS
		<ul> <li>Procedimento WPS interrotto: più di due dispositivi wi- reless eseguono WPS allo stesso tempo; ripetete il pro- cedimento WPS</li> </ul>
DSL	acceso	Connessione a Internet attiva
Info	acceso	Stick & Surf con FRITZ!WLAN USB Stick di AVM terminato
		<ul> <li>Viene indicato un evento selezionabile nell'interfaccia utente in "Sistema / Tasti e LED / LED Info"</li> </ul>
	lampeggia	È in corso l'aggiornamento di FRITZ!OS
		È in corso Stick & Surf con FRITZ!WLAN USB Stick di AVM
		• Viene indicato un evento selezionabile nell'interfaccia utente in "Sistema / Tasti e LED / LED Info"
	rosso lam- peggiante	Errore:
		<ul> <li>Aprite l'interfaccia utente del FRITZ!Box, vedi pagina 25.</li> </ul>
		Seguite le istruzioni della pagina "Panoramica"

# 3 Prima di collegare il FRITZ!Box

- Leggete le indicazioni di sicurezza a pagina 6.
- Controllate il contenuto della scatola del FRITZ!Box. Per conoscere il contenuto consultate la pagina 14.
- Assicuratevi che ci siano i presupposti per mettere in funzione il FRITZ!Box, vedi pagina 14.
- Leggete le indicazioni sull'impiego del FRITZ!Box a pagina 7

#### 3.1 Contenuto della confezione del FRITZ!Box

- FRITZ!Box 3490
- un alimentatore
- un cavo di rete
- un cavo DSI
- una guida rapida

# 3.2 Requisiti di funzionamento

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

un browser web aggiornato

Alcune funzioni del FRITZ!Box si possono usare solo con un browser web che supporta HTML5 come, ad esempio, Firefox a partire dalla versione 17, Internet Explorer a partire dalla versione 9 o Google Chrome a partire dalla versione 23.

- una connessione Internet
  - connessione DSL con o senza splitter:
     ADSL/ADSL2/ADSL2+ oppure ITU G.992.1, ITU G.992.3 o ITU G.992.5 (Annex B o J)
  - oppure VDSL conforme a ITU G.993.2, G.Vector (ITU-G.993.5)
  - oppure un collegamento via cavo con modem cablato



- oppure un modem USB con accesso a Internet tramite rete mobile (UMTS/HSPA)
- oppure un altro accesso a Internet
- per la connessione wireless con tablet, smartphone e computer:
  - tablet, smartphone o computer con wireless supportata a norma IEEE 802.11ac, IEEE 802.11n, IEEE 802.11g, IEEE 802.11a o IEEE 802.11b. I computer che non dispongono della funzione wireless integrata possono supportarla tramite un dispositivo wireless, ad esempio un FRITZ!WI AN USB Stick.
- per collegare i computer via cavo di rete:
   computer con una porta di rete (scheda di rete Ethernet standard 10/100/1000 Base-T)



# 4 Collegamento del FRITZ!Box

- Prima di collegare il FRITZ!Box leggete le indicazioni su Indicazioni di sicurezza da pagina 6.
- Collegate il FRITZ!Box alla rete elettrica.
- Collegate il FRITZ!Box a un computer mediante un cavo di rete.

# 4.1 Collegamento alla rete elettrica



Collegamento alla rete elettrica

- Prendete l'alimentatore dalla confezione del FRITZ!Box.
   Per il collegamento alla rete elettrica usate solo questo alimentatore.
- Collegate l'alimentatore alla presa di corrente del FRITZ!Box.
- Inserite la spina dell'alimentatore nella presa della rete elettrica.

Il LED "Power" 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 cablato
- Internet via rete mobile
- accesso a Internet di un altro router



# Collegamento alla connessione DSL



Collegamento a una presa telefonica

- Prendete il cavo DSL (grigio) dalla confezione del FRITZ!Box.
- 2. Collegate un'estremità alla presa "DSL" del FRITZ!Box.
- Collegate l'altra estremità del cavo alla presa con la dicitura "DSL" dello splitter DSL.

Il LED "Power" resta acceso dopo breve tempo. Ora il FRITZ!Box è pronto per le connessioni Internet via DSL.

# Connessione con un collegamento via cavo

Con un modem cablato addizionale potete usare il FRITZ!Box 3490 anche con un collegamento via cavo. A questo scopo, utilizzate un cavo di rete.

- 1. Inserite un'estremità del cavo di rete nella presa LAN (presa Ethernet) del modem cablato.
- 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 con un cavo di rete o via wireless, vedi Collegamento di un computer con cavo di rete da pagina 19 e Collegamento di dispositivi al FRITZ!Box via wireless da pagina 21.
- 4. Configurate nel FRITZ!Box l'accesso a Internet per le connessioni tramite cavo, vedi pagina 40.



# Collegamento a Internet via rete mobile

Il FRITZ!Box può creare la connessione Internet anche via rete mobile. A questo scopo, sono necessari un dispositivo cellulare e una scheda SIM di un gestore di rete mobile. Vengono supportati i seguenti tipi di connessione e standard di rete mobile:

- LTE/UMTS/HSPA: il FRITZ!Box supporta le chiavette per rete mobile USB per LTE/UMTS/HSPA.
- Tethering USB: il FRITZ!Box supporta il tethering USB. Le chiavette per rete mobile e gli smartphone che supportano a loro volta il tethering USB si possono utilizzare per la connessione Internet via rete mobile.

Uso di chiavetta per rete mobile

- Inserite la chiavetta per rete mobile nella porta USB del FRITZ!Box.
- 2. Configurate l'accesso a Internet via rete mobile, vedi pagina 40.

Uso di smartphone con tethering USB

- 1. Collegate lo smartphone al FRITZ!Box con un cavo USB.
- 2. Configurate l'accesso a Internet via rete mobile, 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.

Per collegare il FRITZ!Box ad un router è necessario un cavo di rete.

- 1. Collegate un'estremità alla presa "LAN 1" del FRITZ!Box.
- 2. Collegate 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, vedi Configurazione dell'accesso a Internet via LAN 1: FRITZ!Box come router a pagina 42.



# 5 Collegamento di un computer con cavo di rete

Potete collegare i computer ed altri dispositivi di rete al FRITZ!Box con un cavo di rete.

#### 5.1 Collegamento del computer

Potete collegare ad ogni porta LAN del FRITZ!Box un computer o un altro dispositivo di rete.



Collegamento di un computer con un cavo di rete

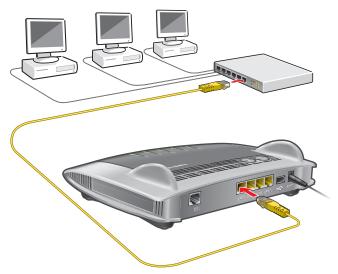
- 1. Collegate il cavo di rete in dotazione alla porta di rete (porta LAN) del computer.
  - Potete usare anche un altro cavo di rete. Leggete al riguardo a pagina 133.
- 2. Collegate l'estremità del cavo libera ad una porta LAN del FRITZ!Box.

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



# 5.2 Collegamento di un hub o uno switch di rete

Potete collegare al FRITZ!Box un hub o uno switch di rete.



1. Collegate il cavo di rete in dotazione alla porta di uplink dell'hub o dello switch di rete.

Potete usare anche un altro cavo di rete. Leggete al riguardo a pagina 133.

2. Collegate l'estremità del cavo libera ad una porta LAN del FRITZ!Box.

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



# 6 Collegamento di dispositivi al FRITZ!Box via wireless

I computer ed altri dispositivi dotati della funzione wireless, come ad esempio smartphone e stampanti di rete, si possono collegare senza fili al FRITZ!Box via wireless.

Potete creare la connessione wireless con WPS o immettendo la chiave di rete wireless del FRITZ!Box sul dispositivo wireless.

I dispositivi mobili dotati di fotocamera come smartphone o tablet possono effettuare la scansione del codice QR della chiave di rete wireless e creare così la connessione wireless.

#### 6.1 Procedimento per creare connessioni wireless sicure

Con il seguente procedimento potete creare una connessione wireless sicura fra un dispositivo wireless e il FRITZ!Box:

Procedimento	Descrizione	Istruzioni
WPS	La chiave di rete wireless del FRITZ!Box viene trasmessa auto- maticamente al dispositivo wire- less. WPS significa "Wi-Fi Protected Setup".	pagina 21
Immissione della chiave di rete	Immettete la chiave di rete del FRITZ!Box sul dispositivo wireless.	pagina 23

#### 6.2 Creazione della connessione wireless con WPS

WPS è un metodo per creare connessioni wireless sicure. Con WPS potete collegare un dispositivo wireless al FRITZ!Box in modo semplice e rapido.

# Requisiti

Il dispositivo wireless deve supportare WPS.

# Instaurare con WPS una connessione su computer Windows

Per creare la connessione wireless con WPS su un computer con Windows 8.1, 8, 7 o Vista procedete come segue:



 Se il LED "WLAN" del FRITZ!Box è spento premete brevemente il tasto WLAN.

La rete wireless del FRITZ!Box viene attivata.

Aprite il software wireless del computer.

In Windows 8 e 7, ad esempio, cliccate il simbolo della rete wireless della barra delle applicazioni.

3. Selezionate la rete wireless del FRITZ!Box.

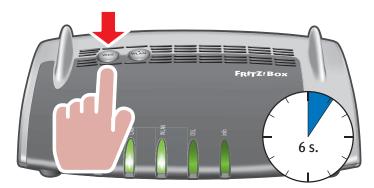
Il nome preimpostato della rete wireless è "FRITZ!Box 3490".

4. Cliccate "Connetti".

Vengono visualizzati il campo per la chiave di rete e l'informazione che potete creare la connessione premendo il tasto del router:



5. Per questa operazione avete due minuti di tempo: premete brevemente il tasto "WPS" del FRITZ!Box.



La connessione wireless viene instaurata.



# Creare con WPS la connessione per altri dispositivi

Per un dispositivo wireless senza Windows create la connessione wireless con WPS come segue:

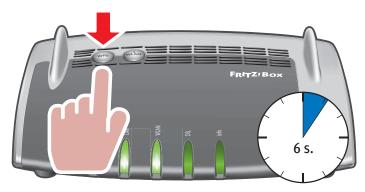
 Se il LED "WLAN" del FRITZ!Box è spento premete brevemente il tasto WLAN.

La rete wireless del FRITZ!Box viene attivata.

 Cercate con il dispositivo wireless le reti wireless disponibili nelle vicinanze.

Per sapere come farlo consultate la documentazione del dispositivo wireless.

- 3. Selezionate la rete wireless del FRITZ!Box e avviate la creazione della connessione con WPS.
- Per questa operazione avete due minuti di tempo: premete brevemente il tasto "WPS" del FRITZ!Box.



La connessione wireless viene instaurata.

#### 6.3 Instaurare la connessione wireless con chiave di rete

Potete creare una connessione wireless immettendo sul dispositivo wireless la chiave di rete del FRITZ!Box:

 Se il LED "WLAN" del FRITZ!Box è spento premete brevemente il tasto WLAN.

La rete wireless del FRITZ!Box viene attivata.



2. Aprite il software wireless del dispositivo wireless.

In Windows 8.1, 8 e 7, ad esempio, cliccate il simbolo della rete wireless della barra delle applicazioni.

3. Selezionate la rete wireless del FRITZ!Box.

Il nome preimpostato della rete wireless è "FRITZ!Box 3490".

- 4. Cliccate "Connetti".
- 5. Immettete nel software per la rete wireless la chiave di rete del FRITZ!Box.

La chiave di rete prestabilita è stampata alla base del FRITZIBOX.

Nell'interfaccia utente, vedi pagina 25, trovate la chiave di rete ed altre impostazioni della codifica wireless in corrispondenza di "Rete wireless / Sicurezza".

Confermate le immissioni.

La connessione wireless viene instaurata.



# 7 Interfaccia utente del FRITZ!Box

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

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.

#### 7.1 Apertura dell'interfaccia utente

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

- 1. Aprite un browser web sul computer.
- 2. Nella barra degli indirizzi del browser web digitate <a href="http://fritz.box">http://fritz.box</a>.

Si apre l'interfaccia utente del FRITZ!Box.



Immissione dell'indirizzo http://fritz.box nel browser

Se l'interfaccia utente non si apre leggete le istruzioni sull'eliminazione di errori in È impossibile aprire l'interfaccia utente da pagina 121.

#### 7.2 Panoramica: il FRITZ!Box in sintesi

Tutte le informazioni importanti del FRITZ!Box si trovano direttamente nella pagina "Panoramica" dell'interfaccia utente del FRITZ!Box.

Mit einem Klick auf die verlinkten Einträge oder auf "mehr..." gelangen Sie von dieser Seite in die jeweiligen Menüs und können dort weitere Einstellungen vornehmen.





La pagina "Panoramica" del FRITZ!Box

Nella parte superiore della finestra si trovano il nome di prodotto completo del vostro FRITZ!Box, la versione di FRITZ!OS attualmente installata e il consumo di energia attuale.

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

- il nome da voi assegnato al FRITZ!Box, vedi pagina 117
- la disponibilità di una nuova versione di FRITZ!OS per il FRITZ!Box.

Nella parte centrale della finestra si trovano informazioni su collegamenti, connessioni e funzioni comfort configurate.

Nella parte inferiore della finestra, la lista dei dispositivi collegati completa le informazioni.



#### 7.3 Modalità standard e avanzata



Se nei campi "Internet" e "Rete domestica" si combinano differenti impostazioni, può accadere che l'interfaccia utente del FRITZ!Box non si apra più. Consigliamo di attivare la modalità avanzata in questi campi solo se disponete di conoscenze di rete.

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

Alla consegna, il FRITZ!Box si trova nella modalità standard. Qui disponete di tutte le funzioni richieste per il funzionamento del FRITZ!Box. Alcune pagine e alcuni campi dell'interfaccia utente del FRITZ!Box non vengono visualizzati.

Nella modalità avanzata vengono mostrate, in corrispondenza delle varie voci di menu, tutte le opzioni di impostazione addizionali. Le voci di menu avanzate contengono impostazioni per gli utenti avanzati e non sono necessarie al normale funzionamento del FRITZIBOX.

Passaggio rapido da una modalità all'altra

Il link "Modalità" della barra inferiore del FRITZ!Box vi consente di passare velocemente dalla modalità standard a quella avanzata e viceversa:



Link "Modalità" della barra inferiore



#### 8 Usare le funzioni di sistema del FRITZ!Box

Il FRITZ!Box vi offre una serie di funzioni di sistema come servizi di notifica, funzioni di diagnosi o servizi di aggiornamento che vi informano delle attività e dello stato del FRITZ!Box e vi aiutano ad usare il FRITZ!Box in modo sicuro e a mantenerlo sempre aggiornato.

#### 8.1 Verifica delle funzioni del FRITZ!Box

Con l'ausilio della funzione di diagnosi potete ottenere una visione d'insieme dello stato di funzionamento del FRITZ!Box, della sua connessione Internet e della rete domestica. Quando si verifica un errore, il risultato della diagnosi può aiutarvi a localizzarlo e ad eliminarne le cause.

#### Avvio della funzione di diagnosi

- 1. Aprite l'interfaccia utente del FRITZ!Box, vedi pagina 25.
- 2. Selezionate "Diagnosi / Funzione"
- 3. Per avviare la diagnosi cliccate "Avvia"

La diagnosi esamina i differenti ambiti di verifica.

Per ulteriori informazioni sugli ambiti di verifica e sui simboli e le informazioni dei risultati della diagnosi consultate la guida dell'interfaccia utente del FRITZ!Box.

# Annullare la diagnosi

Potete chiudere una diagnosi in corso senza perdere nulla.

Per chiudere una diagnosi cliccate "Annulla".

I risultati ottenuti fino ad ora restano visibili.



#### 8.2 Uso delle funzioni di risparmio energetico del FRITZ!Box

Il FRITZ!Box raggruppa diversi dispositivi in uno: modem VDSL e ADSL, router wireless e media server. Per questo motivo, con FRITZ!Box di regola si consuma molta meno corrente di quella che si consumerebbe con più dispositivi 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.

#### Usare la rete wireless risparmiando corrente

Il modulo wireless del FRITZ!Box opera nella "modalità Green AP". Ciò significa che funziona in modo particolarmente efficiente: non appena nessun dispositivo wireless è più collegato al FRITZ!Box, il consumo di energia del modulo wireless si riduce automaticamente al minimo. "Green AP" non ha alcun effetto sulla raggiungibilità della rete wireless per i dispositivi wireless in quanto la nuova registrazione di un dispositivo wireless chiude automaticamente questa modalità, in modo che siano di nuovo disponibili tutte le funzioni wireless del FRITZ!Box.

Potete ridurre ulteriormente il consumo di corrente della rete wireless effettuando le seguenti impostazioni:

- configurando il timer per la rete wireless nel menu "Rete wireless / Timer", vedi pagina 87
- disattivando la rete wireless quando sul FRITZ!Box non è più registrato nessun dispositivo, vedi pagina 88.



# 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 se 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 / Dispositivi USB". Qui potete anche verificare se i dischi rigidi USB supportano la funzione di risparmio energetico.

#### Usare le porte LAN risparmiando corrente

Per usare le porte LAN Gigabit risparmiando energia, potete stabilire per ciascuna di esse se deve funzionare sempre a piena potenza (power mode) o con assorbimento di energia ridotto (green mode). Il green mode consente di ridurre l'assorbimento di energia del FRITZ!Box limitandolo a quello necessario alle vostre applicazioni.

Le porte LAN si configurano nell'interfaccia utente del FRITZ!Box, nella modalità avanzata, vedi pagina 27. Nel menu "Rete domestica / Rete / Impostazioni di rete" potete selezionare, nel campo "Impostazioni LAN", le seguenti modalità:

Modalità	Funzionamento e consumo di corrente
Power mode	In dieser Einstellung werden bei Bedarf LAN- Verbindungen mit der maximalen Übertrag- ungsrate von 1 Gbit/s aufgebaut.
	Il consumo di corrente è maggiore rispetto al green mode se la porta LAN è in uso.
Green mode	Die FRITZ!Box baut bei Bedarf LAN-Verbindungen mit einer Übertragungsrate von 100 Mbit/s auf.
	Il consumo di corrente è inferiore rispetto all'impostazione "Power mode".

#### 8.3 Servizi Push: uso dei servizi di notifica

I servizi Push sono servizi di notifica che vi informano delle attività del FRITZ!Box e vi aiutano a proteggere le vostre password e le impostazioni del FRITZ!Box. Con l'ausilio dei servizi Push potete farvi inviare ad intervalli regolari via e-mail i dati aggiornati di connessione, di utilizzo e di configurazione del FRITZ!Box.

Nell'interfaccia utente, in corrispondenza di "Sistema / Servizio Push", sono disponibili differenti servizi Push. Qui potete scegliere i servizi Push interessanti per voi, stabilire di quali eventi del FRITZ!Box volete essere informati e con quale frequenza, e a quale indirizzo di posta elettronica desiderate ricevere queste e-mail.

# Servizi Push disponibili

Tramite la e-mail del servizio Push potete ricevere informazioni sui seguenti ambiti e attività del FRITZ!Box:

Servizio Push	Informazioni
Info FRITZ!Box	Vi invia regolarmente e-mail con i dati re- lativi a utilizzo e connessione del FRITZ!Box.
Accesso ospite wireless	Vi invia informazioni sui collegamenti e scollegamenti di dispositivi all'accesso ospite wireless.
Nuovo FRITZ!OS	Vi informa non appena è disponibile un nuovo FRITZ!OS per il vostro FRITZ!Box.
Salvataggio impostazioni	Prima di ogni aggiornamento e di ogni ri- pristino delle impostazioni di fabbrica, le impostazioni del FRITZ!Box vengono sal- vate automaticamente e inviate all'indi- rizzo e-mail specificato.
Password dimenticata	Se avete dimenticato la password, questo servizio vi invia un link di accesso all'indirizzo e-mail specificato.
Indirizzo IP attuale	Ogni volta che si instaura la connessione Internet, vi invia l'indirizzo IP attuale as- segnato dal provider di Internet.

#### Attivazione dei servizi Push

Per attivare i servizi Push, nell'interfaccia utente del FRITZ!Box disponete di un assistente che vi accompagna passo per passo nella configurazione.

- 1. Aprite l'interfaccia utente del FRITZ!Box, vedi pagina 25.
- Selezionate dalla pagina "Panoramica" il menu "Assistenti".
- 3. Avviate l'assistente "Configurare servizio Push".

L'assistente vi guida all'attivazione dei servizi Push attraverso menu e dialoghi.

#### Configurazione di servizi Push

Potete adattare i servizi Push alle vostre esigenze ed anche disattivare singoli servizi Push oppure tutti.

- 1. Aprite l'interfaccia utente del FRITZ!Box, vedi pagina 25.
- Selezionate il menu "Sistema / Servizio Push / Servizi Push".
- Per configurare un servizio Push cliccate il pulsante "Modifica".
- 4. Nei dettagli eseguite le varie impostazioni.

Per ulteriori informazioni sulle impostazioni di un servizio Push consultate la guida dell'interfaccia utente del FRITZ!Box.

5. Salvate le impostazioni con "OK".

Troverete istruzioni dettagliate nella guida dell'interfaccia utente del FRITZ!Box.



#### 8.4 Bloccare i tasti del FRITZ!Box

Potete assegnare un blocco ai tasti del FRITZ!Box. Bloccando i tasti evitate che si modifichino, inavvertitamente o intenzionalmente, le impostazioni del FRITZ!Box o la rete domestica.

#### Esempio

Premendo il tasto "WLAN" si può disattivare la rete wireless del FRITZ!Box. Se lo si fa inavvertitamente, in condizioni sfavorevoli può essere necessario un certo tempo prima di identificare la causa della disattivazione e di mettere di nuovo la rete wireless a disposizione di tutti gli utenti del FRITZ!Box.

Il blocco dei tasti si configura nell'interfaccia utente del FRITZ!Box, nel menu "Sistema / Tasti e LED", nella scheda "Blocco tasti".

# 8.5 Salvataggio e ripristino delle impostazioni

Potete salvare in un file di backup tutte le impostazioni effettuate nel FRITZ!Box. Questo file vi consentirà di ripristinare le vostre impostazioni in qualsiasi momento:

- nello stesso FRITZ!Box o in un altro FRITZ!Box dello stesso modello
- in un altro modello di FRITZ!Box
   In questo caso, potete scegliere le impostazioni da applicare al FRITZ!Box.

# Salvataggio delle impostazioni



I file di backup che non sono protetti con una password rappresentano una falla di sicurezza. Proteggete il file di backup con una password.

Per salvare le vostre impostazioni per il FRITZ!Box disponete, nell'interfaccia utente del FRITZ!Box, di un assistente che vi accompagna passo per passo.

- 1. Aprite l'interfaccia utente del FRITZ!Box, vedi pagina 25.
- 2. Selezionate dalla pagina "Panoramica" il menu "Assistenti".

- Avviate l'assistente "Salvataggio e ripristino delle impostazioni".
- Nella finestra successiva selezionate l'opzione "Salvataggio delle impostazioni" e cliccate "Avanti".

L'assistente vi guida al salvataggio delle impostazioni attraverso menu e dialoghi.

#### Salvataggio delle impostazioni

Con la funzione "Ripristino" del menu "Sistema / Backup" potete caricare completamente sul vostro FRITZ!Box tutte le impostazioni di un file di backup che avete creato con questo o con un altro FRITZ!Box. Ricordate che se lo fate tutte le impostazioni attuali del FRITZ!Box saranno sovrascritte.

Per il ripristino potete usare i seguenti file di backup:

- File di backup creati con lo stesso FRITZ!Box.
  - Se applicate le impostazioni di un file di backup creato con lo stesso FRITZ!Box tutte le impostazioni saranno ripristinate completamente.
- File di backup creati con un altro FRITZ!Box dello stesso modello.
  - Se applicate le impostazioni di un file di backup create con un altro FRITZ!Box dello stesso modello, potete ripristinare tutte le impostazioni se il file di backup è stato protetto con una password.
- File di backup creati con un FRITZ!Box di un altro modello.
  - Se applicate le impostazioni di un file di backup create con un FRITZ!Box di un altro modello, potete applicare al FRITZ!Box alcune impostazioni selezionate.

Per ripristinare le vostre impostazioni per il FRITZ!Box disponete, nell'interfaccia utente del FRITZ!Box, di un assistente che vi accompagna passo per passo.

- 1. Aprite l'interfaccia utente del FRITZ!Box, vedi pagina 25.
- 2. Selezionate dalla pagina "Panoramica" il menu "Assistenti".



 Avviate l'assistente "Salvataggio e ripristino delle impostazioni".



Le vostre impostazioni attuali per il FRITZ!Box vengono sovrascritte dalle impostazioni del file di backup.

4. Nella finestra successiva selezionate l'opzione "Ripristino delle impostazioni" e cliccate "Avanti".

L'assistente vi guida al ripristino delle impostazioni attraverso menu e dialoghi.

#### 8.6 Aggiornamento: aggiornare FRITZ!OS



Installate su tutti i prodotti FRITZ! della vostra rete domestica FRITZ!Box sempre la versione di FRITZ!OS più aggiornata. Così facendo manterrete aggiornati i prodotti FRITZ! e garantirete che tutti i vostri dispositivi possano funzionare insieme nella rete domestica.

AVM mette a disposizione regolarmente aggiornamenti gratuiti FRITZ!OS per il FRITZ!Box. FRITZ!OS è il sistema operativo del FRITZ!Box e gestisce tutte le funzioni e le impostazioni del FRITZ!Box. Gli aggiornamenti di FRITZ!OS garantiscono la sicurezza nella rete domestica e contengono funzioni rielaborate del FRITZ!Box e spesso anche nuove funzioni per il FRITZ!Box.

# Esecuzione dell'aggiornamento con assistente

Per aggiornare il FRITZ!Box disponete di un assistente nell'interfaccia utente del FRITZ!Box. L'assistente verifica se per il vostro FRITZ!Box è disponibile un aggiornamento del FRITZ!OS e vi guida passo per passo durante l'installazione.

# Eseguire l'aggiornamento

- 1. Aprite l'interfaccia utente del FRITZ!Box, vedi pagina 25.
- Selezionate dalla pagina "Panoramica" il menu "Assistenti".



3. Avviate l'assistente "Aggiornamento" .

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.

L'interruzione dell'aggiornamento di FRITZ!OS può danneggiare il FRITZ!Box. Durante l'aggiornamento di FRITZ!OS non chiudete la connessione fra il FRITZ!Box e il computer e non staccate la spina.

4. Per trasferire un aggiornamento di FRITZ!OS al FRITZ!Box cliccate "Avvia aggiornamento adesso".

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

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

# Eseguire l'aggiornamento manuale

A volte non è possibile eseguire l'aggiornamento automatico, ad esempio se il FRITZ!Box non è collegato a Internet. In questo caso potete eseguire un aggiornamento manuale.

#### Scaricare il file FRITZ!OS

Prima di eseguire un aggiornamento manuale dovete scaricare da Internet un file FRITZ!OS aggiornato (da vicini, amici o in un caffè Internet) e salvarlo sul computer o su una memoria collegata.

1. Nel browser web aprite l'indirizzo ftp://ftp.avm.de/fritz.box/.



2. Entrate nella cartella del vostro modello di FRITZ!Box, poi nella sottocartella "firmware" e infine nella cartella "english".

Il nome completo del modello del FRITZ!Box si trova nell'interfaccia utente, nella pagina "Panoramica" e alla base del dispositivo.

 Scaricate sul computer il file FRITZ!OS aggiornato per il vostro FRITZ!Box con l'estensione del file ".image".

La versione di FRITZ!OS attualmente installata viene visualizzata nella scheda "File FRITZ!OS" e nella pagina "Panoramica". Per sapere il numero della versione di FRITZ!OS scaricato e salvato fate riferimento al nome del file "\*.image". Eseguite un aggiornamento solo se il FRITZ!OS scaricato è una versione più recente del FRITZ!OS attualmente installato.

Ora potete copiare il file FRITZ!OS su un computer che sia collegato al FRITZ!Box, ad esempio con l'ausilio di una chiavetta USB.

## Eseguire l'aggiornamento di FRITZ!OS

- 1. Aprite l'interfaccia utente del FRITZ!Box, vedi pagina 25.
- Attivate la modalità avanzata.
- 3. Selezionate "Sistema / Aggiornamento / File FRITZ!OS".
- 4. Per salvare le impostazioni del FRITZ!Box cliccate il pulsante "Salvataggio delle impostazioni" e salvate sul computer il file di esportazione.
  - Questo file vi consente di ripristinare le impostazioni del FRITZ!Box se necessario.
- 5. Cliccate il pulsante "Sfoglia" e selezionate nell'apposita finestra il file con il nuovo FRITZ!OS che avete installato in precedenza sul computer.



L'interruzione dell'aggiornamento di FRITZ!OS può danneggiare il FRITZ!Box. Durante l'aggiornamento di FRITZ!OS non chiudete la connessione fra il FRITZ!Box e il computer e non staccate la spina.



6. Cliccate il pulsante "Avvia aggiornamento".

Ora il nuovo FRITZ!OS viene trasferito al FRITZ!Box.

Quando il LED Info non lampeggia più significa che l'aggiornamento è terminato.

# Uso della ricerca automatica di aggiornamenti

Il servizio AVM "Ricerca automatica di aggiornamenti" vi tiene sempre informati degli aggiornamenti di FRITZ!OS per il vostro FRITZ!Box: se sui siti di AVM viene trovato un nuovo FRITZ!OS per il FRITZ!Box, ciò viene segnalato nella pagina "Panoramica". Potrete installare con un clic l'aggiornamento di FRITZ!OS a partire da lì; i nuovi aggiornamenti non vengono installati automaticamente.

Alla consegna del FRITZ!Box, il servizio "Ricerca automatica di aggiornamenti" è attivato ma potete disattivarlo se lo desiderate. Le impostazioni per questo servizio si trovano sul FRITZ!Box nel campo "Contenuto / Servizi AVM".



# 9 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.

## 9.1 Configurazione dell'accesso a Internet per DSL

Il provider di DSL/Internet vi ha fornito i dati di accesso a Internet. Per configurare l'accesso a Internet avete bisogno di questi dati.

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 ulteriori impostazioni nel FRITZ!Box. Alcuni provider richiedono l'immissione di un codice di inizio per avviare la configurazione automatica.

Configurazione dell'accesso a Internet con l'assistente

- 1. Aprite l'interfaccia utente del FRITZ!Box, vedi pagina 25.
- 2. Selezionate dal menu la voce "Assistenti".
- 3. Attivate l'assistente "Configurazione 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 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 25.
- 2. Attivate la modalità avanzata, vedi pagina 27.
- Selezionate il menu "Internet / Dati di accesso" e immettete i dati di accesso.
- 4. Salvate le immissioni cliccando "Applica".

Troverete istruzioni dettagliate nella guida dell'interfaccia utente del FRITZ!Box.

## 9.2 Configurazione dell'accesso a Internet a mezzo cavo

Con un modem cablato addizionale potete usare il FRITZ!Box 3490 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 25.
- Selezionate dal menu la voce "Assistenti".
- Attivate l'assistente "Configurazione dell'accesso a Internet" e seguite le istruzioni.

# 9.3 Configurazione dell'accesso a Internet via rete mobile

Il FRITZ!Box può creare la connessione Internet anche via rete mobile, vedi anche Collegamento a Internet via rete mobile a pagina 18. Il FRITZ!Box supporta i seguenti dispositivi e standard di rete mobile:

- chiavette USB per rete mobile per LTE/UMTS/HSPA.
- chiavette per rete mobile e smartphone che supportano il tethering USB



Chiavette per rete mobile o smartphone collegati alla porta USB

- Collegate la chiavetta per rete mobile alla porta USB del FRITZ!Box oppure collegate lo smartphone al FRITZ!Box con un cavo USB.
- 2. Aprite l'interfaccia utente del FRITZ!Box, vedi pagina 25.
- Selezionate il menu "Internet / Rete mobile".
   Il menu "Rete mobile" è disponibile soltanto una volta collegato il dispositivo cellulare alla porta USB del FRITZ!Box.
- Selezionate l'impostazione "Connessione via rete mobile attiva".
- Eseguite le impostazioni per l'accesso a Internet via rete mobile. Troverete istruzioni dettagliate nella guida dell'interfaccia utente del FRITZ!Box.

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



Le limitazioni tecniche del gestore della rete mobile 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 conoscere i dettagli relativi ad eventuali limitazioni rivolgetevi al vostro gestore di rete.



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

Tramite la porta LAN 1 potete usare il FRITZ!Box 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.

- 1. Collegate il FRITZ!Box ad un router/una rete con un cavo di rete, vedi Collegamento con un router/una rete a pagina 18.
- 2. Aprite l'interfaccia utente del FRITZ!Box, vedi pagina 25.
- 3. Selezionate il menu "Internet / Dati di accesso".
- 4. Selezionate dal menu a tendina "Provider di Internet" la voce "Accesso disponibile via LAN".
- 5. Cliccate "Applica".

Il FRITZ!Box viene configurato come router e l'intervallo di indirizzi di rete viene modificato automaticamente.

Insieme ai dispositivi di rete collegati, il FRITZ!Box forma una propria rete completa.

## Configurazione del FRITZ!Box come client 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.

- Collegate il FRITZ!Box ad un router/una rete con un cavo di rete, vedi Collegamento con un router/una rete a pagina 18.
- 2. Aprite l'interfaccia utente del FRITZ!Box, vedi pagina 25.
- 3. Selezionate il menu "Internet / Dati di accesso".



- 4. Selezionate dal menu a tendina "Provider di Internet" la voce "Altri provider di Internet".
- 5. Selezionate dal secondo menu a tendina la voce "Altro provider di Internet".
- 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 cliente IP. Il FRITZ!Box e i dispositivi di rete collegati ottengono un indirizzo IP che fa parte dell'intervallo di indirizzi IP della rete disponibile. In questo modo, il FRITZ!Box e i dispositivi di rete collegati diventano parte di questa rete.

## 9.5 Navigazione su Internet

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

Il sito web a cui si accede viene visualizzato.



# 10 Password di protezione: uso sicuro del FRITZ!Box

La password di protezione per l'accesso all'interfaccia utente è una caratteristica di sicurezza del FRITZ!Box. Questo capitolo descrive come configurare una password per l'interfaccia utente del FRITZ!Box.

Per sapere come consultare la password ed altre impostazioni rilevanti per la sicurezza del FRITZ!Box nella panoramica della sicurezza.

Gli argomenti di sicurezza relativi all'uso del FRITZ!Box si trovano sul sito web AVM in corrispondenza di it.avm.de/guida/sicurezza.

## 10.1 Registrazione con password: metodo del FRITZ!Box

Il FRITZ!Box offre due possibilità di configurare una password di protezione:

- Password FRITZ!Box
- Utente FRITZ!Box

Entrambe le modalità di registrazione hanno le seguenti caratteristiche:

Caratteristica	Password FRITZ!Box	Utente FRITZ!Box
Password	Esiste una password con la quale si apre l'interfaccia utente del FRITZ!Box.	Esistono account utente. Ogni utente FRITZ!Box riceve una propria password per apri- re l'interfaccia utente.
Portata dell'accesso	La password del FRITZ!Box consente di accedere a tutti i contenuti e alle impostazioni del FRITZ!Box.	Nell'account utente potete sta- bilire per ogni utente del FRITZ!Box a quali contenuti e impostazioni del FRITZ!Box può accedere.
Tipo di accesso	La registrazione all'interfaccia utente è possibile a partire da dispositivi che si trovano nella rete domestica del FRITZ!Box.	Un utente FRITZ!Box può regi- strarsi all'interfaccia utente del FRITZ!Box a partire dalla rete domestica e - se è autorizzato - anche a partire da Internet.

Per sapere come configurare la password del FRITZ!Box leggete il capitolo Usare la password del FRITZ!Box da pagina 45.

Per sapere come configurare gli utenti FRITZ!Box leggete il capitolo Uso degli utenti del FRITZ!Box da pagina 46.



# 10.2 Usare la password del FRITZ!Box

La password del FRITZ!Box costituisce il metodo di registrazione principale per l'interfaccia utente del FRITZ!Box. Tutti gli utenti che conoscono questa password possono aprire l'interfaccia utente ed accedere a tutti i contenuti e le impostazioni del FRITZ!Box.

## Configurazione password del FRITZ!Box

- Nell'interfaccia utente del FRITZ!Box aprite il menu "Sistema / Utenti FRITZ!Box / Registrazione nella rete domestica".
- 2. Selezionate l'opzione "Registrazione con la password per il FRITZ!Box".
- Immettete la password nel campo "Password FRITZ!Box". All'immissione della password seguite i suggerimenti e usate una password la cui sicurezza viene considerata "alta".
  - Per le informazioni relative ai caratteri da usare per la password consultate la guida dell'interfaccia utente del FRITZ!Box.
- 4. Salvate le modifiche cliccando "Applica".
  - Sarete inoltrati alla schermata di benvenuto del FRITZ!Box.
- 5. Immettete la password per registrarvi nell'interfaccia utente del FRITZ!Box.

La password di protezione del FRITZ!Box è configurata.



Con la password del FRITZ!Box non è possibile accedere al FRITZ!Box a partire da Internet. Per gli utenti che hanno bisogno di accedere al FRITZ!Box da Internet dovete configurare un account addizionale come utente FRITZ!Box, vedi pagina 46.



# Accesso rapido ai dati di registrazione

Non appena configurata la password del FRITZ!Box, vedrete nella barra di navigazione superiore dell'interfaccia utente del FRITZ!Box la voce "Registrato".



Cliccate "Registrato" per gestire le funzioni fondamentali della vostra registrazione FRITZ!Box:

## Cambiare la password

Con questa voce potete modificare la password del FRITZ!Box.

#### Disconnessione

Cliccate "Disconnessione" per uscire dall'interfaccia utente del FRITZIBox.

Uscite dall'interfaccia utente del FRITZ!Box prima di navigare su Internet con il browser. L'interfaccia utente del FRITZ!Box si chiude automaticamente se non la cliccate per più di 60 minuti.

## 10.3 Uso degli utenti del FRITZ!Box

Per accedere al FRITZ!Box a partire da Internet dovete configurare la registrazione protetta da password per gli account utente del FRITZ!Box. Usate questo tipo di registrazione anche se desiderate che più utenti abbiano accesso al FRITZ!Box con autorizzazioni differenti.

Un utente FRITZ!Box accede all'interfaccia utente del FRITZ!Box con la sua password personalizzata. Qui può vedere e modificare i contenuti e le impostazioni a cui è autorizzato ad accedere.



# Configurazione di utenti FRITZ!Box

Nel FRITZ!Box potete configurare fino a 18 account utente.

Prima di poter selezionare nel menu "Sistema / Utenti FRITZ!Box / Registrazione nella rete domestica" il metodo "Registrazione con nome utente FRITZ!Box e password" dovete creare un utente FRITZ!Box che dispone dell'autorizzazione "Impostazioni FRITZ!Box".

Utenti con autorizzazione "FRITZ!Box Configurazione" delle impostazioni

- Nell'interfaccia utente del FRITZ!Box aprite il menu "Sistema / Utenti FRITZ!Box / Utenti".
- 2. Cliccate il pulsante "Aggiungi utente".
- 3. Indicate un nome utente, un indirizzo e-mail valido e una password per il nuovo utente. All'immissione della password seguite i suggerimenti e usate una password la cui sicurezza viene considerata "alta".
  - Per le informazioni relative ai caratteri da usare per la password consultate la guida dell'interfaccia utente del FRITZ!Box.
- Stabilite se il nuovo utente FRITZ!Box può accedere anche a partire da Internet ai contenuti del FRITZ!Box per lui abilitati.
  - Ricordate che per l'accesso al FRITZ!Box a partire da Internet dovete attivare anche un servizio corrispondente del FRITZ!Box. Per sapere come farlo leggete il capitolo Accesso al FRITZ!Box a partire da Internet da pagina 50.
- 5. Nella sezione "Autorizzazioni" stabilite quali sono i contenuti del FRITZ!Box che l'utente FRITZ!Box può usare.
  - Assicuratevi che l'utente autorizzato a eseguire impostazioni sul FRITZ!Box disponga almeno dell'autorizzazione "FRITZ!Box Impostazioni".

Per ulteriori informazioni sulle autorizzazioni vedi a partire da pagina 49.



6. Salvate i dati cliccando "OK".

L'account utente FRITZ!Box è configurato.

Se desiderate usare account utente anche per la registrazione al FRITZ!Box a partire dalla rete domestica, eseguite anche le due operazioni che seguono:

7. Nella scheda "Registrazione nella rete domestica" selezionate l'opzione "Registrazione con nome utente FRITZ!Box e password". Confermate la selezione cliccando "Applica".

Sarete inoltrati alla schermata di benvenuto del FRITZ!Box.

8. Selezionate il vostro nome utente e digitate la password corrispondente per accedere all'interfaccia utente del FRITZ!Box.

Con il primo utente autorizzato ad eseguire impostazioni sul FRITZ!Box è configurato questo metodo della password di protezione del FRITZ!Box. Ora potete creare nuovi utenti.

## Creazione di altri utenti FRITZ!Box

1. Nell'interfaccia utente del FRITZ!Box aprite il menu "Sistema / Utenti FRITZ!Box / Utenti".

Qui trovate la lista degli account utente del FRITZ!Box. Con i pulsanti corrispondenti ad ogni voce della lista potete vedere o modificare il relativo account utente popure cancellarlo.

- 2. Cliccate il pulsante "Aggiungi utente".
- 3. Indicate un nome utente, un indirizzo e-mail valido e una password per il nuovo utente. All'immissione della password seguite i suggerimenti e usate una password la cui sicurezza viene considerata "alta".

Per le informazioni relative ai caratteri da usare per la password consultate la guida dell'interfaccia utente del FRITZ!Box.



4. Stabilite se il nuovo utente FRITZ!Box può accedere anche a partire da Internet ai contenuti del FRITZ!Box per lui abilitati.

Ricordate che per l'accesso attraverso Internet dovete attivare anche un servizio corrispondente del FRITZ!Box. Per sapere come farlo leggete il capitolo Accesso al FRITZ!Box a partire da Internet da pagina 50.

5. Nella sezione "Autorizzazioni" stabilite quali sono i contenuti del FRITZ!Box che l'utente FRITZ!Box può usare.

Per ulteriori informazioni sulle autorizzazioni vedi a partire da pagina 49.

Salvate le immissioni cliccando "OK".

L'account utente FRITZ!Box è configurato.



Non create account per utenti provvisori (ad esempio ospiti del fine settimana) per cui desiderate creare un accesso a Internet provvisorio attraverso il FRITZ!Box. Invece di fare questo, usate l'accesso ospite del FRITZ!Box, vedi pagina 118.

# Autorizzazioni per utenti FRITZ!Box

Le autorizzazioni stabiliscono a quali contenuti del FRITZ!Box può accedere un utente FRITZ!Box.

Le autorizzazioni spuntate nell'account utente sono a disposizione dell'utente FRITZ!Box quando accede a partire dalla rete domestica e – se è stato abilitato – anche nell'accesso a partire da Internet, vedi pagina 50.

Potete assegnare le seguenti autorizzazioni:

Impostazioni FRITZ!Box

Un utente con questa autorizzazione accede alle modalità <a href="http://fritz.box">http://myfritz.box</a> dell'interfaccia utente del FRITZ!Box. Qui l'utente può leggere tutti i contenuti ed effettuare impostazioni. I diritti di configurazione includono automaticamente l'autorizzazione ad ac-



cedere a messaggi vocali, messaggi fax, FRITZ!App Fon ed elenco chiamate, nonché l'autorizzazione a gestire i dispositivi Smart Home.

Un utente registrato non si può togliere da solo queste autorizzazioni né può disattivare da solo il suo account utente.

Messaggi vocali, messaggi fax, FRITZ!App Fon e elenco chiamate

Un utente con questa autorizzazione può accedere alla modalità <a href="http://myfritz.box">http://myfritz.box</a>. Qui può ascoltare tutti i contenuti dei messaggi vocali e messaggi fax, di FRITZ!App Fon e leggere l'elenco chiamate.

#### Accesso a contenuti NAS

Con questa autorizzazione l'utente accede all'interfaccia utente del FRITZ!Box <a href="http://fritz.nas">http://fritz.nas</a>. Qui può vedere il contenuto della memoria per lui abilitato ed anche modificarlo, sempre che disponga di diritti di scrittura e lettura.

L'accesso ai contenuti NAS può essere concesso per tutte le memorie disponibili sul FRITZ!Box o per una cartella specifica.

#### VPN

Un utente con questa autorizzazione può creare, a partire dal suo dispositivo mobile o dal suo computer, una connessione VPN sicura con il FRITZ!Box e con la vostra rete domestica.

## Accesso al FRITZ!Box a partire da Internet

Per poter accedere al FRITZ!Box anche a partire da Internet è necessario che siano soddisfatti i seguenti requisiti:

- Avete configurato un account presso il servizio MyFRITZ!, vedi pagina 55. Il FRITZ!Box è registrato in questo account MyFRITZ!.
- Nel vostro account utente è attivata l'opzione "Accesso consentito anche a partire da Internet".



 Nel menu "Internet / MyFRITZ!" o nel menu "Internet / Abilitazioni / Servizi FRITZ!Box" è attivata l'opzione "Accesso al FRITZ!Box attraverso Internet via HTTPS attivato".

Quando si attiva il servizio MyFRITZ! questa opzione viene spuntata automaticamente.

Un utente FRITZ!Box al quale è consentito l'accesso a partire da Internet può accedere da ovunque, attraverso il servizio MyFRITZ! (myfritz.net), al relativo FRITZ!Box. Per lui sono accessibili a partire da Internet sempre e soltanto i contenuti del FRITZ!Box ai quali è autorizzato ad accedere anche a partire dalla rete domestica.

Per motivi di sicurezza vi consigliamo di disattivare l'accesso attraverso Internet al FRITZ!Box via HTTPS se non desiderate più accedere all'interfaccia utente del FRITZ!Box a partire da Internet.

Per ulteriori informazioni su MyFRITZ! consultate il capitolo MyFRITZ!: accesso al FRITZ!Box da ovunque da pagina 55.

Per informazioni su HTTPS consultate il capitolo Accesso a Internet via HTTPS, FTP e FTPS da pagina 73.

Come usare gli account utente del FRITZ!Box

- In qualità di utente FRITZ!Box con tutte le autorizzazioni potete gestire e configurare il FRITZ!Box da ovunque, leggere i contenuti e scaricarli se lo desiderate.
- Se create per ogni membro della famiglia un account utente FRITZ!Box dotato almeno dell'autorizzazione per messaggi fax, messaggi vocali, FRITZ!App Fon ed elenco chiamate, tutta la famiglia potrà ascoltare da fuori la segreteria telefonica o consultare l'elenco chiamate.
- Attraverso un account utente FRITZ!Box autorizzato solo ad accedere ad un determinato ambito della memoria NAS potete rendere accessibili attraverso Internet, ad esempio, le foto delle vacanze per gli amici.



# Utente FRITZ!Box preimpostato: ftpuser

Quando in "Sistema / Utenti FRITZ!Box / Utenti" aprite per la prima volta la panoramica degli account utente, vi trovate già l'utente "ftpuser".

Il motivo è che il servizio FRITZ!NAS che raggruppa le memorie collegate al FRITZ!Box è accessibile anche attraverso i protocolli SAMBA e FTP. Se accedete a FRITZ!NAS attraverso la condivisione di file di Windows o un client FTP dovete immettere "ftpuser" per autenticare l'utente.

L'account utente preimpostato fa in modo che l'accesso a FRI-TZ!NAS via SAMBA ed FTP funzioni perfettamente. Per questo motivo, non cancellate né rinominate questo utente.

Se per accedere al FRITZ!Box usate esclusivamente il metodo di registrazione con nome utente FRITZ!Box e password, in alternativa potete configurare anche un account utente con diritti di accesso NAS.

Potete cancellare l'"ftpuser" preimpostato soltanto se accedete sempre al FRITZ!Box attraverso il vostro account utente FRITZ!Box sia a partire dalla rete domestica che da Internet. In tutti gli altri casi, la cancellazione di questo account utente implica che i servizi NAS del FRITZ!Box non si possono usare o si possono usare solo limitatamente.

## Accesso rapido al vostro account utente

La barra di navigazione superiore dell'interfaccia utente del FRITZ!Box mostra il nome dell'account utente FRITZ!Box con il quale siete registrati nell'interfaccia utente al momento.





Cliccate il nome utente per gestire le funzioni fondamentali di questo account utente:

#### Modificare indirizzo e-mail

Selezionate questa voce per assegnare all'account utente attuale un altro indirizzo e-mail.

#### Cambiare la password

Con questa voce potete modificare la password dell'account utente attuale.

#### Disconnessione

Cliccate "Disconnessione" per uscire dall'interfaccia utente del FRITZ!Box.

Uscite dall'interfaccia utente del FRITZ!Box prima di navigare su Internet con il browser. L'interfaccia utente del FRITZ!Box si chiude automaticamente se non la cliccate per più di 60 minuti.

#### Disattivazione di utenti FRITZ!Box

Potete disattivare un account utente senza cancellarlo. Il titolare di un account utente disattivato non può più accedere ai contenuti del FRITZ!Box.

Non potete né cancellare né disattivare l'account utente con il quale al momento siete registrati nell'interfaccia utente del FRITZ!Box.

- Nell'interfaccia utente del FRITZ!Box aprite il menu "Sistema / Utenti FRITZ!Box / Utenti".
- 2. Cliccate il pulsante "Modifica" corrispondente all'account utente da disattivare.
- 3. Nel campo "Utenti" togliete il segno di spunta della voce "Account utente attivo".
- 4. Applicate la modifica cliccando "OK".

L'account utente è disattivato.



## 10.4 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, vedi capitolo Cancellazione delle impostazioni utente da pagina 127.

Per evitare questa operazione, alla configurazione del FRITZ!Box attivate il servizio Push "Password dimenticata", vedi capitolo Servizi Push: uso dei servizi di notifica da pagina 31.

## 10.5 Modalità "Nessuna registrazione"

A partire dalla rete domestica potete usare l'interfaccia utente del FRITZ!Box senza che sia attivata la password di protezione. Ciò significa che ogni utente che accede all'interfaccia del FRITZ!Box può vedere e modificare tutte le informazioni e le impostazioni.

Nella modalità "Senza registrazione" i vostri dati personali non sono sufficientemente protetti né dai software dannosi né da operazioni indesiderate. Per questo motivo, vi consigliamo vivamente di non usare l'interfaccia utente del FRITZ!Box senza protezione!



Proteggete il FRITZ!Box stabilendo una password per l'interfaccia utente del FRITZ!Box. Per farlo, nel menu "Sistema / Utenti FRITZ!Box / Registrazione nella rete domestica" selezionate uno dei metodi di registrazione con password di protezione.

Per informazioni dettagliate sulla registrazione con password nell'interfaccia utente del FRITZ!Box consultate i capitoli Uso degli utenti del FRITZ!Box da pagina 46 e Usare la password del FRITZ!Box da pagina 45.



# 11 MyFRITZ!: accesso al FRITZ!Box da ovunque

MyFRITZ! è un servizio di AVM che vi consente di accedere al FRITZ!Box quando siete fuori. Questo capitolo descrive le funzioni di MyFRITZ! e come configurare il servizio MyFRITZ!.

Che cosa offre MyFRITZ!?

Con MyFRITZ! potete accedere in modo rapido e sicuro al FRITZ!Box di casa tramite la connessione Internet attiva di un computer, tablet o smartphone a scelta. Potete usare da fuori i seguenti ambiti del vostro FRITZ!Box:

- FRITZ!NAS: attraverso MyFRITZ! sono disponibili ovunque le fotografie, la musica e i documenti dei supporti di memoria collegati a FRITZ!Box.
  - Con MyFRITZ! e FRITZ!NAS, il FRITZ!Box vi offre un "personal cloud service" grazie al quale tutti i dati sono sicuri come se fossero a casa vostra. La trasmissione dei dati è codificata, vedi pagina 59.
- Interfaccia utente del FRITZ!Box: con MyFRITZ! potete aprire l'interfaccia utente del FRITZ!Box ed eseguire impostazioni ovunque vi troviate.

I dati di cui disponete di volta in volta dipendono dalle autorizzazioni del vostro account utente FRITZ!Box, vedi pagina 49.

## 11.1 Configurare MyFRITZ!App

Per poter usare il servizio MyFRITZ! dovete disporre di un account MyFRITZ!. In questo account MyFRITZ! registrate il vostro FRITZ!Box.

Non appena il FRITZ!Box è registrato sul vostro account MyFRITZ!, il FRITZ!Box, dopo ogni modifica dell'indirizzo IP pubblico, trasmetterà l'indirizzo IP modificato all'account MyFRITZ!. Attraverso questo indirizzo IP il FRITZ!Box è raggiungibile in Internet da ovunque. Quando vi collegherete a MyFRITZ! sarete inoltrati al FRITZ!Box tramite l'indirizzo IP.



# Creazione di un account MyFRITZ!

Per creare un account MyFRITZ! usate un computer che soddisfi i seguenti requisiti:

- Il computer è collegato a Internet.
- Attraverso questo computer potete accedere alle vostre e-mail.

Create l'account MyFRITZ! nell'interfaccia utente del FRITZ!Box:

- 1. Aprite l'interfaccia utente del FRITZ!Box, vedi pagina 25.
- Selezionate "Internet / MyFRITZ!".
- 3. Selezionate "Nuovo account MyFRITZ!".
- Immettete il vostro indirizzo e-mail.

Se siete già configurati come utente in "Sistema / Utenti FRITZ!Box / Utenti", vedi pagina 46, immettete qui l'indirizzo e-mail che usate per l'account utente.

 Assegnate una password MyFRITZ! che potete ricordare facilmente.

Quando assegnate la password, essa compare sotto forma di testo. Una volta salvata e ogni volta che si immette, invece, comparirà esclusivamente codificata.

 Se non disponete ancora di un account utente FRITZ!Box vi sarà chiesto di configurarne uno assegnando un nome utente e un'altra password.

Se disponete già di un account utente FRITZ!Box seguite le istruzioni dell'interfaccia utente del FRITZ!Box.

Per motivi di sicurezza, l'accesso al FRITZ!Box a partire da Internet è possibile solo con un account utente FRITZ!Box.

7. MyFRITZ! vi invia una e-mail con 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 sul vostro account MyFRITZ!. Nella pagina MyFRITZ! dell'interfaccia utente del FRITZ!Box sono attive le opzioni "MyFRITZ! per questo FRITZ!Box " ed è selezionata l'opzione "Accesso attraverso Internet al FRITZ!Box via HTTPS attivato".

Cliccate "Aggiorna stato" se lo stato dell'account MyFRITZ! è ancora marcato da un simbolo rosso.

## 11.2 Uso di MyFRITZ!

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

Potete raggiungere il FRITZ!Box da fuori aprendo il sito web myfritz.net con un browser web a scelta.

Se usate uno smartphone o un tablet, MyFRITZ!App di AVM vi consente di accedere facilmente al FRITZ!Box quando siete a casa.

# MyFRITZ! nel browser web

- 1. Aprite il sito web myfritz.net.
- 2. Registratevi con il vostro indirizzo e-mail e la password MyFRITZ!.
- 3. Cliccate il pulsante "Vai al mio FRITZ!Box".
- 4. Per registrarvi sul FRITZ!Box immettete i dati del vostro account utente FRITZ!Box.

Sarete inoltrati alla pagina MyFRITZ! del FRITZ!Box.

Qui avete accesso ai contenuti del FRITZ!Box abilitati nel vostro account utente del FRITZ!Box dalle corrispondenti autorizzazioni, vedi pagina 49.



# MyFRITZ! via smartphone o tablet

Con la MyFRITZ!App di AVM potete usare il servizio MyFRITZ! sui seguenti dispositivi:

- smartphone Android o tablet Android con Google Android 2.2 o più recente
- iPhone, iPod Touch o iPad con iOS 5.0 o più recente

Potete ottenere la MyFRITZ!App nel <u>Google Play Store</u> e nell'Apple App Store.

Per ulteriori informazioni sulle app di AVM consultate avm.de/en/fritzapp.

Durante la configurazione è necessario che lo smartphone o il tablet siano collegati via wireless al FRITZ!Box. Fatto questo, potrete usare la MyFRITZ!App nello stesso modo sia da casa che da fuori via Internet.

- 1. Caricate sul vostro dispositivo la MyFRITZ!App.
- Collegate il vostro smartphone o tablet via wireless con il FRITZIBOX
- 3. Aprite la MyFRITZ!App.
- 4. Per registrarvi sul FRITZ!Box immettete i dati del vostro account utente FRITZ!Box. Essi sono: l'indirizzo e-mail o il nome utente FRITZ!Box e la relativa password.

Sarete inoltrati alla pagina MyFRITZ! del FRITZ!Box.

Qui avete accesso ai contenuti del FRITZ!Box abilitati nel vostro account utente del FRITZ!Box dalle corrispondenti autorizzazioni, vedi pagina 49.

# MyFRITZ! nella rete domestica

Potete usare MyFRITZ! anche tramite il browser web di un dispositivo a scelta collegato al FRITZ!Box nella rete domestica.

1. Nella barra degli indirizzi del browser web digitate http://myfritz.box.



#### 2. Registratevi sul FRITZ!Box.

A seconda del metodo di registrazione che avete impostato nella rete domestica, dovete digitare la password FRITZ!Box o il nome utente e la password del vostro account utente FRITZ!Box.

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

Se vi siete registrati con la password del FRITZ!Box, ora potrete accedere a tutti i contenuti del FRITZ!Box.

Se vi siete registrati con i dati dell'account utente FRITZ!Box, nella pagina MyFRITZ! potrete vedere i contenuti del FRITZ!Box ai quali siete autorizzati ad accedere.

#### Più FRITZ!Box

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

- Tutti i FRITZ!Box si registrano nell'account MyFRITZ! tramite la rispettiva 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 i dispositivi registrati.

## 11.3 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 via myfritz.net
- accesso all'interfaccia utente del FRITZ!Box via <u>myfritz.net</u> e mediante la MyFRITZ!App.



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 nel vostro browser web o nella MyFRITZ!App che la connessione dev'essere creata ciononostante. Firefox e Internet Explorer si ricorderanno della conferma e non visualizzeranno più alcun avviso.

Per l'aggiornamento quotidiano dell'indirizzo IP nel servizio web MyFRITZ! viene usato il protocollo HTTP. La password non viene mai trasmessa sotto forma di testo.

Per ulteriori informazioni sui protocolli HTTPS e HTTP consultate il capitolo Accesso a Internet via HTTPS, FTP e FTPS da pagina 73.

## 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 Parental control: profili di accesso per l'uso di Internet

I profili di accesso vi aiutano a stabilire delle regole per l'uso di Internet da parte dei dispositivi della vostra rete.

#### Profili di accesso

Norme per l'uso di Internet

In un profilo di accesso si stabiliscono le seguenti norme per l'uso di Internet:

Norma	Descrizione
tempo online	Il tempo online indica quando e per quanto tempo è possibile l'accesso a Internet.
Siti web ammessi	Le liste di filtri vi aiutano a stabilire a quali siti web è consentito l'accesso.
Accesso a Internet mediante applicazioni di rete	Potete stabilire quali applicazioni di rete possono comunicare attraverso Internet.

Profili di accesso propri e preimpostati

- Nel FRITZ!Box ci sono quattro profili di accesso preimpostati.
- Potete creare e configurare tutti i profili di accesso che desiderate

Nessun dispositivo di rete senza profilo di accesso

 I dispositivi di rete che si registrano nella rete domestica per la prima volta ottengono automaticamente il profilo di accesso preimpostato "Standard". Non appena un dispositivo di rete è registrato nella rete domestica potete assegnare un altro profilo di accesso.



 I dispositivi di rete che si registrano nella rete ospite del FRITZ!Box ottengono automaticamente il profilo di accesso "Ospite". Nella rete ospite questo è l'unico profilo di accesso possibile.

## Profili di accesso preimpostati

Nel FRITZ!Box sono preimpostati quattro profili di accesso che potete usare.

## Profilo di accesso "Standard"

Caratteristica	Descrizione
Limitazioni	Al profilo "Standard" è consentito tutto per impostazione di fabbrica. Non ci sono né limitazioni tempo- rali né di contenuto.
Modificabile	Il profilo "Standard" si può modificare.
Assegnazione automatica	I nuovi dispositivi di rete che si re- gistrano sul FRITZ!Box contengono automaticamente il profilo "Stan- dard".
Standard	I dispositivi di rete sconosciuti possono ottenere solo il profilo "Standard". I dispositivi di rete sconosciuti sono quelli non ancora registrati sul FRITZ!Box ma che devono già essere registrati sul FRITZ!Box ed ottenere un parental control.
Nessun budget	Nel profilo "Standard" non si può configurare un budget diviso.

# Profilo di accesso "Ospite"

Caratteristica	Descrizione
Limitazioni	Le impostazioni di fabbrica del profilo sono le seguenti:
	Non ci sono limitazioni tempo- rali.
	Le richieste HTTPS sono con- sentite.
	I siti web indicizzati dal BPjM vengono filtrati.
	<ul> <li>Sono consentiti la navigazione e l'uso della posta elettronica. Per tutte le altre applicazioni di rete l'accesso a Internet è bloc- cato.</li> </ul>
Modificabile	Il profilo "Ospite" si può modifica- re.
Assegnazione automatica	I dispositivi di rete collegati al FRITZ!Box attraverso l'accesso ospite ottengono il profilo "Ospite".
Unico profilo di accesso	Per l'accesso ospite esiste solo questo profilo di accesso.
Nessun budget	Nel profilo "Standard" non si può configurare un budget diviso.

# Profilo di accesso "Illimitato"

Caratteristica	Descrizione
Limitazioni	Questo profilo consente di usare Internet illimitatamente.
Modificabile	Il profilo "Illimitato" non è modificabile.

## Profilo di accesso "Bloccato"

Caratteristica	Descrizione
Limitazioni	Questo profilo blocca l'uso di Internet.
Modificabile	Il profilo "Bloccato" non è modificabile.

## tempo online

Per stabilire il tempo online procedete come segue:

Norma	Descrizione
Periodo	In una tabella oraria stabilite per ogni giorno della settimana da quando a quando si può usare Internet.
tempo online	Stabilite per ogni giorno della settimana per quanto tempo si può usare Internet.
Budget diviso	Siete voi a decidere e stabilire se tutti i dispositivi di rete che usano lo stesso profilo di accesso devono dividersi il tempo online. Per i profili di accesso preimpostati "Standard" e "Ospite" non si può configurare la divisione del budget.

## Esempio:

Per un bambino potete configurare un profilo di accesso da assegnare a tutti i dispositivi del bambino. Ecco un esempio di come può essere il tempo online nel profilo di accesso:

Lunedì e mercoledì	rispettivamente dalle ore 14 alle 21, per un massimo di 3 ore al giorno
Martedì, giovedì e venerdì	rispettivamente dalle ore 18 alle 21, per un massimo di 3 ore al giorno
Sabato e domenica	rispettivamente dalle ore 10 alle 12 e dalle ore 16 alle 22, per un massimo di 5 ore al giorno
Budget diviso	sì tutti i dispositivi (computer, console di gioco, smartphone, ecc.) si dividono il tempo online.



#### Siti web ammessi

L'accesso ai siti web con contenuti indesiderati si può bloccare con l'ausilio di filtri. Si può filtrare nei seguenti modi:

- Proibire le richieste HTTPS: potete proibire le richieste HTTPS. HTTPS si impiega, ad esempio, per usare Facebook, Gmail e online banking.
- Permettere siti web con la white list:
  - La white list è una lista di filtri da usare se si desidera consentire l'accesso solo ad alcuni siti web.
  - È consentito accedere ai siti web contenuti nella white list.
  - Quando si usa la white list, è possibile accedere esattamente ai siti web inseriti nella lista e a nessun altro sito.
- Bloccare siti web con la black list:
  - La black list è una lista di filtri da usare se si desidera consentire l'accesso alla maggior parte dei siti web e se il numero dei siti web non consentiti è limitato.
  - Non è consentito accedere ai siti web contenuti nella black list.
  - Modulo BPjM: nella black list si può integrare il modulo BPjM che consiste in una lista di siti web creata in Germania dall'Ufficio Federale di Revisione per i media pericolosi per la gioventù.
  - Quando si usa la black list non si può accedere a nessun sito web attraverso il suo indirizzo IP. Ciò vale anche per i siti web non contenuti nella black list.
  - Per le applicazioni che accedono ai siti web solo direttamente attraverso l'indirizzo IP, come ad esempio i programmi di aggiornamento degli scanner antivirus, questi indirizzi IP si possono abilitare nella lista delle eccezioni "Indirizzi IP ammessi" affinché sia possibile accedervi.



## Accesso a Internet delle applicazioni di rete

Potete elencare le applicazioni di rete per cui desiderate proibire la comunicazione con Internet. Ad esempio, in questo modo potete proibire che i programmi di condivisione di file o i giochi online comunichino attraverso Internet.

## Configurazione del parental control

#### Requisiti

Il menu "Internet / Filtri" è disponibile soltanto se nel FRITZ!Box è configurato l'accesso a Internet ed è stata instaurata già una volta la connessione a Internet.

#### Limitazioni

Se il FRITZ!Box è configurato come client IP il menu "Internet / Filtri" non è disponibile. In questo caso, usate le corrispondenti funzioni del router del quale si usa la connessione Internet.

## Operazioni preliminari

- Configurate i profili di accesso di cui avete bisogno per gli utenti della rete domestica, vedi Configurazione di un profilo di accesso a pagina 67
- Preparate le liste di filtri se desiderate usarle, vedi Elaborazione di liste di filtri da pagina 67
- Se necessario, completate la lista delle applicazioni di rete, vedi Aggiungere applicazioni di rete da pagina 68

Configurazione del parental control per i dispositivi di rete

- 1. Aprite l'interfaccia utente del FRITZ!Box, vedi pagina 25.
- 2. Selezionate il menu "Internet / Filtri".
- 3. Selezionate nella scheda "Parental control" un dispositivo di rete.
- 4. Cliccate il pulsante:



5. Selezionate il profilo di accesso che desiderate assegnare al dispositivo di rete e cliccate "OK".



# Configurazione di un profilo di accesso

#### Requisiti

Il menu "Internet / Filtri" è disponibile soltanto se nel FRITZ!Box è configurato l'accesso a Internet ed è stata instaurata già una volta la connessione a Internet.

#### Limitazioni

Se il FRITZ!Box è configurato come client IP il menu "Internet / Filtri" non è disponibile. In questo caso, usate le corrispondenti funzioni del router del quale si usa la connessione Internet.

## Configurare un profilo di accesso

- 1. Aprite l'interfaccia utente del FRITZ!Box, vedi pagina 25.
- 2. Selezionate il menu "Internet / Filtri".
- 3. Selezionate la scheda "Profili di accesso".
- 4. Cliccate Nuovo profilo di accesso
- Nella finestra "Nuovo profilo di accesso" eseguite le impostazioni per il profilo di accesso. Per fare ciò, usate la guida del FRITZ!Box.

#### Flaborazione di liste di filtri

#### Requisiti

Il menu "Internet / Filtri" è disponibile soltanto se nel FRITZ!Box è configurato l'accesso a Internet ed è stata instaurata già una volta la connessione a Internet.

#### Limitazioni

Se il FRITZ!Box è configurato come client IP il menu "Internet / Filtri" non è disponibile. In questo caso, usate le corrispondenti funzioni del router del quale si usa la connessione Internet.

67



#### Elaborazione di una lista di filtri

- 1. Aprite l'interfaccia utente del FRITZ!Box, vedi pagina 25.
- 2. Selezionate il menu "Internet / Filtri".
- 3. Selezionate la scheda "Liste".
- 4. Cliccate il pulsante:
- 5. Selezionate la lista da elaborare e cliccate "Modifica".
- 6. Elaborate la lista nella finestra che si apre.

## Aggiungere applicazioni di rete

## Requisiti

Il menu "Internet / Filtri" è disponibile soltanto se nel FRITZ!Box è configurato l'accesso a Internet ed è stata instaurata già una volta la connessione a Internet.

#### Limitazioni

Se il FRITZ!Box è configurato come client IP il menu "Internet / Filtri" non è disponibile. In questo caso, usate le corrispondenti funzioni del router del quale si usa la connessione Internet.

# Aggiungere un'applicazione di rete

- 1. Aprite l'interfaccia utente del FRITZ!Box, vedi pagina 25.
- 2. Selezionate il menu "Internet / Filtri".
- Selezionate la scheda "Liste".
- 4. Cliccate Aggiungi applicazione di rete

68

5. Nella finestra "Applicazione di rete per regole di prioritizzazione" immettete l'applicazione di rete da aggiungere alla lista.



# AVM FRITZ!Box Parental control per utenti Windows

Nei sistemi operativi Windows (Windows 8 e Windows 7) si può configurare il parental control anche per gli utenti Windows.

Se più utenti Windows con differenti autorizzazioni condividono un computer su Internet avete bisogno del programma "AVM Parental control FRITZ!Box". Il programma "AVM Parental control FRITZ!Box" riconosce i differenti utenti Windows.

#### AVM Parental control FRITZ!Box

- Potete scaricare gratuitamente il programma AVM FRITZ!Box dai siti web AVM.
- Dovete installare il programma AVM FRITZ!Box su ogni computer Windows su cui sono installati utenti che devono ottenere un parental control.
- AVM FRITZ!Box viene installato come servizio sul computer. Questo servizio deve essere attivato sempre. Se non lo è, il FRITZ!Box non riconosce gli utenti Windows. Gli utenti Windows non riconosciuti vengono trattati come utenti senza parental control.

## AVM FRITZ!Box Scaricare il parental control dai siti web di AVM

- 1. Aprite il sito web di AVM all'indirizzo: it.avm.de
- Selezionate "Assistenza".
- 3. Fate scorrere questa pagina fino alla fine e cliccate il link "Ulteriori informazioni di servizi".
- 4. Cliccate "Server FTP".
  - Ora sarete inoltrati al server FTP di AVM.
- Selezionate "fritz.box".
- 6. Selezionate "tools" (strumenti).
- 7. Selezionate "kindersicherung" (parental control).
- 8. Selezionate la voce "english".
- 9. Cliccate il file exe e salvate il programma sul computer.



## Configurazione del parental control per utenti Windows

- 1. Aprite l'interfaccia utente del FRITZ!Box, vedi pagina 25.
- 2. Selezionate il menu "Internet / Filtri".
- Selezionate nella scheda "Parental control" un utente Windows.
- 4. Cliccate il pulsante:



 Selezionate il profilo di accesso che desiderate assegnare all'utente Windows e cliccate "OK".

## 12.2 Abilitazioni: rendere raggiungibile il computer da Internet

Di regola, il FRITZ!Box rende non raggiungibili da Internet le applicazioni del vostro computer e della vostra rete locale.

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 si realizzano 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.

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	IPv4:
UDP	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 esat- tamente 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	IPv4:
GRE	Nelle reti IPv4 potete aprire il firewall per i due protocolli IP senza porte ESP e GRE.
Exposed Host	IPv4:
(aprire comple- tamente il fi- rewall)	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 modalità avanzata. Anche le abilitazioni per IPv6 si configurano nel menu "Internet / Abilitazioni", nella pagina "IPv6".

Determinare indirizzo di accesso IPv4 del FRITZ!Box

Se 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 web qualsiasi.
- 2. Aprite l'interfaccia utente del FRITZ!Box e attivate la modalità avanzata.
- 3. Nel menu "Panoramica", nel campo "Connessioni", viene visualizzato l'indirizzo IPv4 pubblico del FRITZ!Box.

Sempre raggiungibile, anche con indirizzo IP modificato

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 il DNS dinamico affinché l'indirizzo IP sia raggiungibile sempre con la stessa denominazione. Per informazioni su MyFRITZ! consultate il capitolo MyFRITZ!: accesso al FRITZ!Box da ovunque a pagina 55. Per informazioni sul DNS dinamico consultate il capitolo DNS dinamico: nome invece di indirizzo IP a pagina 73.

72



## 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 sempre con lo stesso nome 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, vedi pagina 25.
- Attivate la modalità avanzata.
- 3. Selezionate il menu "Internet / Abilitazioni".
- Selezionate la pagina "Dynamic DNS" e configurate il DNS dinamico. Per fare ciò, usate anche la guida dell'interfaccia utente del FRITZ!Box.

# 12.4 Accesso a Internet via HTTPS, FTP e FTPS

Via Internet è possibile accedere all'interfaccia utente del FRITZ!Box anche dall'esterno della rete domestica. Con un portatile, uno smartphone o un PC tablet potete eseguire da fuori impostazioni nell'interfaccia utente del FRITZ!Box.

Requisiti per l'accesso via Internet

 Accesso all'interfaccia utente: tutti gli utenti che vogliono accedere da fuori e via Internet al FRITZ!Box hanno bisogno di un account utente FRITZ!Box con autorizzazione all'accesso a partire da Internet.



- Accesso alle memorie: tutti gli utenti che vogliono accedere da fuori e via Internet alle memorie del FRITZ!Box hanno bisogno di un account utente FRITZ!Box con autorizzazioni all'accesso a partire da Internet e per l'accesso ai contenuti dei supporti di memoria.
- I protocolli per l'accesso desiderato devono essere attivati nel FRITZIBOX.

## HTTPS, FTP e FTPS

Per l'accesso via Internet si usano i protocolli HTTPS, FTP e FTPS

HTTPS (Hypertext Transfer Protocol Secure)

HTTPS è un protocollo Internet per la comunicazione schermata fra server web e browser sul world wide web.

Attivate questo protocollo per consentire l'accesso al FRITZ!Box a partire da Internet.

FTP (File Transfer Protocol)

FTP è un protocollo di rete per il trasferimento di file nelle reti IP.

Attivate questo protocollo per consentire l'accesso tramite FTP ai supporti di memoria del FRITZ!Box via Internet.

FTPS (FTP via SSL)

FTPS è un metodo per la codifica del protocollo FTP.

Attivate questo protocollo se il trasferimento deve avvenire in modo protetto via FTP.

Attivazione di HTTPS, FTP e FTPS nel FRITZ!Box

- 1. Aprite l'interfaccia utente del FRITZ!Box, vedi pagina 25.
- Attivate la modalità avanzata.
- 3. Selezionate il menu "Internet / Abilitazioni".
- 4. Selezionate la pagina "Servizi FRITZ!Box" e attivate i protocolli di cui avete bisogno. Per fare ciò, usate anche la guida dell'interfaccia utente.



# 12.5 Prioritizzazione: priorità nell'accesso a Internet

La prioritizzazione è una funzione con la quale si possono assegnare o meno delle priorità a dispositivi di rete e applicazioni di rete quando si effettua una connessione a Internet. Ad esempio, si può decidere che le applicazioni come 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 prioritizzate" e "Applicazioni in background".

Le applicazioni e i dispositivi di rete si assegnano alle categorie tramite regole.

## Applicazioni in tempo reale

Diese Kategorie eignet sich für Anwendungen mit sehr hohen Anforderungen an die Übertragungsrate und die Reaktionszeit (zum Beispiel IPTV oder 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 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 prioritizzate

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 prioritizzate in questa categoria è a disposizione il 90% della larghezza di banda in upload fintantoché 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 prioritizzate in categorie secondarie o non prioritizzate affatto.
- Se nella categoria "Applicazioni prioritizzate" si trovano più applicazioni di rete, esse si suddividono la capacità disponibile.

## Applicazioni in background

Diese Kategorie eignet sich für Anwendungen, für die keine hohen Übertragungsraten erforderlich sind und die nicht zeitkritisch sind (zum Beispiel Peer-to-Peer-Dienste oder automatische Updates).

- 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 prioritizzata 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. Aprite l'interfaccia utente del FRITZ!Box, vedi pagina 25.
- Attivate la modalità avanzata.
- Configurate la prioritizzazione nel menu "Internet / Filtri / Prioritizzazione".

## 12.6 VPN: accesso remoto alla rete domestica

Attraverso una VPN (Virtual Private Network) si può creare un accesso remoto sicuro alla rete del FRITZ!Box.

#### VPN nel FRITZ!Box

IPSec	VPN nel FRITZ!Box si basa sullo standard IPSec.
Computer-LAN	Accoppiamento computer-LAN: le connessioni VPN si possono configurare per singoli computer remoti.
LAN-LAN	Accoppiamento LAN-LAN: le connessioni VPN si possono configurare per reti remote.

Otto connessioni contemporanee	FRITZ!Box supporta un massimo di otto connessioni VPN.	
Programma di configurazione	I file di configurazione per le connessioni VPN si creano con un programma a parte. Questo programma è gratuito e si scarica dai siti web di AVM.	
Utente FRITZ!Box	Per gli utenti FRITZ!Box autorizzati ad accedere al FRITZ!Box via VPN non è necessario effettuare ulteriori impostazioni. Nell'account utente sono disponibili tutte le impostazioni VPN necessarie.	
Client VPN	Dai siti web di AVM è possibile scaricare anche un client VPN gratuito per singoli computer.	

Sui siti web 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.

## en.avm.de/service/vpn

## Configurazione di VPN nel FRITZ!Box

- 1. Aprite l'interfaccia utente del FRITZ!Box, vedi pagina 25.
- 2. Attivate la modalità avanzata.
- 3. Selezionate il menu "Internet / Abilitazioni".
- 4. Selezionate la pagina "VPN".

Per configurare la VPN usate anche la guida dell'interfaccia utente del FRITZ!Box.

# Programmi addizionali 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 "Configure FRITZ!Box VPN Connection" (Configurazione accesso remoto FRITZ!Box)

Per la creazione di file di configurazione, AVM offre il programma "Configure FRITZ!Box VPN Connection" (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 importato 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 "FRIT7!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:

en.avm.de/service/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:

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

- 1. Aprite l'interfaccia utente del FRITZ!Box, vedi pagina 25.
- Attivate la modalità avanzata.
- 3. Modificate le impostazioni per i server DNS.



## 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 web che ci si può ricordare, ad esempio <u>it.avm.de</u>. 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 web desiderato e non di un indirizzo IP sbagliato che conduce ad un sito web sbagliato. DNS-SEC garantisce che sia così.

# Supporto con il FRITZ!Box

Il FRITZ!Box supporta le richieste DNSSEC via UDP.

80

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 wireless, la rete domestica e gli ospiti wireless 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)
- 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, vedi pagina 25.
- Attivate la modalità avanzata.
- 3. Selezionate il menu "Internet / Dati di accesso".
- Selezionate "IPv6" e configurate IPv6 nel FRITZ!Box. Per fare ciò, usate anche la guida 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 8, Windows 7 e Windows Vista, IPv6 è già installato e attivato.
- Nei sistemi operativi MAC OS X, IPv6 è disponibile a partire da MAC OS 10.

# 12.10 Rete mobile: sostituisce DSL se si interrompe

L'accesso a Internet via rete mobile si può configurare in modo che la connessione via rete mobile 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 rete mobile (LTE/UMTS/HSPA) e una scheda SIM di un gestore di rete mobile.

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

1. Collegate il modem USB alla porta USB del FRITZ!Box.

82

2. Aprite l'interfaccia utente del FRITZ!Box, vedi pagina 25.



Nel menu "Internet" viene visualizzato il sottomenu "Rete mobile".



Il menu "Rete mobile" 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 rete mobile se viene interrotta la connessione DSL".
- 4. Eseguite le impostazioni per l'accesso a Internet via rete mobile. Troverete istruzioni dettagliate nella guida dell'interfaccia utente 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.

## 12.11 LISP: FRITZ!Box come router LISP

LISP è un'architettura di routing in cui località e identità sono informazioni separate. Esistono due indirizzi IP: uno per la località e uno per l'identità.

Il FRITZ!Box si può configurare come router LISP.

- Questo capitolo è dedicato agli amministratori di sistema.
- Si tratta di una breve introduzione a LISP.
- Vi farete un'idea generale delle opzioni d'uso di LISP.
- Questo capitolo contiene le istruzioni per configurare il FRITZ!Box come router LISP.



# Definizione e componenti

LISP: definizione

LISP: Locator/Identif	ier Separation Protocol	
Protocollo	LISP è un protocollo per la trasmissione di pacchetti IP.	
Coppie di indirizzi IP	LISP usa coppie di indirizzi IP:	
	<ul> <li>un indirizzo IP per l'identificazione, il co- siddetto EID (Endpoint Identifier). L'EID può essere l'indirizzo IP di un host o di un'intera sottorete IP;</li> </ul>	
	<ul> <li>un indirizzo IP per l'ubicazione, il cosid- detto RLOC (Routing Locator). RLOC è l'in- dirizzo IP del router LISP.</li> </ul>	
Protocollo a tunnel	LISP è un protocollo a tunnel.	
	Un pacchetto LISP è composto di un pacchetto IP interno e un header esterno addizionale. L'header del pacchetto interno contiene un EID e l'header esterno contiene l'RLOC.	

# Caratteristiche di RLOC e EID

RLOC	<ul> <li>indica l'ubicazione in cui si trova la rete indirizzata (segmento o dispositivo di rete)</li> </ul>
	<ul> <li>viene assegnato dal provider di Internet</li> </ul>
	è un indirizzo IP pubblico
	• si trova nell'header esterno del pacchetto LISP
	<ul> <li>può essere un indirizzo IPv4</li> </ul>
	<ul> <li>può essere un indirizzo IPv6</li> </ul>
EID	identifica una rete (segmento o dispositivo di rete)
	<ul> <li>viene assegnato dal provider di LISP</li> </ul>
	<ul> <li>si trova nell'header interno del pacchetto LISP</li> </ul>
	<ul> <li>può essere un indirizzo IPv4</li> </ul>
	<ul> <li>può essere un indirizzo IPv6</li> </ul>
	<ul> <li>può essere un indirizzo IP pubblico</li> </ul>
	<ul> <li>può essere un indirizzo IP privato non pubblico</li> </ul>

## Componenti di un sistema LISP

Sistema di mapping	Il sistema di mapping è responsabile dell'as- segnazione degli EID agli RLOC.
ETR (Egress Tunnel Router)	L'ET accetta pacchetti IP nel cui header ester- no si trova il proprio RLOC dell'ETR come indi- rizzo IP di destinazione. ETR decomprime i pacchetti LISP.
ITR (Ingress Tunnel Router)	L'IT accetta i pacchetti IP degli utenti della rete IP locale (rete EID) e li trasforma in pacchetti LISP. Nell'header del pacchetto LISP si trova come indirizzo di destinazione l'RLOC della rete di destinazione (rete EID remota).
PETR (Proxy ETR)	Un PETR è richiesto per la comunicazione fra i siti LISP e non LISP. Sul sito LISP opera come un router LISP e sul sito non LISP come un rou- ter IP nativo.
PITR (PROXY ITR)	Un PITR è richiesto per la comunicazione fra i siti non LISP e LISP. Sul sito LISP opera come un ITR e sul sito non LISP come un router IP che rende note anche le reti LISP.
xTR	xTR è la denominazione di un componente che è sia ETR sia ITR. xTR viene denominato anche punto finale del tunnel o dell'incapsu- lamento.

# Opzioni d'uso

- LISP è adatto se per motivi tecnici o organizzativi desiderate avere sempre gli stessi indirizzi IP, ma anche se cambiate il provider di Internet.
  - Esempio mobilità: nel caso di un trasferimento, i dispositivi non perdono la loro identità (dispositivi host, VM).
- LISP è adatto alla comunicazione fra le reti IPv4 e IPv6.
- Trasporto di familie di indirizzi: IPv4 via IPv4, IPv4 via IPv6, IPv6 via IPv6, IPv6 via IPv4
  - Esempio: mediante l'incapsulamento di pacchetti IPv6 in header IPv4 si possono collegare siti web IPv6 via IPv4.



# Configurazione del FRITZ!Box come router LISP

#### FRITZ!Box come router LISP

- Il FRITZ!Box si può configurare come router LISP.
- Come router LISP, il FRITZ!Box è un xTR (ETR e ITR).

## Operazioni preliminari

Avete bisogno di un provider di LISP.

Registratevi presso un provider di LISP.

Tutte le informazioni di cui avete bisogno per configurare il FRITZ!Box come router LISP vi vengono fornite dal provider di LISP.

## Configurazione del router LISP

- 1. Aprite l'interfaccia utente del FRITZ!Box, vedi pagina 25.
- 2. Attivate la modalità avanzata.
- 3. Selezionate il menu "Internet / Dati di accesso".
- Selezionate la scheda "LISP".
- 5. Attivate l'mpostazione "Supporto per LISP attivo".
- 6. Immettete nei campi i dati che avete ricevuto dal provider di LISP.



# 13 Il FRITZ!Box come router wireless

Il FRITZ!Box è un router wireless per dispositivi wireless come notebook, tablet o smartphone. Il FRITZ!Box è in grado di creare contemporaneamente connessioni wireless su due bande di frequenza grazie agli standard veloci Wireless AC e Wireless N. Il FRITZ!Box è preimpostato con il metodo di codifica WPA2, che è quello attualmente più sicuro. Questo metodo di codifica è supportato dalla maggior parte dei dispositivi wireless in commercio. Il FRITZ!Box offre funzioni wireless comfort come servizio notturno e connessione rapida WPS.

## 13.1 Attivazione e disattivazione della rete wireless mediante timer

Potete configurare un timer che attiva e disattiva automaticamente la rete wireless del FRITZ!Box in determinati orari prestabiliti. Ciò riduce il consumo di corrente del FRITZ!Box.

Il timer del FRITZ!Box vale anche per altri prodotti AVM collegati, come ad esempio il FRITZ!WLAN Repeater: anche la rete wireless di questi dispositivi si attiva e disattiva negli orari prestabiliti.

- 1. Aprite l'interfaccia utente del FRITZ!Box, vedi pagina 25.
- 2. Aprite il menu "Rete wireless / Timer".
- 3. Attivate il timer per la rete wireless.
- 4. Eseguite le impostazioni per il timer:
  - Con le opzioni "Disinserire wireless giornalmente" e "Disattivare wireless secondo orario previsto" potete stabilire gli intervalli di tempo del timer.
  - Inoltre, potete attivare l'opzione "La rete wireless viene disinserita solo quando non è più attivo nessun dispositivo di rete wireless".
- 5. Per salvare le impostazioni cliccate "Applica".

Ora il timer del FRITZ!Box è attivato e configurato.



Troverete istruzioni dettagliate nella guida dell'interfaccia utente del FRITZ!Box.



## Attivazione e disattivazione manuale della rete wireless

Potete attivare e disattivare la rete wireless del FRITZ!Box in qualsiasi momento, anche mentre è inattiva:

Premete brevemente il tasto WLAN del FRITZ!Box

# 13.2 Ampliamento rete wireless

La portata di una rete wireless non è prestabilita e dipende

- dai dispositivi wireless che usate per le connessioni wireless
- dalle sorgenti di disturbo presenti in prossimità della rete wireless
- dalla caratteristiche costruttive del luogo in cui funziona la rete wireless
- dal numero di dispositivi wireless che funzionano in prossimità del FRITZ!Box e sulla stessa banda di frequenza.

Potete ampliare la portata della rete wireless con un ripetitore wireless.

In alternativa, configurate un secondo FRITZ!Box come ripetitore wireless.

# Ampliamento della rete wireless con un ripetitore wireless

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

it.avm.de/prodotti/fritzwlan



# Uso del FRITZ!Box disponibile come ripetitore

Potete ampliare la rete wireless del FRITZ!Box con un altro FRITZ!Box di cui già disponete. Per ampliare la rete wireless configurate in questo dispositivo la funzione di ripetitore.

Per configurare un FRITZ!Box come ripetitore eseguite le seguenti operazioni:

- 1. Aprite l'interfaccia utente del FRITZ!Box, vedi pagina 25.
- 2. Attivate la modalità avanzata.
- Selezionate il menu "Rete wireless / Ripetitore" e seguite le istruzioni dello schermo.

Troverete istruzioni dettagliate nella guida dell'interfaccia utente del FRITZ!Box.

#### 13.3 Rete wireless – nozioni tecniche

Ein WLAN-Funknetz basiert auf Standards, die vom Institute of Electrical and Electronic Engineers (IEEE) festgelegt wurden. Darin ist zum Beispiel beschrieben, welche Übertragungsrate, Verschlüsselung oder Frequenz in einem WLAN-Funknetz verwendet wird.

# Übertragungsrate

Il FRITZ!Box supporta a scelta gli standard IEEE 802.11a, IEEE 802.11b, IEEE 802.11g, IEEE 802.11n e IEEE 802.11ac. I dispositivi wireless che supportano uno o più degli standard menzionati si possono usare per le connessioni wireless con il FRITZ!Box.

Standard	Banda di fre- quenza	Übertragungsrate (brutto) bis zu	Übertragungsrate (netto) bis zu
802.11b	2,4 GHz	11 Mbit/s	5 Mbit/s
802.11g	2,4 GHz	54 Mbit/s	25 Mbit/s
802.11a	5 GHz	54 Mbit/s	25 Mbit/s
802.11n	2,4 / 5 GHz	450 Mbit/s	200 Mbit/s
802.11 ac	5 GHz	1300 Mbit/s	650 Mbit/s

89

Gli standard sono previsti per differenti bande di frequenza.



#### IEEE 802.11a

Questo standard opera esclusivamente nel campo da 5 GHz, che viene utilizzato raramente, e consente quindi di trasmettere i dati in modo relativamente indisturbato da influssi esterni. I dispositivi wireless che supportano 802.11a non sono molto diffusi in confronto ai dispositivi 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 wireless più vecchio per le reti wireless. I dispositivi wireless più vecchi della prima generazione si possono collegare al FRITZ!Box vattraverso 802.11b. Tuttavia, se il dispositivo wireless può servirsi di standard più attuali, come ad esempio 802.11g, si dovrebbe utilizzare lo standard più recente.

## IEEE 802.11g

In questo standard wireless, i dati vengono trasmessi con un massimo di 54 Mbit/s lordi sulla banda di frequenza da 2,4 GHz. Questo standard è compatibile con un gran numero di dispositivi wireless.

Tuttavia, a causa del grande utilizzo della banda di frequenza da 2,4 GHz, si possono verificare degli inconvenienti più facilmente rispetto alla banda da 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 sulla banda di frequenza da 2,4 o, parallelamente, da 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 wireless è protetta con il meccanismo di sicurezza WPA2 (AES-CCMP).



Grazie alla compatibilità con lo standard 802.11g si possono continuare ad usare anche i dispositivi wireless meno recenti.

#### IEEE 802.11ac

Questo standard permette di usufruire di una trasmissione a velocità gigabit. Le alte velocità di trasmissione si raggiungono grazie a canali wireless più ampi, una modulazione più profonda e più flussi MIMO. I canali possono avere un'ampiezza di 20, 40 e 80 MHz. Vengono utilizzate modulazioni fino a 8bit/256QAM. Questo standard usa esclusivamente la banda da 5 GHz, per cui si formano meno interferenze con altri utenti.

Questo standard è compatibile con gli standard 802.11a e 802.11n e ciò consente di impiegare anche i dispositivi wireless meno recenti.

Il FRITZ!Box 3490 ha un secondo punto di accesso relazionato con la banda da 2,4 GHz. Grazie a ciò, si possono usare anche i dispositivi wireless degli standard 802.11b/g/n.



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

# Impostazione dello standard giusto nel FRITZ!Box

La velocità di trasmissione dei dati raggiungibile nella propria rete wireless dipende da quali sono gli standard wireless dei dispositivi wireless integrati che si utilizzano. Questi standard wireless devono essere impostati anche nel FRITZ!Box. Controllate gli standard wireless impostati e apportate le eventuali modifiche necessarie:

- 1. Aprite l'interfaccia utente del FRITZ!Box, vedi pagina 25.
- Attivate la modalità avanzata.
- 3. Aprite "Rete wireless / Canale radio" e selezionate per entrambe le bande di frequenza gli standard wireless da usare.



Per l'impostazione osservate i seguenti punti:

- Per la trasmissione dei dati il FRITZ!Box 3490 può mettere a disposizione due reti wireless allo stesso tempo. Una rete wireless opera sulla banda di frequenza da 2,4 GHz, l'altra sulla banda di frequenza da 5 GHz. Così è possibile usare il FRITZ!Box in modo particolarmente flessibile per gli adattatori wireless e gli scopi più diversi nella propria rete come punto di accesso.
- Impostate nel FRITZ!Box gli standard delle due reti wireless in modo che siano compatibili con gli standard di tutti i dispositivi wireless utilizzati nella rete wireless.

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

11n, 11g

Nella rete wireless sono disponibili i dispositivi wireless che sono compatibili con uno dei seguenti standard o con entrambi:

- 802.11n
- 802.11g

In questo caso, utilizzate come standard wireless per la banda di frequenza da 2,4 GHz questa impostazione: 802.11n+g

11g, 11b

Nella rete wireless sono disponibili i dispositivi wireless che sono compatibili con uno dei seguenti standard o con entrambi:

- 802.11g
- 802.11b

In questo caso, utilizzate come standard wireless per la banda di frequenza da 2,4 GHz questa impostazione: 802.11b+g

11n, 11g, 11b



Nella rete wireless sono disponibili i dispositivi wireless che sono compatibili con uno dei seguenti standard o con tutti:

- 802.11n
- 802.11g
- 802.11b

In questo caso, utilizzate come standard wireless per la banda di frequenza da 2,4 GHz questa impostazione: 802.11n+g+b

11n, 11a

Nella rete wireless sono disponibili i dispositivi wireless che sono compatibili con uno dei seguenti standard o con entrambi:

- 802 11n
- 802.11a

Utilizzate come standard wireless per la banda di frequenza da 5 GHz questa impostazione: 802.11n+a.

#### 11ac

Nella rete wireless ci sono dispositivi wireless che supportano lo standard 802.11ac:

Utilizzate come standard wireless per la banda di frequenza da 5 GHz guesta impostazione: 802.11ac.

Nel FRITZ!Box potete disattivare una banda di frequenza che non usate per ridurre il consumo di energia, senza che vadano perdute le connessioni wireless.



# 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 si- curezza AES (Advanced Encryption Standard). Tramite il CCMP (Counter with CBC-MAC Proto- col) viene stabilito in quale modo applicare il metodo AES ai pacchetti wireless.

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 dispositivi wireless che supportano il WPA2 con AES come pure il WPA con TKIP.

# Campi di frequenza

La rete wireless usa come campo di trasmissione le bande di frequenza da 2,4 GHz e 5 GHz.

Con il FRITZ!Box 3490 potete instaurare connessioni wireless su entrambe le bande di frequenza.

# Banda di frequenza a 2,4 GHz

La tecnologia wireless sulla banda di frequenza da 2,4 GHz opera sulla stessa banda di Bluetooth, apparecchi a microonde e diversi altri dispositivi come giocattoli radiocomandati, apricancello per garage o ponti video. Per questo motivo, possono verificarsi delle interferenze nelle reti wireless utiliz-



zate vicino a tali dispositvi. Generalmente, viene compromessa la velocità di trasferimento. Si possono verificare interruzioni della connessione.

Un canale può avere una larghezza di banda di 20 MHz (velocità di trasmissione fino a 216 Mbit/s) o di 40 MHz (velocità di trasmissione fino a 450 Mbit/s).

I canali WLAN contigui sulla banda da 2,4 GHz si sovrappongono e possono verificarsi delle interferenze reciproche. Ad esempio, se operano più reti wireless vicine fra di loro sulla banda di frequenza da 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 rete wireless è selezionato il canale 1, per una seconda rete wireless si possono selezionare i canali da 6 a 13. In questo modo viene sempre rispettato l'intervallo minimo.

Se in una rete wireless persistono i disturbi dovreste selezionare innanzitutto sempre un altro canale.

#### Canale automatico wireless

Il FRITZ!Box cerca con la funzione 'canale automatico wireless' un canale con meno interferenze possibili. Vengono tenuti in considerazione i disturbi delle reti wireless vicine (router wireless) 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 rete wireless, dovreste individuare innanzitutto la fonte dell'interferenza e, se possibile, disattivarla manualmente.

# Banda di frequenza a 5 GHz

Il FRITZ!Box può far funzionare la rete wireless anche sulla banda di frequenza da 5 GHz. Questa banda di frequenza è meno soggetta alle interferenze della banda da 2,4 GHz generalmente usata.

Sulla banda di frequenza da 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 meteorologici. Se fate funzionare il FRITZ!Box in uno di questi canali, esso ascolta periodicamen-



te 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 dispositivo wireless. Dopo, la connessione wireless si instaura automaticamente.

Il presupposto per l'utilizzo della banda di frequenza da 5 GHz è che i dispositivi wireless utilizzati nella rete supportino questo campo di frequenza secondo lo standard IEEE 802.11a, IEEE 802.11n oppure IEEE 802.11ac.

Sulla banda di frequenza da 5 GHz sono utilizzabili due grandi campi di frequenza: da 5,15 GHz a 5,35 GHZ e da 5,47 GHz a 5,805 GHz. In totale, in questi campi sono disponibili fino a 19 canali nell'ambito della UE:

5150 – 5350 MHz (canali 36, 40, 44, 48, 52, 56, 60 e 64)

5470 – 5725 MHz (canali 100, 104, 108, 112, 116, 120, 124, 128, 132, 136 e 140)

Per i singoli campi parziali possono vigere condizioni differenti.

## 2,4 GHz e 5 GHz

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

Per le applicazioni che richiedono una velocità di trasmissione elevata e il più costante possibile ("streaming") utilizzate la banda di frequenza da 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 una velocità di trasmissione da bassa a normale (ad esempio, lettura e scrittura di email), utilizzate la banda di frequenza da 2,4 GHz.



## Ampiezza di banda

In funzione della generazione dello standard IEEE 802.11n utilizzata, il FRITZ!Box può trasportare da 300 a 450 Mbit/s via wireless. Con lo standard IEEE 802ac si possono raggiungere i 1300 Mbit/s. Se nello spettro radio non è disponibile abbastanza spazio per una trasmissione senza disturbi su un canale radio con ampiezza di banda di 40/80 MHz, il FRITZ!Box riduce ad un'ampiezza di banda di 20/40 MHz e di conseguenza si riduce anche la capacità di trasmissione.

Standard	Ampiezza di banda canale (MHz)
802.11ac	Scelta automatica di 20, 40 o 80
802.11n	Scelta automatica di 20 o 40
802.11a	20 (sempre)

Se si tratta di connessioni conformi allo standard 802.11ac con tre flussi di dati separati (tre antenne) si può raggiungere, con un'ampiezza di banda maggiore, una velocità di trasmissione maggiore:

Ampiezza di banda (MHz)	velocità di trasmissione massima (Mbit/s)
20	216
40	450
80	1300

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

Suddivisione dei canali wireless sulla banda da 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

Canale	Frequenza (GHz)	Canale	Frequenza (GHz)
5	2,432	12	2,467
6	2,437	13	2,472
7	2,442		

# Suddivisione dei canali wireless sulla banda da 5 GHz:

Canale	Frequenza (GHz)	Canale	Frequenza (GHz)
36	5,180	108	5,540
40	5,200	112	5,560
44	5,220	116	5,580
48	5,240	120	5,600
52	5,260	124	5,620
56	5,280	128	5,640
60	5,300	132	5,660
64	5,320	136	5,680
100	5,500	140	5,700 (ampiezza di banda solo 20 MHz)
104	5,520		

# 14 FRITZ!Box collega dispositivi di rete

Tutti i dispositivi di rete collegati al FRITZ!Box formano insieme una rete. Sono dispositivi di rete, ad esempio, i computer, le console di gioco e gli smartphone. I dispositivi si collegano al FRITZ!Box mediante cavo oppure via wireless. 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.

# 14.1 Impostazioni di rete nel FRITZ!Box

Il FRITZ!Box viene fornito con le impostazioni di rete già programmate. In conseguenza di ciò, tutti i dispositivi di rete collegati 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.

## Schema di rete

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

Lo schema di rete "Dispositivi e utenti" si trova nel menu: "Rete domestica / Rete".

- Lo schema di rete contiene una voce per ogni utente e per ogni dispositivo di rete.
- Se nella rete usate dispositivi FRITZ!Powerline, i dispositivi FRITZ!Powerline sono inseriti nello schema di rete e lo sono anche i dispositivi di rete collegati ai dispositivi 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 dispositivo di rete. Le colonne hanno il significato che segue:

Simbolo	Un LED verde davanti al nome del dispositivo indica che il dispositivo è collegato attivamente al FRITZ!Box ma al momento non usa la connessione Internet.
	Un globo terrestre verde e blu indica che il dispositivo sta usando la connessione Internet.
Nome	Qui viene indicato il nome con il quale l'utente o il dispositivo di rete sono noti al FRITZ!Box. Per cam- biare il nome dei dispositivi di rete usate il pulsan- te con cui si modifica la voce.
Indirizzo IP	Per i dispositivi di rete, qui viene visualizzato l'in- dirizzo IP con cui il dispositivo è integrato nel FRITZ!Box.
Connessione	In presenza di connessioni wireless, qui viene visualizzato il simbolo wireless.
Caratteristiche	Qui viene indicato se per gli utenti o per i dispositivi di rete sono attivate un'abilitazione porte o il parental control.
	Pulsante per modificare la voce.
	Questo pulsante apre la modalità di modifica della voce. In questa modalità vengono visualizzate informazioni sul dispositivo di rete, ad esempio sul parental control o sull'abilitazione porte. Qui si può modificare il nome del dispositivo nel FRITZ!Box.
X	Pulsante per eliminare la voce.
	Con questo pulsante si possono cancellare dallo schema di rete gli utenti e i dispositivi di rete che non hanno una connessione attiva con il FRITZ!Box.

Raggiungere i dispositivi di rete con un clic

I dispositivi 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 dei dispositivi di rete contiene l'impostazione "Assegnare a questo dispositivo sempre lo stesso indirizzo IP".

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

Avvio del computer - Wake On LAN

Wake on LAN ist eine Funktion, die es ermöglicht, einen Computer im lokalen Netzwerk per Zugriff aus dem Internet zu starten. Sie können zum Beispiel mit einem Fernwartungsprogramm auf einen Computer zugreifen, ohne dass dieser dafür permanent eingeschaltet sein muss. Der Computer muss sich im Standby-Modus befinden.

Nella modalità di modifica per i dispositivi 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 dispositivi FRITZ!Powerline.

II 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 – 192168178254

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	192168178255

# Indirizzo IP per un caso d'emergenza

Il FRITZ!Box ha un indirizzo IP fisso che non è modificabile. Attraverso questo indirizzo IP il FRITZ!Box è sempre raggiungibile.

Indirizzo IP fisso	169.254.1.1

Per quanto riguarda l'utilizzo dell'indirizzo IP fisso consultate il capitolo Apertura dell'interfaccia utente mediante indirizzo IP di emergenza da pagina 124.



## Indirizzo IPv4 nel 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

# Server DHCP per IPv4

Il FRITZ!Box dispone di un proprio server DHCP per il 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 - 192168178200

Questo intervallo di indirizzi IP è modificabile.

Per gli indirizzi IP è prestabilito un periodo di validità. Un indirizzo IP assegnato a un dispositivo di rete perde la sua validità una volta trascorso questo periodo e viene liberato. Il dispositivo di rete riceve un nuovo indirizzo IP. Il periodo di tempo prestabilito è modificabile.



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 capitolo Ottenere automaticamente l'indirizzo IP da pagina 107.

#### 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 - 192168178254



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

# Modifica impostazioni di rete

- 1. Aprite l'interfaccia utente del FRITZ!Box, vedi pagina 25.
- Attivate la modalità avanzata.
- 3. Selezionate il menu "Rete domestica / Rete".
- 4. Selezionate la pagina "Impostazioni di rete".
- 5. 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 modalità avanzata del menu "Rete domestica / Rete", nella pagina "Impostazioni di rete".

Altri router IPv6 nella rete domestica

- Prefissi IPv6 di altri router IPv6
  - Potete consentire che i dispositivi di rete collegati 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, i dispositivi 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

La comunicazione nell'ambito della rete locale ha luogo attraverso gli Unique Local Addresses (ULA). Se non è instaurata una connessione Internet IPv6, i dispositivi 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 i dispositivi 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 ai dispositivi 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, vedi pagina 25.
- Attivate la modalità avanzata.
- 3. Selezionate il menu "Rete domestica / Rete".
- 4. Selezionate la scheda "Impostazioni di rete".
- 5. Effettuate le impostazioni UPnP nel campo "Abilitazioni rete domestica".



## 14.2 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 un indirizzo IP in Windows

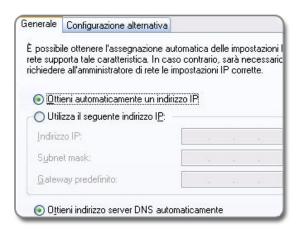
- 1. In Windows 7 e Vista cliccate "Start".
  - In Windows 8 e 8.1 premete contemporaneamente il tasto Windows e il tasto O.
  - In Windows 7 e Vista si apre il menu di avvio con la casella di ricerca. In Windows 8 e 8.1 si apre il menu di ricerca per le app.
- Nella casella di ricerca digitate "ncpa.cpl" e cliccate il tasto di invio.



Immissione di "ncpa.cpl" in Windows 8

- 3. Con il tasto destro del mouse cliccate la connessione di rete fra computer e FRITZ!Box e selezionate "Proprietà".
- 4. In "Questa connessione utilizza i seguenti elementi" selezionate "Protocollo Internet versione 4 (TCP/IPv4)".
- 5. Cliccate il pulsante "Proprietà".
- Attivate le opzioni "Ottieni automaticamente un indirizzo IP" e "Ottieni indirizzo server DNS automaticamente".





- 7. Cliccate "OK" per salvare le impostazioni.
- Attivate le opzioni "Ottieni automaticamente un indirizzo IP" e "Ottieni 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

108



## 15 Dispositivi USB sul FRITZ!Box

Il FRITZ!Box è dotato di due porte USB attraverso le quali potete collegare differenti dispositivi USB. Tutti i dispositivi della rete domestica del FRITZ!Box possono condividere questi dispositivi USB contemporaneamente.

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

### 15.1 Alimentazione elettrica di dispositivi USB

Potete collegare al FRITZ!Box i dispositivi USB con le seguenti caratteristiche:

- alcuni dispositivi USB richiedono più di una porta USB per funzionare, come ad esempio i dischi rigidi con cavo a Y USB. Collegate questo tipo di dispositivi al FRITZ!Box con un hub USB con alimentazione elettrica separata.
- La corrente assorbita totale dei dispositivi USB collegati che non hanno un'alimentazione elettrica propria non deve superare i 900 mA. Al riguardo, far riferimento alle targhe dati dei dispositivi USB collegati.

Con un hub USB con alimentazione elettrica separata potete collegare al FRITZ!Box i dispositivi USB la cui corrente assorbita totale non supera i 900 mA.

## 15.2 Dispositivi USB collegati al FRITZ!Box

Potete collegare al FRITZ!Box questi dispositivi 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 dispositivo multifunzione con scanner e funzione fax.



- Potete collegare al FRITZ!Box un hub USB e quindi collegare a questo hub fino a quattro dispositivi USB.
  - Si possono usare hub USB con o senza alimentazione elettrica separata. Vi consigliamo di impiegare un hub USB con alimentazione elettrica separata se i dispositivi USB da collegare superano la corrente assorbita totale di 900 mA, vedi Alimentazione elettrica di dispositivi USB a pagina 109.
- Potete collegare un modem USB. Con un modem USB il FRITZ!Box può creare l'accesso a Internet via rete mobile (UMTS/HSPA), vedi Configurazione dell'accesso a Internet via rete mobile a pagina 40.

### 15.3 Impiego sicuro di dispositivi USB

Per quanto riguarda l'impiego di dispositivi 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 copie di sicurezza dei contenuti delle memorie USB.
- Per staccare di nuovo dal FRITZ!Box i dispositivi USB dovreste prima rimuoverli in modo sicuro selezionando nell'interfaccia utente del FRITZ!Box il campo "Rete domestica/Dispositivi USB", così da evitare un'eventuale perdita di dati.

## 15.4 Configurazione del diritto di accesso

Potete proteggere i dati della vostra memoria USB dall'accesso non autorizzato proteggendo con una password l'interfaccia utente del FRITZ!Box. Nel menu "Sistema / Password FRITZ!Box" potete

- impostare una password comune che viene richiesta ogni volta che qualcuno nella vostra rete domestica accede al FRITZ!Box e alla memoria USB collegata.
- configurare differenti utenti FRITZ!Box. Per ogni utente FRITZ!Box potete impostare una password stabilendo così in che misura ottiene accesso alla memoria USB.

Ad una memoria USB collegata al FRITZ!Box si può accedere, nella rete domestica, con la password FRITZ!Box comune. Potete accedere alla memoria USB a partire da Internet solo se vi registrate con il vostro nome utente e la password personalizzati.

Per informazioni sulla gestione utenti del FRITZ!Box consultate il capitolo Password di protezione: uso sicuro del FRITZ!Box da pagina 44.

### 15.5 Accesso alle memorie USB

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

- Per gli utenti della rete domestica, un modo particolarmente pratico di accedere ai contenuti delle memorie USB collegate e di tutte le altre memorie del FRITZ!Box è FRITZ!NAS. A questo scopo, FRITZ!NAS offre un'interfaccia grafica. Continuate leggendo il capitolo Gestione di memorie con FRITZ!NAS a pagina 116.
- 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 web l'indirizzo ftp://fritz.box.

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

 Per l'accesso ai dati multimedia 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 web, 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 "DI NA".

Attivate la funzione "Media server" nell'interfaccia utente del FRITZ!Box, in "Rete domestica / Media server".

## 15.6 Condivisione di una stampante USB

Potete collegare al FRITZ!Box una stampante USB e renderla così disponibile per tutti gli utenti della rete domestica.

Configurazione di una stampante USB come stampante di rete

Collegate la stampante USB alla porta USB del FRITZ!Box.

Configurazione di stampanti USB in Windows 8, Windows 7 e Windows Vista

- 1. Cliccate "Start / Pannello di controllo" e selezionate la categoria di stampanti del vostro sistema operativo:
  - "Dispositivi e stampanti" (Windows 8, Windows 7)
  - "Stampanti" (Windows Vista)
- Con il tasto destro del mouse cliccate l'icona della stampante e selezionate "Proprietà" o "Proprietà della stampante".





Se la stampante non viene visualizzata installate innanzitutto il driver corrispondente. Seguite le istruzioni della documentazione della stampante.

- 3. Andate alla scheda di registro "Connessioni".
- 4. Cliccate "Aggiungi".
- Fate doppio clic sulla voce "Standard TCP/IP Port" e cliccate "Avanti".
- 6. Immettete <a href="http://fritz.box">http://fritz.box</a> nel campo "Nome stampante o Indirizzo IP"



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

- 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 Windows 8.1 o 8

- 1. Premete la combinazione del tasto Windows e la lettera X e nel menu di contesto cliccate "Pannello di controllo".
- 2. Cliccate "Hardware e suoni" e selezionate "Visualizza dispositivi e stampanti".
- 3. Nella barra dei menu cliccate "Aggiungi stampante".



- 4. Cliccate nella finestra "Aggiungi stampante" su "La stampante desiderata non è nell'elenco" e su "Avanti".
- 5. Attivate l'opzione "Aggiungi una stampante utilizzando un nome host o un indirizzo TCP/IP" e cliccate "Avanti".
- 6. Nel campo "Nome host o indirizzo IP" inserite <a href="http://fritz.box">http://fritz.box</a>.

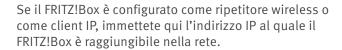
Se il FRITZ!Box è configurato come ripetitore wireless o come client IP, immettete qui l'indirizzo IP al quale il FRITZ!Box è raggiungibile nella rete.

- 7. Cliccate "Avanti".
- 8. Cliccate "Avanti" e confermate con "Fine".

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

Configurazione di una stampante USB in Mac OS X a partire dalla versione 10.5

- 1. Cliccate sul dock "Preferenze di sistema".
- 2. Cliccate "Stampa e fax".
- Cliccate il "+".
- 4. Cliccate "IP".
- 5. Selezionate dal menu a tendina "Protocollo" la voce "HP Jetdirect Socket".
- 6. Inserite <a href="http://fritz.box">http://fritz.box</a> nel campo "Indirizzo".



7. Nel menu a tendina "Stampa con:" scegliete la stampante collegata alla porta USB del FRITZ!Box.

Se la stampante non viene visualizzata installate innanzitutto il driver corrispondente. Seguite le istruzioni della documentazione della stampante.

8. Cliccate "Aggiungi".







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



i

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

- Selezionate il tipo di connessione "Raw TCP".
- Inserite "9100" come porta.
- Inserite <a href="http://fritz.box">http://fritz.box</a> come nome della stampante.



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



### 16 Gestione di memorie con FRITZ!NAS

Con FRITZ!NAS potete visualizzare i dati delle memorie del FRITZ!Box in un'interfaccia riassuntiva. Tutti gli utenti della rete domestica del FRITZ!Box possono lanciare FRITZ!NAS in un browser web e accedere tramite questa piattaforma, ad esempio, a musica, immagini, video e documenti delle memorie del FRITZ!Box.

### 16.1 Requisiti per FRITZ!NAS

Per poter usare FRITZ!NAS è necessario che sul computer sia installato un browser web che supporta HTML5 (ad esempio Internet Explorer a partire dalla versione 9, Firefox a partire dalla versione 17 o Google Chrome a partire dalla versione 23).

### 16.2 Avvio di FRITZ!NAS

- Aprite un browser web.
- 2. Immettete "fritz.nas" nella barra degli indirizzi.

FRITZ!NAS si apre e mostra le memorie attive del FRITZ!Box.

### 16.3 Password di protezione per FRITZ!NAS

Potete proteggere l'accesso a FRITZ!NAS e quindi le memorie del FRITZ!Box impostando una password nell'interfaccia utente. In "Sistema / Utenti FRITZ!Box / Registrazione nella rete domestica" potete

- impostare una password comune che viene richiesta ogni volta che qualcuno nella vostra rete domestica accede al FRITZ!Box e a FRITZ!NAS
- configurare differenti utenti FRITZ!Box. Per ogni utente FRITZ!Box potete impostare una password stabilendo così in che misura ottiene accesso alla memoria FRITZ!NAS.

Si può accedere a FRITZ!NAS nella rete domestica con la password FRITZ!Box comune. Potete accedere a FRITZ!NAS a partire da Internet solo se vi registrate con il vostro nome utente e la password personalizzati.

Per informazioni sulla password di protezione del FRITZ!Box consultate il capitolo Password di protezione: uso sicuro del FRITZ!Box da pagina 44.

## 17 Assegnazione del nome al 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 wireless (SSID)
- Nome della rete wireless ospite (SSID)
- Nome del gruppo di lavoro dell'abilitazione della rete domestica
- Nome del media server
- Nome FRITZ!Box personalizzato per MyFRITZ!
- Nome mittente servizio Push

## 18 Configurazione dell'accesso a Internet per ospiti

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

## 18.1 Requisiti

L'accesso ospite del FRITZ!Box si può configurare e mettere a disposizione solo se è il FRITZ!Box a creare la connessione Internet.

Se si usa il FRITZ!Box come client IP non si può configurare l'accesso ospite.

## 18.2 Accesso ospite wireless – hot spot privato

Potete configurare per gli ospiti un accesso ospite wireless. L'accesso ospite wireless è il vostro hot spot privato.

Caratteristiche dell'accesso ospite wireless

- Gli ospiti si possono collegare all'accesso ospite wireless con i loro smartphone, tablet e laptop.
- I dispositivi degli ospiti possono navigare su Internet.
- I dispositivi degli ospiti non hanno accesso alla rete domestica.
- L'accesso ospite si può disattivare automaticamente.
- L'accesso ospite vi può informare degli ospiti che si collegano e scollegano tramite il servizio Push.
- Per l'accesso ospite wireless vale il profilo di accesso "Ospite". Potete modificare il profilo di accesso nel menu "Internet / Filtri", nella scheda "Profili di accesso".



Configurazione dell'accesso ospite wireless

- 1. Aprite l'interfaccia utente del FRITZ!Box, vedi pagina 25.
- 2. Selezionate il menu "Rete wireless / Accesso ospite" e attivate l'accesso ospite.
- Assegnate un nome alla rete ospite wireless (SSID) e immettete in corrispondenza di "Sicurezza" una chiave di rete wireless.

Ora l'accesso ospite è configurato. Il vostro ospite può collegare al FRITZ!Box il suo dispositivo wireless.

Registrazione di un dispositivo wireless nell'accesso ospite wireless

- 1. L'ospite avvia il programma wireless del suo dispositivo wireless e cerca la rete ospite wireless.
- 2. L'ospite si autorizza con la chiave di rete wireless che gli avete assegnato.

La connessione wireless viene instaurata.

Registrazione di un dispositivo wireless nell'accesso ospite wireless tramite codice QR

- 1. Stampate il codice QR per il vostro ospite.
- L'ospite avvia il lettore di codici QR del suo dispositivo wireless e scansione il codice QR della rete ospite wireless.

La connessione wireless viene instaurata.

Registrazione di un dispositivo wireless nell'accesso ospite wireless via WPS

- 1. L'ospite avvia WPS sul suo dispositivo wireless.
- 2. Nel menu "Rete wireless / Accesso ospite" cliccate il pulsante "Avvia WPS".

La connessione wireless viene instaurata.



## 18.3 Configurazione dell'accesso ospite sulla porta LAN 4

Potete configurare la porta di rete "LAN 4" come accesso ospite.

Caratteristiche dell'accesso ospite LAN

- Gli ospiti potranno collegare il loro portatile all'accesso ospite con un cavo di rete.
- I dispositivi degli ospiti possono navigare su Internet.
- I dispositivi degli ospiti non hanno accesso alla rete domestica.
- Per l'accesso ospite LAN vale il profilo di accesso "Ospite". Potete modificare il profilo di accesso nel menu "Internet / Filtri", nella scheda "Profili di accesso".

Configurazione accesso ospite

Per configurare l'accesso ospite procedete come segue:

- 1. Aprite l'interfaccia utente del FRITZ!Box, vedi pagina 25.
- 2. Selezionate nel menu "Rete domestica / Rete" la pagina "Impostazioni di rete".
- 3. Nella sezione "Accesso ospite" spuntate l'opzione "Accesso ospite per LAN 4 attivo".
- 4. Cliccate "Applica".



## 19 Cosa fare in caso di errori

Per ulteriori informazioni consultate la banca dati informativa AVM in Internet: it.avm.de/assistenza

## 19.1 È impossibile aprire l'interfaccia utente

Se è impossibile aprire l'interfaccia utente del FRITZ!Box ci possono essere varie cause.

Eseguite le seguenti operazioni una dopo l'altra, fino ad eliminare l'errore.

## Immissione di http://fritz.box nel browser web

Nel vostro browser web digitate <a href="http://fritz.box">http://fritz.box</a> invece di "fritz.box".

Google Chrome, ad esempio, esegue una ricerca con Google se l'indirizzo del FRITZ!Box è sconosciuto e se non è completo.

### Riavvio del FRITZ!Box

- 1. Scollegate il FRITZ!Box dall'alimentazione elettrica.
- 2. Dopo circa cinque secondi reinserite la spina nella presa di corrente.
- 3. Aspettate finché i LED "Power" e "WLAN" (solo se è attivata la rete wireless) non restano accesi.

Il FRITZ!Box è di nuovo pronto per l'uso.

### Syuotare la cache del browser

Se il browser web mostra solo una pagina bianca vuota, svuotate la cache (buffer):

### Firefox

1. Cliccate il pulsante arancione di Firefox e selezionate "Cronologia / Cancellare la cronologia recente".

Altrimenti, nella barra dei menu cliccate "Strumenti" e selezionate "Cancellare la cronologia recente".



- 2. In "Cancella" selezionate l'opzione "Tutto" e in "Dettagli" selezionate solo l'opzione "Cache".
- 3. Cliccate "Cancella adesso".

### Internet Explorer

- Cliccate il pulsante "Strumenti" e selezionate "Opzioni Internet".
- 2. Nella scheda "Generale" cliccate il pulsante "Elimina".
- 3. Attivate l'opzione "File temporanei Internet" e cliccate "Elimina".

### Google Chrome

- Cliccate il menu di Chrome (pulsante "Personalizza e controlla Google Chrome") e selezionate "Strumenti / Cancella dati di navigazione".
- 2. Selezionate "Tutto" e sotto solo l'opzione "Svuota la cache".
- 3. Cliccate "Cancella dati di navigazione".

### Altri browser web

Se usate un altro browser web la guida del browser vi spiegherà come svuotare la cache.

## Controllo delle impostazioni proxy del browser web

Se nel browser web è attivato un server proxy bisogna immettere l'indirizzo del FRITZ!Box come eccezione. Controllate le impostazioni del browser:

#### Firefox

- 1. Cliccate il pulsante arancione di Firefox e selezionate "Opzioni / Opzioni".
  - Altrimenti, nella barra dei menu cliccate "Strumenti" e selezionate "Opzioni".
- 2. Selezionate "Avanzate / Rete".
- 3. In "Connessione" cliccate il pulsante "Impostazioni".



4. Se è attivata l'opzione "Configurazione manuale dei proxy", immettete nel campo "Nessun proxy per" l'indirizzo http://fritz.box e cliccate "OK".

Se la configurazione manuale dei proxy non è attivata cliccate "Annulla".

### Internet Explorer

- 1. Cliccate il pulsante "Strumenti" e selezionate "Opzioni Internet".
- Nella scheda "Connessioni" cliccate il pulsante "Impostazioni LAN".
- 3. Se è attivata l'opzione "Utilizza un server proxy per le connessioni LAN" cliccate "Avanzate". Digitate in "Eccezioni" l'indirizzo http://fritz.box e cliccate "OK".

Se non viene utilizzato un server proxy cliccate "Annulla".

### Google Chrome

Verificate se è attivato l'uso di un server proxy. Se è così, nelle impostazioni del server proxy immettete l'indirizzo <a href="http://fritz.box">http://fritz.box</a> come eccezione.

Google Chrome usa le impostazioni proxy del vostro sistema operativo (Windows o Mac OS). Per ulteriori informazioni consultate la guida di Google Chrome digitando il termine di ricerca "Impostazioni di rete".

### Altri browser web

Verificate se è attivato l'uso di un server proxy. Se è così, nelle impostazioni del server proxy immettete l'indirizzo <a href="http://fritz.box">http://fritz.box</a> come eccezione.

Per ulteriori informazioni sulle impostazioni proxy consultate la guida del browser web.

## Configurazione dell'adattatore di rete del computer

Attivate sul computer l'impostazione "Ottieni automaticamente un indirizzo IP" per l'adattatore di rete tramite il quale si crea la connessione con il FRITZ!Box. Le istruzioni si trovano a pagina 107.



# Apertura dell'interfaccia utente mediante indirizzo IP di emergenza

Il FRITZ!Box ha un "indirizzo IP di emergenza" (169.254.1.1) al quale è sempre raggiungibile. Potete usare questo indirizzo IP come segue:

- Collegate il computer con un cavo di rete alla porta "I AN 2" del FRITZ!Box.
- 2. Se il computer è già collegato al FRITZ!Box via wireless chiudete la connessione wireless.
- 3. Verificate che il computer ottenga automaticamente l'indirizzo IP, vedi pagina 107.
- 4. Chiudete tutte le connessioni fra il FRITZ!Box e altri dispositivi di rete.
- 5. Immettete nel browser web l'indirizzo 169.254.1.1.
- 6. Se adesso viene visualizzata l'interfaccia utente del FRITZ!Box attivate il server DHCP del FRITZ!Box:

Nell'interfaccia utente selezionate "Rete domestica / Rete / Impostazioni di rete". Cliccate il pulsante "Indirizzi IPv4", attivate l'opzione "Attivare il server DHCP" e cliccate "OK".

## 19.2 È impossibile aprire la connessione wireless

Se non potete creare una connessione wireless fra il computer e il FRITZ!Box ci possono essere varie cause.

Eseguite le seguenti operazioni una dopo l'altra, fino ad eliminare l'errore.

## Attivare l'adattatore wireless del computer

L'adattatore wireless del computer deve essere pronto per l'uso. L'adattatore wireless di molti portatili si attiva mediante interruttore o combinazione di tasti.

Leggete al riguardo anche la documentazione del computer.



### Rendere noto il nome della rete wireless

Se il software wireless del computer non trova la rete wireless del FRITZ!Box eseguite nel FRITZ!Box la seguente impostazione:

- 1. Collegate un computer al FRITZ!Box con un cavo di rete, vedi pagina 19.
- 2. Aprite l'interfaccia utente del FRITZ!Box, vedi pagina 25.
- 3. Selezionate "Rete wireless / ".
- 4. Attivate l'opzione "Nome della rete wireless visibile".
- 5. Cliccate "Applica".
- Togliete il cavo di rete e instaurate una connessione wireless.

### Immissione della chiave di rete wireless corretta

Se create manualmente la connessione wireless immettete la chiave di rete wireless corretta che trovate nell'interfaccia utente del FRITZ!Box:

- 1. Collegate un computer al FRITZ!Box con un cavo di rete, vedi pagina 19.
- 2. Aprite l'interfaccia utente del FRITZ!Box, vedi pagina 25.
- 3. Selezionate il menu "WLAN / Sicurezza".
- 4. Prendete nota della chiave di rete wireless o cliccate "Applica" e stampate le impostazioni di sicurezza wireless.



## 19.3 La connessione wireless si interrompe

Se la connessione wireless fra il computer e il FRITZ!Box si interrompe continuamente ci possono essere varie cause. Eseguite le seguenti operazioni una dopo l'altra, fino ad eliminare l'errore.

# Giusta collocazione del FRITZ!Box e dei dispositivi wireless

A volte, per migliorare la connessione wireless è sufficiente collocare il FRITZ!Box e i dispositivi wireless in modo diverso:

- Non collocate il FRITZ!Box in un angolo della stanza.
- Non collocate il FRITZ!Box direttamente vicino o sotto un ostacolo o un oggetto di metallo (ad esempio armadio, termosifone).
- Collocate il FRITZ!Box e i dispositivi wireless in modo che fra di loro ci siano meno ostacoli possibile.

### Scelta automatica del canale radio

Nel FRITZ!Box impostate la scelta automatica del canale radio. Il FRITZ!Box sceglierà automaticamente un canale radio con meno interferenze possibile.

- 1. Aprite l'interfaccia utente del FRITZ!Box, vedi pagina 25.
- 2. Selezionate "Rete wireless / Canale radio".
- 3. Attivate l'opzione "Impostazione automatica delle impostazioni per il canale radio (consigliata)".
- 4. Cliccate "Applica".



### 20 Messa fuori servizio del FRITZ!Box

Questo capitolo vi offre suggerimenti per il caso che desideriate mettere fuori servizio il FRITZ!Box.

### 20.1 Cancellazione delle impostazioni utente

Per cancellare tutte le impostazioni utente personalizzate che avete effettuato nel FRITZ!Box usate la funzione "Caricamento delle impostazioni di fabbrica". Quando si ripristinano le impostazioni di fabbrica del FRITZ!Box si resettano tutte le impostazioni originarie del FRITZ!Box.

Il ripristino delle impostazioni di fabbrica è consigliato se desiderate dare il FRITZ!Box ad un altro utente. Inoltre, ripristinando le impostazioni di fabbrica si cancellano le impostazioni inappropriate che impediscono il corretto funzionamento del FRITZ!Box.

Il ripristino del FRITZ!Box comporta quanto segue:

- Vengono cancellate tutte le impostazioni eseguite nel FRITZIBOX.
- La memoria interna del FRITZ!Box viene cancellata. Questa operazione cancella anche i fax e i messaggi della segreteria telefonica.
- La chiave di rete wireless delle impostazioni di fabbrica viene attivata di nuovo.
- La configurazione IP delle impostazioni di fabbrica viene ripristinata.

## Preparazione del caricamento delle impostazioni di fabbrica

Prima di caricare le impostazioni di fabbrica salvate le impostazioni del FRITZ!Box e i dati del FRITZ!Box. Per farlo, eseguite le seguenti operazioni.

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 consentità di ripristinare in qualsiasi momento le impostazioni nel FRITZ!Box o di caricarle su un altro FRITZ!Box. Leggete al riguardo il capitolo Salvataggio e ripristino delle impostazioni da pagina 33.

Salvataggio dei dati della memoria interna

- 1. Aprite l'interfaccia utente del FRITZ!Box, vedi pagina 25.
- Nel menu del FRITZ!Box selezionate "FRITZ!NAS".
   L'interfaccia di FRITZ!NAS si apre nel browser.
- Cliccando con il mouse cliccate qui i dati che volete salvare.
- 4. Nella barra degli strumenti di FRITZ!NAS cliccate l'icona "Copia da FRITZ!NAS al mio dispositivo" e confermate il salvataggio con "OK".

I dati marcati vengono copiati, in un file ZIP, nella cartella di download preimpostata.

Ora il salvataggio dei dati della memoria interna del FRITZIBox è terminato.

## Caricamento delle impostazioni di fabbrica



Vi consigliamo di salvare le impostazioni attuali del FRITZ!Box in un file di backup prima di caricare le impostazioni di fabbrica, vedi pagina 33.

- 1. Nell'interfaccia utente del FRITZ!Box selezionate il menu "Sistema / Backup".
- 2. Selezionate la scheda "Impostazioni di fabbrica".



 Cliccate il pulsante "Caricamento delle impostazioni di fabbrica".

Le impostazioni di fabbrica del FRITZ!Box vengono ripristinate. Si cancellano tutte le impostazioni.

## 20.2 Disinstallazione di programmi addizionali

I programmi addizionali per il FRITZ!Box si trovano sui siti web di AVM al seguente link avm.de/download.

Se avete installato i programmi addizionali su uno o più computer, disinstallateli tramite il pannello di controllo del vostro sistema operativo Windows.

Disintallazione di programmi in Windows 8.1 o 8

1. Premete contemporaneamente il tasto Windows **\*\*** e il tasto X.

Si apre un menu che contiene tutte le funzioni importanti di Windows 8.1 o 8.

- 2. Cliccate la voce "Programmi e funzionalità"
  - L'elenco "Disinstalla/Cambia" mostra tutti i programmi installati sul computer.
- Selezionate dall'elenco il programma AVM che desiderate disinstallare.
- Cliccate il pulsante "Disinstalla".

Il programma viene disinstallato.

Disintallazione di programmi in Windows 7

- 1. Selezionate "Start / Pannello di controllo / Programmi".
- 2. In "Programmi e funzioni" selezionate "Disinstalla un programma".
- 3. Selezionate dall'elenco il programma AVM che desiderate disinstallare.
- 4. Cliccate il pulsante "Disinstalla/cambia".

Il programma viene disinstallato.



## Disintallazione di programmi in Windows Vista

- Selezionate "Start / Pannello di controllo / Programmi e funzioni".
- 2. Selezionate dall'elenco il programma AVM che desiderate disinstallare.
- 3. Cliccate il pulsante "Disinstalla/cambia" e confermate con "Continua".

Il programma viene disinstallato.



### 21 Dati tecnici

Informazioni interessanti per voi: qui trovate i dati tecnici dettagliati relativi al vostro FRITZ!Box 3490.

### 21.1 Connessioni e interfacce

- modem VDSL/ADSL per l'uso con ADSL/ADSL2/ADSL2+ conforme a ITU G.992.1, ITU G.992.3, ITU G.992.5 (Annex A, B, J o M) oppure VDSL2 conforme a ITU G.993.2
- quattro porte di rete tramite prese RJ45 (Ethernet standard, 10/100/1000 Base-T)
- due USB Host Controller (versione USB 3.0/2.0)
- router wireless con supporto per reti wireless
  - IEEE 802.11a 54 Mbit/s
  - IEEE 802.11b 11 Mbit/s
  - IEEE 802.11g 54 Mbit/s
  - IEEE 802.11n 450 Mbit/s
  - IEEE 802.11ac 1300 Mbit/s

### 21.2 Funzioni router

- router
- server DHCP
- firewall con mascheramento IP/NAT
- IPv4 e IPv6
- parental control e liste di filtri
- abilitazioni porte
- DNS dinamico
- VPN

### 21.3 Interfaccia utente e indicazioni

- configurazione e messaggi di stato mediante il browser di un computer collegato
- cinque LED segnalano lo stato del dispositivo

## 21.4 Caratteristiche del dispositivo

- dimensioni (L x P x H): circa 245 x 55 x 175 mm
- FRITZ!OS aggiornabile (update)
- conformità CF
- Condizioni ambientali
  - temperatura di funzionamento: 0 °C +40 °C
  - temperatura di magazzino: -20 °C +70 °C
  - umidità dell'aria relativa (funzionamento): 10 % 90 %
  - umidità dell'aria relativa (magazzino): 5 % 95 %
- tensione di esercizio: 230 V / 50 Hz
- potenza massima assorbita: circa 20 W
- potenza media assorbita: circa 8 W

La potenza media assorbita è stata rilevata a temperatura ambiente (da 23°C a 27°C) con la seguente utilizzazione:

- connessione DSL attiva
- rete wireless attiva; nessun dispositivo collegato via wireless
- ad una porta LAN è collegato un dispositivo di rete; nessuna trasmissione di dati in corso; le altre porte LAN non sono occupate



### 21.5 Cavo

### Cavo di rete (giallo)



#### Uso

Con il cavo di rete si collegano i computer e i dispositivi di rete al FRITZ!Box 3490.

- Per il cavo di rete vi consigliamo di non superare la lunghezza massima di 100 metri.
- Per utilizzare tutte le porte di rete del FRITZ!Box 3490 sono necessari cavi di rete supplementari.

### Prolungamento

Potete prolungare una o entrambe le estremità del cavo di rete. Per prolungarlo sono necessari rispettivamente i seguenti componenti:

- cavo di rete standard della categoria Cat. 5
  - Se utilizzate componenti di una categoria inferiore alla Cat. 5, ciò può influire negativamente sulla velocità di trasmissione.
  - Potete usare sia cavi lineari che cavi crosslink.
- accoppiatore doppio standard RJ45 della categoria 5 (Cat. 5) con una assegnazione dei contatti 1:1

Tutti i componenti sono reperibili nei negozi specializzati.

### Ricambio

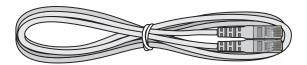
Il cavo di rete è un cavo standard.

Usate come cavo sostitutivo un cavo di rete standard della categoria CAT. 5.

I cavi sostitutivi sono reperibili nei negozi specializzati.



### Cavo DSL



#### Uso

Il cavo DSL serve a collegare il FRITZ!Box ad una connessione DSL o VDSL senza connessione di rete fissa.

### Prolungamento

Per prolungare il cavo sul connettore RJ45 avete bisogno dei seguenti componenti:

- cavo di rete standard della categoria CAT. 5
- accoppiatore doppio standard RJ45 Cat. 5

Entrambi i componenti sono reperibili nei negozi specializzati.

### Ricambio

Il cavo DSI è un cavo standard.

Usate come cavo sostitutivo un cavo DSL con due connettori RJ45.

I cavi sostitutivi sono reperibili nei negozi specializzati.



### 22 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.

### 22.1 Guida FRITZ!Box

Nell'interfaccia utente del FRITZ!Box potete accedere ad una guida dettagliata tramite l'icona "Guida". Nella guida troverete descrizioni e istruzioni relative alle impostazioni e alle funzioni del FRITZ!Box.

### 22.2 Informazioni in Internet

In Internet, 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:

it.avm.de/assistenza/avm-fritz-clips

### Banca dati informativa AVM

Nella nostra banda dati informativa AVM troverete le soluzioni adatte ai vostri problemi. La banca dati informativa AVM si trova sui siti web di AVM, nella sezione "Assistenza":

it.avm.de/assistenza



### 22.3 Feedback sul 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 arriva 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.

Invio automatico di rapporti di errore a AVM

Quando si verificano serie condizioni di errore, questo servizio genera un rapporto inerente al problema verificatosi e lo invia automaticamente a AVM. Il rapporto di errore aiuta a migliorare la stabilità del FRITZ!OS.

Le opzioni di impostazione per l'invio automatico dei rapporti di errore si trovano nell'interfaccia utente del FRITZ!Box, nella pagina "Contenuti/Servizi 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 FRITZ!OS.

Valutazione della connessione wireless

Attraverso la pagina "Rete wireless/Dispositivi wireless noti/Feedback" potete dare una valutazione sulla vostra soddisfazione riguardo alla connessione wireless fra il FRITZ!Box e il dispositivo wireless. Queste informazioni aiutano AVM ad ottimizzare le caratteristiche wireless del FRITZ!Box.



## 22.4 Supporto da parte del servizio di assistenza

Se si verificano problemi con il FRITZ!Box procedete come segue:

- Se avete domande sulla messa in funzione del FRITZ!Box leggete ancora una volta i seguenti capitoli:
  - Prima di collegare il FRITZ!Box da pagina 14
  - Collegamento del FRITZ!Box da pagina 16
  - Collegamento di un computer con cavo di rete da pagina 19
  - Collegamento di dispositivi al FRITZ!Box via wireless da pagina 21
- 2. Se qualcosa non funziona, ad esempio l'instaurazione della connessione, leggete il capitolo Cosa fare in caso di errori da pagina 121.
- Cercate una soluzione nella banda dati informativa di AVM:

### it.avm.de/assistenza

Qui troverete le risposte alle domande poste più frequentemente al 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. L'area dedicata all'assistenza si trova all'indirizzo it.avm.de/assistenza/richiesta-di-assistenza/selezione-prodotti/

- 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.



 Compilate il formulario e con il pulsante "Invia richesta di assistenza" inviatelo a AVM.

Il nostro team di assistenza vi risponderà via e-mail.

## 22.4.1 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, 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 include 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).

## Aspetti giuridici

### Note 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 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 2014. Tutti i diritti riservati. Documentazione aggiornata al 11/2014

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: it.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.

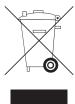
La dichiarazione di conformità CE completa in lingua inglese si trova al seguente indirizzo: http://en.avm.de/ce.



## Istruzioni per lo smaltimento

Il FRITZ!Box 3490 e tutti i componenti elettronici forniti in dotazione non vanno smaltiti con i rifiuti domestici, in conformità con le direttive europee.

Dopo l'uso, smaltite il FRITZ!Box 3490 e tutti i componenti elettronici e i dispositivi in dotazione consegnandoli ad un apposito punto di raccolta per vecchi apparecchi elettrici ed elettronici.

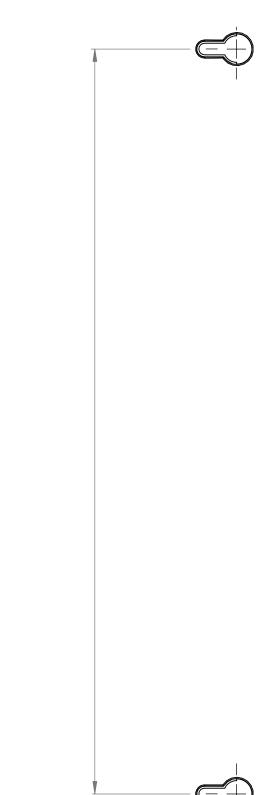


Simbolo per la raccolta differenziata di dispositivi elettrici ed elettronici

## Dima di foratura

Di seguito trovate una dima di foratura. La dima di foratura facilita la marcatura dei fori per il montaggio a parete del FRITZ!Box.





## Indice

A	В
Abilitazioni IPv670	Black list 61
Abilitazioni porte70	
Accesso a Internet61, 73	C
configurazione39	
configurazione via DSL39	Campi di frequenza wireless 94
via LAN142	Canale automatico (wireless)95
via modem cablato17, 40	Canale automatico wireless 95
via rete mobile	Caratteristiche del dispositivo 132
Accesso attraverso Internet 50	Cavo di rete
Accesso ospite	Cavo DSL
vedi rete ospite118	Chiave di rete
Accesso remoto (VPN)77	Collegamento
Account utente	computer19
accesso rapido 52	DSL
autorizzazioni49	hub/switch20
configurazione46	rete di telefonia mobile 40
disattivazione53	rete elettrica
ftpuser52	via rete mobile
password dimenticata 54	Collegamento a mezzo cavo
Account utente FRITZ!Box	(banda larga)
accesso rapido 52	Collegamento alla linea DSL
autorizzazioni 49	Condizioni ambientali
configurazione46	Configurations
disattivazione53	Configurazione
ftpuser52	dietro modem
password dimenticata 54	dietro router
Aggiornamento	dispositivi USB
Aggiornamento FRITZ!OS	Connessioni del FRITZ!Box131
esecuzione35	Contenuto della confezione
ricerca automatica38	Convenzioni
Aiuto	Copyright
servizio di assistenza137	Corrente
video	consumo FRITZ!Box
App	risparmiare
MyFRITZ!App 58	113paililiaie
Applicazioni di rete	D
blocco dell'accesso a Internet 61	D
lista 68	Dati di utilizzo31
Assistenza	Dati tecnici131
informazioni in Internet 135	Diagnosi
via e-mail137	test di funzionamento 28
	Dichiarazione di conformità CE 140
	Dima di foratura142



Disinstaliazione di programmi	
addizionali129	Impostazioni
Dispositivi di rete	accesso attraverso Internet 50
manutenzione remota computer. 101	indirizzo IP
rete domestica	interfaccia utente25
Wake on LAN	proteggere con password44
Dispositivi USB	rete
rete domestica	ripristino
tipi di dispositivi109	salvataggio
DNS dinamico (Dynamic DNS) 73	Impostazioni di fabbrica
DNSSEC 80	caricamento con FRITZ!Box 127
_	indirizzo IPv4
E	server DHCP 103
Elenco chiamate 50	Impostazioni UPnP 106
Exposed Host70	Impressum
<b>F</b>	Indicazioni
F	password di protezione
•	Indirizzo IP
Feedback	caso d'emergenza102
Filtri per l'uso di Internet	Linux
black list	Mac OS X108
elaborazone lista 67	modifica 105
white list 61	ottenere automaticamente 107
FRITZ!NAS	Indirizzo IP per un caso
avvio	d'emergenza102
password di protezione 116	Informazioni in Internet
requisiti116	banca dati informativa135
	video
G	Interfacce del FRITZ!Box 131
Garanzia del produttore	Interfaccia utente
Green AP (rete wireless) 29	apertura25
Green Mode (LAN)30	panoramica25
Guida	password di protezione
banca dati informativa135	IPv4
guida online	impostazioni102
servizio di assistenza135	indirizzo103
	IPv6
Н	
	T.
Hot spot (rete wireless)118	
HSPA	LAN
accesso a Internet40	collegamento
HSPA (rete mobile)	rete ospite120
HTTPS73	LISP 83
Hub	LTE
LAN 20	accesso a Internet 40
IISB 110	



M	Personal Cloud Service55
Manutenzione remota	Porta
Media server	dietro modem 40
Memoria interna	Porte del FRITZ!Box11
Memorie (NAS)	Potenza assorbita132
Messa fuori servizio	Potenza di trasmissione 29
	Power Mode (LAN) 30
Messa in funzione	Profili di accesso61, 67
contenuto della confezione 14	Protocollo Internet versione 81
requisiti14	
Modalità dell'interfaccia utente	R
modalità avanzata27	
modalità standard27	Rapporto di errore automatico 136
MyFRITZ!	Requisiti di funzionamento 14
accesso Internet 50	Rete
creazione account55	collegamento 19
Personal Cloud Service 55	hub/switch20
sicurezza59	impostazioni di fabbrica 102
uso57	impostazioni di rete99
MyFRITZ!App	impostazioni IPv4102
	impostazioni UPnP106
N	modifica impostazioni di rete 105
NAC 50 446	prioritizzazione75
NAS50, 116	schema di rete99
Note	Rete domestica
collocazione	dispositivi di rete
legali	dispositivi USB 109
sicurezza6	memorie (NAS)
Notifiche	panoramica117
Notifiche e-mail31	Rete elettrica
	collegamento
P	Rete mobile
Panoramica del FRITZ!Box25	Rete ospite
Parental control	configurazione
Password del FRITZ!Box	LAN4
	rete wireless
configurazione	Rete wireless
Password di protezione	
configurazione degli utenti	accesso ospite
FRITZ!Box	ampliamento rete wireless 88
configurazione password	attivazione/disattivazione12, 88
FRITZ!Box 45	campi di frequenza94
panoramica44	chiave di rete23
password dimenticata 54	instaurare la connessione 21
Password FRITZ!Box	portata88
accesso rapido 46	router12
password dimenticata 54	WPS21
Password per FRITZ!Box 44	Riciclaggio141



Ripetitore wireless88	U
Risparmio di corrente 29	UMTS
Router Internet61	accesso a Internet18, 40
	connessione sostitutiva82
S	USB
Salvataggio dati128Server DHCP (integrato)103Server DNS79Servizi Push31Servizio di assistenza135Servizio notturno87Sicurezza	accesso alle memorie       111         hub       110         memorie       109         modem       110         porte       11         stampanti       112         Uso di Internet
account utente FRITZ!Box	blocco di siti web
VPN	Valutazione connessione DSL
T Tasto WLAN	Wake on LAN

